

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

CONCURSO PÚBLICO N° 003-2023-APN

PRIMERA CONVOCATORIA

**CONTRATACIÓN DE SERVICIO DE DATA CENTER
VIRTUAL EN LA NUBE PARA LOS SISTEMAS
INSTITUCIONALES DE LA AUTORIDAD PORTUARIA
NACIONAL**

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.*
- *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 Digitales¹). Los demás documentos deben ser visados por el postor. En el caso de persona jurídica, por su representante legal, apoderado o mandatario designado para dicho fin y, en el caso de persona natural, por este o su apoderado. No se acepta el pegado de la imagen de una firma o visto. Las ofertas se presentan foliadas.

Importante

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

¹ 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>

- *No se tomarán en cuenta las ofertas que se presenten en físico a la Entidad.*

1.8. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

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

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

Importante

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

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

1.9. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

1.10. CALIFICACIÓN DE OFERTAS

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

1.11. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

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

1.12. RECHAZO DE LAS OFERTAS

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

De rechazarse alguna de las ofertas calificadas, el comité de selección revisa el cumplimiento

de los requisitos de calificación de los postores que siguen en el orden de prelación, en caso las hubiere.

1.13. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

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

1.14. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

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

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

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

Importante

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

CAPÍTULO II SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. RECURSO DE APELACIÓN

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

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

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

Importante

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

Luego de otorgada la buena pro no se da a conocer las ofertas cuyos requisitos de calificación no fueron analizados y revisados por el comité de selección.
- *A efectos de recoger la información de su interés, los postores pueden valerse de distintos medios, tales como: (i) la lectura y/o toma de apuntes, (ii) la captura y almacenamiento de imágenes, e incluso (iii) pueden solicitar copia de la documentación obrante en el expediente, siendo que, en este último caso, la Entidad deberá entregar dicha documentación en el menor tiempo posible, previo pago por tal concepto.*
- *El recurso de apelación se presenta ante la Mesa de Partes del Tribunal o ante las oficinas desconcentradas del OSCE.*

2.2. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

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

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

CAPÍTULO III DEL CONTRATO

3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

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

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

3.2. GARANTÍAS

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

3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

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

3.2.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS

En las contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, tales como mantenimiento, reparación o actividades afines, se otorga una garantía adicional por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato de la prestación 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.*
- *En los contratos periódicos de prestación de servicios en general que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establecen los numerales 149.4 y 149.5 del artículo 149 del Reglamento y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento.*

3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

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

3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

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

Importante

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

Advertencia

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

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

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

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

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

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

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

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

3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

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

3.5. ADELANTOS

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

3.6. PENALIDADES

3.6.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

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

3.6.2. OTRAS PENALIDADES

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

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

3.7. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

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

3.8. PAGOS

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

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

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

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

Advertencia

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

3.9. DISPOSICIONES FINALES

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

SECCIÓN ESPECÍFICA

CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

CAPÍTULO I GENERALIDADES

1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : Autoridad Portuaria Nacional - APN
RUC N° : 20509645150
Domicilio legal : Av. Santa Rosa N° 135 - La Perla, Callao
Teléfono: : 630-9600 Anexo 1321
Correo electrónico: : jchavez@apn.gob.pe

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA²

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del servicio de data center virtual en la nube para los sistemas institucionales de la Autoridad Portuaria Nacional

1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante proveído al Memorando N° 1700-2023-APN-OGA del 20 de noviembre del 2023.

1.4. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Recursos Ordinarios

Importante

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

1.5. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

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

1.6. DISTRIBUCIÓN DE LA BUENA PRO

La distribución de la Buena Pro no será de aplicación para el presente requerimiento.

1.7. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

² En atención a la consulta N° 103 realizada por el participante QUBITS CONSULTING S.A.C., se confirma que en caso se emita Carta Fianza, se consignará: Garantizar el fiel cumplimiento del Contrato Derivado del Concurso Público N° 003-2023-APN cuyo objeto es la CONTRATACIÓN DE SERVICIO DE DATA CENTER VIRTUAL EN LA NUBE PARA LOS SISTEMAS INSTITUCIONALES DE LA AUTORIDAD PORTUARIA NACIONAL

1.8. PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Los servicios materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo de doce (12) meses, el inicio se computará a partir de la firma del “Acta de activación del servicio mensual”. El periodo de implementación será de hasta 45 días calendarios contados a partir de la firma del “Acta de activación del servicio mensual” en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

1.9. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto deben cancelar S/ 5.00 (Cinco y 00/100 soles) las mismas que serán canceladas en la caja (Unidad de Tesorería) ubicada en la sede central de la APN, sito en la Av. Santa Rosa N° 135 – La Perla, Callao.

Importante

<i>El costo de entrega de un ejemplar de las bases no puede exceder el costo de su reproducción.</i>
--

1.10. BASE LEGAL

- Ley N° 31638 Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2023.
- Ley N° 31639 Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2023.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225 Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por D.S. N° 082-2019-EF, en adelante Ley.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, Modificado por Decreto Supremo N° 377-2019-EF, en adelante el Reglamento.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública, aprobado por Decreto Supremo N° 043-2003-PCM.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444 Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS.
- Código Civil.
- Directivas 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 SELECCIÓN³

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 documentos⁴, la siguiente documentación:

2.2.1. Documentación de presentación obligatoria⁵

2.2.1.1. Documentos para la admisión de la oferta⁶

- 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 – PIDE⁷ y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no

³ En atención a la consulta N° 99 realizada por el participante QUBITS CONSULTING S.A.C., se aclara que las respuestas al pliego absolutorio se realizarán conforme a lo establecido en la Directiva N° 023-2016-OSCE/CD

⁴ La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

⁵ En atención a la consulta N° 100 realizada por el participante QUBITS CONSULTING S.A.C., se confirma que los documentos para la admisión de la oferta se encuentran establecidos en el subnumeral 2.2.1.1. del numeral 2.2.1 de la sección específica de las bases

⁶ En atención a la consulta N° 105 realizada por el participante QUBITS CONSULTING S.A.C., se precisa que el apartado A.1 Calificaciones del personal clave, es parte de los requisitos de calificación; por otro lado, la mención del personal clave en la página 27 y 28 hace referencia a la presentación de documentación obligatoria, referidos a certificaciones del personal.

⁷ 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/>

corresponderá exigir el certificado de vigencia de poder y/o documento nacional de identidad.

- c) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. **(Anexo N° 2)**
- d) Declaración jurada de cumplimiento de los Términos de Referencia contenidos en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. **(Anexo N° 3)**
- e) Documentación oficial emitida por el fabricante (carta del fabricante o brochure o catalogo o url o manual del fabricante), el cual sustente que la solución tiene una disponibilidad de 99.9% para todos los componentes ofertados en el esquema de nube.
- f) El POSTOR, deberá ofertar un fabricante en nube que cuente con certificados de seguridad de ISO/IEC 270001 o ISO/IEC 27017 o ISO/IEC 27018, para ello el POSTOR, deberá presentar en su oferta, documentación sustentaría que demuestre que cuenta con algunos de estos certificados, dicha documentación podrá ser datasheet, enlace web del fabricante, manuales, brochures y carta del fabricante.
- g) El postor deberá presentar para el Jefe de Proyecto el siguiente certificado:⁸
 - Certificado PMP vigente, (Project Management Professional).Con el fin de acreditar que el personal tiene conocimiento y experiencia del producto ofertado.
- h) El postor deberá presentar para el Especialista de Soluciones Cloud los siguientes certificados:
 - Certificado como profesional arquitecto de soluciones, emitido por el fabricante de la nube ofertada.
 - Certificado como ingeniero en devops - Profesional, emitido por el fabricante de la nube ofertada (opcional)
 - Certificado Oficial de Microsoft en Windows Server 2016
 - Certificado oficial de Microsoft en Windows Server 2012.Con el fin de acreditar que el personal tiene conocimiento y experiencia del producto ofertado.
- i) Declaración jurada de plazo de prestación del servicio. **(Anexo N° 4)⁹**
- j) 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)**
- k) 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.

⁸ En atención a la consulta N° 13 realizada por el participante NOVENTIQ INTERNATIONAL PERU S.A.C., se precisa que la acreditación se presentara en la presentación de la oferta.
Dicha documentación se considera como documentos que acrediten el cumplimiento de un componente de los términos de referencia.

⁹ En caso de considerar como factor de evaluación la mejora del plazo de prestación del servicio, el plazo ofertado en dicho anexo servirá también para acreditar este factor.

Importante

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

2.2.1.2. Documentos para acreditar los requisitos de calificación

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

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:

- a) Garantía de fiel cumplimiento del contrato.
- b) Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes de ser el caso.
- c) 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.
- d) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- e) Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE¹⁰ 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).

- f) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- g) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación¹¹ (**Anexo N° 12**).
- h) Detalle de los precios unitarios del precio ofertado¹².
- i) Estructura de costos¹³ detallando el costo por el servicio de implementación y el costo por los

¹⁰ Para mayor información de las Entidades usuarias de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

¹¹ En tanto se implemente la funcionalidad en el SEACE, de conformidad con la Primera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 234-2022-EF.

¹² Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

¹³ Incluir solo cuando resulte necesario para la ejecución contractual, identificar los costos de cada uno de los rubros que comprenden la oferta.

servicios mensuales.

Importante

- *En caso que el postor ganador de la buena pro sea un consorcio, las garantías que presente este para el perfeccionamiento del contrato, así como durante la ejecución contractual, de ser el caso, además de cumplir con las condiciones establecidas en el artículo 33 de la Ley y el artículo 148 del Reglamento, deben consignar expresamente el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, en calidad de garantizados, de lo contrario no podrán ser aceptadas por las Entidades. No se cumple el requisito antes indicado si se consigna únicamente la denominación del consorcio, conforme lo dispuesto en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".*
- *En los contratos periódicos de prestación de servicios en general que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establece el numeral 149.4 del artículo 149 del Reglamento y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Para dicho efecto los postores deben encontrarse registrados en el REMYPE, consignando en la Declaración Jurada de Datos del Postor (Anexo N° 1) o en la solicitud de retención de la garantía durante el perfeccionamiento del contrato, que tienen la condición de MYPE, lo cual será verificado por la Entidad en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2> opción consulta de empresas acreditadas en el REMYPE.*
- *En los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados sea igual o menor a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.*

Importante

- *Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.*
- *De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya¹⁴.*
- *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 – Trámite documentario), sito en la Av. Santa Rosa N° 135 La Perla, Callao.

¹⁴ Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

Importante

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

2.5. FORMA DE PAGO

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

- Con respecto del servicio de implementación

Se realizará un pago único (30% del monto contratado), por la migración, configuración, pruebas y puesta en marcha de los servicios contratados, con la respectiva conformidad de la Unidad Funcional de Tecnologías de la Información (UFTI) y la recepción del informe final de implementación.

- Con respecto del servicio mensual

Los pagos se realizarán mensualmente al finalizar cada mes de servicio, ascendiendo el monto mensual a: 1/12 del 70% del monto del contrato

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

- Informe del funcionario responsable de la Unidad Funcional de Tecnologías de la Información (UFTI) emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.
- Informe final de implementación, para el pago del servicio de implementación.
- Reporte mensual, para el pago por la prestación del servicio mensual.

Dicha documentación se debe presentar en trámite documentario (Mesa de Partes) ubicada en la sede central de la APN, sito en Av. Santa Rosa N° 135 – La Perla, Callao o a través de la ventanilla virtual en la ruta: <https://ventanillavirtual.apn.gob.pe/login> o a través del correo electrónico mesadepartes@apn.gob.pe -, de lunes a viernes dentro del horario establecido por la Entidad.

CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

Importante

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

3.1. TERMINOS DE REFERENCIA



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

OCAÑA
MOSTACERO
Miguel Angel F AU
20509645150 hard

Firmado digitalmente
por OCAÑA MOSTACERO
Miguel Angel F AU
20509645150 hard
Fecha: 2023.11.08
12:03:08 -05'00'

REQUERIMIENTO DE SERVICIOS

TÉRMINOS DE REFERENCIA

A. INFORMACIÓN GENERAL

1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Servicio de data center virtual en la nube para los sistemas institucionales de la APN.

2. FINALIDAD PÚBLICA

El presente requerimiento tiene como finalidad, contar con disponibilidad y continuidad operativa optima de los sistemas institucionales, a fin de mantener la sostenibilidad de los servicios institucionales ante cualquier tipo de evento disruptivo para que así de esta manera la comunidad portuaria no se vea afectada ante un desastre y la cadena logística portuaria no interrumpa sus actividades.

Asimismo, permite que la APN cumpla con la actividad operativa del Plan Operativo Institucional – POI referente a Mantener y asegurar los servicios tecnológicos para optimizar las actividades en la APN, la misma que está alineada a la Acción Estratégica de Sistemas y servicios informáticos implementados para optimizar la operatividad de la entidad del Plan Estratégico Institucional – PEI APN

3. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN

Contratar el Servicio de data center virtual en la nube para los sistemas institucionales de la APN.

4. Área O UNIDAD ORGÁNICA

Unidad Funcional de Tecnologías de la Información

5. META RELACIONADA

27 - Mantener y asegurar los servicios tecnológicos para optimizar las actividades en la APN

6. ACTIVIDAD DEL POI

Maximizar la disponibilidad de los servicios de TI

7. MES PROBABLE DE CONVOCATORIA

Noviembre

B. INFORMACIÓN ESPECÍFICA

1. DESCRIPCION DEL SERVICIO

El proyecto tiene como objetivo principal migrar la infraestructura de tecnología de



Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Autoridad Portuaria
Nacional

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

información actualmente ubicada en un entorno local hacia la nube. A continuación, se presenta una descripción más detallada de cada componente clave del proyecto.

✓ Migración de Servidores, Aplicaciones y Bases de Datos

Se realizará una migración completa de todos los servidores, aplicaciones, bases de datos y el cluster Kubernetes mencionados en la tabla de servidores de este documento. Es esencial para este proyecto que la migración se realice de manera que se mantenga la integridad de los datos y se minimice el tiempo de inactividad. Cada servidor, aplicación y base de datos será evaluada para identificar cualquier dependencia que pueda afectar la migración. El contratista deberá desarrollar un plan detallado para la migración de cada componente y presentarlo para su aprobación antes de iniciar el proceso.

Servidor	Sistema Operativo	Especificaciones de Hardware	Lenguaje Desarrollo
Ventanilla Virtual - Master	Centos 6 (64bit)	CPU: 02 Sockets y 10 Core por Socket. RAM: 20 GB DISCO: 100GB	Java
Ventanilla Virtual - Nodo01	Centos 6 (64bit)	CPU: 02 Sockets y 10 Core por Socket. RAM: 20 GB DISCO: 100GB	Java
Ventanilla Virtual - Nodo02	Centos 6 (64bit)	CPU: 02 Sockets y 10 Core por Socket. RAM: 20 GB DISCO: 100GB	Java
SAGA	Red Hat Enterprise Linux 7 (64 Bit)	CPU: 02 Sockets y 03 Core por Socket. RAM: 24 GB DISCO: 550 GB	Java
Modulo CAS	Centos 6 (64bit)	CPU: 02 Sockets y 04 Core por Socket. RAM: 32 GB DISCO: 120GB	Java
Orquestador de Firmas	Centos 7 (64bot)	CPU: 02 Sockets y 02 Core por Socket. RAM: 12 GB DISCO: 50 GB	Java
REDENAVES	Microsoft Windows Server 2012 (64 Bit)	CPU: 01 Sockets y 01 Core por Socket. RAM: 12 GB DISCO: 500GB	Java
SIGED	Microsoft Windows Server 2008 R2 (64 Bit)	CPU: 02 Sockets y 04 Core por Socket. RAM: 24 GB DISCO: 02 TB	Java

Datos¹⁵¹⁶¹⁷¹⁸¹⁹²⁰²¹²²²³²⁴²⁵²⁶²⁷²⁸²⁹³⁰³¹³²³³³⁴³⁵³⁶³⁷³⁸³⁹⁴⁰⁴¹⁴²⁴³⁴⁴⁴⁵⁴⁶⁴⁷⁴⁸

- ¹⁵ En atención a la consulta N° 01 realizada por el participante NOVENTIQ INTERNATIONAL PERU S.A.C., se confirma que la APN en caso sea necesario será responsable de realizar los cambios de las direcciones IPs, en los archivos de configuración propios de la aplicación, DNS Internos y Externos o escrita directamente en el código fuente de la aplicación con el acompañamiento del CONTRATISTA.
- ¹⁶ En atención a la consulta N° 08 realizada por el participante NOVENTIQ INTERNATIONAL PERU S.A.C., se confirma que el licenciamiento de Windows Server será considerado junto con los costos por parte del CONTRATISTA en la nube publica ofertada.
- ¹⁷ En atención a la consulta N° 20 realizada por el participante VALMER SYSTEMS S.A.C., se precisa que se detalla la información solicitada en el anexo A, el cual se encuentra en el siguiente enlace: https://apnpe-my.sharepoint.com/:f/g/personal/mocana_apn_gob_pe/EkQPQyQQ3hKrCE_nQrDF9kBrH6NIwpuUyl_V392fRK8CQ?e=1TelOk
- ¹⁸ En atención a la consulta N° 21 realizada por el participante VALMER SYSTEMS S.A.C., se precisa a continuación la cantidad de aplicaciones java desplegadas en cada servidor de la tabla en mención:
Cursos: 1 aplicación
Aplicativo móvil: 1 aplicación
Ventanilla virtual master: 11 aplicaciones
Redenaves: 2 aplicaciones
Sigid: 2 aplicaciones
Orquestador de firma: 2 aplicaciones
modulo cas: 2 aplicaciones
Saga: 2 aplicaciones
- ¹⁹ En atención a la consulta N° 22 realizada por el participante VALMER SYSTEMS S.A.C., se confirma que el servidor con el rol exclusivo de base de datos es el servidor indicado como "Oracle Producción".
- ²⁰ En atención a la consulta N° 23 realizada por el participante VALMER SYSTEMS S.A.C., se precisa que la versión y tipo de licenciamiento de la base de datos es Oracle Standard Edition 2 versión 12.2.0.1.0.
- ²¹ En atención a la consulta N° 24 realizada por el participante VALMER SYSTEMS S.A.C., se confirma que se mantendrá la misma versión de Oracle en 12.2.0.1.0.
- ²² En atención a la consulta N° 25 realizada por el participante VALMER SYSTEMS S.A.C., se precisa que se detalla la información solicitada en el anexo B, el cual se encuentra en el siguiente enlace: https://apnpe-my.sharepoint.com/:f/g/personal/mocana_apn_gob_pe/EkQPQyQQ3hKrCE_nQrDF9kBrH6NIwpuUyl_V392fRK8CQ?e=1TelOk
- ²³ En atención a la consulta N° 26 realizada por el participante VALMER SYSTEMS S.A.C., se precisa que los servidores indicados como Ventanilla Virtual -Master, Ventanilla Virtual - Nodo01 y Ventanilla Virtual - Nodo02 son utilizados por el clúster de kubernetes.
- ²⁴ En atención a la consulta N° 27 realizada por el participante VALMER SYSTEMS S.A.C., se precisa que la migración solicitada es de tipo Lift & Shift de los servidores que se detallan en la tabla de la página 20 de las presentes bases. Solo para el caso en el que el POSTOR oferte una nube publica con servicios Kubernetes este podrá migrar las aplicaciones o contenedores que se ejecuten sobre estos servicios, pero el CONTRATISTA, estará a cargo de cualquier configuración, modificación o desarrollo (modificación de los códigos) de los aplicativos sin que la entidad incurra en algún gasto adicional.
- ²⁵ En atención a la consulta N° 28 realizada por el participante VALMER SYSTEMS S.A.C., se precisa que el servidor Ventanilla Virtual Master es utilizado para la gestión de CLUSTER de Kubernetes y aloja aplicaciones.
- ²⁶ En atención a la consulta N° 29 realizada por el participante VALMER SYSTEMS S.A.C., se precisa que la migración solicitada es de tipo Lift & Shift de los servidores que se detallan en la tabla de la página 20 de las presentes bases.
- ²⁷ En atención a la consulta N° 30 realizada por el participante VALMER SYSTEMS S.A.C., se precisa que la migración solicitada es de tipo Lift & Shift de los servidores que se detallan en la tabla de la página 20 de las presentes bases. Es decir, considerando el tipo de migración solicitada, la entidad solo será responsable de los cambios de red de los aplicativos y las conexiones a las bases de datos.
- ²⁸ En atención a la consulta N° 39 y N° 40 realizada por el participante VALMER SYSTEMS S.A.C., se precisa que el licenciamiento de Windows Server, red hat y Oracle Linux será considerado junto con los costos por parte del CONTRATISTA en la nube publica ofertada.
- ²⁹ En atención a la consulta N° 41 realizada por el participante VALMER SYSTEMS S.A.C., se precisa que el licenciamiento de Windows Server, red hat y Oracle Linux será considerado junto con los costos por parte del CONTRATISTA en la nube publica ofertada. Asimismo, el licenciamiento de Windows server podrá moverse a las nubes publicas autorizadas por Microsoft o por cualquier otro fabricante de nube siempre y cuando el CONTRATISTA garantice el óptimo funcionamiento de los sistemas operativos considerando el debido licenciamiento y soporte.

- 30 En atención a la consulta N° 42 realizada por el participante VALMER SYSTEMS S.A.C., se precisa que se debe considerar una migración Lift & Shift de los servidores, es decir mantenerlos bajo instancias o servidores virtuales y versiones de sistema operativo. Esto considerando que no se realizara ningún tipo de reingeniería de los aplicativos descritos en las presentes bases integradas. Asimismo, se precisa que debido a una actualización programada los nodos de Kubernetes de ventanilla virtual cuentan con sistema operativo Ubuntu 20.04.1 LTS.
- 31 En atención a la consulta N° 43 y N° 44 realizada por el participante VALMER SYSTEMS S.A.C., se precisa que APN cuenta con licenciamiento Oracle Standard Edition 2 versión 12.2.0.1.0.
- 32 En atención a la consulta N° 45 realizada por el participante VALMER SYSTEMS S.A.C., se precisa que lo solicitado en las bases es lo requerido como mínimo pudiendo el CONTRATISTA, considerar características adicionales (valor agregado) sin costos para la entidad como la de evitar que la base de datos Oracle sea leída por terceros externos a la institución y que la base de datos Oracle pueda estar encriptada en reposo y en tránsito.
- 33 En atención a la consulta N° 46 realizada por el participante VALMER SYSTEMS S.A.C., se precisa que lo solicitado en las bases es lo requerido como mínimo pudiendo el CONTRATISTA, considerar características adicionales (valor agregado) sin costos para la entidad como la de que la base de datos Oracle pueda enmascarar los datos confidenciales de la base de datos, implementar y supervisar los controles de seguridad de la base de datos, evaluar la seguridad del usuario y supervisar la actividad del usuario en la base de datos, todo ello en una única consola unificada.
- 34 En atención a la consulta N° 47 realizada por el participante VALMER SYSTEMS S.A.C., se precisa que tal y como se indica en la página 23 de las presentes bases se deberá implementar como parte del servicio la protección para las aplicaciones web de la APN en la nube ofertada, lo cual podría ser un Web Application Firewall.
- 35 En atención a la consulta N° 48 realizada por el participante VALMER SYSTEMS S.A.C., se precisa que los postores podrán ofertar cualquiera de las nubes autorizadas por Oracle y en este escenario la APN, proporcionara el licenciamiento de la base de datos Oracle. Asimismo, también se aceptaran se oferten otros fabricantes de nube distintos a los indicados por Oracle pero teniendo en cuenta que el CONTRATISTA, deberá asumir los costos de licenciamiento de la base de datos Oracle y su respectivo soporte durante el periodo de contrato.
- 36 En atención a la consulta N° 49 realizada por el participante VALMER SYSTEMS S.A.C., se precisa que los 12 TB de almacenamiento son para los servicios de respaldo y estos no se descargaran de manera onpremise.
- 37 En atención a la consulta N° 56 realizada por el participante SONDA DEL PERU S.A., se precisa que dicha evaluación estará a cargo del CONTRATISTA, puesto que dicha evaluación se refiere a que el CONTRATISTA, evalúe si es necesario alguna dependencia para la migración de cada servidor, aplicación y base de datos, considerando que se realizara una migración Lift & Shift.
- 38 En atención a la consulta N° 57 realizada por el participante SONDA DEL PERU S.A., se precisa que se detalla la información solicitada en el anexo C, el cual se encuentra en el siguiente enlace: https://apnpe-my.sharepoint.com/:f/g/personal/mocana_apn_gob_pe/EkQPoQyQQ3hKrCE_nQrDF9kBrH6NlwpuUyl_V392fRK8CQ?e=1TelOk
- 39 En atención a la consulta N° 58 realizada por el participante SONDA DEL PERU S.A., se confirma que los servidores están virtualizados, las capacidades se indican en el ANEXO D en el siguiente link https://apnpe-my.sharepoint.com/:f/g/personal/mocana_apn_gob_pe/EkQPoQyQQ3hKrCE_nQrDF9kBrH6NlwpuUyl_V392fRK8CQ?e=Y1bgyZ
- 40 En atención a la consulta N° 59 realizada por el participante SONDA DEL PERU S.A., se brinda respuestas a las consultas realizadas:
- ¿Cuál es la versión y release de las bases de datos Oracle?
Rpta: Oracle Database Standar Edition 2 en versión 12.2.0.1.0
 - ¿Cuál es la edición de base de datos Oracle a instalar: Standard Edition o Enterprise Edition u otra?
Rpta: Standard Edition 2
 - Indicar si la base de datos Oracle está configurada con Real Application Clusters (RAC)
Rpta: No esta configurado bajo Oracle RAC
 - ¿Cuál es tamaño actual de la base de datos Oracle?
Rpta: Lo solicitado se indica en el Anexo B en el siguiente enlace https://apnpe-my.sharepoint.com/:f/g/personal/mocana_apn_gob_pe/EkQPoQyQQ3hKrCE_nQrDF9kBrH6NlwpuUyl_V392fRK8CQ?e=1TelOk
 - ¿Todos los sistemas a migrar se conectan a la BD Oracle?
Rpta: Se confirma que todos los sistemas a migrar se conectan a la base de datos Oracle.
 - ¿Cuáles son las versiones de los servidores de aplicaciones Tomcat, Jboss y WildFly?
Rpta: apache-tomcat-7.0.26, jboss-4.2.3.GA y wildfly-12.0.0.Final
 - Indicar si los sistemas desplegados con JBoss y Wildfly se encuentran en modo standalone o domain
Rpta: Todos son standalone.
 - Indicar la cantidad de usuarios promedio que accedan diariamente a cada sistema
Rpta: Lo solicitado se indica en el Anexo B en el siguiente enlace: https://apnpe-my.sharepoint.com/:f/g/personal/mocana_apn_gob_pe/EkQPoQyQQ3hKrCE_nQrDF9kBrH6NlwpuUyl_V392fRK8CQ?e=1TelOk
 - Indicar si alguno de los sistemas es para atención al público o ciudadanía.

Rpta: Se precisa que los sistemas Ventanilla virtual, SIGA, modulo CAS son sistemas para atención al público.

- ⁴¹ En atención a la consulta N° 60 realizada por el participante SONDA DEL PERU S.A., se precisa que se debe considerar como mínimo las características indicadas en la tabla de servidores del ANEXO D, el cual se encuentra en el siguiente link: https://apnpe-my.sharepoint.com/:f/g/personal/mocana_apn_gob_pe/EkQPoQyQQ3hKrCE_nQrDF9kBrH6NIwpuUyl_V392fRK8CQ?e=Y1bgvZ, pudiendo considerar como valido sumar en más de un equipo las capacidades de recursos de memoria y procesador para llegar a la capacidad de cómputo que se tiene actualmente.
- ⁴² En atención a la consulta N° 106 y 107 realizada por el participante QUBITS CONSULTING S.A.C., se precisa que se debe considerar como mínimo las características indicadas en la tabla de servidores o también se podrá considerar como valido sumar en más de un equipo las capacidades de recursos de memoria y procesador para llegar a la capacidad de cómputo que se tiene actualmente.
- ⁴³ En atención a la consulta N° 108 realizada por el participante QUBITS CONSULTING S.A.C., se precisa que los servidores indicados en la página 20 de las presentes bases son servidores virtuales (Plataforma de virtualización Vmware). Por lo cual los procesadores son virtuales.
- ⁴⁴ En atención a la consulta N° 109 realizada por el participante QUBITS CONSULTING S.A.C., se precisa que se debe considerar capacidad virtual con el soporte del sistema operativo provisto junto con el compute en la nube publica ofertada. Es decir, el CONTRATISTA, estará a cargo del soporte del sistema operativo Oracle Linux 7.
- ⁴⁵ En atención a la consulta N° 110 realizada por el participante QUBITS CONSULTING S.A.C., se confirma que el licenciamiento de Windows Server, Red Hat Linux y Oracle Linux serán considerado junto los costos de la nube publica ofertada. Asimismo, se confirma que la APN brindara las licencias de la base de datos Oracle bajo la instancia o máquina virtual en la nube publica propuesta.
- ⁴⁶ En atención a la consulta N° 111 realizada por el participante QUBITS CONSULTING S.A.C., se precisa que la migración debe ser Lift & Shift, de los servidores virtuales onpremise, es decir mantenerlos bajo instancias o servidores virtuales.
- ⁴⁷ En atención a la consulta N° 112 realizada por el participante QUBITS CONSULTING S.A.C., se confirma que el licenciamiento de Red Hat será considerado junto con los costos en la nube publica ofertada. Asimismo, se precisa que las licencias de los sistemas java, tomcat, jboss y/o Wildfly, son free y estas ya se encuentran en los servidores virtuales que se van a migrar.
- ⁴⁸ En atención a la consulta N° 113 realizada por el participante QUBITS CONSULTING S.A.C., se precisa que no hay integración de Ad con aplicaciones, el dominio se debe mantener a través de la VPN site to site, a fin de que se pueda acceder a los servidores que se encuentran unidos al dominio.



Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Autoridad Portuaria
Nacional

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

Servidor	Sistema Operativo	Especificaciones de Hardware	Lenguaje Desarrollo
CURSOS	Microsoft Windows Server 2008 R2 (64 Bit)	CPU: 02 Sockets y 04 Core por Socket. RAM: 8 GB DISCO: 150 GB	Java
Oracle Producción	Oracle Linux 7	CPU: 16 Sockets y 16 Core por Socket. RAM: 128 GB DISCO: 5 TB	
Aplicativo Movil	Centos 6 (64 bit)	CPU: 2 Sockets y 2 Core por Socket. RAM: 16 GB DISCO: 110 GB	Flutter 2.0/Java11

APN se encargará de brindar todo el licenciamiento relacionado a los servidores a migrar (Base de Datos y sistemas operativos).

✓ Implementación de Servicios Cloud

El contratista deberá identificar, implementar y configurar los servicios Cloud que sean necesarios para apoyar las operaciones de la organización en el entorno de la nube. Esto puede incluir servicios para computación, para almacenamiento, para bases de datos, entre otros. El contratista deberá asegurarse de que estos servicios están configurados para proporcionar la máxima eficiencia, escalabilidad y seguridad.

✓ Configuración de Redes y Seguridad

El contratista será responsable de la configuración de toda la infraestructura de red y seguridad necesaria en el entorno Cloud. Esto incluirá la configuración de la red virtual, la creación de subredes según sea necesario, la configuración de los grupos de seguridad y las listas de control de acceso a la red (NACLs), y la implementación de soluciones de seguridad de punto final.

La plataforma implementada en nube debe estar respaldada con los servicios de backup nativos de la plataforma de nube con un máximo de 12Tb de almacenamiento.

Además, el contratista deberá garantizar que la infraestructura cumpla con todas las políticas de seguridad de datos y privacidad aplicables, y que se implementen las mejores prácticas para proteger los datos y los sistemas contra amenazas de seguridad.

✓ Validación Post Migración

Una vez completada la migración, el contratista deberá realizar una serie de pruebas para validar que todas las aplicaciones y sistemas funcionan correctamente en el nuevo entorno. Esto incluirá la prueba de todas las funciones y características de cada aplicación, así como la validación de que todas las bases de datos se han migrado correctamente y sin pérdida de datos.

3

Configuración de Redes y Seguridad⁴⁹⁵⁰⁵¹⁵²⁵³

⁴⁹ En atención a la consulta N° 03 realizada por el participante NOVENTIQ INTERNATIONAL PERU S.A.C., se precisa que además de la seguridad perimetral y la protección para aplicaciones web (WAF) que se solicitan en la página 23 de las presentes bases, también se solicita la implementación de soluciones de seguridad de punto final las cuales se refieren a contar como mínimo con un servicio de administración automatizada de vulnerabilidades que analice continuamente las cargas de trabajo en busca de vulnerabilidades de software o exposición involuntaria a la red.

⁵⁰ En atención a la consulta N° 04 realizada por el participante NOVENTIQ INTERNATIONAL PERU S.A.C., se precisa que la política de retención para los respaldos diarios, semanales y mensuales realizados a través del servicio de backup nativo de la plataforma de nube propuesta debe ser la siguiente:
Respaldos diarios será de 7 días.
Respaldos semanales será de 04 semanas.
Respaldos mensuales será de 06 meses.
Es decir, se debe tener un full semanal con diferenciales diarios. Luego de un mes deben quedar los 04 full semanales del mes anterior y luego de dos meses debe quedar un full mensual del antepenúltimo mes, el cual se almacenará por 06 meses.

Validación Post Migración⁵⁴⁵⁵

-
- ⁵¹ En atención a la consulta N° 61 realizada por el participante SONDA DEL PERU S.A., se confirma que la entidad proveerá un segmento de red libre para la migración a Cloud y la entidad también será responsable de modificar las aplicaciones en caso tenga alguna dependencia con el segmento de red actual.
- ⁵² En atención a la consulta N° 62 realizada por el participante SONDA DEL PERU S.A., se precisa que soluciones de seguridad de punto final se refiere al servicio de automatización de gestión de vulnerabilidades que analice continuamente las cargas de trabajo. Considerando que lo que se busca es la gestión de vulnerabilidades, como mínimo se debe detectar actualizaciones requeridas de los sistemas operativos, análisis de vulnerabilidad de las aplicaciones, puertos abiertos de manera innecesaria.
- ⁵³ En atención a la consulta N° 63 realizada por el participante SONDA DEL PERU S.A., se precisa que soluciones de seguridad de punto final se refiere al servicio de automatización de gestión de vulnerabilidades que analice continuamente las cargas de trabajo. Considerando que lo que se busca es la gestión de vulnerabilidades, como mínimo se debe detectar actualizaciones requeridas de los sistemas operativos, análisis de vulnerabilidad de las aplicaciones, puertos abiertos de manera innecesaria.
- ⁵⁴ En atención a la consulta N° 05 realizada por el participante NOVENTIQ INTERNATIONAL PERU S.A.C., se precisa que el CONTRATISTA, ejecutara las pruebas a nivel de infraestructura en nube, siendo la APN la responsable de las pruebas de las aplicaciones de la entidad, pero con acompañamiento del CONTRATISTA.
- ⁵⁵ En atención a la consulta N° 64 realizada por el participante SONDA DEL PERU S.A., se precisa que el CONTRATISTA ejecutara las pruebas a nivel de infraestructura siendo las pruebas de aplicación responsabilidad de APN, con acompañamiento del CONTRATISTA.



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Autoridad Portuaria
Nacional

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

✓ Soporte Post Migración

El contratista deberá proporcionar soporte técnico durante un período acordado después de la migración para resolver cualquier problema que pueda surgir. Este soporte incluirá la solución de problemas técnicos, la optimización de la infraestructura según sea necesario, y la asistencia con cualquier ajuste o cambio que sea necesario para mejorar el rendimiento o la seguridad.

✓ Configuración de Certificados y Publicación de Servicios a Internet

El contratista se encargará de la configuración de todos los certificados necesarios y de la publicación de los servicios en Internet. Esto incluirá la obtención y configuración de certificados SSL/TLS (APN brindará los certificados necesarios), la configuración de las políticas de acceso a los servicios, y la configuración de las DNS para que los servicios sean accesibles.

✓ Capacitación

El contratista proporcionará una capacitación integral al personal de la organización para que pueda administrar y operar el nuevo entorno Cloud. Esto incluirá la capacitación en la administración de la plataforma Cloud propuesta por el proveedor, la gestión de recursos, la seguridad, la resolución de problemas, y cualquier otro aspecto relevante para la operación de la infraestructura en nube.

✓ Entrega de Documentación

Finalmente, el contratista deberá proporcionar una documentación completa y detallada del proyecto. Esta documentación deberá incluir una descripción de la arquitectura implementada, los procedimientos operativos estándar, los protocolos de seguridad y respaldo, y cualquier otra información que sea relevante para la operación y el mantenimiento de la infraestructura cloud.

a) **REQUERIMIENTOS TÉCNICOS**

1. Infraestructura en la Nube

El proveedor debe diseñar e implementar la infraestructura requerida en nube, lo cual incluye:

• Servidores:

Se deben migrar todos los servidores mencionados en la tabla compartida anteriormente. Los servidores deberán ser configurados con características similares en Cloud, ya sea mediante instancias o a través de otros servicios Cloud que ofrezcan capacidades similares. Para las instancias, el proveedor deberá considerar los tipos más adecuados para cada servidor, tomando en cuenta los requerimientos de CPU, memoria, disco y otros.

• Almacenamiento:

El almacenamiento de los servidores actuales debe ser migrado a servicios de almacenamiento en nube, como almacenamiento de bloques,

4

Soporte Post Migración⁵⁶⁵⁷⁵⁸⁵⁹

⁵⁶ En atención a la consulta N° 06 realizada por el participante NOVENTIQ INTERNATIONAL PERU S.A.C., se precisa que el periodo al que se hace mención se refiere a los 12 meses que durara el contrato después de la firma del acta de activación.

⁵⁷ En atención a la consulta N° 35 realizada por el participante VALMER SYSTEMS S.A.C., se que el soporte técnico será únicamente sobre los componentes involucrados en el proceso en mención.

⁵⁸ En atención a la consulta N° 36 realizada por el participante VALMER SYSTEMS S.A.C., se precisa que el periodo al que se hace mención se refiere a los 12 meses que durara el contrato después de la firma del acta de activación.

⁵⁹ En atención a la consulta N° 65 realizada por el participante SONDA DEL PERU S.A., se precisa que el alcance del soporte es sobre la infraestructura de la nube ofertada, esto no incluye soporte sobre aplicaciones, sistema operativo y base de datos. Sin embargo, para el caso de la base de datos, considerando la metodología de migración de las instancias como herramientas nativas de la nube publica propuesta, backup/restore, entre otros, el CONTRATISTA, es responsable del soporte en la fase de implementación y por el periodo acordado post-migración de dichas herramientas.

Configuración de Certificados y Publicación de Servicios a Internet⁶⁰⁶¹
Capacitación⁶²⁶³
Infraestructura en la Nube⁶⁴

⁶⁰ En atención a la consulta N° 07 realizada por el participante NOVENTIQ INTERNATIONAL PERU S.A.C., se confirma que APN será responsable de la actualización de los registros DNS o creación de registros DNS adicionales (tales como CNAMEs) a nivel de los DNS públicos autoritativos de la zona DNS de APN, con acompañamiento del CONTRATISTA.

⁶¹ En atención a la consulta N° 66 realizada por el participante SONDA DEL PERU S.A., se precisa que el servicio de DNS no se encuentra dentro de los servidores a migrar. La entidad será responsable de gestionar las configuraciones de los DNS, los cuales son administrados por el proveedor de Internet que la entidad tiene contratado.

⁶² En atención a la consulta N° 09 realizada por el participante NOVENTIQ INTERNATIONAL PERU S.A.C., se confirma que la capacitación podrá ser brindada de manera virtual.

⁶³ En atención a la consulta N° 67 realizada por el participante SONDA DEL PERU S.A., se precisa que la descripción de la capacitación se encuentra detallada en la fase 4 en la página 29 de las presentes bases, cumpliendo con los puntos mínimos señalados en la página 22 de las presentes bases. El CONTRATISTA, podrá ofertar curso oficial sin que esto genere costos adicionales para la entidad.

⁶⁴ En atención a la consulta N° 50 realizada por el participante VALMER SYSTEMS S.A.C., se precisa que todos los servidores detallados en la tabla de servidores de la página 20 de las presentes bases son del ambiente de producción.



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Autoridad Portuaria
Nacional

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

almacenamiento de objetos y para las bases de datos Oracle.

- Redes:

El proveedor deberá configurar la red virtual en nube, incluyendo subredes, gateways, tablas de ruteo, y reglas de seguridad, para garantizar un entorno seguro y escalable.

- Seguridad:

El proveedor deberá implementar y configurar los servicios y características de seguridad Cloud necesarios, incluyendo grupos de seguridad, listas de control de acceso de red (NACLs), y políticas de IAM para control de acceso. Además, se deberán configurar certificados SSL para la publicación segura de servicios a internet. Asimismo, además de la seguridad perimetral requerida, se deberá implementar como parte de su servicio la protección para las aplicaciones web de la APN, en su misma nube.

2. Implementación y configuración de aplicaciones

a. Aplicaciones basadas en Tomcat, JBoss, WildFly:

Cada una de estas aplicaciones requiere un enfoque específico para su migración y configuración en nube. El proveedor debe considerar las particularidades de cada servidor de aplicaciones.

i. Tomcat:

La infraestructura cloud propuesta debe soportar directamente la implementación de aplicaciones Tomcat; para permitir una gestión simplificada, encargarse de la infraestructura subyacente y las operaciones del ciclo de vida.

ii. JBoss y WildFly:

Se deben considerar instancias optimizadas, ya que estos servidores de aplicaciones suelen ser intensivos en uso de memoria.

Para todas estas aplicaciones, se debe considerar espacio de almacenamiento para almacenar los datos de la aplicación.

iii. Aplicaciones en el Cluster de Kubernetes:

Las aplicaciones que se ejecutan en el cluster de Kubernetes requerirán una consideración especial durante la migración a nube. El proveedor debe tener en cuenta que estas aplicaciones ya están configuradas para ejecutarse en contenedores, por lo que se deberá utilizar un servicio de alojamiento de los mismos.

Las aplicaciones dentro del cluster de Kubernetes incluyen:

- Aplicaciones de integración y de negocio:

5

Servidores⁶⁵

Aplicaciones en el Cluster de kubernetes⁶⁶⁶⁷

⁶⁵ En atención a la consulta N° 12 realizada por el participante NOVENTIQ INTERNATIONAL PERU S.A.C., se confirma que, para el caso de la migración de las cargas de trabajo, podrá ser válido sumar en más de un equipo las capacidades de recursos de memoria y procesador para así llegar a la capacidad de cómputo que se tiene actualmente.

⁶⁶ En atención a la consulta N° 82 realizada por el participante SONDA DEL PERU S.A., se precisa que se tiene 26 aplicaciones en el CLUSTER de Kubertenetes.

⁶⁷ En atención a la consulta N° 83 realizada por el participante SONDA DEL PERU S.A., se precisa que la arquitectura del CLUSTER de Kubernetes se puede apreciar en el ANEXO B.



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Autoridad Portuaria
Nacional

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

Aplicaciones como apn-servicio-solicitud, apn-servicio-maestros, apn-servicio-siged y apn-servicio-reniec, entre otras, son críticas para la operación. Deben migrarse con sumo cuidado para asegurar su correcta funcionalidad. Se debe verificar que las conexiones entre los diferentes servicios se mantengan intactas durante y después de la migración.

○ Aplicaciones de soporte:

Las aplicaciones de soporte como apn-zuul-server, apn-config-server, apn-eureka-server y apn-servicio-oauth deben mantener sus configuraciones actuales y debe asegurarse su correcto funcionamiento en el entorno cloud.

Para todas las aplicaciones en el cluster de Kubernetes, la configuración actual de balanceo de carga y disponibilidad (a través de Nginx) deben ser migradas a servicios proporcionados por la infraestructura cloud propuesta.

El proveedor también debe tener en cuenta la necesidad de un repositorio de contenedores para almacenar las imágenes de los contenedores.

3. Registry:

Se deberá configurar un registry en nube para almacenar las imágenes de los contenedores de Kubernetes.

4. Validación y Soporte

Validación Post Migración:

Se debe llevar a cabo una validación completa de todas las aplicaciones y bases de datos después de la migración. Esto debe incluir pruebas de rendimiento, pruebas de seguridad y pruebas de funcionalidad.

Soporte Post Migración:

El proveedor deberá proporcionar soporte post migración para resolver cualquier problema que pueda surgir después de la migración. Este soporte debe incluir la resolución de problemas técnicos, así como asistencia para cualquier ajuste o mejora necesaria en la infraestructura cloud.

5. Capacitación y Documentación

Capacitación:

El proveedor debe proporcionar capacitación al personal técnico de la organización para que puedan administrar y operar la nueva infraestructura cloud. Esta capacitación debe cubrir todos los aspectos relevantes de la infraestructura,

6

Aplicaciones en el Cluster de kubernetes⁶⁸

Aplicaciones de soporte⁶⁹

Validación Post Migración⁷⁰

⁶⁸ En atención a la consulta N° 10 realizada por el participante NOVENTIQ INTERNATIONAL PERU S.A.C., se precisa que la aplicación "apn-servicio-reniec" tiene permisos especiales sin embargo no consume directamente de RENIEC si no de un proxy instalado en la infraestructura de APN.

⁶⁹ En atención a la consulta N° 11 realizada por el participante NOVENTIQ INTERNATIONAL PERU S.A.C., se precisa que lo indicado se encuentra en uno de los servidores de la tabla de servidores: Servidor Ventanilla Virtual - Master.

⁷⁰ En atención a la consulta N° 68 realizada por el participante SONDA DEL PERU S.A., se precisa que el CONTRATISTA ejecutara las pruebas a nivel de infraestructura siendo las pruebas de aplicación responsabilidad de APN, con acompañamiento del CONTRATISTA.

Capacitación⁷¹

⁷¹ En atención a la consulta N° 104 realizada por el participante QUBITS CONSULTING S.A.C., se precisa que el detalle de lo indicado se encuentra descrito en la fase 04: Capacitación en la página 29 de las presentes bases.



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Autoridad Portuaria
Nacional

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

incluyendo la administración de instancias, la administración de almacenamiento, la configuración de redes, la administración de seguridad, y la operación del clúster de Kubernetes en nube.

Documentación:

El proveedor debe entregar documentación completa y detallada de toda la infraestructura implementada en nube, incluyendo la configuración de los servidores, el diseño de la red, las políticas de seguridad, y la configuración del clúster de Kubernetes. Esta documentación debe ser lo suficientemente clara y detallada para permitir a la organización operar y mantener la infraestructura de forma autónoma.

b) CONSIDERACIONES GENERALES:

- El CONTRATISTA deberá asegurar que el data center virtual tenga la capacidad de crecimiento, es decir de poder configurar más servidores virtuales a demanda.
- La solución, debe permitir a la APN conectarse a la consola de administración de los servidores desplegados en la nube de manera segura, ya sea a través de una VPN o una red privada del tipo MPLS o a través de una VPN Site-to-Site del tipo IPSec bajo cifrado estándar del sector.
- La solución debe de contar con los siguientes tipos de acceso: canal de datos privado – MPLS o acceso Internet o VPN Site-to-site (por Internet).
- La APN, indicará al CONTRATISTA cuáles serán los puertos que deben estar habilitados hacia internet, para el funcionamiento de los servicios institucionales de la APN que se encuentren en la nube.
- La APN, podrá solicitar durante el periodo de contrato, cambios en los accesos de la seguridad perimetral. Estos cambios serán realizados solo por el contacto responsable que designe la APN.
- El CONTRATISTA deberá garantizar que la velocidad de acceso a los servidores en la nube sea rápida y dinámica, teniendo en cuenta que el CONTRATISTA deberá asumir los costos hasta obtener las velocidades de carga y descarga aceptables. Esto hace referencia a que la infraestructura nube propuesta permita mejorar el rendimiento de sus conexiones Site-to-SiteVPN, sacando provecho de la fiabilidad y el rendimiento de la red de fibra global del proveedor de nube
- El CONTRATISTA deberá proporcionar las direcciones IP públicas, necesarias para la publicación de los servicios que se migraran a la nube y cualquier otro servidor que sea necesario para la implementación de los servicios solicitados.
- La APN brindara las licencias de Oracle y los de sistemas operativos de Microsoft.
- La solución en nube propuesta deberá contar con las siguientes características para prevenir la pérdida de información a través de respaldo por medio de snapshots, pudiendo ser este servicio nativo de la solución propuesta:
 - ✓ El servicio debe permitir administrar de manera centralizada políticas de copias de seguridad que cumplan con sus requisitos pertinentes y aplicarlas en recursos de la nube.
 - ✓ El servicio debe permitir hacer una copia de seguridad de los datos de sus aplicaciones de una manera uniforme y de acuerdo con los requisitos de

7

Consideraciones Generales⁷²⁷³⁷⁴⁷⁵⁷⁶⁷⁷⁷⁸⁷⁹⁸⁰⁸¹⁸²⁸³⁸⁴⁸⁵⁸⁶⁸⁷⁸⁸⁸⁹⁹⁰⁹¹⁹²⁹³⁹⁴⁹⁵⁹⁶⁹⁷⁹⁸⁹⁹¹⁰⁰¹⁰¹¹⁰²

⁷² En atención a la consulta N° 37 realizada por el participante VALMER SYSTEMS S.A.C., se precisa que la velocidad mínima requerida será de 100 Mbps de subida y de bajada, asegurando también que la conexión VPN site to site sea rápida considerando que se hará conexión de réplica con otra entidad a través de un enlace de tipo MPLS ya existente en la sede central de la APN.

⁷³ En atención a la consulta N° 53 realizada por el participante VALMER SYSTEMS S.A.C., se precisa que la cantidad de máquinas virtuales solicitadas es la que se indica en el punto 01, pagina 20 de las presentes bases. Asimismo, se aclara que el punto referido a la capacidad de crecimiento solicitada seria en caso la Entidad tuviese alguna contingencia y requiera configurar más servicios virtuales en la nube ofertada; por lo cual, la solución ofertada deberá tener la capacidad de soportar crecimientos de máquinas virtuales.

⁷⁴ En atención a la consulta N° 54 realizada por el participante VALMER SYSTEMS S.A.C., se precisa que el punto en mención se refiere a que el CONTRATISTA, asumirá los costos de licenciamiento o servicios propios del servicio de nube, así como

el licenciamiento de los sistemas operativos Windows server, Oracle Linux y red hat, desde la etapa de implementación hasta la culminación del servicio.

- 75 En atención a la consulta N° 55 realizada por el participante VALMER SYSTEMS S.A.C., se precisa que el CONTRATISTA, deberá considerar la manera más segura y recomendada por el fabricante de nube para permitir sesiones interactivas a los servidores virtuales en la nube publica ofertada, sin necesidad que las instancias o máquinas virtuales tengan exposición directa a internet. En ese sentido el CONTRATISTA, en cumplimiento de lo antes expuesto podrá si así lo ve conveniente configurar un servicio bastion para cada instancia solicitada, sin incurrir costos adicionales para la entidad.
- 76 En atención a la consulta N° 69 realizada por el participante SONDA DEL PERU S.A., se precisa que el CONTRATISTA, es responsable por la carga y descarga en la infraestructura en nube ofertada. La entidad será responsable de la descarga y carga desde sus instalaciones.
- 77 En atención a la consulta N° 70 realizada por el participante SONDA DEL PERU S.A., se precisa que el CONTRATISTA, deberá considerar una cantidad efectiva de direcciones IP de al menos 15 direcciones IP públicas, las cuales serán exclusivamente para los servidores que se indican en la tabla de la página 20 de las presentes bases. El CONTRATISTA, deberá considerar más direcciones IP públicas para la navegación y las que requiera para brindar el servicio en mención de manera adecuada. El tráfico mensual promedio de la IP públicas en conjunto es de 50 Mbps.
- 78 En atención a la consulta N° 71 realizada por el participante SONDA DEL PERU S.A., se precisa que para los planes de respaldo también se podrán aplicar mediante políticas de respaldo de forma automática.
Por lo señalado, el punto en mención quedaría de la siguiente manera:
"El Servicio debe permitir aplicar planes de respaldo en recursos de la nube de manera simple mediante etiquetas o también mediante políticas de respaldo de forma automática, lo que debe facilitar la implementación de la estrategia en todas las aplicaciones y debe permitir garantizar que todos los recursos de la nube estén respaldados y protegidos."
- 79 En atención a la consulta N° 72 realizada por el participante SONDA DEL PERU S.A., se precisa que debería decir lo siguiente:
"La solución brindara información a través de su portal sobre cualquier incidente de seguridad y evento que afecte el funcionamiento del servicio."
- 80 En atención a la consulta N° 73 realizada por el participante SONDA DEL PERU S.A., se precisa que la gestión de incidentes también se podrá realizar a través de un servicio de la nube ofertada que pueda brindar estadísticas y tendencias de atención. El punto en mención quedaría de la siguiente manera:
"El CONTRATISTA deberá gestionar los incidentes con una herramienta de gestión de atenciones que pueda brindar estadísticas y tendencias de atención, esta gestión podrá ser realizada a través de un servicio de la nube ofertada."
- 81 En atención a la consulta N° 74 realizada por el participante SONDA DEL PERU S.A., se precisa que las opciones para autenticarse podrán ser basadas en software o hardware. El punto en mención quedaría de la siguiente manera:
"La nube debe contar con autenticación multifactor para cuentas privilegiadas, incluidas opciones para autenticadores basados en software o hardware."
- 82 En atención a la consulta N° 75 realizada por el participante SONDA DEL PERU S.A., se confirma que el protocolo TDES será opcional. El punto en mención quedaría de la siguiente manera:
"El fabricante de nube ofertado mínimamente deberá contar con los siguientes protocolos de cifrado: AES, TDES (opcional), RSA y ECC."
- 83 En atención a la consulta N° 76 realizada por el participante SONDA DEL PERU S.A., se precisa que el respaldo de información deberá ser parte de los servicios en nube requeridos tal y como se indica en la página 25 de las presentes bases.
"Las políticas de respaldo que se requiere son las siguientes:
Respallos diarios será de 07 días
Respallos semanales será de 04 semanas
Respallos mensuales será de 06 meses.
Es decir, se debe tener un full semanal con diferenciales diarios. Luego de un mes deben quedar los 04 full semanales del mes anterior y luego de dos meses debe quedar un full mensual del antepenúltimo mes, el cual se almacenará por 06 meses."
- 84 En atención a la consulta N° 77 realizada por el participante SONDA DEL PERU S.A., se precisa que la latencia que ofrezca la nube propuesta deberá ser la mejor posible con el fin de garantizar un óptimo rendimiento de los aplicativos institucionales.
- 85 En atención a la consulta N° 78 realizada por el participante SONDA DEL PERU S.A., se precisa que la generación de incidentes se podrá realizar por correo electrónico y teléfono.
- 86 En atención a la consulta N° 98 realizada por el participante SONDA DEL PERU S.A., se precisa que al hablar de nube privada virtual se refiere a VPC (Virtual Private Cloud).
- 87 En atención a la consulta N° 114 realizada por el participante QUBITS CONSULTING S.A.C., se precisa que también se aceptará poder conectarse mediante consola de administración de los servidores desplegados en la nube a través de un portal web donde se podrá realizar una gestión de usuarios, roles y permisos. Pero el CONTRATISTA, deberá considerar implementar de igual forma una red privada MPLS o una VPN Site-to-Site con el fin de poder conectar el Directorio activo con los servidores virtuales migrados y para establecer conectividad con las réplicas que se tienen con otros circuitos digitales. Por lo indicado, el punto en mención quedaría de la siguiente manera:

"La solución, debe permitir a la APN conectarse a la consola de administración de los servidores desplegados en la nube de manera segura, ya sea a través de una VPN o una red privada del tipo MPLS o a través de una VPN Site-to-Site del tipo IPSec bajo cifrado estándar del sector o mediante consola de administración de los servidores desplegados en la nube a través de un portal web donde se podrá realizar una gestión de usuarios, roles y permisos. Pero el CONTRATISTA, deberá considerar implementar de igual forma una red privada MPLS o una VPN Site-to-Site con el fin de poder conectar el Directorio activo con los servidores virtuales migrados y para establecer conectividad con las replicas que se tienen con otros circuitos digitales."

- ⁸⁸ En atención a la consulta N° 115 realizada por el participante QUBITS CONSULTING S.A.C., se precisa que será necesario como mínimo una conexión VPN Site to Site por internet con un tráfico de salida aproximado de 01 a 02 TB mensual.
- ⁸⁹ En atención a la consulta N° 116 realizada por el participante QUBITS CONSULTING S.A.C., se precisa que es necesario contar con una conexión segura y que como mínimo sea una VPN site-to-site, esto considerando que se deben realizar conexiones específicas para interoperación y replica de información.
- ⁹⁰ En atención a la consulta N° 117 realizada por el participante QUBITS CONSULTING S.A.C., se precisa que el CONTRATISTA, es responsable por la carga y descarga en la infraestructura en nube ofertada. La entidad será responsable de la descarga y carga desde sus instalaciones. Para el caso de la conexión VPN Site to Site por internet como mínimo y con un tráfico de salida aproximado de 01 a 02 TB mensual.
- ⁹¹ En atención a la consulta N° 118 realizada por el participante QUBITS CONSULTING S.A.C., se precisa que es necesario contar con una conexión segura y que como mínimo sea una VPN site-to-site.
- ⁹² En atención a la consulta N° 119 realizada por el participante QUBITS CONSULTING S.A.C., se precisa que el tráfico de salida aproximado será de 01 a 02 TB mensual.
- ⁹³ En atención a la consulta N° 120 realizada por el participante QUBITS CONSULTING S.A.C., se precisa que se utilizará capacidad virtual en la nube de la fabricante ofertada por el CONTRATISTA, teniendo en cuenta que el licenciamiento de Windows Server será considerado junto con los costos en la nube publica ofertada. Asimismo, se confirma que la APN brindará las licencias de la base de datos Oracle (cumpliendo las políticas de Oracle) bajo la instancia o máquina virtual en la nube publica propuesta, caso contrario el CONTRATISTA, deberá asumir los costos de licencia y soporte de Oracle garantizando su óptimo funcionamiento.
- ⁹⁴ En atención a la consulta N° 121 realizada por el participante QUBITS CONSULTING S.A.C., se confirma que el licenciamiento de Red Hat será considerado junto con los costos en la nube publica ofertada. Asimismo, se confirma que la APN será responsable de brindar las licencias necesarias para el funcionamiento de los sistemas java, tomcat, jboss y/o Wildfly.
- ⁹⁵ En atención a la consulta N° 122 realizada por el participante QUBITS CONSULTING S.A.C., se precisa que el licenciamiento de Windows Server, Red Hat Linux y Oracle Linux serán considerado junto los costos de la nube publica ofertada. La APN, proporcionará el licenciamiento de la base de datos Oracle para nubes autorizadas por Oracle. Asimismo, también se aceptarán se oferten otros fabricantes de nube distintos a los indicados por Oracle pero teniendo en cuenta que el CONTRATISTA, deberá asumir los costos de licenciamiento de la base de datos Oracle y su respectivo soporte durante el periodo de contrato desde la implementación y la ejecución del servicio.
- ⁹⁶ En atención a la consulta N° 123 realizada por el participante QUBITS CONSULTING S.A.C., se precisa que la migración debe ser Lift & Shift, de los servidores virtuales onpremise, es decir mantenerlos bajo instancias o servidores virtuales.
- ⁹⁷ En atención a la consulta N° 124 realizada por el participante QUBITS CONSULTING S.A.C., se confirma que se aceptaran respaldos completos de los servidores virtuales.
- ⁹⁸ En atención a la consulta N° 125 realizada por el participante QUBITS CONSULTING S.A.C., se precisa que el respaldo de información deberá ser parte de los servicios en nube requeridos tal y como se indica en la página 25 de las presentes bases. "Las políticas de respaldo que se requiere son las siguientes:
Respallos diarios será de 07 días
Respallos semanales será de 04 semanas
Respallos mensuales será de 06 meses.
Es decir, se debe tener un full semanal con diferenciales diarios. Luego de un mes deben quedar los 04 full semanales del mes anterior y luego de dos meses debe quedar un full mensual del antepenúltimo mes, el cual se almacenará por 06 meses."
- ⁹⁹ En atención a la consulta N° 126 realizada por el participante QUBITS CONSULTING S.A.C., se precisa que el licenciamiento de Windows Server, Red Hat Linux y Oracle Linux serán considerado junto los costos de la nube publica ofertada. La APN, proporcionará el licenciamiento de la base de datos Oracle para nubes autorizadas por Oracle. Asimismo, también se aceptarán se oferten otros fabricantes de nube distintos a los indicados por Oracle pero teniendo en cuenta que el CONTRATISTA, deberá asumir los costos de licenciamiento de la base de datos Oracle y su respectivo soporte durante el periodo de contrato.
- ¹⁰⁰ En atención a la consulta N° 127 realizada por el participante QUBITS CONSULTING S.A.C., se precisa que el servicio debe contar con un registro detallado en la nube publica propuesta, permitiendo habilitar la auditoria de las operaciones como lo hace un WAF.



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Autoridad Portuaria
Nacional

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

- conformidad.
- ✓ El servicio debe ofrecer una visualización consolidada de las copias de seguridad y registros de actividad de respaldo, lo que debe facilitar las tareas de auditoría en esta área y la garantía del cumplimiento normativo.
- ✓ El servicio debe permitir crear políticas de respaldo llamadas planes de respaldo que le permiten definir requisitos de copias de seguridad y, a continuación, aplicarlos a los recursos de la nube para los cuales desea crear copias de seguridad.
- ✓ El servicio debe permitir aplicar planes de respaldo en recursos de la nube de manera simple mediante etiquetas, lo que debe facilitar la implementación de la estrategia en todas las aplicaciones y debe permitir garantizar que todos los recursos de la nube estén respaldados y protegidos
- ✓ El servicio debe permitir crear cronogramas de respaldo que puede personalizar para cumplir sus requisitos de respaldo normativos e institucionales.
- El CONTRATISTA, deberá poder garantizar la conexión remota de los especialistas de la APN, en caso, los servidores se encuentren en cualquier otro data center a nivel mundial.
- El CONTRATISTA debe garantizar que el servicio de nube pública ofrecido cumple con los siguientes puntos:
 - ✓ Control en la prohibición del uso de datos del cliente para fines de publicidad y comercialización sin el consentimiento del cliente.
 - ✓ La implementación de controles para el manejo de la seguridad de la información.
 - ✓ Manejo de mejores prácticas en la seguridad de los servicios de Cloud Hosting.
- El POSTOR deberá ofertar una solución con disponibilidad de 99.9% para todos los componentes ofertados en el esquema de nube, la cual debe sustentarse en la oferta con documentación oficial emitida por el fabricante (carta del fabricante o brochure o catalogo o url o manual del fabricante).
- El servicio iniciara a partir del día siguiente de la firma del acta de activación, es decir el CONTRATISTA, asumirá los costos del licenciamiento durante la etapa de implementación.
- La solución brindara a través de su portal cualquier incidente de seguridad y evento que afecte el funcionamiento del servicio.
- El CONTRATISTA y el fabricante no deberán analizar o procesar el contenido de los servidores de la entidad para ningún propósito diferente al servicio contratado. Específicamente, el CONTRATISTA y el fabricante no podrán utilizar la información de la entidad con fines comerciales o publicitarios, con fines fraudulentos, ilegales, engañosos o discriminatorios. Las políticas de privacidad y seguridad de la información por parte del fabricante deberán ser incorporadas contractualmente.
- La generación de incidentes por parte de la APN se podrá realizar por correo electrónico y teléfono.
- El CONTRATISTA deberá gestionar los incidentes con una herramienta de gestión de atenciones que pueda brindar estadísticas y tendencias de atención.
- El CONTRATISTA del servicio se compromete en firmar y entregar al inicio del

8

Licenciamiento¹⁰³

¹⁰¹ En atención a la consulta N° 128 realizada por el participante QUBITS CONSULTING S.A.C., se confirma que se requiere que se cuente con todos los certificados mencionados.

¹⁰² En atención a la consulta N° 129 realizada por el participante QUBITS CONSULTING S.A.C., se precisa que el POSTOR podrá acreditar lo indicado mediante carta del fabricante.

¹⁰³ En atención a la consulta N° 02 realizada por el participante NOVENTIQ INTERNATIONAL PERU S.A.C., se precisa que el punto en mención se refiere a que el CONTRATISTA, asumirá los costos de licenciamiento propios del servicio de nube, así como el licenciamiento de los sistemas operativos Windows server, red hat y Oracle Linux y la APN proporcionara el licenciamiento de la base de datos Oracle, en concordancia con las políticas de uso de Oracle en caso contrario el CONTRATISTA, asumirá los costos de licenciamiento y soporte de Oracle.

Disponibilidad de la solución¹⁰⁴¹⁰⁵¹⁰⁶

¹⁰⁴ En atención a la consulta N° 19 realizada por el participante NOVENTIQ INTERNATIONAL PERU S.A.C., se confirma que será válido presentar documentación oficial del fabricante de los servicios ofertados; por lo cual el punto en mención quedaría de la siguiente forma:

"EL POSTOR deberá ofertar una solución con los siguientes niveles de disponibilidad en el esquema de nube, la cual debe sustentarse en la oferta con documentación oficial emitida por el fabricante (carta del fabricante o brochure o catalogo o url o manual del fabricante):

- Servicio de almacenamiento con una disponibilidad de 99.9% o superior.
- Servicio de balanceo de carga con una disponibilidad de 99.9% o superior.
- Servicio de seguridad perimetral con una disponibilidad de 99.9% o superior.
- Servicio de VPN Sitio a Sitio con una disponibilidad de 99.9% o superior.
- Servicio de cómputo con una disponibilidad de 99.5% o superior."

¹⁰⁵ En atención a la consulta N° 51 realizada por el participante VALMER SYSTEMS S.A.C., se precisa que la solución ofertada debe contar con los siguientes niveles de disponibilidad:

- Servicio de almacenamiento con una disponibilidad de 99.9% o superior.
- Servicio de balanceo de carga con una disponibilidad de 99.9% o superior.
- Servicio de seguridad perimetral con una disponibilidad de 99.9% o superior.
- Servicio de VPN Sitio a Sitio con una disponibilidad de 99.9% o superior.
- Servicio de cómputo con una disponibilidad de 99.5% o superior.

Por lo expuesto, lo solicitado en la consulta, la cual corresponde al servicio de cómputo, el CONTRATISTA, podrá considerar las características que crea conveniente siempre y cuando estas cumplan con lo mínimo requerido. Por lo cual el punto en mención quedaría de la siguiente forma:

"EL POSTOR deberá ofertar una solución con los siguientes niveles de disponibilidad en el esquema de nube, la cual debe sustentarse en la oferta con documentación oficial emitida por el fabricante (carta del fabricante o brochure o catalogo o url o manual del fabricante):

- Servicio de almacenamiento con una disponibilidad de 99.9% o superior.
- Servicio de balanceo de carga con una disponibilidad de 99.9% o superior.
- Servicio de seguridad perimetral con una disponibilidad de 99.9% o superior.
- Servicio de VPN Sitio a Sitio con una disponibilidad de 99.9% o superior.
- Servicio de cómputo con una disponibilidad de 99.5% o superior."

¹⁰⁶ En atención a la consulta N° 52 realizada por el participante VALMER SYSTEMS S.A.C., se precisa que la solución ofertada debe contar con los siguientes niveles de disponibilidad:

- Servicio de almacenamiento con una disponibilidad de 99.9% o superior.
- Servicio de balanceo de carga con una disponibilidad de 99.9% o superior.
- Servicio de seguridad perimetral con una disponibilidad de 99.9% o superior.
- Servicio de VPN Sitio a Sitio con una disponibilidad de 99.9% o superior.
- Servicio de cómputo con una disponibilidad de 99.5% o superior.

Por lo expuesto, de acuerdo con lo solicitado en la consulta el POSTOR podrá ofertar el servicio en modalidad plataforma para la base de datos, siempre y cuando se cumplan los requisitos mínimos solicitados en las presentes bases y que no genere ningún costo adicional para la entidad, asumiendo el CONTRATISTA las configuraciones y adecuaciones que se requieran, para migrar dicho servicio de ser el caso.



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Autoridad Portuaria
Nacional

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

servicio el acuerdo de confidencialidad y cumplimiento de la Política de Seguridad de la Información de la APN.

- El CONTRATISTA y el fabricante deberán garantizar la protección de los servidores contra el acceso no autorizado, modificaciones no autorizadas o negación de servicio. Para lo cual la infraestructura en nube propuesta debe cumplir con:
 - ✓ La nube debe contar con un servicio que le permita a APN definir cuentas de usuario individuales con permisos específicos o a nivel de todos los recursos de la nube.
 - ✓ La nube debe permitir identificar qué usuarios y cuentas llamaron API de la nube para los servicios que admiten esta funcionalidad.
 - ✓ Debe permitir hacer seguimiento de la dirección IP de origen desde la que se realizaron las llamadas y cuándo se produjeron las llamadas.
 - ✓ La nube debe permitir asociar grupos de seguridad de la nube privada virtual con instancias en la plataforma.
 - ✓ La nube debe contar con autenticación multi-factor para cuentas privilegiadas, incluidas opciones para autenticadores basados en software y hardware.
 - ✓ La nube debe contar con un servicio de detección de amenazas que monitorea continuamente la actividad maliciosa y el comportamiento no autorizado para proteger la cuenta de la Entidad y cargas de trabajo que este ejecutando por la Entidad en la nube.
- En cumplimiento, a los Lineamientos para el Uso de Servicios en la Nube para entidades de la Administración Pública del Estado Peruano aprobado mediante la Resolución de Secretaría de Gobierno Digital N° 001-2018-PCM/SEDGI, el POSTOR, deberá ofertar un fabricante en nube que cuente con certificados de seguridad de ISO/IEC 270001 o ISO/IEC 27017 o ISO/IEC 27018, para ello el POSTOR, deberá presentar en su oferta, documentación sustentaria que demuestre que cuenta con algunos de estos certificados, dicha documentación podrá ser datasheet, enlace web del fabricante, manuales, brochures y carta del fabricante.
- El fabricante de nube ofertado mínimamente deberá contar con los siguientes protocolos de cifrado: AES, TDES, RSA y ECC.

c) **PERSONAL CLAVE**

- ✓ **01 jefe de Proyecto**
 - **Capacitación:**
Requisito:
Certificado PMP vigente (Project Management Professional).
Acreditación:
Se acreditará con copia simple del certificado.
- ✓ **01 especialista de soluciones Cloud**
 - **Capacitación:**

9

Personal Clave¹⁰⁷¹⁰⁸

¹⁰⁷ En atención a la consulta N° 13 realizada por el participante NOVENTIQ INTERNATIONAL PERU S.A.C., se precisa que la acreditación se presentara en la presentación de la oferta.

Dicha documentación se considera como documentos que acrediten el cumplimiento de un componente de los términos de referencia. Por lo indicado, precisa que el literal en el numeral 2.2.1.1 Documentación para la admisión de oferta será de la siguiente manera:

"g) El postor deberá presentar para el Jefe de Proyecto el siguiente certificado:

- Certificado PMP vigente, (Project Management Professional).

Con el fin de acreditar que el personal tiene conocimiento y experiencia del producto ofertado.

h) El postor deberá presentar para el Especialista de Soluciones Cloud los siguientes certificados:

- Certificado como profesional arquitecto de soluciones, emitido por el fabricante de la nube ofertada.

- Certificado como ingeniero en devops - Profesional, emitido por el fabricante de la nube ofertada (opcional)

- Certificado Oficial de Microsoft en Windows Server 2016

- Certificado oficial de Microsoft en Windows Server 2012.

Con el fin de acreditar que el personal tiene conocimiento y experiencia del producto ofertado."

01 Especialista en Soluciones Cloud¹⁰⁹¹¹⁰¹¹¹¹¹²¹¹³¹¹⁴

¹⁰⁸ En atención a la consulta N° 105 realizada por el participante QUBITS CONSULTING S.A.C., se precisa que el apartado A.1 Calificaciones del personal clave, es parte de los requisitos de calificación; por otro lado, la mención del personal clave en la página 27 y 28 hace referencia a la presentación de documentación obligatoria, referidos a certificaciones del personal.

¹⁰⁹ En atención a la consulta N° 18 realizada por el participante NOVENTIQ INTERNATIONAL PERU S.A.C. y la consulta N° 88 realizada por el participante SONDA DEL PERU S.A., se precisa que el punto en mención se ha modificado de acuerdo con la consulta 31 del presente pliego de consultas y observaciones.

Por lo cual; el punto en mención quedaría de la siguiente manera:

“01 Especialista de Soluciones Cloud:

Capacitación:

Requisito:

- Certificado como profesional arquitecto de soluciones, emitido por el fabricante de la nube ofertada.
- Certificado como ingeniero en devops - Profesional, emitido por el fabricante de la nube ofertada (opcional)
- Certificado Oficial de Microsoft en Windows Server 2016
- Certificado oficial de Microsoft en Windows Server 2012.”

¹¹⁰ En atención a la consulta N° 31 realizada por el participante VALMER SYSTEMS S.A.C., se precisa que ambos certificados hacen referencia al mismo, por lo cual quedaría solo el Certificado como Profesional Arquitecto de soluciones emitido por el fabricante de la nube ofertada.

¹¹¹ En atención a la consulta N° 32 realizada por el participante VALMER SYSTEMS S.A.C., se precisa que los Postores pueden presentar certificados adicionales, sin embargo, deberán acreditar los certificados solicitados en las presentes bases.

¹¹² En atención a la consulta N° 33 realizada por el participante VALMER SYSTEMS S.A.C., se precisa que el certificado como ingeniero devops será opcional.

¹¹³ En atención a la consulta N° 34 realizada por el participante VALMER SYSTEMS S.A.C., se precisa que el postor deberá presentar una propuesta en la cual el personal propuesto cumpla con lo solicitado en las bases, sin embargo, el postor podrá presentar como mejoras profesionales adicionales a lo requerido en bases para la ejecución del servicio.

¹¹⁴ En atención a la consulta N° 89 realizada por el participante SONDA DEL PERU S.A., se precisa que las certificaciones de Microsoft Windows 2012/2016, están dirigidas a la administración del sistema operativo y la respectiva interrelación con los servicios en su entorno. La certificación de administrador de Azure está dirigida a administrar identidades y gobernanza, almacenamiento, recursos de cómputo, redes virtuales y monitoreo de recursos Azure. Si bien la certificación Azure trabaja sobre recursos de cómputo no se enfoca en la administración propia del sistema operativo. Asimismo, los POSTORES, pueden ofertar cualquier otra nube distinta a Azure, el personal certificado tendría limitaciones al momento de trabajar con una nube distinta a Azure, en cambio con las certificaciones de los sistemas operativos solicitados no existe ningún problema para los fabricantes de nube puesto que el personal clave solo se enfocará en verificar que el funcionamiento de los sistemas operativos sea el adecuado y resolver cualquier inconveniente durante la migración.



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Autoridad Portuaria
Nacional

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

Requisito:

- Certificado como Profesional Arquitecto de Soluciones, emitido por el fabricante de la nube ofertada.
- Certificado como ingeniero certificado en devops – Profesional, emitido por el fabricante de la nube ofertada.
- Certificado como arquitecto certificado en soluciones, emitido por el fabricante de la nube ofertada.
- Certificado oficial de Microsoft en Windows Server 2016
- Certificado oficial de Microsoft en Windows Server 2012

Acreditación:

Se acreditará con copia simple del certificado.

d) FASES DE LA IMPLEMENTACIÓN

Con posterioridad a la firma del contrato, el proyecto iniciará con la comunicación formal del área usuaria, (la Unidad Funcional de Tecnologías de la Información – UFTI) y la firma del acta de inicio de implementación del proyecto. A partir de este punto, se seguirá las siguientes fases de implementación:

- Fase 1: Presentación y aprobación de Plan de Trabajo
- Fase 2: Ejecución.
- Fase 3: Pruebas.
- Fase 4: Capacitación
- Fase 5: Cierre.

FASE 1: PRESENTACIÓN Y APROBACIÓN DE PLAN DE TRABAJO (hasta 07 días calendario)

- El inicio del servicio de implementación iniciará a partir del día siguiente de la firma del acta de inicio de implementación, la cual se firmará, al día siguiente hábil de confirmado la recepción de la comunicación formal que realice la APN al CONTRATISTA a fin de que se pueda iniciar con la implementación del proyecto. La comunicación formal se podrá realizar de ser el caso mediante carta digital remitida por correo electrónico.
- EL CONTRATISTA adjudicado, presentará su plan de trabajo en el que **describa la solución a implementar, el cronograma de trabajo y la lista del equipo (personal clave) que ejecutarán los trabajos**, el plazo para la presentación de dicho plan será de hasta 05 días calendario contados a partir del día siguiente de suscrito el acta de inicio de implementación, este plan de trabajo será presentado mediante correo electrónico al personal de la UFTI a cargo del proyecto (el correo electrónico será definido en el acta de inicio de implementación) o mesa de partes de la sede central de la APN.
- La Unidad Funcional de Tecnologías de la Información – UFTI, revisará y aprobará dicho plan de trabajo. La UFTI comunicará al CONTRATISTA mediante correo electrónico dicha aprobación, en un plazo máximo de 02 días calendario contados a partir del día siguiente de presentado el plan de trabajo.

10

Fases de la implementación¹¹⁵¹¹⁶¹¹⁷

¹¹⁵ En atención a la consulta N° 130 realizada por el participante QUBITS CONSULTING S.A.C., se precisa que el tiempo de cada fase se encuentra definido claramente en las presentes bases, el tiempo de 45 días calendario inicia a partir del día siguiente de la firma del acta de inicio de implementación.

¹¹⁶ En atención a la consulta N° 131 realizada por el participante QUBITS CONSULTING S.A.C., se precisa que la APN brindará las facilidades, para la firma de las actas y aprobaciones, pudiendo el CONTRATISTA, finalizar de manera anticipada cada fase.

¹¹⁷ En atención a la consulta N° 132 realizada por el participante QUBITS CONSULTING S.A.C., se precisa que la APN brindará las facilidades considerando que los tiempos son en días calendario y sin importar la fecha o día se avanzará de acuerdo con lo planificado respetando el cumplimiento de cada fase.



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Autoridad Portuaria
Nacional

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

FASE 2: EJECUCIÓN (hasta 31 días calendario)

- Se deberá firmar un acta de inicio de la Fase 02: Ejecución de la Implementación de un data center virtual y migración de servidores en la nube, al día siguiente de la aprobación del plan de trabajo.
- Los trabajos se podrán realizar de lunes a domingo, incluido los días feriados durante las 08:00 a 17:30 horas, previa coordinación con la APN.
- La implementación del servicio en mención se efectuará sin afectar las labores de la Institución.
- La migración de las máquinas virtuales y configuración de la solución requerida se podrá realizar de forma remota, siendo supervisado por los especialistas de la UFTI de la APN.
- Una vez concluida esta fase se deberá firmar un acta de cierre de la Fase 02: Ejecución.

FASE 3: PRUEBAS (hasta 03 días calendario)

- La fase de prueba empezará a partir de la firma del acta de inicio de la Fase 03: Pruebas, la cual se firmará al día siguiente de la firma del acta de cierre de la fase 02: Ejecución.
- Las pruebas se realizarán en presencia de los especialistas de la APN. Se deberá realizar un protocolo de pruebas para que la APN haga seguimiento de las mismas. Dicho protocolo de pruebas formará parte del informe final. Las pruebas podrán realizarse manera remota en coordinación con el especialista de la UFTI.
- Una vez concluida la fase de pruebas, se deberá firmar un acta de finalización de la Fase 03: Pruebas de Conectividad, dentro de los plazos establecidos.

FASE 4: CAPACITACIÓN (hasta 02 días calendarios)

- La Capacitación, se dictará al día siguiente de concluida la fase 03 y deberá tener como duración mínima de 04 horas teórico-prácticas y para un mínimo de 03 personas. Asimismo, se deberá tener las siguientes consideraciones:
 - ✓ El CONTRATISTA deberá entregar constancia de capacitación a cada persona a fin de que se acredite la capacitación a los colaboradores de la APN. Se debe indicar las horas de capacitación en dicha constancia. Dentro del informe final se deberá anexar copia de las constancias de capacitación y acta de capacitación.
 - ✓ La capacitación deberá ser brindada por un personal certificado en la solución de nube ofertada (Certificado como Profesional Arquitecto de Soluciones, en la nube ofertada). Esta certificación será presentada como parte del Plan de Trabajo mencionado en la Fase 1.

11

Capacitación¹¹⁸¹¹⁹

¹¹⁸ En atención a la consulta N° 14 realizada por el participante NOVENTIQ INTERNATIONAL PERU S.A.C., se precisa que el personal que dicte la capacitación podrá ser una persona distinta al personal clave que oferte el POSTOR o podrá ser el mismo personal clave quien dicte la capacitación.

¹¹⁹ En atención a la consulta N° 80 realizada por el participante SONDA DEL PERU S.A., se confirma que la capacitación podrá ser brindada de manera virtual.



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Autoridad Portuaria
Nacional

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

- La capacitación se realizará de manera virtual (remota), para ello el CONTRATISTA, podrá disponer usar las herramientas necesarias para realizar dicha capacitación.
- Una vez concluida la fase de capacitación, se deberá firmar un acta de finalización de dicha fase, dentro de los plazos establecidos

FASE 5: CIERRE (02 días calendario)

- El acta de cierre se firmará al día siguiente de la firma del acta de finalización de la Fase 04: Capacitación.

El CONTRATISTA deberá presentar un informe final, al concluir con la implementación. Dicho informe se presentará el al día siguiente de la firma el acta de cierre por mesa de partes y deberá contener la siguiente información:

- ✓ Informe del proyecto debidamente sustentado y detallando el desarrollo de cada fase, en formato digital. En caso la Mesa de Partes de la APN, solo este habilitado para la recepción de documentos de manera virtual, el CONTRATISTA, deberá presentar de manera digital el informe final junto con toda la documentación que se indica en los siguientes párrafos, de manera encriptada dentro de un archivo comprimido.
- ✓ Copia del protocolo de pruebas y acta de aceptación de pruebas de la solución.
- ✓ Copia de las actas de capacitación.
- ✓ Copia de los certificados de capacitación/participación.
- El acta de activación del servicio mensual se firmará el mismo día de firmado el acta de cierre del proyecto de implementación. Dicha acta de activación llevara el cronograma de pagos mensuales.

e) ENTREGABLES MENSUALES

A partir del día siguiente de la firma del "Acta de activación del servicio mensual" se efectuará lo siguiente:

El CONTRATISTA, deberá hacer entrega de reportes mensuales en un plazo máximo de 05 días calendarios contados a partir del día siguiente de la culminación de cada periodo mensual. La entrega deberá realizarse a través de mesa de partes.

La prestación del servicio mensual es continua, motivo por el cual el plazo de presentación y conformidad de cada reporte mensual, no interrumpen el servicio mensual.

A continuación, se detalla el contenido de los reportes:

- Reporte de monitoreo del estado de salud de los servidores donde se indique consumo de procesador, memoria, disco y red, asimismo:
 - Métricas en tiempo real y solicitudes sin procesar que incluyen detalles

12

Entregables mensuales¹²⁰¹²¹

¹²⁰ En atención a la consulta N° 81 realizada por el participante SONDA DEL PERU S.A., se precisa que lo solicitado podrá ser cubierto con las métricas sobre el tráfico y las direcciones Ips de origen de acuerdo con las métricas generadas en el servicio. La geolocalización será opcional. El punto en mención quedaría de la siguiente manera: "Métricas en tiempo real y solicitudes sin procesar que incluyen detalles sobre direcciones IPs y geolocalización (opcional). Lo solicitado podrá ser cubierto con las métricas sobre el tráfico y las direcciones Ips de origen de acuerdo con las métricas generadas en el servicio."

¹²¹ En atención a la consulta N° 97 realizada por el participante SONDA DEL PERU S.A., se confirma que el formato del reporte mensual de monitoreo será revisado al momento del kick - off o en el transcurso de la fase de implementación, como definición de entregables mensuales.



Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Autoridad Portuaria
Nacional

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

sobre direcciones IPs y geolocalización.

- Informes de registro de flujo: Estos informes proporcionan información detallada sobre el tráfico de red, incluyendo las direcciones IP de origen y destino, los puertos utilizados, los protocolos, la cantidad de datos transferidos y más.
- Informes de amenazas: Estos informes muestran las amenazas detectadas por el firewall, como intentos de intrusión, ataques de denegación de servicio (DDoS) y otros comportamientos maliciosos.
- Reportes del consumo de almacenamiento, así como de los Backup.

2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN DE LA EMPRESA QUE PRESTARÁ EL SERVICIO

Para la ejecución del servicio se requiere los siguientes perfiles (la misma persona no desempeñará más de un rol):

A. CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE

A.1. CAPACIDAD TECNICA Y PROFESIONAL:

❖ 01 Jefe de Proyecto

A.1.1. Formación Académica:

Requisito:

Título profesional en alguna de las siguientes carreras:

- Ingeniería Sistemas
- Ingeniería de Telecomunicaciones.
- Ingeniería de Sistemas de Información.
- Ingeniería de Sistemas y Computo.
- Ingeniería Informática.
- Ingeniería Electrónica.

Acreditación:

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

En caso el GRADO O TÍTULO PROFESIONAL no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.

A.1.2. Experiencia:

Requisito:

- ✓ Experiencia laboral, mínima de 05 años como Jefe de Proyecto en

13

Formación académica Jefe de Proyecto¹²²¹²³

¹²² En atención a la consulta N° 85 realizada por el participante SONDA DEL PERU S.A., se precisa que el personal clave extranjero propuesto, debe presentar los documentos de formación académica inscritos en el Registro Nacional de Grados y Título; a fin de cumplir con las disposiciones contempladas en el Reglamento de Grados y/o Títulos otorgados en el extranjero aprobado mediante Resolución del Consejo Directivo N° 099-2020-SUNEDU/CD y sus modificatorias.

¹²³ En atención a la consulta N° 86 realizada por el participante SONDA DEL PERU S.A., se precisa que el personal clave extranjero propuesto, debe presentar los documentos de formación académica inscritos en el Registro Nacional de Grados y Título; a fin de cumplir con las disposiciones contempladas en el Reglamento de Grados y/o Títulos otorgados en el extranjero aprobado mediante Resolución del Consejo Directivo N° 099-2020-SUNEDU/CD y sus modificatorias.



Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Autoridad Portuaria
Nacional

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

tecnologías de la información.

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

Acreditación:

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

Importante

- *Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento*
- *En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.*
- *Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.*
- *Al calificar la experiencia del personal, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el personal corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido en las bases.*

❖ 01 especialista de soluciones Cloud

A.1.1. Formación Académica:

Requisito:

Título profesional en alguna de las siguientes carreras:

- Ingeniería Sistemas
- Ingeniería de Telecomunicaciones.
- Ingeniería de Sistemas de Información.
- Ingeniería de Sistemas y Computo.
- Ingeniería Informática.
- Ingeniería Electrónica.

Acreditación:

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

14

Formación académica Especialista Soluciones Cloud¹²⁴¹²⁵

¹²⁴ En atención a la consulta N° 85 realizada por el participante SONDA DEL PERU S.A., se precisa que el personal clave extranjero propuesto, debe presentar los documentos de formación académica inscritos en el Registro Nacional de Grados y Título; a fin de cumplir con las disposiciones contempladas en el Reglamento de Grados y/o Títulos otorgados en el extranjero aprobado mediante Resolución del Consejo Directivo N° 099-2020-SUNEDU/CD y sus modificatorias.

¹²⁵ En atención a la consulta N° 86 realizada por el participante SONDA DEL PERU S.A., se precisa que el personal clave extranjero propuesto, debe presentar los documentos de formación académica inscritos en el Registro Nacional de Grados y Título; a fin de cumplir con las disposiciones contempladas en el Reglamento de Grados y/o Títulos otorgados en el extranjero aprobado mediante Resolución del Consejo Directivo N° 099-2020-SUNEDU/CD y sus modificatorias.



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Autoridad Portuaria
Nacional

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

En caso el GRADO O TÍTULO PROFESIONAL no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.

A.1.2. Experiencia:

Requisito:

- ✓ Experiencia laboral, mínima de 05 años como especialista de soluciones Cloud.

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

Acreditación:

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

Importante

- Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento
- En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.
- Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.
- Al calificar la experiencia del personal, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el personal corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido en las bases.

B. EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

B.1 FACTURACIÓN

Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a un millón y quinientos mil soles y 00/100 - S/. 1'500,000.00, por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

Se consideran bienes similares a los siguientes

15

Experiencia del personal clave¹²⁶¹²⁷¹²⁸

¹²⁶ En atención a la consulta N° 87 realizada por el participante SONDA DEL PERU S.A., se precisa que no se aceptaran declaración jurada para lo indicado. Asimismo, en la página 32 de las presentes bases, se indica que aun cuando en los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en las presentes bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el personal corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido en las bases.

¹²⁷ En atención a la consulta N° 90 realizada por el participante SONDA DEL PERU S.A., se precisa que se aceptara experiencia mínima de 04 años, para el especialista de soluciones Cloud. Por tanto, el punto en mención quedaría de la siguiente manera:
"01 especialista de soluciones Cloud
Requisitos:
Experiencia laboral, mínima de 04 años como especialista de soluciones Cloud."

¹²⁸ En atención a la consulta N° 91, 92 y 93 realizada por el participante SONDA DEL PERU S.A., se precisa que el punto relacionado a la experiencia del jefe de proyecto quedaría de la siguiente manera:

Del postor¹²⁹
Facturación¹³⁰¹³¹¹³²

"Un (01) Jefe de Proyecto

Requisitos:

Mínimo cuatro (04) años de experiencia como jefe de proyecto o líder de proyectos o responsable de proyecto en tecnologías de la información o gestión de proyectos de telecomunicaciones o infraestructura tecnológica del personal clave requerido como Jefe de Proyecto."

¹²⁹ En atención a la consulta N° 79 realizada por el participante SONDA DEL PERU S.A., se precisa que la normativa de contrataciones permite la participación de varios proveedores (nacionales o extranjeros) agrupados en consorcio con la finalidad de complementar sus calificaciones, independientemente del porcentaje de participación de cada integrante, según las exigencias de los documentos del procedimiento de selección y para ejecutar conjuntamente el contrato.

¹³⁰ En atención a la consulta N° 38 realizada por el participante VALMER SYSTEMS S.A.C., se precisa que se aceptara como servicios similares los siguientes:

- Servicio de Implementación de plataforma de nube pública y/o privada.
- Servicio de Aprovisionamiento de infraestructura informática de aplicación y base de datos en la nube.
- Servicio de despliegue de servicios en la nube.
- Servicio de Hosting.

¹³¹ En atención a la consulta N° 84 realizada por el participante SONDA DEL PERU S.A. y la consulta N° 102 realizada por el participante QUBITS CONSULTING S.A.C., se precisa que se aceptaran como servicios similares para la experiencia del POSTOR lo siguiente: servicios hosting, esto considerando que los servicios housing, servicios de colocation o servicios de colubication, son servicios de alquiler de espacio físico y energía eléctrica en centro de datos especializados y gestionados por un operador de servicios, con el fin de alojar servidores y equipos físicos, lo cual difiere del objeto de la contratación, el cual es migrar a una solución en nube los servidores virtuales y no físicos. El punto en mención quedaría de la siguiente manera:

"Se consideran servicios similares a los siguientes:

- Servicios en la nube
- Servicios de replicación de información en la nube.
- Servicio de alojamiento, aprovisionamiento, almacenamiento y respaldo en la nube.
- Servicio de infraestructura en la nube
- Servicio de implementación de infraestructura en la nube
- Servicio de infraestructura en la nube (cloud computing).
- Servicio de Implementación de plataforma de nube pública y/o privada.
- Servicio de Aprovisionamiento de infraestructura informática de aplicación y base de datos en la nube.
- Servicio de despliegue de servicios en la nube.
- Servicios de Hosting"

¹³² En atención a la consulta N° 101 realizada por el participante QUBITS CONSULTING S.A.C., se precisa que se aceptara un monto acumulado de 1'000,000.00 (Un millón con 00/100 soles) como experiencia. Por lo indicado, el punto en mención quedaría de la siguiente manera:

"B.1 FACTURACION

Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a un millón y 00/100 soles - S/. 1'000,000.00, por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computaran desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda."



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Autoridad Portuaria
Nacional

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

- Servicios en la Nube.
- Servicios de replicación de información en la nube.
- Servicio de alojamiento, aprovisionamiento, almacenamiento y respaldo en nube.

Acreditación:

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago¹, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

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

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

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

Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito

¹ 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".

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 de que en dichos documentos no se



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Autoridad Portuaria
Nacional

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

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 de que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.

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

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

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

Importante

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

Importante

- *Si como resultado de una consulta u observación corresponde precisarse o ajustarse el requerimiento, se solicita la autorización del área usuaria y se pone de conocimiento de tal hecho a la dependencia que aprobó el expediente de contratación, de conformidad con el numeral 72.3 del artículo 72 del Reglamento.*
- *El cumplimiento de los Términos de Referencia se realiza mediante la presentación de una declaración jurada. De ser el caso, adicionalmente la Entidad puede solicitar documentación que acredite el cumplimiento del algún componente de estos. Para dicho efecto, consignará de manera detallada los documentos que deben presentar los postores en el literal e) del numeral 2.2.1.1 de esta sección de las bases.*

Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, lo que debe ser acreditado documentalmente, y no mediante declaración jurada.

3. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

Suma alzada



Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Autoridad Portuaria
Nacional

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

4. LUGAR DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Oficina Principal de la Institución, sito en Av. Santa Rosa 135, La Perla – Callao

5. PERIODO DE EJECUCIÓN

- El periodo para la ejecución del servicio de implementación será de hasta 45 días calendarios contados a partir de la firma del "Acta de inicio del servicio de implementación".
- El periodo de ejecución del servicio mensual será de doce (12) meses, el Inicio se computará a partir de la firma del "Acta de activación del servicio mensual".

6. FORMA Y CONDICIONES DE PAGO

- ✓ Con respecto del servicio de implementación

Se realizará un pago único (30% del monto contratado), por la migración, configuración, pruebas y puesta en marcha de los servicios contratados, con la respectiva conformidad de la UFTI y la recepción del informe final de implementación.

- ✓ Con respecto del servicio mensual

Los pagos se realizarán mensualmente al finalizar cada mes de servicio, ascendiendo el monto mensual a: 1/12 del 70% del monto del contrato, debiéndose contar con:

- Conformidad emitida por UFTI, correspondiente a cada reporte mensual presentado por el contratista.
- Comprobante de pago (factura) mensual presentado por el contratista.

Los comprobantes de pago (facturas electrónicas) podrán ser enviadas al correo mesadepartes@apn.gob.pe.

El CONTRATISTA, deberá adjuntar a la presentación de la documentación para la firma de contrato la estructura de costos que detalle el costo por el servicio de implementación y el costo por los servicios mensuales 12 meses.

7. GARANTÍA Y SERVICIOS POST VENTA

- El CONTRATISTA deberá realizar una atención de 7x24x365 o 7x24x366 año bisiesto por el periodo correspondiente Al servicio, con un tiempo de respuesta no mayor a 04 horas.
- El período de garantía del CONTRATISTA será de doce (12) meses por lo que dure el servicio.
- El soporte técnico especializado para toda la solución se brindará por los 12 meses de duración del servicio.
- La garantía y vigencia del servicio será a partir de la fecha de aceptación de la totalidad de implementación del servicio, aceptación que se formalizará con la

18

Periodo de ejecución¹³³

Periodo de implementación¹³⁴

Garantía y servicios post venta^{135 136}

¹³³ En atención a la consulta N° 15 realizada por el participante NOVENTIQ INTERNATIONAL PERU S.A.C., se precisa que el postor deberá indicar en el anexo 4 el plazo de prestación del servicio, precisando el plazo de ejecución y de implementación.

¹³⁴ En atención a la consulta N° 16 realizada por el participante NOVENTIQ INTERNATIONAL PERU S.A.C., se precisa que el tiempo para la implementación será de 45 días calendarios.

¹³⁵ En atención a la consulta N° 95 realizada por el participante SONDA DEL PERU S.A., se precisa que el CONTRATISTA, deberá considerar el servicio de plan de soporte en modalidad 24/7, para la nube publica ofertada.

¹³⁶ En atención a la consulta N° 96 realizada por el participante SONDA DEL PERU S.A., se confirmó lo indicado la atención de 7x24x365 o 7x24x366 año bisiesto solo aplica para incidentes. En caso de requerimientos será brindada en la modalidad 8x5



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Autoridad Portuaria
Nacional

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

suscripción de un acta de conformidad.

- El CONTRATISTA, realizará atención de incidencias y requerimientos a través de un único número telefónico, el cual será proporcionado en el acta de activación del servicio mensual.

8. VICIOS OCULTOS

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de 12 meses contados a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD

9. PENALIDADES

La APN aplicará las penalidades correspondientes de acuerdo con lo establecido en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

10. CLAUSULA NORMAS ANTICORRUPCIÓN

El proveedor / contratista acepta expresamente que no llevara a cabo, acciones que están prohibidas por las leyes locales u otras leyes anti-corrupción. Sin limitar lo anterior, el proveedor / contratista se obliga a no efectuar algún pago, ni ofrecerá o transferirá algo de valor, a un funcionarios o empleado gubernamental o a cualquier tercero relacionado con el servicio aquí establecido de manera que pudiese violar las leyes locales u otras leyes anti-corrupción, sin restricción alguna.

En forma especial, el proveedor / contratista declara con carácter de declaración jurada que no se encuentra inmerso en algún proceso de carácter penal vinculado a presuntos ilícitos penales contra el Estado Peruano, constituyendo su declaración, la firma de este en la Orden de Servicio de la que estos términos de referenda forman parte integrante.

11. CLAUSULA NORMAS ANTISOBORNO

El proveedor, no debe ofrecer, negociar o efectuar, cualquier pago, objeto de valor o cualquier dativa en general, o cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato, que pueden constituir un incumplimiento a la ley, tales como robo, fraude, cohecho o tráfico de influencias, directa o indirectamente, o a través de socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas, en concordancia o a lo establecido en el artículo 11 del TUO de la Ley de Contrataciones del Estado, Ley N° 30225, y artículo 7° de su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF.

Asimismo, el proveedor 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, participantes, integrantes de los órganos de administración apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas en virtud a lo establecido en los artículos antes citados de la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

Adicionalmente, el Proveedor se compromete a comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Autoridad Portuaria
Nacional

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

corrupta de la que tuviere conocimiento; así también en adoptar medidas técnicas, prácticas, a través de los canales dispuestos por la entidad.

De la misma manera, el proveedor es consciente que, de no cumplir con lo anteriormente expuesto, se someterá a la resolución del contrato y a las acciones civiles y/o penales que la entidad pueda accionar.

12. FECHA

08.11.2023

13. FIRMA DIGITAL DEL ÁREA USUARIA

(firmado digitalmente por)

Ing. Julio Martinez Chunga

Coordinador de la U. F. de Tecnologías de la Información
Oficina General de Administración



Firmado digitalmente por
MARTINEZ CHUNGA Julio
Cesar FAU 20509645150 hard
Fecha: 2023.11.08 12:11:04
-05'00'

Importante

Para determinar que los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, el comité de selección incorpora los requisitos de calificación previstos por el área usuaria en el requerimiento, no pudiendo incluirse requisitos adicionales, ni distintos a los siguientes:

3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

A.1	CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE
A.1.1	FORMACIÓN ACADÉMICA
	<p><u>Un (01) Jefe de Proyecto¹³⁷</u></p> <p><u>Requisitos:</u></p> <p>Título profesional en alguna de las siguientes carreras: Ingeniería Sistemas, Ingeniería de Telecomunicaciones, Ingeniería de Sistemas de Información, Ingeniería de Sistemas y Computo, Ingeniería Informática o Ingeniería Electrónica del personal clave requerido como Jefe de Proyecto.</p> <p><u>Un (01) Especialista de soluciones Cloud</u></p> <p><u>Requisitos:</u></p> <p>Título profesional en alguna de las siguientes carreras: Ingeniería Sistemas; Ingeniería de Telecomunicaciones, Ingeniería de Sistemas de Información, Ingeniería de Sistemas y Computo, Ingeniería Informática o Ingeniería Electrónica del personal clave requerido como Especialista de soluciones Cloud.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>El Título Profesional será verificado por el comité de selección en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: https://enlinea.sunedu.gob.pe/ o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link: https://titulosinstitutos.minedu.gob.pe/, según corresponda.</p> <p>En caso el Título Profesional no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.</p>
A.2	EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE
	<p><u>Un (01) Jefe de Proyecto¹³⁸</u></p> <p><u>Requisitos:</u></p> <p>Mínimo cuatro (04) años de experiencia como jefe de proyecto o líder de proyectos o responsable de proyecto en tecnologías de la información o gestión de proyectos de telecomunicaciones o infraestructura tecnológica del personal clave requerido como Jefe de Proyecto.</p>

¹³⁷ En atención a la consulta N° 94 realizada por el participante SONDA DEL PERU S.A., se precisa que el POSTOR, deberá presentar la formación académica (Titulado) solicitada en las presentes bases para el jefe de proyecto, esto teniendo en cuenta que la acreditación académica de titulado es requerida considerando la especialización del personal clave, además que con la obtención del título profesional se demuestra la responsabilidad, competencia y experiencia, así como el aval de los conocimientos adquiridos durante los estudios obtenidos. Asimismo, cabe señalar que la exigencia del título profesional es considerando, la envergadura del proyecto que requiere contar con profesionales titulados con la experiencia adecuada que garantice un óptimo desarrollo y cumplimiento de cada fase de la implementación con la correcta supervisión.

¹³⁸ En atención a la consulta N° 91, 92 y 93 realizada por el participante SONDA DEL PERU S.A., se precisa que el punto relacionado a la experiencia del jefe de proyecto quedaría de la siguiente manera:
"Un (01) Jefe de Proyecto
Requisitos:
Mínimo cuatro (04) años de experiencia como jefe de proyecto o líder de proyectos o responsable de proyecto en tecnologías de la información o gestión de proyectos de telecomunicaciones o infraestructura tecnológica del personal clave requerido como Jefe de Proyecto."

Un (01) Especialista de soluciones Cloud¹³⁹

Requisitos:

Mínimo cuatro (04) años de experiencia como especialista de soluciones Cloud del personal clave requerido como Especialista de soluciones Cloud.

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

Acreditación:

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

Importante

- *Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.*
- *En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.*
- *Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.*
- *Al calificar la experiencia del personal, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el personal corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido en las bases.*

¹³⁹ En atención a la consulta N° 90 realizada por el participante SONDA DEL PERU S.A., se precisa que se aceptara experiencia mínima de 04 años, para el especialista de soluciones Cloud. Por tanto, el punto en mención quedaría de la siguiente manera:
"01 especialista de soluciones Cloud
Requisitos:
Experiencia laboral, mínima de 04 años como especialista de soluciones Cloud."

B	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD ¹⁴⁰¹⁴¹¹⁴²
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente S/ 1'000,000.00 (Un millón con 00/100 Soles), por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Se consideran servicios similares a los siguientes: Servicios en la Nube o Servicios de replicación de información en la nube o Servicio de alojamiento, aprovisionamiento, almacenamiento y respaldo en nube o Servicio de infraestructura en la nube o Servicio de implementación de infraestructura en la nube o Servicio de infraestructura en la nube (cloud computing) o Servicio de Implementación de plataforma de nube pública y/o privada o Servicio de Aprovisionamiento de infraestructura informática de aplicación y base de datos en la nube o Servicio de despliegue de servicios en la nube o Servicios de Hosting.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago¹⁴³, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.</p> <p>En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <p>En el caso de servicios de ejecución periódica o continuada, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de</p>

¹⁴⁰ En atención a la consulta N° 17 realizada por el participante NOVENTIQ INTERNATIONAL PERU S.A.C., se precisa que el servicio en mención (Renovación de licencias de Plataforma Microsoft) no guarda relación con el objeto de la convocatoria, puesto que el servicio a contratar no son renovación de licencias.

¹⁴¹ En atención a la consulta N° 38 realizada por el participante VALMER SYSTEMS S.A.C., la consulta N° 84 realizada por el participante SONDA DEL PERU S.A. y la consulta N° 102 realizada por el participante QUBITS CONSULTING S.A.C., se precisa que se aceptara como servicios similares los siguientes:

- Servicio de Implementación de plataforma de nube pública y/o privada.
- Servicio de Aprovisionamiento de infraestructura informática de aplicación y base de datos en la nube.
- Servicio de despliegue de servicios en la nube.
- Servicio de Hosting.

El punto en mención quedaría de la siguiente manera:

"Se consideran servicios similares a los siguientes:

- Servicios en la nube
- Servicios de replicación de información en la nube.
- Servicio de alojamiento, aprovisionamiento, almacenamiento y respaldo en la nube.
- Servicio de infraestructura en la nube
- Servicio de implementación de infraestructura en la nube
- Servicio de infraestructura en la nube (cloud computing).
- Servicio de Implementación de plataforma de nube pública y/o privada.
- Servicio de Aprovisionamiento de infraestructura informática de aplicación y base de datos en la nube.
- Servicio de despliegue de servicios en la nube.
- Servicios de Hosting"

¹⁴² En atención a la consulta N° 101 realizada por el participante QUBITS CONSULTING S.A.C., se precisa que se aceptara un monto acumulado de 1'000,000.00 (Un millón con 00/100 soles) como experiencia.

¹⁴³ 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".

presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.

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

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

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

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

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

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

Importante

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

Importante

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

CAPÍTULO IV FACTORES DE EVALUACIÓN

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

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

FACTOR DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
A. PRECIO		
<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 (Anexo N° 6).		La evaluación consistirá en otorgar el máximo puntaje a la oferta de precio más bajo y otorgar a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula: $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ i = Oferta P _i = Puntaje de la oferta a evaluar O _i = Precio i O _m = Precio de la oferta más baja PMP = Puntaje máximo del precio
PUNTAJE TOTAL		100 puntos

Importante

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

CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

Importante

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

Conste por el presente documento, la contratación del servicio de data center virtual en la nube para los sistemas institucionales de la Autoridad Portuaria Nacional, que celebra de una parte **AUTORIDAD PORTUARIA NACIONAL**, 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 del **CONCURSO PÚBLICO N° 003-2023-APN** para la contratación del servicio de data center virtual en la nube para los sistemas institucionales de la Autoridad Portuaria Nacional, a [INDICAR NOMBRE DEL GANADOR DE LA BUENA PRO], cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO

El presente contrato tiene por objeto la contratación del servicio de data center virtual en la nube para los sistemas institucionales de la Autoridad Portuaria Nacional.

CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL

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

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

CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO¹⁴⁴

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en [INDICAR MONEDA], en [INDICAR SI SE TRATA DE PAGO ÚNICO, PAGOS PARCIALES O PAGOS PERIÓDICOS], luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente, según lo establecido en el artículo 171 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

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

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

¹⁴⁴ En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

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

CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

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

Importante para la Entidad

De preverse en los Términos de Referencia la ejecución de actividades de instalación, implementación u otros que deban realizarse de manera previa al inicio del plazo de ejecución, se debe consignar lo siguiente:

“El plazo para la [CONSIGNAR LAS ACTIVIDADES PREVIAS PREVISTAS EN LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA] es de [.....], el mismo que se computa desde [INDICAR CONDICIÓN CON LA QUE DICHAS ACTIVIDADES SE INICIAN].”

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

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

CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS

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

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

Importante

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

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

CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN

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

CLÁUSULA NOVENA: CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

La conformidad de la prestación del servicio se regula por lo dispuesto en el artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La conformidad será otorgada por la Unidad Funcional de Tecnologías de la Información (UFTI) en el plazo máximo de diez (10) días de producida la recepción.

De existir observaciones, LA ENTIDAD las comunica al CONTRATISTA, indicando claramente el

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

Este procedimiento no resulta aplicable cuando los servicios manifiestamente no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso LA ENTIDAD no otorga la conformidad, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose la penalidad que corresponda por cada día de atraso.

CLÁUSULA DÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA

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

CLÁUSULA UNDÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

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

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de un (01) año contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

CLÁUSULA DUODÉCIMA: PENALIDADES

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

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

Donde:

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

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

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

Importante

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

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 TERCERA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

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

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES

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 QUINTA: ANTICORRUPCIÓN

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

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO

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

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS¹⁴⁵

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

¹⁴⁵ 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).

su notificación, según lo previsto en el numeral 45.21 del artículo 45 de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA

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

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

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

DOMICILIO DE LA ENTIDAD: Avenida Santa Rosa 135, distrito de La Perla, provincia Constitucional del Callao.

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

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

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

"LA ENTIDAD"

"EL CONTRATISTA"

Importante

Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales¹⁴⁶.

¹⁴⁶ Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>

ANEXOS

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO N° 003-2023-APN

Presente.-

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

Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :		Teléfono(s) :		
MYPE ¹⁴⁷		Sí	No	
Correo electrónico :				

Autorización de notificación por correo electrónico:

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

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de reducción de la oferta económica.
3. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
4. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
5. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
6. Notificación de la orden de servicios¹⁴⁸

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.

¹⁴⁷ Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el postor ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, en los contratos periódicos de prestación de servicios, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento.

¹⁴⁸ Consignar en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del valor estimado del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200 000.00), cuando se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de servicios.

Importante

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

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° 003-2023-APN
Presente.-

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

Datos del consorciado 1					
Nombre, Denominación o Razón Social :					
Domicilio Legal :					
RUC :		Teléfono(s) :			
MYPE ¹⁴⁹		Sí		No	
Correo electrónico :					

Datos del consorciado 2					
Nombre, Denominación o Razón Social :					
Domicilio Legal :					
RUC :		Teléfono(s) :			
MYPE ¹⁵⁰		Sí		No	
Correo electrónico :					

Datos del consorciado ...					
Nombre, Denominación o Razón Social :					
Domicilio Legal :					
RUC :		Teléfono(s) :			
MYPE ¹⁵¹		Sí		No	
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.

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

¹⁵⁰ Ibidem.

¹⁵¹ Ibidem.

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 servicios¹⁵²

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

¹⁵² Consignar en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del valor estimado del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200 000.00), cuando se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de servicios.

ANEXO N° 2

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

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° 003-2023-APN**

Presente.-

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

ANEXO N° 3

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO N° 003-2023-APN

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

ANEXO N° 4

DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° 003-2023-APN
Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

ANEXO N° 5

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

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° 003-2023-APN
Presente.-

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta al **CONCURSO PÚBLICO N° 003-2023-APN**.

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] [%]
153

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]
154

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

100%¹⁵⁵

¹⁵³ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

¹⁵⁴ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

¹⁵⁵ Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

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

Importante

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

ANEXO N° 6

PRECIO DE LA OFERTA

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° 003-2023-APN
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
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 servicio a contratar; excepto la de aquellos postores que gocen de alguna exoneración legal, no incluirán en el precio de su oferta los tributos respectivos.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

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

ANEXO N° 8

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° 003-2023-APN
Presente.-

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

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ¹⁵⁶	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ¹⁵⁷	EXPERIENCIA PROVENIENTE ¹⁵⁸ DE:	MONEDA	IMPORTE ¹⁵⁹	TIPO DE CAMBIO VENTA ¹⁶⁰	MONTO FACTURADO ACUMULADO ¹⁶¹
1										
2										
3										
4										

¹⁵⁶ Se refiere a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

¹⁵⁷ 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 período.

¹⁵⁸ 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”.

¹⁵⁹ Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

¹⁶⁰ El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

¹⁶¹ Consignar en la moneda establecida en las bases.

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ¹⁵⁶	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ¹⁵⁷	EXPERIENCIA PROVENIENTE ¹⁵⁸ DE:	MONEDA	IMPORTE ¹⁵⁹	TIPO DE CAMBIO VENTA ¹⁶⁰	MONTO FACTURADO ACUMULADO ¹⁶¹
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
CONCURSO PÚBLICO N° 003-2023-APN
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.

ANEXO N° 12

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

(DOCUMENTO A PRESENTAR EN EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° 003-2023-APN**

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.