

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

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



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

SIMBOLOGÍA UTILIZADA:

N°	Símbolo	Descripción
1	[ABC] / [.....]	La información solicitada dentro de los corchetes sombreados debe ser completada por la Entidad durante la elaboración de las bases.
2	[ABC] / [.....]	Es una indicación, o información que deberá ser completada por la Entidad con posterioridad al otorgamiento de la buena pro para el caso específico de la elaboración de la PROFORMA DEL CONTRATO; o por los proveedores, en el caso de los ANEXOS de la oferta.
3	<div> <div>Importante</div> <ul style="list-style-type: none"> • Abc </div>	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el comité de selección y por los proveedores.
4	<div> <div>Advertencia</div> <ul style="list-style-type: none"> • Abc </div>	Se refiere a advertencias a tener en cuenta por el comité de selección y por los proveedores.
5	<div> <div>Importante para la Entidad</div> <ul style="list-style-type: none"> • Xyz </div>	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el comité de selección y deben ser eliminadas una vez culminada la elaboración de las bases.

CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:

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

N°	Características	Parámetros
1	Márgenes	Superior : 2.5 cm Inferior: 2.5 cm Izquierda: 2.5 cm Derecha: 2.5 cm
2	Fuente	Arial
3	Estilo de Fuente	Normal: Para el contenido en general Cursiva: Para el encabezado y pie de página Para las Consideraciones importantes (Ítem 3 del cuadro anterior)
4	Color de Fuente	Automático: Para el contenido en general Azul : Para las Consideraciones importantes (Ítem 3 del cuadro anterior)
5	Tamaño de Letra	16 : Para las dos primeras hojas de las Secciones General y Específica 11 : Para el nombre de los Capítulos. 10 : Para el cuerpo del documento en general 9 : Para el encabezado y pie de página Para el contenido de los cuadros, pudiendo variar, según la necesidad 8 : Para las Notas al pie
6	Alineación	Justificada: Para el contenido en general y notas al pie. Centrada : Para la primera página, los títulos de las Secciones y nombres de los Capítulos)
7	Interlineado	Sencillo
8	Espaciado	Anterior : 0 Posterior : 0
9	Subrayado	Para los nombres de las Secciones y para resaltar o hacer hincapié en algún concepto

INSTRUCCIONES DE USO:

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

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

BASES INTEGRADAS

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

CONCURSO PÚBLICO N° N° 04-2023-MINCETUR-CS-1

PRIMERA CONVOCATORIA

CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN, OPERACIÓN Y MONITOREO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA PARA LA VENTANILLA ÚNICA DE COMERCIO EXTERIOR

PAC - 70

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*

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>

coincida con lo declarado a través del SEACE, prevalece la información declarada en los documentos escaneados.

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

1.8. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

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

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

Importante

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

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

1.9. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

1.10. CALIFICACIÓN DE OFERTAS

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

1.11. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

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-emitar-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 : MINISTERIO DE COMERCIO EXTERIOR Y TURISMO
RUC N° : 20504774288
Domicilio legal : Calle Uno Oeste N° 050, Urb. Córpac, Distrito de San Isidro.
Teléfono: : 513-6100 Anexo 1054
Correo electrónico: : servicios_sda09@mincetur.gob.pe

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del **SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN, OPERACIÓN Y MONITOREO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA PARA LA VENTANILLA ÚNICA DE COMERCIO EXTERIOR**

1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante el Formato N° 2, “Solicitud y Aprobación de Expediente de Contratación” – Expediente N° 1572528 – del 22 de junio 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

No corresponde.

1.7. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

1.8. PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

El servicio materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo máximo de mil noventa y cinco (1095) días calendarios contabilizados desde el día siguiente de la firma del acta del servicio, según el siguiente detalle:

- Treinta (30) días calendario como máximo, para adecuar sus procesos, levantar información de infraestructura e implementar el servicio. Contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato, luego de lo cual se suscribirá un Acta de Inicio del Servicio que acreditará que el contratista cumple con las condiciones necesarias para el inicio del servicio.
- El servicio a contratar, será desarrollado en la ciudad de Lima.

En concordancia con lo establecido en el numeral 9 del término de referencia, del capítulo III de las bases.

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 con 00/100 Soles) en el Área de Pagaduría de la Sub Dirección de Tesorería – Piso 1 y recabar las bases en el Piso 10 Oficina de Abastecimiento y Servicios Auxiliares – Sede Central del MINCETUR, sito en calle Uno Oeste N° 50 Urb. Córpac – San Isidro, en el horario de 08:30 a 18:00 horas.

Importante

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

1.10. BASE LEGAL

- Ley N° 31638 - Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2023.
- Ley N° 31639 - Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2023.
- Decreto Supremo N° 082-2019-EF que Aprueba el TUO de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF que Aprueba el Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y sus modificatorias
- Decreto Supremo N° 004-2019-JUS que Aprueba el TUO de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública, aprobado por Decreto Supremo N° 043-2003-PCM.
- Decreto Legislativo N° 1553-2023, que establece medidas en materia de inversión pública y de contratación pública que coadyuven al impulso de la reactivación económica.
- Ley N° 29973 - Ley General de la Persona con Discapacidad.
- Protocolos sanitarios y demás disposiciones dictadas por los sectores y autoridades competentes y sus posteriores adecuaciones, así como las que se dicten durante el periodo de la prestación, de corresponder.
- Directivas y Opiniones del OSCE.
- Cualquier otra disposición legal vigente que permita desarrollar el objeto de la convocatoria, y que no contravenga lo regulado por la normativa de contrataciones del Estado.

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

CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

Importante

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

2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

La oferta contendrá, además de un índice de documentos², la siguiente documentación:

2.2.1. Documentación de presentación obligatoria

2.2.1.1. Documentos para la admisión de la oferta

- a) Declaración jurada de datos del postor. (**Anexo N° 1**)
- b) Documento que acredite la representación de quien suscribe la oferta³.

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 – PIDE⁴ y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir el certificado de vigencia de poder y/o documento nacional de identidad.

- c) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. (**Anexo N° 2**)
- d) Declaración jurada de cumplimiento de los Términos de Referencia contenidos en

² La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

³ Dicha documentación debe presentarse como parte de la oferta, debido a que el MINCETUR no tiene activo dichos servicios en el catálogo del PIDE

⁴ 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/>

el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. (**Anexo N° 3**)

- e) Declaración jurada de plazo de prestación del servicio. (**Anexo N° 4**)⁵
- f) Promesa de consorcio con firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio, así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. (**Anexo N° 5**)
- g) El precio de la oferta en **SOLES**. Adjuntar obligatoriamente el **Anexo N° 6**.

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

Importante

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

2.2.1.2. Documentos para acreditar los requisitos de calificación

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

2.2.2. Documentación de presentación facultativa: NO APLICA

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 contrato⁶.
- b) Garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, de ser el caso.
- c) Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes de ser el caso.
- d) 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.
- e) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- f) Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.

⁵ 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.

⁶ En concordancia con lo establecido en el Decreto Legislativo N° 1553-2023 de fecha 10.05.2023.

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 corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).

- g) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- h) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación ⁸ (**Anexo N° 12**).
- i) Detalle de los precios unitarios del precio ofertado⁹.
- j) Estructura de costos¹⁰.

Respecto la documentación del Personal a presentar para el perfeccionamiento del Contrato.

- k) En relación personal clave: **(01) Coordinador Técnico de Servicio** deberá acreditar:
 - Contar con al menos dos (02) de las siguientes tres (03) certificaciones
 - ✓ Certificado en ITIL 4.
 - ✓ Certificado COBIT 2019 o superior
 - ✓ Certificado PMP.
 - Contar con Certificación Cloud acreditada por una entidad internacional o fabricante.
- l) En relación personal clave: **(01) Arquitecto de Tecnologías de la Información de Servicio** deberá acreditar:
 - Contar con certificación ITIL 4
 - Certificado en VMWARE acreditada por el fabricante¹¹.
- m) En relación personal clave: **(04) operadores de servicio de turno regular, y un (01) Operador no regular y reemplazo** deberá acreditar:
 - Certificación ITIL3 o superior
Un (01) operador debe haberse capacitado como mínimo en dos (02) de los módulos de preparación del CISCO Certified Network Associate (CCNA) 1) Fundamentos de redes, 2) Protocolos y conceptos de ruteo, 3) Conceptos de Switching y/o Wireless LAN 4) Redes WAN o en su defecto se aceptarán capacitaciones en cursos que cumplan con los syllabus oficiales con la misma o mayor duración (al menos 70 horas).
 - Un (01) operador deberá contar con un curso de participación o certificación en infraestructura Hyperconvergente con 20 horas como mínimo acreditada por una empresa y/o marca especializada en este rubro.
 - **Dos (02) operadores podrán opcionalmente tener certificación de trabajo remoto acreditada por una entidad internacional¹².**
 - Un (01) operador debe tener una certificación de Oracle Database SQL Certified Associate y/o MCSA: SQL 2016 Database Development o superior acreditada por una entidad internacional o fabricante.
 - Un (01) operador debe tener experiencia de dos (02) años en administración de appliance de seguridad Firewall (no se considerarán soluciones de software).
- n) En relación personal clave: **(01) Especialista Senior de Bases de Datos** deberá acreditar:

⁷ 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/>

⁸ En tanto se implemente la funcionalidad en el SEACE, de conformidad con la Primera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 234-2022-EF.

⁹ Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

¹⁰ Incluir solo cuando resulte necesario para la ejecución contractual, identificar los costos de cada uno de los rubros que comprenden la oferta.

¹¹ CONSULTA N° 12: POLICOMP PERU S.A.C.

¹² CONSULTA N° 13: POLICOMP PERU S.A.C.

- Con al menos una certificación oficial en High Availability Certifications de Oracle, tales como: Oracle Certified Expert y/o Oracle Real Application Clusters y/o Oracle Maximum Availability Certified; (https://education.oracle.com/oracle-database/high-availability/product_830).
 - Contar con certificado Oracle Certified Professional (OCP) 12c ó superior;
 - Contar con Certificación Cloud acreditada por una entidad internacional o fabricante.
 - Contar con Certificación ITIL 3 o Superior.
- o) En relación personal clave: **(01) Especialista de Bases de Datos** deberá acreditar:
- Con certificación oficial del fabricante en ORACLE OCP 11G o superior (ORACLE Certified Professional).
 - Contar con Certificación Cloud acreditada por una entidad internacional o fabricante.
 - Contar con Certificación ITIL 3 o superior
- p) En relación personal clave: **(01) Programador Senior** deberá acreditar:
- Curso de mínimo Veinticuatro (24) horas lectivas, en el curso de JAVA.

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 Haya¹³.*

¹³ Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

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

2.4. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en las oficinas de Mesa de Partes del MINCETUR, sito en la Calle Uno Oeste N° 050 – Piso 1 Urb. CORPAC – San Isidro, o en caso se suspenda la atención de la Mesa de Partes por el estado de emergencia y/o aislamiento social y/o por cualquier otra disposición, deberá presentar la documentación a través de la Ventanilla Virtual del MINCETUR disponible en la página oficial de la Entidad (<http://ventanillavirtual.mincetur.gob.pe/>)¹⁴.

2.5. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en pagos mensuales iguales, durante treinta y seis (36) meses, una vez emitida la conformidad correspondiente a cargo de la Dirección de la Ventanilla Única de Comercio Exterior y Plataformas Tecnológicas.

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 Dirección de la Ventanilla Única de Comercio Exterior y Plataformas Tecnológicas emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.

- Comprobante de pago.

Dicha documentación se debe presentar en la Oficina de Trámite Documentario, sito en Calle Uno Oeste N° 050 Urbanización Corpac – San Isidro, en el horario de atención de la Entidad.

¹⁴ En concordancia con lo establecido en el Decreto Supremo N° 075-2023-PCM

CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

Importante

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

3.1. TERMINOS DE REFERENCIA



TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS

1. **ÓRGANO Y/O UNIDAD ORGÁNICA QUE REQUIERE EL SERVICIO**
Dirección de la Ventanilla Única de Comercio Exterior y Plataformas Tecnológicas – DVUCEPT
2. **DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN**
Servicio de administración, operación y monitoreo de la Infraestructura Tecnológica para la Ventanilla Única de Comercio Exterior
3. **FINALIDAD PÚBLICA**
La contratación del servicio de administración, operación y monitoreo de la infraestructura tecnológica de la Ventanilla Única de Comercio Exterior permitirá mantener la continuidad de los servicios de la VUCE, lo que coadyuvará a brindar servicios de calidad, oportunos, transparentes y predecibles a los administrados y entidades de la administración pública para sus operaciones de comercio exterior.
4. **VINCULACIÓN CON EL PLAN OPERATIVO INSTITUCIONAL**
Objetivo Estratégico: Optimizar la facilitación del comercio exterior y eficiencia de la cadena logística internacional.
Acción Estratégica: Marco regulatorio, optimizando los procesos y soluciones tecnológicas
Meta 1002
Actividad Operativa: Servicio especializado de administración, operación y monitoreo de la infraestructura tecnológica de la VUCE, que incluye la gestión de cambios, de problemas e incidentes y soporte técnico de manera ininterrumpida a las comunicaciones, servidores, servicios tecnológicos y la operatividad de los ambientes de producción, capacitaciones, pruebas y contingencia de la plataforma VUCE.
5. **OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN**
Objetivo General:
Atender oportunamente la gestión de cambios, de problemas e incidentes y brindar el soporte técnico de manera ininterrumpida a las comunicaciones, servidores, servicios tecnológicos y operatividad de los ambientes de producción, capacitaciones, pruebas, contingencia y otros ambientes requeridos de la plataforma VUCE.
Objetivo específico:
Mantener la continuidad de los servicios de la VUCE, lo que coadyuvará a brindar servicios de calidad, oportunos, transparentes.
6. **ANTECEDENTES**
La Ventanilla Única de Comercio Exterior - VUCE es un instrumento estratégico para la facilitación del comercio exterior, el cual es importante porque implica mejorar la colaboración entre los organismos gubernamentales vinculados con el comercio exterior, así como aumentar la competitividad del Sector Comercio Exterior.
7. **ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS A CONTRATAR**
 - 7.1 **ACTIVIDADES**
Servicio de administración, operación y monitoreo de la infraestructura tecnológica de la VUCE, que incluye gestión de cambios, gestión de problemas e incidentes y soporte técnico:
 - a. El contratista deberá implementar una herramienta de monitoreo mediante el protocolo SNMP (Simple Network Management Protocol), para dicha implementación se proporcionará una máquina virtual, y la comunidad deberá configurarse en los equipos a monitorear; en caso de implementarse una herramienta Licenciada, esta deberá contar con el licenciamiento actualizado

1

¹⁵, literal a) del numeral 7.1 del punto 7. ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS A CONTRATAR: se precisa que; un nodo es cualquier elemento o dispositivo al cual se le puede asignar una dirección IP. Actualmente existen 419 nodos y se debe estar preparado para un crecimiento máximo de 75% durante el periodo del servicio.

¹⁶, literal a) del numeral 7.1 del punto 7. ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS A CONTRATAR: se precisa que; un nodo es cualquier elemento o dispositivo al cual se le puede asignar una dirección IP. Actualmente existen 419 nodos y se debe estar preparado para un crecimiento máximo de 75% durante el periodo del servicio. El tamaño actual de la base de datos Oracle a ser restaurada es 31TB y se debe estar preparado para un crecimiento máximo de 15TB durante el periodo del servicio. El equipo de almacenamiento a ser provisto por el proveedor debería ser portátil, y tener una conectividad a través de 03 interfaces de cobre de 1Gb (sin contar la interface de gestión) o 01 interface de fibra óptica con una velocidad total mínima de 10Gb con conectividad por ISCSI. La permanencia de estos equipos en el centro de datos designado será temporal y al finalizar el proceso de restauración y previo a retirar el equipo, la información deberá ser eliminada de forma permanente.

¹⁵ CONSULTA N° 1: DIGITAL TI E.I.R.L.

¹⁶ CONSULTA N° 9: POLICOMP PERU S.A.C.



Ministerio
de Comercio Exterior
y Turismo

Viceministerio
de Comercio Exterior

Dirección General de
Facilitación de Comercio
Exterior

"Año del diálogo y la Reconciliación Nacional"

a nombre del MINCETUR, el personal técnico del DVUCEPT debe tener acceso de lectura a la herramienta de monitoreo implementada por el contratista, la herramienta deberá ser implementada en un plazo máximo de 30 días calendario, contabilizados a partir de la firma de contrato.

La herramienta debe monitorear en tiempo real y deberá permitir como mínimo lo siguiente:

- o Configurar alertas con diferentes umbrales.
- o Notificación de alertas vía correo electrónico y Telegram.
- o Monitoreo de URLs.
- o Conectividad de red.
- o Porcentaje de uso de CPU (%).
- o Porcentaje de uso de Memoria RAM (%).
- o Porcentaje de uso de disco (%).
- o Porcentaje de uso de inodes (%).
- o Porcentaje de uso de tablespace (%).
- o Monitoreo de servicios, como mínimo
 - Redis
 - Elastic Search
 - DB2
 - PostgreSQL
 - MySQL
 - Oracle
 - SQL Server
 - Apache
 - JBOSS
 - WildFly
 - IIS).
- o Monitoreo de servicios Windows y Linux.

El monitoreo de las aplicaciones WEB, se debe realizar desde la Red LAN de VUCE, así como desde la red externa ingresando URL de la aplicación. El contratista podrá usar el software que considere pertinente para el monitoreo externo y deberá brindar un usuario de lectura y escritura para validación de servicios por parte de DVUCEPT.

Asimismo, la DVUCEPT brindará accesos a herramientas de monitoreo y control de la infraestructura de servidores, almacenamiento y comunicaciones (provisas por la VUCE). Estas herramientas deberán trabajar como complemento de la herramienta a implementar y permitir identificar fallas (técnicas, operativas y de seguridad) en los componentes de la arquitectura de infraestructura de la VUCE. La arquitectura está compuesta principalmente por servidores físicos (detallados en Cuadro N° 01 y 02 de ANEXOS), virtuales (detallados en Cuadro N° 03 y 04 de ANEXOS) y webservices (este detalle se brindará al ganador de la licitación para las configuraciones necesarias), disponibilidad de comunicaciones por cada entidad competente relacionada al servicio y equipos de contingencia.

El monitoreo de la infraestructura, se extenderá a nuevos componentes, ante una eventual ampliación o necesidad en las capacidades de la infraestructura y del servicio.

- b. El contratista deberá presentar un informe de consumo de recursos de los servidores virtuales y físicos, y presentar una sugerencia sobre la reducción y/o ampliación de capacidades de los mismos, esto deberá ser anexado al informe de Informe de "Cumplimiento de SLAs y servicio de la VUCE".
- c. El Contratista deberá presentar procedimientos de gestión que contemplen las buenas prácticas de




ITIL (gestión de pases a producción, gestión de requerimientos, gestión de incidentes, gestión de la continuidad, gestión de monitoreo, gestión de capacidad) A partir del día siguiente de contrato, el contratista contará como máximo sesenta (60) días calendario para hacer entrega del informe de procedimientos, en cada procedimiento debe tener el diagrama de flujo.

- d. El contratista deberá proveer soporte en las siguientes tecnologías detalladas a continuación, las mismas que podrán modificarse en función a las necesidades del servicio:

DESCRIPCIÓN PRODUCTO O SOFTWARE	VERSIÓN (actual)	MARC A
HYPERVISORES		
VMWare Cluster ESX, VMWare VCenter.	6.7	VMWare
VMWare VSphere	7.0.2	VMWare
Hyper - V.	10.0.14393.0	Microsoft
Hyperconvergencia		Nutanix
SISTEMAS OPERATIVOS		
Microsoft Windows Server	2012	Microsoft
Microsoft Windows Server	2016	Microsoft
Microsoft Windows Server	2019	Microsoft
Microsoft Windows (RPA)	10	Microsoft
RedHat Enterprise.	Red Hat Enterprise Linux Server release 5.3	NA
RedHat Enterprise.	Red Hat Enterprise Linux Server release 6.9	NA
RedHat Enterprise.	Red Hat Enterprise Linux Server release 7.1	NA
RedHat Enterprise.	Red Hat Enterprise Linux Server release 7.2	NA
RedHat Enterprise.	Red Hat Enterprise Linux Server release 7.6	NA
RedHat Enterprise.	Red Hat Enterprise Linux Server release 8.5	NA
SUSE Linux Enterprise	SUSE Linux Enterprise 11 (64-bit)	NA
BUSINESS INTELLIGENCE		
Qlik Sense Enterprise.	Qlik Sense April 2018Patch1-12.16.3	Qlik
Qlik Analytics Platform.	Qlik Sense April 2018Patch1-12.16.3	Qlik
Qlik NPrinting.	Qlik Sense April 2018Patch1-12.16.3	Qlik
LENGUAJES DE PROGRAMACION		
Páginas Web en HTML5 y CSS.	2.4.33	Apache
Java	7 y 8	
PHP	8.0.22	
SERVIDORES DE APLICACIONES Y BUS DE INTEGRACION		

3

	PERÚ	Ministerio de Comercio Exterior y Turismo	Viceministerio de Comercio Exterior	Dirección General de Facilitación de Comercio Exterior
"Año del diálogo y la Reconciliación Nacional"				
Red Hat JBoss Fuse.	6.2.1	NA		
Red Hat Enterprise Linux Resilient Storage.	7.2	NA		
JBoss Enterprise Application Platform. (EAP)	6.4.5.GA	NA		
JBoss Application Server.	4.2.3	NA		
JBoss EAP	6.4			
JBoss EAP	7.2	NA		
Web Server JBoss EWS	3.3			
Wildfly 10.	10.0.0	NA		
GESTORES DE BASE DE DATOS				
SQL Server	2017	Windows		
Oracle RAC.	11.1.0.7 SE	NA		
Oracle RAC	12.2.0.1 EE			
MySQL DB.	5.7.12	NA		
Maria DB	10.5.17			
Mysql-connector.	5.1.38	NA		
EDB Postgress	14.1.0			
Mongo DB	4.2.2			
Redis	5.0.7			
DB2				
CONTENEDORES				
Docker	1.17.7	NA		
Open Shift	4	RedHat		
Kubernetes				
PORTAL WEB				
Microsoft Sharepoint	2016	Microsoft		
Apache Server.	2.4.17	NA		
GESTOR DE CONTENIDOS				
FileNet Content Navigator	3.0.7			
FileNet WAS	9.0.0.11			
FileNet Administration Console for Content	5.5.4			
INTEGRADORES				
Mod. K Connector.	1.2.41	NA		
JDK.	1.6.23	NA		
APIS	NA			
FLUJOS DE TRABAJO y CORREOS				
Apache Airflow	NA	NA		
Gitlab	NA	NA		
Jenkins	NA	NA		
JIRA	NA	NA		
Camunda				
HERRAMIENTAS DE MONITOREO				
Dynatrace				
Jennifer				
TRAFFIC VIEW	2016	Claro		
MRA	Copyright © 2013	Claro		
CERTIFICADOS				
Certificado Digital	NA	NA		
Certificado (Wildcard)	NA	NA		
Dominios				
EQUIPOS DE SEGURIDAD y REDES				



"Año del diálogo y la Reconciliación Nacional"

CITRIX Netscaler (Web Application Firewall y Load Balancer)	NA	Citrix
Citrix Netscaler Mod. MPX5500	NA	Citrix
Firewall	NA	Checkpoint
Switch BROCADE Connectrix	NA	DELL
Equipos AntiDDoS	NA	ARBOR
Equipo Exinda (sede Amencatei)	NA	Exinda
Gestador de Ancho de banda	NA	Allot
ALMACENAMIENTO		
Storage EMC	NA	EMC
Equipos Hyperconvergentes	NA	NUTANIX
Equipo Storage Storwize V5000	NA	IBM
Equipo Storage Storwize V5030e	NA	IBM
Switch SAN Brocade	NA	DELL
SERVIDORES		
Equipos Flex System	NA	IBM
Chasis Flex (Site Primario)	NA	DELL
ESX01	NA	DELL
ESX02	NA	DELL
ESX03	NA	DELL
Chasis Flex (Site Secundario)	NA	DELL
ESX01	NA	DELL
ESX02	NA	DELL
ESX03	NA	DELL
ESX04	NA	DELL
ESX05	NA	DELL

Los SLAs para la medición del servicio de monitoreo, gestión de cambios y gestión de incidentes a los servicios e infraestructura de la VUCE son los siguientes:

Indicador	Métricas	SLAs			Observaciones
Disponibilidad de Infraestructura Primario	Minutos de servicio en 24x7	>= 99.5%	99.4%-99.0%	<99%	
Disponibilidad de Infraestructura Secundario	Minutos de servicio en 24x7	>= 99.5%	99.4%-99.0%	<99%	
Espacio disponible en Disco (Storage)	Gigabytes disponibles	>1 TB	1000 GB - 500 GB	<500 GB	
Promedio de Consumo de CPU	Medida del uso de CPU	<= 50%	50%-70%	>70%	Si se genera incremento debe ser solucionado con actividades de afinamiento
Promedio de Utilización de Memoria	Medida del uso diario de memoria en GB	<= 40%	50%-70%	>80%	Si se genera incremento debe ser solucionado con



					actividades de afinamiento
Promedio de disponibilidad de Servicios de la VUCE	# de servicios disponibles entre # de servicios activos	>= 99.5%	99.4%-99.0%	<99%	Medición desde fuera de la red de la VUCE.
Promedio de disponibilidad de Servicios de Entidades	# de servicios disponibles entre # de servicios activos	>= 99.5%	99.4%-99.0%	<99%	Medir la disponibilidad desde la VUCE.
Incidentes de seguridad en la plataforma base	Número de incidentes anual	0	1	>=2	
Incumplimiento de procedimiento de pases a Producción	Número de pases ejecutados mes	0	1	>=2	Protocolos de comunicación, aprobación y ejecución
Incumplimiento de registro o actualización de Inventario	Elementos de configuración (CI)	0	2	>=3	Ejemplo: Equipos físicos y virtuales
Tiempo de habilitación de los servicios de la VUCE desde el site de contingencia	Minutos entre caída y reposición del servicio	<=60 min	61-120min	>120 min	Se medirá el tiempo en las pruebas y en la operación.
Pruebas exitosas de Habilitación Contingencia	Número de pruebas exitosas Servicio	2	1	0	
Pruebas exitosas de Restauración de Backups de Base de Datos	Número de pruebas exitosas Servicio	<4	2-4	<=1	
Tiempo de resolución de otros incidentes	Horas para la solución	<=1 hora	1-5 h	>5 h	
Tiempo de atención de solicitudes	días para la atención	<=1 día	1-5 días	>5 días	
Continuidad del servicio de Soporte de Infraestructura	Minutos	100%	>=99.5%	<99.5%	Minutos de interrupción del servicio cuentan en contra
Atención de requerimientos solicitados por la DVUCEPT	Días de atención (Calendarios)	>= 10	20	>10	

Consideraciones:

Los tiempos ajenos al CONTRATISTA (disponibilidad de los enlaces de comunicaciones para la



"Año del diálogo y la Reconciliación Nacional"

publicación de los servicios y/o conectividad de usuarios finales, disponibilidad de equipos de backup, transporte de equipos, trámites de compra, garantías, convenios de mantenimiento y soporte, enlaces, hardware de servidores, equipos de comunicación y otros), no serán tomados en cuenta dentro de la medición de los niveles de servicio, dado que en estos casos el SLA dependerá de la disponibilidad de recursos de un tercero. En tal caso, corresponderá únicamente la comunicación y seguimiento del contratista con el proveedor respectivo, para registrar un ticket de ocurrencia.

- e. El contratista deberá contar con un sistema o aplicativo de gestión de tickets. La herramienta a ser proporcionada por el contratista puede ser licenciada o software libre y deberá contar con la certificación PinkVERIFY™ (<https://www.pinkverify.com/en-us/pinkverify/pinkverifytoolsets>) ó SERVICEVIEW CERTIFIED TOOL (<https://en.serviceview.de/serviceview-certifiedtool>) en por lo menos 04 procesos, en esta herramienta se registrarán los requerimientos e incidentes basado en las mejores prácticas de ITIL, y coordinará con MINCETUR la estructura, catalogación y lineamientos. La Base de Datos que genere será entregada a MINCETUR según los lineamientos que se coordinen para su incorporación a la Herramienta de BI de la VUCE.

Si bien la ejecución de actividades técnicas del Servicio de administración, operación y monitoreo de la Infraestructura Tecnológica que conlleven a garantizar la disponibilidad de servicio de la Ventanilla Única de Comercio Exterior, se deben realizar al día siguiente de la firma del contrato, el contratista deberá instalar el sistema de información que permita automatizar dicho servicio y generar reportes de los incidentes o problemas suscitados, en un periodo máximo de 30 días calendario. Este sistema deberá ser instalado en un servidor de propiedad del CONTRATISTA el mismo que podrá, si es necesario, ser instalado en el centro de datos del MINCETUR o en un servidor de la nube contratado por el CONTRATISTA y será administrado, operado y respaldado por este.

El contratista proporcionará acceso a dicho sistema vía internet, a modo de lectura/escritura para que personal de la VUCE (5 a 7 personas), pueda monitorear en línea el registro de dichos tickets. Debe permitir además, exportar los datos a Excel, según formato establecido por la DVUCEPT.

El contratista debe garantizar la disponibilidad permanente del sistema de tickets durante la ejecución del servicio, por lo que deberá implementar como mínimo los siguientes mecanismos de continuidad:

- Servidor de contingencia con el Sistema de Gestión de Tickets instalado.
- f. La gestión de las herramientas de monitoreo, alertas de servicios web y las entidades relacionadas a la VUCE, deberán permitir el monitoreo desde dentro y fuera de la red de la VUCE. Todos los informes que incluyan cuadros, gráficos y estadísticas deberán incluir la información completa y de clara interpretación en formato Excel, como fuente de información verificable de los informes presentados. Además, los incidentes y alertas deberán ser registrados en el sistema de gestión requerimientos e incidentes (tickets), con el objetivo de generar una base de datos integrada del servicio.

Los servicios web a monitorear están detallados, los mismos que pueden incrementarse en función a las necesidades del servicio. Debe monitorearse, además, la infraestructura detallada en el cuadro N° 01 y 02 de los Anexos.

Los servicios web a monitorear están detallados (este detalle se brindará al ganador de la buena pro



PERÚ

Ministerio
de Comercio Exterior
y Turismo

Viceministerio
de Comercio Exterior

Dirección General de
Facilitación de Comercio
Exterior

"Año del diálogo y la Reconciliación Nacional"

para las configuraciones necesarias), los mismos que pueden incrementarse en función a las necesidades del servicio. Debe monitorearse, además, la infraestructura detallada en el cuadro N° 01, N° 02, N° 03 y N° 04 de los Anexos. De igual forma, el contratista deberá proporcionar monitoreo y seguimiento a todos los componentes de aplicaciones que tenga la VUCE incluyendo nuevos componentes si fuera necesario.

Es importante indicar que la cantidad de servidores físicos se incrementará durante el 2023, y los componentes virtuales pueden modificarse funcionalmente en base a los requerimientos del área usuaria sin embargo, no sustancialmente en número.

- g. El tiempo para implementar el servicio no debe exceder de 30 días calendario, contados desde el día siguiente de la firma del contrato. El servicio de monitoreo de la infraestructura deberá ser provisto con características de 24x7 (24 horas al día, los siete días de la semana)

Los operadores de sistemas deben laborar según el siguiente horario:

1. Primer turno: de lunes a viernes, desde las 08:00 hasta las 17:00 horas, en la sede de MINCETUR.
2. Segundo turno: de lunes a viernes, desde las 11:00 hasta las 20:00 horas, en la sede de MINCETUR.
3. Tercer turno: de lunes a viernes, desde las 17:00 hasta las 22:00 horas y sábados desde las 08:00 hasta las 13:00 horas.
4. El MINCETUR pondrá a disposición de los operadores espacios o módulos para el servicio de supervisión en ambos turnos, con las facilidades necesarias para su operación (internet, teléfono, mobiliario y energía). El contratista deberá contar con los equipos necesarios para brindar el servicio.
5. Fuera de los turnos indicados, se mantendrá un quinto operador que atenderá cubriendo las horas restantes del día durante los 07 días de la semana.
6. El operador de servicio de reemplazo se mantendrá a demanda disponible 24 X 7.

Todo cambio de operadores de soporte, por parte del contratista, deberá ser comunicado al MINCETUR, con anticipación. Los operadores propuestos como reemplazo deben cumplir con el perfil solicitado en los Términos de Referencia. Para proceder al cambio se debe contar con la aprobación de la DVUCEPT. Sobre la disponibilidad del personal: En caso de falta o permiso de algún integrante del equipo de operadores de soporte, el contratista deberá asignar al operador de reemplazo el cual debe estar en menos de 01 hora luego de iniciado el servicio en el puesto de trabajo requerido.

El personal deberá ser evaluado periódicamente a fin de consolidar y nivelar conocimiento de los operadores.

- h. El contratista deberá mantener un inventario actualizado de los servicios sobre la plataforma, el cual será proporcionado por la VUCE, como línea base de inicio, además del Procedimiento de Gestión de Cambios respectivo.
- i. El contratista deberá alinearse a las normativas y procedimientos ISO internos que el MINCETUR tiene y será compartido al contratista.
- j. El contratista deberá proveer el siguiente equipamiento para la prestación del servicio:
- a. Cinco (05) Laptops con cable de seguridad para el personal del contratista que presentará servicios en la VUCE. Cuatro (04) destinados al uso de operadores, uno (01) para brindar acceso a soporte remoto de segundo nivel y fábrica para componentes de la infraestructura técnica de la VUCE.
 - b. Equipos celulares para el personal de turno.



"Año del diálogo y la Reconciliación Nacional"

- c. Seguro SCTR para todos los integrantes del servicio, para las labores en los datacenter que disponga la VUCE.
- k. El contratista deberá registrar y mantener actualizado el documento consolidado de Acuerdos de Nivel de Servicio (Service Level Agreement - SLA's). Dicha información forma parte del "Libro de Operaciones de la VUCE". Además, deberá presentar reportes mensuales de cumplimiento del Acuerdo de Nivel de Servicio (Service Level Agreement en adelante SLA's), y reportes mensuales de capacidad de los servicios de información y de la infraestructura, los cuales incluirán las acciones y recomendaciones para el mantenimiento y recuperación del nivel de servicio.
- l. El contratista deberá coordinar con las Entidades del Estado que proporcionan acceso a información bajo intercambio electrónico y de infraestructura y comunicaciones (servicios especializados y tercerizados) que permiten la operación de la VUCE, los incidentes y fallas de los mismos, verificando el SLA del servicio comprometido, hasta la recuperación y atención satisfactoria. MINCETUR deberá entregar el listado de todos los proveedores de servicios web y su matriz de escalamiento al inicio del contrato.
- m. El contratista deberá monitorear y gestionar con personal de VUCE, las ocurrencias que afecten la disponibilidad o las operaciones de la VUCE central y periféricas (línea dedicada, servicios de las entidades, servidores, redes y comunicaciones, etc.) con disponibilidad 24x7 (24 horas al día, los siete días de la semana).
- n. El contratista deberá gestionar el aseguramiento de la disponibilidad de servicios de la plataforma, habilitando, cuando se requiera, el site de contingencia en coordinación con el equipo de la VUCE y verificando el SLA del servicio comprometido, hasta la recuperación y atención satisfactoria. El proveedor del servicio, deberá elaborar y/o actualizar los procedimientos de inicio y activación de servicios en el site principal y de contingencia.
- o. El contratista deberá realizar labores de administración de base de datos ORACLE, SQL Server, MySQL, Mongo DB, DB2, EDB Postgres, incluyendo tareas de reorganización de objetos, reindexación, planificación de la capacidad, monitoreo del rendimiento y elaboración y activación de procedimientos de prevención y contingencia, incluyendo la ejecución de pruebas de las copias de respaldo de aplicaciones y base de datos, y la descripción de la metodología y procedimiento empleado para el trabajo. Estas labores son permanentes durante la prestación del servicio y forman parte de los entregables.
- p. Por lo menos, una vez cada tres (03) meses, durante la ejecución del servicio, se deberá realizar un análisis de rendimiento de la base de datos, análisis de eficiencia del código fuente PL/SQL y sentencias QUERY de base de datos, incluyendo las sentencias de base de datos incrustadas en las aplicaciones (J2EE, .NET entre otras) de la VUCE, indicando la descripción de la metodología y procedimiento empleado para el trabajo, así como las recomendaciones y propuesta del código fuente PL/SQL y sentencias QUERY de base de datos modificado coordinado con la DVUCEPT, para atender las observaciones encontradas. El entregable debe incluir el inventario completo del código fuente analizado, con sus atributos y métricas respectivas. El primer análisis se debe realizar hasta los 05 días siguientes a la suscripción del contrato y el último análisis, con el informe final del contrato.
- El detalle del trabajo a realizar debe ser informado y programado previamente con un personal designado de la VUCE. Culminado el trabajo la empresa consultora realizará una presentación con los resultados del entregable y absolverá todas las consultas y observaciones del equipo técnico de la VUCE.
- q. El contratista deberá gestionar la disponibilidad, rendimiento y resolver problemas con equipos de almacenamiento de la VUCE. Este soporte incluye el diagnóstico, creación de zonas, asignación de nuevo espacio, asignación de discos a hosts, elaboración, implementación y activación de procedimientos de contingencia e instalación de soluciones y/o complementos de almacenamiento.



Ministerio
de Comercio Exterior
y Turismo

Viceministerio
de Comercio Exterior

Dirección General de
Facilitación de Comercio
Exterior

"Año del diálogo y la Reconciliación Nacional"

- r. El contratista deberá realizar anualmente un (01) Assessment de las bases de datos con propuestas de mejora en las configuraciones (parámetros), recursos, procesos y otros parámetros para afinamiento de las bases de datos. Esto incluye revisión de parámetros de sistema operativo que puedan influir en el rendimiento de los servidores de aplicaciones y/o servidores web como memoria, CPU, etc.
El plazo máximo de presentación de 05 días calendario contabilizados a partir del día siguiente del último día del periodo indicado (décimo segundo, vigésimo cuarto y trigésimo sexto mes del servicio)
- s. El contratista deberá gestionar los incidentes que se presenten en el servicio y derivarlos a los niveles de resolución correspondientes, según temas relacionados a software, servidores, almacenamiento, redes y comunicaciones y base de datos. Adicionalmente, deberá identificar la naturaleza de los incidentes debiendo discriminar entre incidentes de la infraestructura central de la VUCE, o de los servidores derivados en las entidades participantes al servicio, para esto la entidad deberá facilitar al proveedor la matriz de comunicación y escalamiento respectiva.
- t. El contratista coordinará y aplicará los cambios necesarios a los servicios y a la infraestructura cuando sea requerido, además ejecutará y validará los pases a producción de las aplicaciones, tanto en el horario normal como fuera del horario de trabajo. La entidad facilitará al proveedor los procedimientos detallados para la ejecución de pases a producción.
- u. El contratista identificará, coordinará su implementación y aplicará los cambios y mejoras necesarias a la infraestructura cuando sea necesario a fin de mantener un nivel de servicio óptimo.
- v. El contratista deberá aplicar las mejores prácticas para la gestión de la infraestructura tecnológica que permitan mantener un performance adecuado y el crecimiento sostenido de sus servicios, además ejercerá la supervisión de la operación de la plataforma tecnológica de la VUCE, a nivel central y con las entidades con las que interopera, (hardware, software base y comunicaciones) durante todo el periodo de ejecución del servicio.
- w. De presentarse una alerta, falla o incumplimiento de SLA's en el servicio de infraestructura de la VUCE, el MINCETUR permitirá el acceso físico al especialista de soporte asignado por el contratista para restablecer el servicio. Asimismo, el contratista deberá prestar un servicio de generación y envío de alertas automatizadas, por medio de mensajes SMS, correo electrónico llamada telefónica, a los funcionarios responsables de la VUCE, en función al tipo de alerta e indicando el ticket generado.
- x. El contratista deberá mantener actualizado, en forma permanente, y oportuna el "Libro de operaciones de la VUCE", según su contenido actual y los nuevos requerimientos del MINCETUR que se deriven de la operación de la VUCE. Este documento en versión inicial será entregado por el MINCETUR al día siguiente de la firma del contrato.
- y. El Contratista debe encargarse del diagnóstico y ejecución del afinamiento de las bases de datos ORACLE RAC asignadas al servicio. Dicho servicio incluirá la descripción de la metodología y procedimiento empleado para el trabajo y debe ser incluido en los entregables. El primer servicio de afinamiento deberá realizarse en el primer mes de ejecución, y el último servicio deberá realizarse en el último mes de ejecución (Se debe incluir en el informe final del contrato).
- z. El contratista deberá ejecutar el diagnóstico y aplicación de actualizaciones de versiones (upgrade) a un release superior para las Base de Datos, Sistema Operativo, Servidor WEB y Servidor de aplicaciones JBOSS. Este servicio se realizará tres (03) veces durante todo el periodo del contrato (una vez al año) y será ejecutado en coordinación y con la autorización de la VUCE. Deberá incluir la descripción de la metodología y procedimiento empleado para el trabajo. Este trabajo constituye un entregable.
- aa. El contratista debe encargarse del servicio de diagnóstico y afinamiento de los servidores de aplicaciones JBOSS y servidores web APACHE. Se realizarán durante todo el periodo del contrato, este trabajo constituye en entregables, detallados en el cuadro de entregables.
- bb. El contratista deberá ejecutar el servicio de Gestión de virtualización de servidores, que incluye la creación, configuración, instalación de software y afinamiento de servidores virtualizados en la Infraestructura de la VUCE, según las necesidades del servicio y los requerimientos de la VUCE durante la ejecución del contrato. Deberá incluir la descripción de la metodología y procedimiento empleado para el trabajo.
- cc. El contratista deberá realizar una restauración de los backups generados en la Base de datos en

10

¹⁷, literal y) del numeral 7.1 del punto 7. ALCANCE Y DESCRIPCION DE LOS SERVICIOS A CONTRATAR: se confirma que estas actividades deben incluirse en el informe mensual del servicio, en el mes que corresponda.



"Año del diálogo y la Reconciliación Nacional"

coordinación con el equipo VUCE. Para llevar a cabo la restauración debe realizarse en un ambiente limpio. Se ejecutará por lo menos seis (06) veces durante el servicio (02 veces por año). Es responsabilidad del contratista de proveer el espacio y las configuraciones necesarias para las actividades de restore y de MINCETUR garantizar el ingreso del equipamiento, las ubicaciones y la energización que el proveedor requiera para ejecutar la actividad. El aprovisionamiento solo será con fines de restauración, las restauraciones se realizarán durante el quinto, décimo, décimo quinto, vigésimo, vigésimo sexto y trigésimo segundo mes de servicios.

- dd. El contratista deberá realizar una prueba de recuperación de todos los servicios aplicaciones y base de datos en coordinación con el equipo VUCE y recuperar los servicios en el Site de Contingencia a fin de garantizar y detectar posibles fallos ante un incidente real. Se ejecutará por lo menos 02 veces durante el año (seis veces durante el servicio), en un plazo máximo de 05 días calendario contabilizados a partir del día siguiente del último día del quinto, décimo, décimo quinto, vigésimo, vigésimo sexto y trigésimo segundo mes de servicios. Es responsabilidad de MINCETUR contar con el espacio en disco y recursos necesarios para ejecutar la actividad.
- ee. El servicio no incluye reemplazo ni reparaciones de Hardware de ninguno de los equipos de propiedad de MINCETUR-VUCE, como servidores, equipos de almacenamiento, equipos de comunicaciones y periféricos. El servicio no incluye la ejecución de mejoras a código de programación de las aplicaciones, producto del análisis de rendimiento de la base de datos y análisis de eficiencia del código fuente PL/SQL y sentencias QUERY de base de datos, de las que es responsable la VUCE.
- ff. La Dirección de la Ventanilla Única de Comercio Exterior y Plataformas Tecnológicas del MINCETUR, designará a un funcionario para que actúe como contraparte en las coordinaciones que sean necesarias con el contratista.
- gg. El control y seguimiento de las actividades que se desarrollarán en el marco del servicio contratado, estará a cargo de la Dirección de la Ventanilla Única de Comercio Exterior y Plataformas Tecnológicas.

6.1.2. Servicio de definición de mejoras a la infraestructura tecnológica de la VUCE

1. Asistir a las reuniones de trabajo mensual, o solicitadas por la VUCE, para la evaluación de capacidades de la infraestructura tecnológica de la VUCE.
2. Apoyar en la definición técnica de mejoras a la infraestructura tecnológica de la VUCE, formulando alternativas de solución, especificación y acompañamiento en la adquisición de las mismas.
3. Participar en los procesos de transferencia de conocimiento, talleres y/o reuniones de trabajo agendadas por la VUCE para la mejora de infraestructura tecnológica de la VUCE, documentarlas, replicar a la DVUCEPT y proponer su aplicación en la VUCE, en caso corresponda.
4. Proyectar términos de referencia de las mejoras a la infraestructura tecnológicamente de la VUCE.
5. El Arquitecto de TI realizará tareas especializadas y resolución de problemas relacionados a la infraestructura tecnológica y de aplicaciones de la VUCE, cuando sea requerido.

7.2 RECURSOS Y FACILIDADES A SER PROVISOS POR LA ENTIDAD

El MINCETUR entregará el listado de todos los proveedores de servicios web y su matriz de comunicación y escalamiento. Así como el Libro de Operaciones de la VUCE, en su versión inicial. Dicha documentación será entregada por el MINCETUR como máximo hasta en siete (07) días calendario, siguientes a la suscripción del contrato.

8. REQUISITOS DEL PROVEEDOR Y DE SU PERSONAL

• Requisitos de Calificación

Experiencia del Postor en la Especialidad

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a dos millones de soles (S/ 2 000 000.00 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

11

¹⁸, literal cc) del numeral 7.1 del punto 7. ALCANCE Y DESCRIPCION DE LOS SERVICIOS A CONTRATAR: se indica que, el tamaño actual de la base de datos Oracle a ser restaurada es 31TB y se debe estar preparado para un crecimiento máximo de 15TB durante el periodo del servicio. El equipo de almacenamiento a ser provisto por el proveedor debería ser portátil, y tener una conectividad a través de 03 interfaces de cobre de 1Gb (sin contar la interface de gestión) o 01 interface de fibra óptica con una velocidad total mínima de 10Gb con conectividad por ISCI. La permanencia de los equipos en el centro de datos designado será temporal y al finalizar el proceso de restauración y previo a retirar el equipo, la información deberá ser eliminada de forma permanente.

¹⁹, literal cc) del numeral 7.1 del punto 7. ALCANCE Y DESCRIPCION DE LOS SERVICIOS A CONTRATAR: se indica que, la restauración del backup no puede darse en un ambiente Cloud y Oracle, los enlaces de internet con los que cuenta la entidad se verían saturados al poder movilizar aproximadamente 31 TB. Se indica que, el tamaño actual de la base de datos Oracle a ser restaurada es 31TB y se debe estar preparado para un crecimiento máximo de 15TB durante el periodo del servicio. El equipo de almacenamiento a ser provisto por el proveedor debería ser portátil, y tener una conectividad a través de 03 interfaces de cobre de 1Gb (sin contar la interface de gestión) o 01 interface de fibra óptica con una velocidad total mínima de 10Gb con conectividad por ISCI. La permanencia de los equipos en el centro de datos designado será temporal y al finalizar el proceso de restauración y previo a retirar el equipo, la información deberá ser eliminada de forma permanente.

²⁰, literal cc) del numeral 7.1 del punto 7. ALCANCE Y DESCRIPCION DE LOS SERVICIOS A CONTRATAR: se precisa que los recursos de CPU y memoria son provistos por la entidad, el postor proveerá el almacenamiento.

¹⁸ CONSULTA N° 3: DIGITAL TI E.I.R.L.

¹⁹ CONSULTA N° 4: DIGITAL TI E.I.R.L.

²⁰ CONSULTA N° 5: DIGITAL TI E.I.R.L.



"Año del diálogo y la Reconciliación Nacional"

computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

Se consideran servicios similares a los siguientes:

Servicios de administración y/o operación y/o monitoreo de infraestructuras tecnológicas y/o Servicios de atención a usuarios y/o Servicios de gestión de TI y/o Servicios de Soporte y Mantenimiento de Infraestructuras de TI y/o Servicios de TI para Infraestructura y Software Base y/o Gestión de activos y soporte especializado de TI y/o Servicio de gestión de infraestructuras de TI y/o Administración y explotación de las infraestructuras tecnológicas de TI, las mismas que incluyan soporte y/o implementación y/o desarrollo del motor de base de datos que utiliza la entidad.

6.3.1 Personal clave

La empresa deberá constituir un equipo de trabajo conformado por lo menos con los siguientes recursos:

1. Un (01) Coordinador Técnico de Servicio
2. Un (01) arquitecto de TI de Servicio
3. Cuatro (04) operadores de servicio de turno regular, y un (01) Operador no regular y reemplazo (*)
4. Un (01) especialista senior de Base de Datos
5. Un (01) especialista de Base de Datos
6. Un (01) especialista de Aplicaciones Web
7. Un (01) Programador Senior

a) (01) Coordinador Técnico de Servicio

- Ingeniero de sistemas, Ingeniero en informática, Ingeniero en Computación e Informática, Ingeniero de Software, Ingeniero industrial, Ingeniero electrónico o Ingeniero en Telecomunicaciones.
- Diplomado o Curso o Certificación de Gobierno de Tecnologías y/o Riesgos y/o Seguridad de la información con al menos 120 horas
- Con experiencia Profesional no menor a cinco (05) años como Coordinador de Servicios de Infraestructura (servidores, almacenamiento y networking) y/o Bases de Datos y/o Servidores de Aplicaciones y/o Aplicaciones Web.

Nota:

Para la presentación de los documentos de la firma de contrato, deberá acreditar:

- Contar con al menos dos (02) de las siguientes tres (03) certificaciones
 - ✓ Certificado en ITIL 4.
 - ✓ Certificado COBIT 2019 o superior
 - ✓ Certificado PMP.
- Contar con Certificación Cloud acreditada por una entidad internacional o fabricante.

Funciones:

- Realizar la coordinación diaria para velar por el cumplimiento contractual del servicio.
- Documentar, elaborar y/o actualizar planes, procesos, protocolos y procedimientos para la atención del servicio basado en buenas prácticas de ITIL.
- Controlar e interactuar con el personal técnico del servicio para la programación de turnos y atención a solicitudes (requerimientos y/o cambios)
- Responsable del seguimiento, ejecución, pruebas y operación de los planes de seguridad y contingencia
- Realizar la supervisión y control de calidad general del servicio para velar por el cumplimiento contractual del mismo.
- Proponer y definir las mejoras y/o cambios relacionados a la planificación y gestión del servicio basado en buenas prácticas de ITIL.

b) (01) Arquitecto de Tecnologías de la Información de Servicio

- Bachiller en Ingeniería de Sistemas, Informática, Computación e Informática, Ingeniería Industrial, Ingeniería de Software, Ingeniería Electrónica o Ingeniería en Telecomunicaciones.

12

²¹, literal b) del numeral 8.3.1 del punto 8. REQUISITOS DEL PROVEEDOR Y SU PERSONAL: se indica que, lo señalado hace referencia al personal clave: Arquitecto de Tecnologías de la Información de Servicio, en ese sentido se indica que también se aceptará la carrera de Ingeniería en informática.



Ministerio
de Comercio Exterior
y Turismo

Viceministerio
de Comercio Exterior

Dirección General de
Facilitación de Comercio
Exterior

"Año del diálogo y la Reconciliación Nacional"

- Cursos o programas relacionados a la arquitectura de microservicios Curso o Programa de Especialización Arquitectura de microservicios, con una duración mínima de 12 horas
- Experiencia Profesional no menor a cuatro (04) años en Administración de Linux RedHat y/o Infraestructura (servidores, almacenamiento, seguridad o networking) y/o Administración de bases de datos y/o proyectos de virtualización con VMWare.

Nota:

Para la presentación de los documentos de la firma de contrato, deberá acreditar:

- Contar con certificación ITIL 4
- Certificado en VMWARE acreditada por el fabricante.

Funciones:

- Evaluar, diagnosticar y proponer las mejoras técnicas para el servicio, a nivel de infraestructura, aplicaciones, seguridad, almacenamiento y networking.
- Garantizar que el diseño de la arquitectura de la infraestructura permita la continuidad operativa de los servicios que despliega la plataforma informática.
- Responsable de la atención de solicitudes a incidentes de Nivel 3 (Especialista)
- Atención de requerimientos de cambio a la Infraestructura (servidores, almacenamiento, seguridad y networking).
- Atención de requerimientos a la plataforma de virtualización.

c) (04) operadores de servicio de turno regular, y un (01) Operador no regular y reemplazo (CADA UNO DEBERÁ ACREDITAR):

- Bachiller en Ingeniería de Sistemas, Computación o Informática, Ingeniería Electrónica o Ingeniería en Telecomunicaciones, Ingeniería de Sistemas e Informática o Ingeniería Industrial Sistemas e Informática.
- Experiencia profesional no menor a dos (02) años como Operador de Sistemas y/o Operador de control y puesta en producción de cambios y/o Control de incidentes y/o Monitoreo de servidores y equipos de comunicaciones.

Nota:

Para la presentación de los documentos de la firma de contrato, deberá acreditar:

- Certificación ITIL3 o superior
- Un (01) operador debe haberse capacitado como mínimo en dos (02) de los módulos de preparación del CISCO Certified Network Associate (CCNA) 1) Fundamentos de redes, 2) Protocolos y conceptos de ruteo, 3) Conceptos de Switching y/o Wireless LAN 4) Redes WAN o en su defecto se aceptarán capacitaciones en cursos que cumplan con los syllabus oficiales con la misma o mayor duración (al menos 70 horas).
- Un (01) operador deberá contar con un curso de participación o certificación en infraestructura Hyperconvergente con 20 horas como mínimo acreditada por una empresa y/o marca especializada en este rubro.
- Dos (02) operadores podrán opcionalmente tener certificación de trabajo remoto acreditada por una entidad internacional Dos (02) operadores deben tener certificación de trabajo remoto acreditada por una entidad internacional.
- Un (01) operador debe tener una certificación de Oracle Database SQL Certified Associate y/o MCSA: SQL 2016 Database Development o superior acreditada por una entidad internacional o fabricante.
- Un (01) operador debe tener experiencia de dos (02) años en administración de appliance de seguridad Firewall (no se consideraran soluciones de software)

Funciones:

- Cubrir los turnos presenciales requeridos por el servicio, así como tener la cobertura para una atención 24x7 fuera del horario regular.
- Realizar el monitoreo, administración y soporte de Nivel 2 para las solicitudes de atención a incidentes y/o requerimientos sobre la plataforma de la VUCE.
- Realizar el monitoreo, administración y soporte de Nivel 1 para las solicitudes de atención de

13

²², literal b) del numeral 8.3.1 del punto 8. REQUISITOS DEL PROVEEDOR Y SU PERSONAL: se actualiza en el punto.

²³, literal b) del numeral 8.3.1 del punto 8. REQUISITOS DEL PROVEEDOR Y SU PERSONAL: se aclara que el certificado VMWARE tiene que ser emitido por el fabricante..

²⁴, literal c) del numeral 8.3.1 del punto 8. REQUISITOS DEL PROVEEDOR Y SU PERSONAL: se actualiza en el punto

²² CONSULTA N° 7: DIGITAL TI E.I.R.L.

²³ CONSULTA N° 12: POLICOMP PERU S.A.C.

²⁴ CONSULTA N° 13: POLICOMP PERU S.A.C.



"Año del diálogo y la Reconciliación Nacional"

- incidentes y/o requerimientos sobre la plataforma de la VUCE referentes a problemas de networking, balanceo de aplicaciones, balanceo entre sitios, storage, Server, gestión de ancho de banda y firewalls de la VUCE
- Escalar al soporte del nivel 2 de los proveedores de la infraestructura tecnológica la atención de incidentes y/o requerimientos sobre la plataforma de la VUCE referentes a problemas de networking, balanceo de aplicaciones, balanceo entre sitios, firewalls de la VUCE, Storage, Soluciones Virtualización, Servidores.
 - Atención de los procedimientos de Nivel 4 para las solicitudes de atención de incidentes y/o requerimientos de Mesa de Ayuda o de la DVUCEPT, sobre la plataforma de la VUCE.
 - Documentar toda actividad de monitoreo, administración y soporte como parte de los entregables del servicio.
 - Este rol deberá garantizar por lo menos un (01) operador en el turno regular, un (01) operador en turnos no regulares y un (01) operador de reemplazo. La atención en turnos no regulares podrá darse en forma remota.

d) (01) Especialista Senior de Bases de Datos

- Bachiller en Ingeniería de Sistemas, Computación e Informática, Ingeniería Industrial, Ingeniería de Software, Ingeniería Electrónica o Ingeniería en Telecomunicaciones.
- Contar con Certificado y/o curso mínimo de 20 horas en base de datos NoSQL como Redis y/o Elastic Search y/o MongoDB.
- Contar con Certificado y/o curso mínimo de 20 horas en base de datos PostgreSQL.
- Con experiencia Profesional mínima no menor a siete (07) años en proyectos de Bases de Datos Oracle / Oracle RAC (administración, instalación, configuración, soporte, diagnóstico, migración, optimización o actualización).

Nota:

Para la presentación de los documentos de la firma de contrato, deberá acreditar:

- Con al menos una certificación oficial en High Availability Certifications de Oracle, tales como: Oracle Certified Expert y/o Oracle Real Application Clusters y/o Oracle Maximum Availability Certified; (https://education.oracle.com/oracle-database/high-availability/product_830).
- Contar con certificado Oracle Certified Professional (OCP) 12c o superior;
- Contar con Certificación Cloud acreditada por una entidad internacional o fabricante.
- Contar con Certificación ITIL 3 o Superior.

Funciones:

- Atención de escalamientos que no puedan ser atendidos por el especialista de base de datos
- Atención de requerimientos solicitados a demanda
- Atención de implementaciones de mejora y solución de incidentes en la arquitectura de base de datos

e) (01) Especialista de Bases de Datos

- Bachiller en Ingeniería de Sistemas, Computación e Informática, Ingeniería Industrial, Ingeniería de Software, Ingeniería Electrónica o Ingeniería en Telecomunicaciones.
- Contar con Certificado y/o curso mínimo de 20 horas en base de datos NoSQL como Redis y/o Elastic Search y/o MongoDB.
- Contar con Certificado y/o curso mínimo de 20 horas en base de datos PostgreSQL.
- Con experiencia Profesional mínima no menor a cinco (05) años en proyectos de Bases de Datos Oracle (administración, instalación, configuración, soporte, diagnóstico, migración, optimización o actualización).

Nota:

Para la presentación de los documentos de la firma de contrato, deberá acreditar:

- Con certificación oficial del fabricante en ORACLE OCP 11G o superior (ORACLE Certified Professional).
- Contar con Certificación Cloud acreditada por una entidad internacional o fabricante.



"Año del diálogo y la Reconciliación Nacional"

- Contar con Certificación ITIL 3 o superior

Funciones:

- Responsable de la administración, performance, auditoría y desempeño de las Bases de Datos de la VUCE.
- Atención de incidentes y requerimientos de cambios a la plataforma de Base de Datos Oracle.
- Atención de incidentes que afecten las operaciones en la Plataforma VUCE considerando:
 - Los componentes en VUCE Central
 - Los componentes en las entidades que permiten la interoperabilidad (08 entidades)
- El especialista de base de datos deberá estar presente en MINCETUR en caso se necesite.

ñ (01) Especialista en Aplicaciones Web

Perfil:

- Título profesional técnico y/o Bachiller en Ingeniería de Sistemas, Computación e Informática, Ingeniería Electrónica o Ingeniería en Telecomunicaciones o Ingeniería Industrial.
- Con experiencia mínima de cuatro (04) años en proyectos con servidores de aplicaciones JBoss RedHat y Apache y/o Buses de Integración de Servicios de la suite de RedHat y Aplicaciones SOA y Aplicaciones Web en Java. ~~Con experiencia mínima de cuatro (04) años en proyectos con servidores de aplicaciones JBoss y/o Apache y/o Buses de Integración de Servicios y/o Aplicaciones SOA y/o Aplicaciones Web en Java.~~

Funciones:

- Atención de solicitudes a incidentes (Especialista) y requerimientos de cambio a plataforma de servidores de aplicaciones, servidor Web y aplicaciones web.
- Atención de incidentes que afecten las operaciones en la Plataforma VUCE:
 - Componentes en VUCE Central
 - Componentes en entidades que permiten la interoperabilidad (08 entidades)

g) (01) Programador Senior

- Bachiller o Título Profesional en Sistemas o Sistema e Informática o Sistemas y Computación o Computación o Informática o Computación e Informática o sistemas computacionales o Desarrollo de Sistemas de Información o Ingeniería de Software o Electrónica
- Curso de Doce (12) horas lectivas, en capacitación en DESARROLLO DE PÁGINAS WEB.
- Con experiencia profesional mínima de cinco (05) años desde el grado de bachiller y/o título en proyectos de desarrollo o mantenimiento de sistemas de información Java Web con javascript.

Nota:

Para la presentación de los documentos de la firma de contrato, deberá acreditar:

- Curso de mínimo Veinticuatro (24) horas lectivas, en el curso de JAVA.

Funciones:

- Atención de solicitudes a incidentes a los sistemas de Marketplace y E-pymex.
- Apoyar en el análisis, diseño y desarrollo de requerimientos funcionales.
- Atender las incidencias y consultas presentadas por las áreas usuarias
- Implementación de las mejoras de las causas de incidencias reportadas.
- Participar y/o interactuar en las reuniones con usuarios finales.

i. PLAZO Y LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

La ejecución del servicio se desarrollará en un plazo máximo de Mil noventa y cinco (1095) días calendario contabilizados desde el día siguiente de la firma del acta de inicio del servicio, según el siguiente detalle:

- Treinta (30) días calendario como máximo, para adecuar sus procesos, levantar información de Infraestructura e implementar el servicio, contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato ,

15

²⁵, literal f) del numeral 8.3.1 del punto 8. REQUISITOS DEL PROVEEDOR Y SU PERSONAL: se actualiza en el punto.

²⁶, literal g) del numeral 8.3.1 del punto 8. REQUISITOS DEL PROVEEDOR Y SU PERSONAL: se actualiza en el punto



"Año del diálogo y la Reconciliación Nacional"

luego de lo cual se suscribirá un Acta de Inicio del Servicio que acreditará que el contratista cumple con las condiciones necesarias para el inicio del servicio.

- El servicio a contratar, será desarrollado en la ciudad de Lima.

10. ENTREGABLES

Para efectos de análisis de indicadores y estadísticas del servicio, en caso de que éste no inicie el primer día del mes, los informes deberán contener datos considerando el mes calendario completo anterior, salvo el primer o último mes del servicio.

Dentro de los 10 días calendarios de finalizado el servicio, de acuerdo al acta de inicio del servicio.

- Informe de "Cumplimiento de SLA's y servicio de la VUCE", que contiene:
 - Disponibilidad del servicio de información e infraestructura, incluyendo gestión con proveedores y alineamiento con SLA's.
 - Gestión de cambios en el servicio y en la infraestructura de la VUCE, central y entidades, incluyendo las coordinaciones realizadas con los proveedores.
 - Gestión de la Capacidad de la infraestructura y proyecciones de crecimiento futuro, incluye propuesta de especificaciones técnicas de dimensionamiento, sobre los siguientes aspectos:
 - Espacio de almacenamiento disponible.
 - Consumo de recursos CPU, I/O, Memoria RAM.
 - Uso de ancho de banda e indicador de disponibilidad del acceso a Internet y de enlaces dedicados.
 - Transacciones realizadas por los sistemas y estadística anual.
 - De ser el caso, cambios realizados en el personal del servicio, detallando principalmente: Perfil afectado, datos del personal reemplazado, motivo del cambio, fecha efectiva del cambio, datos y CV documentado de nuevo personal, evaluación de la VUCE con calificación aprobada.
 - Control de asistencia diaria de los operadores de soporte, presentando los reportes a solicitud de la entidad.
 - Otros reportes que la VUCE solicite.
- Informe de las "Actividades de Administración de Base de Datos ORACLE", descritas en el punto A.8 del epígrafe V. (Alcance del servicio).
- Informe de "Disponibilidad, rendimiento y gestión de problemas con los equipos de almacenamiento de la VUCE", descritas en el epígrafe V. (Alcance del servicio).
- Informe de "Análisis de rendimiento de la base de datos y análisis de eficiencia del código fuente PL/SQL y sentencias QUERY" de base de datos, descritas en epígrafe V. (Alcance del servicio).
- Informe de "Servicio de diagnóstico y ejecución del afinamiento de las bases de datos ORACLE RAC", descritas en el epígrafe V. (Alcance del servicio).
- Informe de "Servicio de diagnóstico y ejecución del afinamiento de los servidores de aplicaciones JBOSS y servidores web APACHE", descritas en el epígrafe V. (Alcance del servicio).
- Informe de "Gestión de virtualización de servidores", descritas en el epígrafe V. (Alcance del servicio).
- Informe de "Servicio de diagnóstico y aplicación de actualizaciones de versiones (upgrade) de Base de Datos ORACLE, Sistema Operativo, Servidor WEB y Servidor de Aplicaciones JBOSS", descritas en el epígrafe V. (Alcance del servicio).
- Otros reportes periódicos electrónicos, para monitorear y verificar el servicio, el contratista debe elaborar y remitir electrónicamente de forma periódica, los siguientes entregables:
 - 9.1 "Libro de operaciones de la VUCE" actualizado y basado en ITIL, remitido cada 2 meses a la DVUCEPT, el cual deberá contener, como mínimo las siguientes secciones:
 - Matriz resumida de responsabilidad y contacto:
 - Empresa, Cargo, Nombre y Apellido, e-mail, teléfono, celular, escala de comunicación, tipo(s) de problema(s) a comunicar.



PERÚ

Ministerio
de Comercio Exterior
y Turismo

Viceministerio
de Comercio Exterior

Dirección General de
Facilitación de Comercio
Exterior

"Año del diálogo y la Reconciliación Nacional"

b. Gestión de Servidores

- Mapa de Servidores (Código de inventario, nombre, rol principal, otros roles, características técnicas de memoria, procesadores, HD, etc.), direcciones IP, orden de compra, fecha de compra, plazo de garantía, fecha expira garantía, tipo de soporte, SO, etc.).
- Mapa de Ubicación Física de Servidores (ubicación física en los gabinetes, conectividad).
- Mapa de Servidores Virtuales (nombre, rol principal, otros roles, características técnicas [memoria, procesadores, HD, etc.], direcciones IP, VLAN, ambiente, SO, cantidad de usuarios).
- Procedimientos de Altas, Bajas y Cambios de equipos.
- Procedimientos de configuración de equipos (red, sw base, aplicaciones, etc.).
- Mantenimiento (proveedores, personas de contacto, contratos de mantenimiento de hw, actualizaciones de parches, antivirus, etc.).
- Cronograma de mantenimientos preventivos.
- Mapa de arquitectura de Servidores.
- Roles y perfiles de usuarios.

Nota: La información inicial será entregada por la entidad al inicio del contrato.

c. Gestión de Redes

- Mapa de Red de Alto nivel (topología lógica).
- Mapa detallado de seguridad perimetral.
- Mapa detallado de red interna, VLAN's.
- Inventario de equipos de comunicación (Código de inventario, nombre, rol principal, direcciones IP, orden de compra, fecha de compra, plazo de garantía, fecha expira garantía, tipo de soporte, etc.).
- Procedimientos de Altas, Bajas y Cambios de equipos.
- Procedimientos de configuración de equipos (router, switch, etc.).
- Enlaces de Comunicaciones (proveedor, caudal, fecha de alta, herramientas de monitoreo, latencias).
- Mantenimiento (proveedores, personas de contacto, contratos de mantenimiento de hw, actualizaciones de parches, etc.).
- Cronograma de mantenimientos preventivos.
 - Direcciones IP públicas (proveedores, personas de contacto, contratos de mantenimiento, orden de compra, fechas de compra, fechas de caducidad).

d. Gestión de Licencias de Sw

- Inventario de licencias de Sw de Servidores (Nombre del Sw, cantidad de licencias, orden de compra, fecha de compra, tipo de soporte, fecha de caducidad del soporte).
- Procedimiento de Instalación.
- Procedimiento de Actualización de parches, replicación.
- Roles, perfiles, matriz de responsabilidad.

e. Gestión del Datacenter de VUCE (Principal y Contingencia)

- Inventario de Equipos (Control de Acceso, UPS, Aire Acondicionado, Generador de Energía, equipo de monitoreo ambiental, extintores, etc.), fecha de compra, orden de compra, fechas que expira garantía, plazo de vida útil, etc.).
- Capacidades de los equipos, capacidad consumida, capacidad restante.
- Procedimientos de monitoreo de equipos.
- Procedimientos de mantenimiento de equipos.
- Mantenimiento (proveedores, personas de contacto, contratos de mantenimiento de hw, actualizaciones de parches, etc.).
- Cronograma de mantenimientos preventivos.
- Accesos al Datacenter (personas autorizadas, reportes de acceso).
- Monitoreo Medio ambiental (parámetros de configuración, umbrales y alertas, matriz de responsabilidad y escalamiento, procedimientos de certificación de mediciones).

f. Gestión de Backup



Ministerio
de Comercio Exterior
y Turismo

Viceministerio
de Comercio Exterior

Dirección General de
Facilitación de Comercio
Exterior

"Año del diálogo y la Reconciliación Nacional"

- Políticas de Backup.
 - Equipos y Herramientas de Backup.
 - Alcance del Backup (aplicaciones, bases de datos, archivos, etc.).
 - Rutas de Respaldo.
 - Procedimiento de Backup local y resguardo externo.
 - Procedimiento de Restore local y desde el resguardo externo.
 - Cronograma de simulacros de DRP.
 - Proveedor de Resguardo de Cintas (empresa, orden de compra, fecha de inicio, plazo de vigencia, fecha de caducidad, personas de contacto, medios de contacto).
 - Matriz de responsabilidad y contacto para el Backup en resguardo externo (Cargo, Nombre y Apellido, e-mail, teléfono, celular, escala de comunicación, tipo(s) de problema(s) a comunicar).
- g. Gestión del Monitoreo de Servicios (Servers, Red)
- Herramientas de monitoreo.
 - Parámetros de configuración.
 - Alcance (equipos a monitorear, elementos de los equipos a monitorear).
 - Umbrales y Alertas.
 - Usuarios habilitados al monitoreo, usuarios a alertar.
 - Informes de Gestión (disponibilidad, performance, capacidad ocupada, saturación, colisiones, etc.).
 - Matriz de responsabilidad y escalamiento.
- h. Gestión de Aplicaciones
- Inventario de Aplicaciones que se ejecutan en los servidores.
 - Procedimiento de Gestión de Perfiles.
 - Procedimiento de Gestión de Usuarios (Altas, bajas, cambios).
 - Mapa de Arquitectura de las aplicaciones.
 - Indicadores de disponibilidad, performance.
 - Procedimientos de Gestión de Fuentes y Ejecutables.
 - Procedimientos de Pases a Producción.
- i. Gestión de Bases de Datos
- Inventario de Bases de Datos/Instancias (Nombre, Aplicación, Ambiente, Servidor Virtual, espacio físico ocupado, espacio físico reservado, tasa anual de crecimiento).
 - Mapa de Arquitectura de las Bases de Datos.
 - Monitoreo de Bases de Datos (herramientas, procedimiento de monitoreo, elementos a monitorear, alertas y umbrales, matriz de responsabilidad y escalamiento).
 - Procesos de Mantenimiento de Bases de Datos (tareas Schedule de actualización de índices, estadísticas, backup, etc.).
 - Perfiles de usuario de bases de datos, usuarios de conexión de las aplicaciones.
 - Procedimientos de operación con el área de desarrollo de sistemas (validaciones de objetos de bases de datos, test y pases a producción de objetos de bases de datos).
 - Planificación de la capacidad.
 - Indicadores de disponibilidad, performance, fullscan, conexiones abiertas, etc.
- j. Gestión de la Seguridad de VUCE
- Plan de Seguridad de la información que incluya las actividades involucradas y su avance.
 - Políticas de Seguridad de la Información.
 - Carpetas compartidas en servidores y PCs (herramientas de rastreo, alcance del rastreo, cronogramas de rastreo).
 - Configuraciones Firewall.
 - Herramientas de Análisis de vulnerabilidades.
 - Modelo de Informes de uso, ataques, vulnerabilidades.
 - Procedimientos de Auditoría de Seguridad de la Información.
 - Cronograma de Auditoría de Seguridad de la Información.

18

²⁷, literal j) del numeral 9 del punto 10. ENTREGABLES: se precisa en atención a cada pregunta lo siguiente:

- 1) Para los operados materia del servicio y 2 usuarios a nivel de consulta o reporte para la entidad.
- 2) Actualmente existen 419 nodos y debe estar preparado para un crecimiento máximo de 75% durante el periodo del servicio.
- 3) Los equipos de cómputo del personal de la VUCE, no son materia de este servicio.



PERÚ

Ministerio
de Comercio Exterior
y Turismo

Viceministerio
de Comercio Exterior

Dirección General de
Facilitación de Comercio
Exterior

"Año del diálogo y la Reconciliación Nacional"

- Planes de Acción y Mejora de Seguridad de la Información.

k. Gestión de la Continuidad

- Plan y políticas de Recuperación.
- Procedimientos de habilitación del site de contingencia.
- Calendario de simulacros.
- Informes de resultados.

l. Gestión de la Disponibilidad

- Procedimiento y calendario de revisión de métricas de todos los servicios de Infraestructura Tecnológica.
- Modelo de Informes de:
 - Métricas de Servidores (procesador, memoria, disco, temperatura, etc.).
 - Métricas de Redes (saturación, disponibilidad, latencia, etc.).
 - Métricas de Licencias de SW (instalaciones, desinstalaciones, gap inventario).
 - Métricas de Backup (procesos con éxito, con fallas, cantidad de cintas utilizadas, cantidad de cintas disponibles, etc.).
 - Métricas de Base de Datos (disponibilidad, performance, fullscan, conexiones abiertas, capacidad ocupada, capacidad disponible, etc.).
 - Métricas de Seguridad.
- Modelo de Informes de Mantenimientos efectuados en el mes.
- Modelo de Informes de Seguridad (uso, ataques, vulnerabilidades, etc.).
- Modelo de Informes de Auditoría Interna de Seguridad de la Información.
- Análisis de Informes mensuales e identificación de riesgos.
- Planificaciones y cronogramas de mejoras y mitigación de riesgos.

m. Gestión de Niveles de Servicio

- Alcance de Niveles de Servicio (definir los elementos a evaluar vía SLA).
- Actualización de fórmulas de cálculo de los SLA para cada elemento del alcance, si lo amerita.
- Cronograma de evaluación de los SLA.
- Modelo de Informe de comparación de Niveles de Servicio Reales versus Niveles de Servicio Acordados.
- Planificaciones y cronogramas de mejoras a fin de alcanzar o mejorar los SLA.

n. Gestión de la Capacidad

- Definir el alcance de los elementos a dimensionar (Servidores, equipos de comunicación, enlaces de datos, central telefónica, gabinetes, ups, equipos microinformáticos, licencias de software, equipos de Backup, etc.).
- Definir sub elementos a dimensionar (Ejemplo: disco, procesador, memoria, tasa de puertos libres versus puertos ocupados, ancho de banda, etc.).
- Estadísticas de capacidad ocupada de los sub elementos y proyecciones de consumo para el siguiente año.
- Inventario de equipos informáticos con proximidad de caducidad de las fechas de garantía y/o soporte.
- Inventario de elementos y sub elementos a comprar en el siguiente año (en base a las proyecciones de capacidad, a las necesidades informadas y a los equipos con proximidad de caducidad de soporte).

MES DE ENTREGA	ENTREGABLES
MES 01, 13, 25	<ul style="list-style-type: none"> Informe de "Cumplimiento de SLA's y servicio de la VUCE". Informe de Consumo de Ancho de Banda (Con apoyo de la oficina de Informática) y disponibilidad del servicio de Internet y Enlaces dedicados Informe de las "Actividades de Administración de Base de Datos ORACLE".



PERÚ

Ministerio
de Comercio Exterior
y Turismo

Viceministerio
de Comercio Exterior

Dirección General de
Facilitación de Comercio
Exterior

"Año del diálogo y la Reconciliación Nacional"

	<ul style="list-style-type: none"> Informe de "Disponibilidad, rendimiento y gestión de problemas con los equipos de almacenamiento de la VUCE". Informe de "Análisis de rendimiento de la base de datos y análisis de eficiencia del código fuente PL/SQL y sentencias QUERY". Informe de "Servicio de diagnóstico y ejecución del afinamiento de las bases de datos ORACLE RAC". Informe de "Servicio de diagnóstico y ejecución del afinamiento de los servidores de aplicaciones JBOSS y servidores web APACHE". Informe de "Gestión de virtualización de servidores". "Libro de operaciones de la VUCE" actualizado.
MES 02, 14, 26	<ul style="list-style-type: none"> Informe de "Cumplimiento de SLA's y servicio de la VUCE". Informe de las "Actividades de Administración de Base de Datos ORACLE". Informe de "Disponibilidad, rendimiento y gestión de problemas con los equipos de almacenamiento de la VUCE".
MES 03, 15, 27	<ul style="list-style-type: none"> Informe de "Cumplimiento de SLA's y servicio de la VUCE". Informe de las "Actividades de Administración de Base de Datos ORACLE". Informe de "Disponibilidad, rendimiento y gestión de problemas con los equipos de almacenamiento de la VUCE".
MES 04, 16, 28	<ul style="list-style-type: none"> Informe de "Cumplimiento de SLA's y servicio de la VUCE". Informe de las "Actividades de Administración de Base de Datos ORACLE". Informe de "Disponibilidad, rendimiento y gestión de problemas con los equipos de almacenamiento de la VUCE".
MES 05, 17, 29	<ul style="list-style-type: none"> Informe de "Cumplimiento de SLA's y servicio de la VUCE". Informe de Consumo de Ancho de Banda (Con apoyo de la oficina de Informática) y disponibilidad del servicio de Internet y Enlaces dedicados Informe de las "Actividades de Administración de Base de Datos ORACLE". Informe de "Disponibilidad, rendimiento y gestión de problemas con los equipos de almacenamiento de la VUCE". Informe de "Análisis de rendimiento de la base de datos y análisis de eficiencia del código fuente PL/SQL y sentencias QUERY". Informe de "Servicio de diagnóstico y ejecución del afinamiento de las bases de datos ORACLE RAC". Informe de "Servicio de diagnóstico y ejecución del afinamiento de los servidores de aplicaciones JBOSS y servidores web APACHE". Informe de "Gestión de virtualización de servidores".
MES 06, 18, 30	<ul style="list-style-type: none"> Informe de "Cumplimiento de SLA's y servicio de la VUCE". Informe de las "Actividades de Administración de Base de Datos ORACLE". Informe de "Disponibilidad, rendimiento y gestión de problemas con los equipos de almacenamiento de la VUCE".
MES 07, 19, 31	<ul style="list-style-type: none"> Informe de "Cumplimiento de SLA's y servicio de la VUCE". Informe de las "Actividades de Administración de Base de Datos ORACLE". Informe de "Disponibilidad, rendimiento y gestión de problemas con los equipos de almacenamiento de la VUCE".
MES 08, 20, 32	<ul style="list-style-type: none"> Informe de "Cumplimiento de SLA's y servicio de la VUCE". Informe de las "Actividades de Administración de Base de Datos ORACLE". Informe de "Disponibilidad, rendimiento y gestión de problemas con los equipos de almacenamiento de la VUCE". Informe de Consumo de Ancho de Banda (Con apoyo de la oficina de Informática) y disponibilidad del servicio de Internet y Enlaces dedicados



Ministerio
de Comercio Exterior
y Turismo

Viceministerio
de Comercio Exterior

Dirección General de
Facilitación de Comercio
Exterior

"Año del diálogo y la Reconciliación Nacional"

MES 09, 21, 33	<ul style="list-style-type: none"> Informe de "Cumplimiento de SLA's y servicio de la VUCE". Informe de las "Actividades de Administración de Base de Datos ORACLE". Informe de "Disponibilidad, rendimiento y gestión de problemas con los equipos de almacenamiento de la VUCE". Informe de "Análisis de rendimiento de la base de datos y análisis de eficiencia del código fuente PL/SQL y sentencias QUERY".
	<ul style="list-style-type: none"> Informe de "Servicio de diagnóstico y ejecución del afinamiento de las bases de datos ORACLE RAC". Informe de "Servicio de diagnóstico y ejecución del afinamiento de los servidores de aplicaciones JBOSS y servidores web APACHE". Informe de "Servicio de diagnóstico y aplicación de actualizaciones de versiones (upgrade) de Base de Datos ORACLE, Sistema Operativo, Servidor WEB y Servidor de Aplicaciones JBOSS". Informe de "Gestión de virtualización de servidores".
MES 10, 22, 34	<ul style="list-style-type: none"> Informe de "Cumplimiento de SLA's y servicio de la VUCE". Informe de las "Actividades de Administración de Base de Datos ORACLE". Informe de "Disponibilidad, rendimiento y gestión de problemas con los equipos de almacenamiento de la VUCE".
MES 11, 23, 35	<ul style="list-style-type: none"> Informe de "Cumplimiento de SLA's y servicio de la VUCE". Informe de Consumo de Ancho de Banda (Con apoyo de la oficina de Informática) y disponibilidad del servicio de Internet y Enlaces dedicados. Informe de las "Actividades de Administración de Base de Datos ORACLE". Informe de "Disponibilidad, rendimiento y gestión de problemas con los equipos de almacenamiento de la VUCE".
MES 12, 24, 36	<ul style="list-style-type: none"> Informe de "Cumplimiento de SLA's y servicio de la VUCE". Informe de las "Actividades de Administración de Base de Datos ORACLE". Informe de "Disponibilidad, rendimiento y gestión de problemas con los equipos de almacenamiento de la VUCE". Informe de "Análisis de rendimiento de la base de datos y análisis de eficiencia del código fuente PL/SQL y sentencias QUERY". Informe de "Servicio de diagnóstico y ejecución del afinamiento de las bases de datos ORACLE RAC". Informe de "Servicio de diagnóstico y ejecución del afinamiento de los servidores de aplicaciones JBOSS y servidores web APACHE". Informe de "Gestión de virtualización de servidores". "Libro de operaciones de la VUCE" actualizado. Informe anual del servicio

Cada entregable debe ser presentado de la siguiente manera: carta de presentación del contratista, dirigida al Director de la Ventanilla Única de Comercio Exterior y Plataformas Tecnológicas, dos copias impresas del documento, anilladas y todas sus hojas debidamente firmadas por el representante legal del proveedor, dos copias en versión digital (CD) y comprobante de pago, por cada entregable. El entregable deberá ser presentado vía mesa de partes del MINCETUR.

11. OTRAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

El contratista es el responsable directo y absoluto de las actividades que realizará, sea directamente o a través de su personal, debiendo responder por el servicio brindado.

Asimismo, en el caso que el contratista realice las actividades que se encuentre obligadas a realizar la Declaraciones Juradas de Intereses de acuerdo a lo señalado en el artículo 8 del Reglamento de la Ley 31227, la misma que ha sido aprobado mediante Resolución de Contraloría N° 162-2021-CG, deberán



"Año del diálogo y la Reconciliación Nacional"

presentar su declaración de inicio y cese, ello como requisito indispensable el cual debe formar parte de su entregable, para que su jefe inmediato pueda emitirle la conformidad de su servicio

12. FORMA DE PAGO

El pago por el servicio contratado, se realizará en pagos mensuales iguales en moneda nacional, durante treinta y seis (36) meses, una vez emitida la conformidad correspondiente a cargo de la Dirección de la Ventanilla Única de Comercio Exterior y Plataformas Tecnológicas.

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 Dirección de la Ventanilla Única de Comercio Exterior y Plataformas Tecnológicas, emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.

13. CONFORMIDAD DEL SERVICIO Y CRONOGRAMA DE PAGO

La conformidad del servicio, será expedida por la Dirección de la Ventanilla Única de Comercio Exterior y Plataformas Tecnológicas.

14. PENALIDADES

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, se aplicará una penalidad por mora por cada día de atraso, según el Artículo 162 del Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado.

OTRAS PENALIDADES

Se consideran otras penalidades de conformidad con el artículo 163 del Reglamento de la Ley de contrataciones del Estado:

N°	Supuesto de aplicación de penalidad	Forma de Cálculo	Procedimiento
1	El Contratista exceda el tiempo de treinta (30) días calendario para la implementación de la herramienta de monitoreo mediante el protocolo SI-MEP.	1% de la UIT (La penalidad se aplicará por día)	Según Informe del Especialista de la Dirección de la Ventanilla Única de Comercio Exterior y Plataformas Tecnológicas
2	El Contratista exceda el tiempo de diez (10) días calendario para la presentación del entregable.	1% de la UIT (La penalidad se aplicará por día)	Según Informe del Especialista de la Dirección de la Ventanilla Única de Comercio Exterior y Plataformas Tecnológicas
3	El Contratista exceda el tiempo de sesenta (60) días para la entrega del informe de procedimientos.	1% de la UIT (La penalidad se aplicará por día)	Según Informe del Especialista de la Dirección de la Ventanilla Única de Comercio Exterior y Plataformas Tecnológicas
4	El Contratista no realice el Assessment de las bases de datos con propuestas de mejora en las configuraciones (perímetros), recursos, procesos y otros permisos para el aumento de las bases de datos, dentro del plazo establecido en el ítem 7.1 del numeral 7.1 de los TDR.	1% de la UIT (La penalidad se aplicará por día)	Según Informe del Especialista de la Dirección de la Ventanilla Única de Comercio Exterior y Plataformas Tecnológicas
5	El Contratista exceda el tiempo de treinta (30) días calendario para adecuar sus procesos, levantar información de infraestructura e implementar el servicio.	2% de la UIT (La penalidad se aplicará por día)	Según Informe del Especialista de la Dirección de la Ventanilla Única de Comercio Exterior y Plataformas Tecnológicas
6	El contratista no realice una restauración de los backups generados en la Base de datos en coordinación con el equipo VUCE. Para llevar a cabo la restauración debe realizarse en un ambiente limpio, dentro del plazo establecido en el ítem 7.1 del numeral 7.1 de los TDR.	1% de la UIT (La penalidad se aplicará por día)	Según Informe del Especialista de la Dirección de la Ventanilla Única de Comercio Exterior y Plataformas Tecnológicas
7	El contratista no realice la prueba de recuperación de todos los servicios, aplicaciones y base de datos en coordinación con el equipo VUCE y recuperar los servicios en el sitio de Contingencia a fin de garantizar y detectar posibles fallos ante un incidente real, dentro del plazo establecido en el ítem 7.1 del numeral 7.1 de los TDR.	1% de la UIT (La penalidad se aplicará por día)	Según Informe del Especialista de la Dirección de la Ventanilla Única de Comercio Exterior y Plataformas Tecnológicas
8	Incumplimiento en los pasos de producción con una autorización no menor a 48 horas.	1% de la UIT (La penalidad se aplicará por ocurrencia)	Según Informe del Especialista de la Dirección de la Ventanilla Única de Comercio Exterior y Plataformas Tecnológicas



"Año del diálogo y la Reconciliación Nacional"

15. ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD

Los derechos patrimoniales de autor, derivados del desarrollo del servicio a contratar, corresponden en su totalidad, al Ministerio de Comercio Exterior y Turismo.

El contratista protegerá la información confidencial del uso, difusión o divulgación no autorizada, para lo cual, extremará todos los cuidados y medidas de seguridad que normalmente emplea para proteger a la misma, obligándose así a:

- No divulgar información confidencial, salvo y hasta tanto sea autorizado expresamente, por escrito, a través de correo electrónico, del coordinador designado por la DVUCEPT del MINCETUR.
- No utilizar, total o parcialmente, la información confidencial para otros fines distintos a los del presente servicio.
- No efectuar copias de la información confidencial, y sólo permitirá el acceso, a la misma, de los empleados que necesiten ese conocimiento.

La obligación de confidencialidad convenida, continuará, luego del cumplimiento del servicio contratado.

16. RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA

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 última conformidad otorgada por la entidad.

17. OBLIGACIÓN ANTICORRUPCIÓN

EL PROVEEDOR, 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, ofrecido, negociado o efectuado cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato.

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, participacionistas integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios y asesores.


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


ANEXOS

Cuadro N° 01

INFRAESTRUCTURA FÍSICA PRINCIPAL

Rol del Servidor	SERVIDOR	Tipo	Marca
Balaceador de Carga de Aplicaciones WEB	NETSCALER_PRI	Netscaler	CITRIX ADC 5901

 PERÚ Ministerio de Comercio Exterior y Turismo Viceministerio de Comercio Exterior Dirección General de Facilitación de Comercio Exterior			
"Año del diálogo y la Reconciliación Nacional"			
Balanceador de Carga de Aplicaciones WEB	NETSCALER_SEC	Netscaler	CITRIX ADC 5901
Equipo de Almacenamiento de Datos	STORAGE VNX-5300	Storage	EMC
Switch Fibra Channel	SWITCH FC Brocade DS-300B Principal	Switch SAN	EMC
Switch Fibra Channel	SWITCH FC Brocade DS-300B Secundario	Switch SAN	EMC
Equipo de Almacenamiento de BACKUP en CINTAS	HP STORAGEWORKS MSL2024 TAPE LIBRARY RACK LT-4 (APAGADO)	Storage	HP
Equipo de Almacenamiento de Datos	Storwize v5000 Controladora	Storage	IBM
Equipo de Almacenamiento de Datos	Storwize v5000 Expansion	Storage	IBM
Equipo de Almacenamiento de Datos	Storwize v5030E	Storage	IBM
Equipo de Almacenamiento de Datos	Storwize V5030E	Storage	IBM
Chasis que alberga los servidores ESX001 ESX002, VUPRBD01, VUPRBD02, VUPRBD01 (new) y VUPRBD02 (new)	Chassis Management Module - Flex System Enterprise Chassis	Chasis	LENOVO
Gestiona los servidores virtuales 6.7	ESX001	Server	LENOVO
Gestiona los servidores virtuales 6.7	ESX002	Server	LENOVO
Gestiona los servidores virtuales 6.7	ESX003	Server	LENOVO
Servidor de Producción de Base de Datos	VUPRBD00	Server	LENOVO
Servidor de Producción de Base de Datos	VUPRBD002	Server	LENOVO
Gestiona el Appliance VCENTER VSOM	SR530	Server	LENOVO
Servidor de Inteligencia de Negocios	VUPRBD01	Server	DELL
Servidor de Backup para nueva BD	LNVO-MUGVS07QHG (BACKUP)	Server	LENOVO
no tiene	Switch Datacenter CE8885	Server	Huawei

<div>  <div> <div>PERÚ</div> <div>Ministerio de Comercio Exterior y Turismo</div> </div> <div> <div>Viceministerio de Comercio Exterior</div> </div> <div> <div>Dirección General de Facilitación de Comercio Exterior</div> </div> </div> <p>*Año del diálogo y la Reconciliación Nacional*</p>			
no tiene	Checkpoint Security Gateway 6500	Server	Checkpoint
convertidor rc512 - FC	Raisecom convertidor rc512-fc-ss13	Convertidor	RAISECOM
convertidor rc512 - FE	Raisecom convertidor rc512-fe-m	Convertidor	RAISECOM
switch RPV - CIRCUITO 1489157	SWITCH CISCO EX2200	Switch	CISCO
router principal - CIRCUITO 794190	ROUTER RPV PRINCIPAL CISCO 2921	Router	CISCO
router secundario - CIRCUITO 794188	ROUTER RPV SECUNDARIO CISCO 2921	Router	CISCO
--	INFLOBOX	Infoblox	no se tiene
--	FORTISWITCH	Switch	--
Chasis que alberga los servidores ESX001 ESX002 , VUPRBD01 , VUPRBD02, VUPRBD01 (new) y VUPRBD02 (new)	PURE SYSTEM CHASSIS 8721-HC2	Chasis	LENOVO
Seguridad	Equipo Arbor AED 8100	Appliance Anti DDoS	Arbor
equipos administradores de ancho de banda	Equipo Allot SSG-500	Appliance Ancho de Banda	Allot



"Año del diálogo y la Reconciliación Nacional"

Cuadro N° 02
INFRAESTRUCTURA FÍSICA SECUNDARIO

Rol del Servidor	SERVIDOR	Tipo	Marca
Chasis que contiene los servidores nuevos VUPRBD0001 VUPRBD0002 ESX001 ESX002 ESX003	Flex System Enterprise Chassis HC2-8721	Chasis	LENOVO
Gestiona los Nuevos Servidores Virtuales	ESX001	Server	LENOVO
Gestiona los Nuevos Servidores Virtuales	ESX002	Server	LENOVO
Gestiona los Nuevos Servidores Virtuales	ESX003	Server	LENOVO
Gestiona los Nuevos Servidores Virtuales	ESX004	Server	LENOVO
Servidor de BD nodo01	VUPRBD0001	Server	LENOVO
Cluster RAC Oracle	Nodo 4	Chasis flex	LENOVO
Servidor de BD nodo02	VUPRBD0002	Server	LENOVO
Contiene a los servidores Vcenter y Xclarity	SERVER SR530	Server	LENOVO
Asignación de políticas de seguridad, publicación de servicios, nats, etc	FIREWALL CHECKPOINT #1	Firewall	CheckPoint
Asignación de políticas de seguridad, publicación de servicios, nats, etc	FIREWALL CHECKPOINT #2	Firewall	CheckPoint
Balanceador de Carga de Aplicaciones WEB	NETSCALER_PRI	Netscaler	CITRIX NSMPX-5900
Balanceador de Carga de Aplicaciones WEB	NETSCALER_SEC	Netscaler	CITRIX NSMPX-5900
Switch de comunicaciones	Switch Catalyst 2960-L Primario	Switch	CISCO
Switch de comunicaciones	Switch Catalyst 2960-L Secundario	Switch	CISCO
Switch de comunicaciones	Fortiswitch 448D	Switch	Fortinet
Network Security	Fortigate 500E	Firewall	Fortinet
Network Security	Fortigate 500E	Firewall	Fortinet
Equipo de Almacenamiento de Datos	Storage v5010 - Controladora	Storage	IBM
Switch SAN	Switch SAN DS-8505B	Switch SAN	EMC
Switch SAN	Switch SAN DS-8505B	Switch SAN	EMC
Equipo de Almacenamiento de Datos	Unity 350F	Storage	DELL EMC
Equipo de Almacenamiento de Datos	Storwize v5030E	Storage	IBM
convertidor rc512 - FC	Raisecom convertidor rc512-fe-ss13	Convertidor	RAISECOM
convertidor rc512 - FE	Raisecom convertidor rc512-fe-ss13	Convertidor	RAISECOM
Switch	CISCO 4221	Switch	CISCO
router principal - CIRCUITO 7031293	ROUTER RPV Cisco ISR4331/K9 CISCO 2921 Principal	Router	CISCO
administración integrada de DNS, DHCP y direcciones IP basada en dispositivos.	Infoblox - Trinzic 1400 NETMRI	Infoblox	INFOBLOX



iDrac Solución de Backup	iDrac PowerEdge R740xd	Server	DELL EMC
Servidor de Base de datos	DELL EMC R440	Server	DELL EMC
Interruptor de Transferencia de Fuente)	EATON STS #1		EATON
conmutador de enlace	Cisco catalyst 9200i 24poe+ 4x1g		CISCO
Interruptor de Transferencia de Fuente)	EATON Pulsar STS 16		EATON
	Cisco ISR 4331 Sec bundle w/SEC license		CISCO
Interruptor de Transferencia de Fuente)	EATON Pulsar STS		EATON
Interruptor de Transferencia de Fuente)	EATON Pulsar STS		EATON

Rol del Servidor	Servidor	Marca
Virtualizador VMWARE 6.5	KOICA-ESXI01	DELL BLADE SERVER M640
Virtualizador VMWARE 6.5	KOICA-ESXI02	DELL BLADE SERVER M640
Servidor de Base de Datos	DB Server #1(Public IP)	DELL BLADE SERVER M640
Servidor de Base de Datos	DB Server #2(Public IP)	DELL BLADE SERVER M640
DB ACCESS CONTROL SERVER	W-S4	WAREWALLEY CHAKRAMAX W-S4
DB ACCESS CONTROL SERVER	SA-500	SECURE GUARD SM-500
Storage	ME424 Storage Array	DELL EMC ME424
	ME4024 Storage Enclosure	DELL EMC ME4024
Switch SAN	SAN Switch #1	BROCADE Connectrix 6605
Switch SAN	SAN Switch #2	BROCADE Connectrix 6605
Appliance Backup	NetBackup Server	VERITAS NETBACKUP 5240
Switch	L4 Switch #1	PIOLINK L4 SWITCH PAS K2824
Switch	L4 Switch #2	PIOLINK L4 SWITCH PAS K2824
fuelle de alimentación redundante	EATON ATS	EATON ATS



"Año del diálogo y la Reconciliación Nacional"

Cuadro N° 03
INFRAESTRUCTURA LÓGICA PRINCIPAL

N°	Componente	Plataforma	Versión	Ambiente
1	Servidores VUCE	Red Hat Enterprise Linux X86-64	5.3	Producción
2	Servidores VUCE	Red Hat Enterprise Linux X86-64	5.3	Producción
3	Servidores VUCE	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Producción
4	Servidores VUCE	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Producción
5	Servidores VUCE	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Producción
6	Servidores VUCE	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Producción
7	Servidores VUCE	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Producción
8	Servidores VUCE	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Producción
9	Servidores VUCE	Red Hat Enterprise Linux X86-64	5.3	Producción
10	Servidores VUCE	Red Hat Enterprise Linux X86-64	5.3	Producción
11	Servidores VUCE	Red Hat Enterprise Linux X86-64	8.3	Producción
12	Servidores VUCE	Red Hat Enterprise Linux X86-64	8.3	Producción
13	Servidores VUCE	Red Hat Enterprise Linux X86-64	5.3	Producción
14	MongoDB- Opsmanager	Red Hat Enterprise Linux X86-64	8.5	Producción
15	MongoDB- Opsmanager	Red Hat Enterprise Linux X86-64	8.3	Producción
16	MongoDB- Opsmanager	Red Hat Enterprise Linux X86-64	8.3	Producción
17	EDB Postgres	Red Hat Enterprise Linux X86-64	8.3	Producción
18	NFS	Red Hat Enterprise Linux X86-64	8	Producción
19	WS02 - DRP	Red Hat Enterprise Linux release (Ootpa)	8.5	Producción
20	WS02 - DRP	Red Hat Enterprise Linux release (Ootpa)	8.5	Producción
21	WS02 - DRP	Red Hat Enterprise Linux release (Ootpa)	8.5	Producción
22	WS02 - DRP	Red Hat Enterprise Linux release (Ootpa)	8.5	Producción
23	WS02 - DRP	Red Hat Enterprise Linux release (Ootpa)	8.5	Producción
24	WS02 - DRP	Red Hat Enterprise Linux release (Ootpa)	8.5	Producción
25	WS02 - DRP	Red Hat Enterprise Linux release (Ootpa)	8.5	Producción
26	WS02 - DRP	Red Hat Enterprise Linux release (Ootpa)	8.5	Producción
27	WS02 - DRP	Red Hat Enterprise Linux release (Ootpa)	8.5	Producción
28	IOPACK	Red Hat Enterprise Linux release (Ootpa)	7.2	Producción
29	IOPACK	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.2	Producción
30	IOPACK	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.2	Producción
31	IOPACK	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.2	Producción
32	IOPACK	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.2	Producción
33	IOPACK	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.2	Producción
34	IOPACK	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.2	Producción
35	IOPACK	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.2	Producción
36	IOPACK	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.2	Producción
37	IOPACK	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.2	Producción
38	IOPACK	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.1	QA
39	IOPACK	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.1	QA
40	IOPACK	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.1	QA
41	IOPACK	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.1	QA
42	IOPACK	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.1	QA
43	IOPACK	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	QA
44	IOPACK	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	QA
45	IOPACK	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	QA
46	Portal Sharepoint	Microsoft Windows Server	Standard 2019 x64 bits	Producción
47	Portal Sharepoint	Microsoft Windows Server	Standard 2019 x64 bits	Producción
48	Portal Sharepoint	Microsoft Windows Server	Standard 2019 x64 bits	Producción



"Año del diálogo y la Reconciliación Nacional"

49	Portal Sharepoint	Microsoft Windows Server	Standard 2019 x64 bits	Producción
50	Portal Sharepoint	Microsoft Windows Server	Standard 2019 x64 bits	Producción
51	Portal Sharepoint	Microsoft Windows Server	Standard 2019 x64 bits	Producción
52	ECM File Net	Red Hat Enterprise Linux Server release	8.9	Producción
53	ECM File Net	Red Hat Enterprise Linux Server release	8.9	Producción
54	ECM File Net	Red Hat Enterprise Linux Server release	8.9	Producción
55	ECM File Net	Red Hat Enterprise Linux Server release	8.9	Producción
56	ECM File Net	Red Hat Enterprise Linux Server release	8.9	Producción
57	APIS	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Desarrollo
58	APIS	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Desarrollo
59	APIS	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Desarrollo
60	APIS	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Desarrollo
61	APIS	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Producción
62	APIS	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Desarrollo
63	APIS	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Certificación
64	APIS	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Producción
65	APIS	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Capacitación
66	Vup Roles	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Producción
67	Vup Roles	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	QA
68	Vup Roles	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Certificación
69	Vup Roles	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	QA
70	Administración y Gestión	SUSE Linux Enterprise 11 (64-bit)	11	Producción
71	Administración y Gestión	Other 4.x or later Linux (64-bit)	4	Producción
72	Administración y Gestión	VMware Photon OS (64-bit)	OS	Producción
73	Monitoreo	CentOS x86-64	5.3	Producción
74	Monitoreo	Microsoft Windows Server 2016 or later (64-bit)	2019	2016
75	Monitoreo	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Producción
76	Pruebas	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Desarrollo
77	Pruebas	Microsoft Windows Server 2012 (64-bit)	2012	Desarrollo
78	Pruebas	Microsoft Windows	10 (64-bit)	Producción
79	RPA	Microsoft Windows Server	2012 (64-bit)	Producción
80	RPA	Microsoft Windows	10 (64-bit)	Desarrollo
81	RPA	Microsoft Windows	10 (64-bit)	Producción
82	RPA	Microsoft Windows Server	2016 (64-bit)	Desarrollo
83	Monitoreo	Windows server Standard	2016	Producción



PERÚ

Ministerio
de Comercio Exterior
y Turismo

Viceministerio
de Comercio Exterior

Dirección General de
Facilitación de Comercio
Exterior

"Año del diálogo y la Reconciliación Nacional"

84	Backup	Windows Server	2012 R2 Standard	Producción
85	Proxy	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Producción
86	Monitoreo	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.9	Desarrollo
87	Monitoreo	Red Hat Enterprise Linux X86-64	5.3	Producción
88	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.9	Contingencia
89	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.9	Contingencia
90	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.9	Contingencia
91	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.9	Contingencia
92	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.9	Contingencia
93	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.9	Contingencia
94	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.9	Contingencia
95	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.9	Contingencia
96	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.9	Contingencia
97	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux X86-64	8.5	Contingencia
98	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux X86-64	8.5	Contingencia
99	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux X86-64	8.5	Contingencia
100	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux X86-64	8.5	Contingencia
101	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux X86-64	8.5	Contingencia
102	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux X86-64	8.5	Contingencia
103	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux X86-64	8.5	Contingencia
104	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux X86-64	8.5	Contingencia
105	Servidores VUCE	Red Hat Enterprise Linux release	8.3	Certificación
106	Servidores VUCE	Red Hat Enterprise Linux release	8.3	Certificación
107	Servidores VUCE	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Certificación
108	Servidores VUCE	Red Hat Enterprise Linux Server release 5.3(Tikanga)	5.3	Certificación
109	Servidores VUCE	Red Hat Enterprise Linux Server release 5.3(Tikanga)	5.3	Contingencia
110	EDB Postgres	Red Hat Enterprise Linux release	8.5 (Ootpa)	Certificación
111	EDB Postgres	Red Hat Enterprise Linux X86-64	8.3	Certificación
112	Mongo DB	Red Hat Enterprise Linux X86-64	8.5	Certificación
113	Servidores VUCE	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Capacitación
114	Servidores VUCE	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Capacitación



Ministerio
de Comercio Exterior
y Turismo

Viceministerio
de Comercio Exterior

Dirección General de
Facilitación de Comercio
Exterior

"Año del diálogo y la Reconciliación Nacional"

115	Servidores VUCE	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Capacitación
116	Servidores VUCE	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Capacitación
117	Servidores VUCE	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Capacitación
118	Servidores VUCE	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Capacitación
119	Servidores VUCE	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.9	Capacitación
120	Servidores VUCE	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.9	Capacitación
121	Servidores VUCE	Red Hat Enterprise Linux Server release 7.6(Maipo)	7.6	Capacitación
122	Servidores VUCE	Red Hat Enterprise Linux Server release 7.6(Maipo)	7.6	Capacitación
123	Servidores VUCE	Red Hat Enterprise Linux X86-64	5.3	Desarrollo
124	Servidores VUCE	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.9	Desarrollo
125	Servidores VUCE	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.2	Desarrollo
126	Proxy	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Certificación
127	Proxy	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Capacitación
128	Proxy	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Capacitación
129	Proxy	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Capacitación
130	Servidores VUCE	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Pre producción
131	Servidores VUCE	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Pre producción
132	Servidores VUCE	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Pre producción
133	Servidores VUCE	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Pre producción
134	Servidores VUCE	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Pre producción
135	Servidores VUCE	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Pre producción
136	Buzon Migración	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Producción
137	Buzon Migración	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Producción
138	Buzon Migración	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Producción
139	Buzon Migración	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Producción
140	Buzon Migración	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Producción
141	Buzon Migración	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Producción
142	Buzon Migración	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Producción
143	Buzon Migración	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Producción
144	BI	Windows Server Standard	2016	Producción
145	BI	Windows Server Standard	2016	Producción



Cuadro N° 04
INFRAESTRUCTURA LÓGICA SECUNDARIO

N°	Componente	Plataforma	Versión	Ambiente
1	Cawemo	Red Hat Enterprise Linux	7.9	Certificación
2	SFTP	Red Hat Enterprise Linux	7.9	Producción
3	Producción	Red Hat Enterprise Linux	5.3	Producción
4	Airflow	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Producción
5	Airflow	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Producción
6	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Producción
7	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Producción
8	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Producción
9	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Producción
10	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Producción
11	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Producción
12	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Producción
13	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Producción
14	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Producción
15	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	8	Producción
16	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	8.3	Producción
17	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Producción
18	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Producción
19	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Producción
20	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Producción
21	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Producción
22	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Producción
23	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Producción
24	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Producción
25	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Producción
26	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Producción
27	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Producción
28	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Producción
29	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Producción
30	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Producción
31	ZFTA	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Producción
32	EDB Postgres	Red Hat Enterprise Linux	8.5	Respaldo y Recuperación
33	EDB Postgres	Red Hat Enterprise Linux	8.5	Producción
34	EDB Postgres	Red Hat Enterprise Linux	8.5	Gestión y Monitoreo
35	EDB Postgres	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Producción (Cluster)
36	EDB Postgres	Red Hat Enterprise Linux	8.5	Producción
37	EDB Postgres	Red Hat Enterprise Linux	8.5	Producción
38	Camunda	Red Hat Enterprise Linux	8.5	Producción
39	Camunda	Red Hat Enterprise Linux	8.5	Producción
40	Camunda	Red Hat Enterprise Linux	8.5	Producción
41	Camunda	Red Hat Enterprise Linux	8.5	Producción
42	Camunda	Red Hat Enterprise Linux	8.5	Producción
43	Camunda	Red Hat Enterprise Linux	8.5	Producción
44	Camunda	Red Hat Enterprise Linux	8.5	Producción
45	Mongo DB OPS-MANAGER	Red Hat Enterprise Linux	8.5	Producción
46	Mongo DB OPS-MANAGER	Red Hat Enterprise Linux	8.5	Producción
47	Mongo DB OPS-MANAGER	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Producción
48	Mongo DB OPS-MANAGER	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Producción
49	Mongo DB OPS-MANAGER	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Producción
50	WSO2	Red Hat Enterprise Linux	8.5	Producción



PERÚ

Ministerio
de Comercio Exterior
y Turismo

Viceministerio
de Comercio Exterior

Dirección General de
Facilitación de Comercio
Exterior

"Año del diálogo y la Reconciliación Nacional"

51	WSO2	Red Hat Enterprise Linux	8.5	Producción
52	WSO2	Red Hat Enterprise Linux	8.5	Producción
53	WSO2	Red Hat Enterprise Linux	8.5	Producción
54	WSO2	Red Hat Enterprise Linux	8.5	Producción
55	ECM File Net	Windows Server 2019 Standard	###	Producción
56	ECM File Net	Windows Server 2019 Standard	###	Producción
57	ECM File Net	Red Hat Enterprise Linux	6.9	Producción
58	ECM File Net	Red Hat Enterprise Linux	6.9	Producción
59	ECM File Net	Red Hat Enterprise Linux	6.9	Producción
60	ECM File Net	Red Hat Enterprise Linux	6.9	Producción
61	ECM File Net	Red Hat Enterprise Linux	6.9	Producción
62	ECM File Net	Red Hat Enterprise Linux	6.9	Producción
63	ECM File Net	Red Hat Enterprise Linux	6.9	Producción
64	ECM File Net	Red Hat Enterprise Linux	6.9	Producción
65	ECM File Net	Red Hat Enterprise Linux	6.9	Producción
66	ECM File Net	Red Hat Enterprise Linux	6.9	QA
67	ECM File Net	Red Hat Enterprise Linux	6.9	QA
68	ECM File Net	Red Hat Enterprise Linux	6.9	QA
69	Koica (Marketplace y E-Pymex)	Red Hat Enterprise Linux	7.5	Capacitación
70	Koica (Marketplace y E-Pymex)	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Capacitación
71	Koica (Marketplace y E-Pymex)	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Capacitación
72	Koica (Marketplace y E-Pymex)	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Capacitación
73	Koica (Marketplace y E-Pymex)	Red Hat Enterprise Linux	7.5	Certificación
74	Koica (Marketplace y E-Pymex)	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Certificación
75	Koica (Marketplace y E-Pymex)	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Certificación
76	Koica (Marketplace y E-Pymex)	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Certificación
77	Koica (Marketplace y E-Pymex)	Red Hat Enterprise Linux	7.5	Desarrollo
78	Koica (Marketplace y E-Pymex)	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Desarrollo
79	Koica (Marketplace y E-Pymex)	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Desarrollo
80	Koica (Marketplace y E-Pymex)	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Desarrollo
81	Koica (Marketplace y E-Pymex)	Red Hat Enterprise Linux	10	Desarrollo
82	Koica (Marketplace y E-Pymex)	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Desarrollo
83	Koica (Marketplace y E-Pymex)	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Desarrollo
84	VMWare	SUSE Linux Enterprise		Producción
85	VMWare	SUSE Linux Enterprise		Producción
86	Xclarity	SUSE Linux Enterprise		Producción
87	DNS	Red Hat Enterprise Linux	6.5	Producción
88	DNS	Red Hat Enterprise Linux	6.5	Producción
89	Dynatrace	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Producción
90	Dynatrace	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Producción
91	Dynatrace	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Producción
92	Dynatrace	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Producción
93	Dynatrace	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Producción
94	Dynatrace	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Producción
95	NTP producción	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Producción
96	Veeam Backup	windows server	2018 R2	Producción
97	Repositorio Veeam Backup	windows server	2018 R2	Producción
98	Proxy	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Producción
99	Buzón Migración	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Certificación
100	Buzón Migración	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Certificación
99	BD	Red Hat Enterprise Linux	7.9	Certificación



"Año del diálogo y la Reconciliación Nacional"

100	BD	Red Hat Enterprise Linux	5.3	Certificación
101	BD ninguna abierta	Red Hat Enterprise Linux	8.5	Certificación
102	MongoDB	Red Hat Enterprise Linux	8.5	Certificación
103	WSO2	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Certificación
104	WSO2	Red Hat Enterprise Linux	8.5	Certificación
105	Airflow	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Certificación
106	Airflow	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Certificación
107	BD Globant	Red Hat Enterprise Linux	5.3	Certificación
108	Certiga MR CO VUP	Red Hat Enterprise Linux	5.3	Certificación
109	Certiga MR CO VUP	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Certificación
110	Certiga MR CO VUP	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Certificación
111	Certiga MR CO VUP	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Certificación
112	Certiga MR CO VUP	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Certificación
113	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Certificación
114	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Certificación
115	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Certificación
116	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Certificación
117	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Certificación
118	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Certificación
119	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Certificación
120	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Certificación
121	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Certificación
122	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Certificación
123	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Certificación
124	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Certificación
125	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Certificación
126	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Certificación
127	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Certificación
128	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Certificación
129	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Certificación
130	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Certificación
131	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Certificación
132	Certiga 2 - MR CO VUP	Red Hat Enterprise Linux	7.9	Certificación
133	Certiga 2 - MR CO VUP	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Certificación
134	Certiga 2 - MR CO VUP	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Certificación
135	Certiga 2 - MR CO VUP	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Certificación
136	EDB Postgres	Red Hat Enterprise Linux	8	Certificación
137	EDB Postgres	Red Hat Enterprise Linux	8	Certificación
138	EDB Postgres	Red Hat Enterprise Linux	8	Certificación
139	EDB Postgres	Red Hat Enterprise Linux	8	Certificación
140	EDB Postgres	Red Hat Enterprise Linux	8	Certificación
141	Camunda	Red Hat Enterprise Linux	8	Certificación
142	Camunda	Red Hat Enterprise Linux	8	Certificación
143	Camunda	Red Hat Enterprise Linux	8	Certificación
144	Camunda	Red Hat Enterprise Linux	8	Certificación
145	Camunda	Red Hat Enterprise Linux	8	Certificación
146	Camunda	Red Hat Enterprise Linux	8	Certificación
147	BD	Red Hat Enterprise Linux	7.9	Desarrollo
148	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Desarrollo
149	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	8	Desarrollo
150	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Desarrollo
151	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Desarrollo
152	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Desarrollo
153	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Desarrollo
154	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Desarrollo



"Año del diálogo y la Reconciliación Nacional"

155	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Desarrollo
156	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	8.3	Desarrollo
157	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	8.3	Desarrollo
158	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Desarrollo
159	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Desarrollo
160	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Desarrollo
161	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Desarrollo
162	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	8.3	Desarrollo
163	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Desarrollo
164	Aplicaciones Vuze	Windows 10 pro	10	Desarrollo
165	Aplicaciones Vuze	Red Hat Enterprise Linux	8	Desarrollo
166	EDB Postgres	Red Hat Enterprise Linux	8	Desarrollo
167	Camunda	Red Hat Enterprise Linux	8	Desarrollo
168	Camunda	Red Hat Enterprise Linux	8.3	Desarrollo
169	MongoDB	Red Hat Enterprise Linux	8	Desarrollo
170	WSO2	Red Hat Enterprise Linux	8	Desarrollo
171	WSO2	Red Hat Enterprise Linux	8	Desarrollo
172	Airflow	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Capacitación
173	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Capacitación
174	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Capacitación
175	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Capacitación
176	Capaga (MR - CO - VUP - ZEE)	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Capacitación
177	Capaga (MR - CO - VUP - ZEE)	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Capacitación
178	Capaga (MR - CO - VUP - ZEE)	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Capacitación
179	Capaga (MR - CO - VUP - ZEE)	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Capacitación
180	Capaga (MR - CO - VUP - ZEE)	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Capacitación
181	Capaga (MR - CO - VUP - ZEE)	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Capacitación
182	Capaga (MR - CO - VUP - ZEE)	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Capacitación
183	ZFTA	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Capacitación
184	ZFTA	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Capacitación
185	Nuevo Proyectos	Red Hat Enterprise Linux	8	Capacitación
186	Nuevo Proyectos	Red Hat Enterprise Linux	8	Capacitación
187	Nuevo Proyectos	Red Hat Enterprise Linux	8	Capacitación
188	Nuevo Proyectos	Red Hat Enterprise Linux	8	Capacitación
189	Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Pruebas
190	Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Pruebas
191	Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Pruebas
192	Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Pruebas
193	Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Pruebas
194	Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Pruebas
195	Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Pruebas
196	Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Pruebas
197	Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Pruebas
198	Pruebas	Microsoft Windows Server 2016(64-bit)	###	Pruebas
199	Pruebas	Microsoft Windows Server 2016(64-bit)	###	Pruebas
200	Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	###	Pruebas
201	Backup del VCENTER	Windows 10 Enterprise		Producción
202	Contingencia MR CP	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Pruebas
203	Restore BACKUP	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Pruebas
204	Restore BACKUP	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Pruebas
205	Contingencia MR CP	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Pruebas
206	Contingencia MR CP	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Pruebas
207	Contingencia MR CP	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Pruebas
208	Desarrollo -Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación



PERÚ

Ministerio
de Comercio Exterior
y Turismo

Viceministerio
de Comercio Exterior

Dirección General de
Facilitación de Comercio
Exterior

"Año del diálogo y la Reconciliación Nacional"

209	Desarrollo -Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
210	Desarrollo -Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
211	Desarrollo -Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
212	Desarrollo -Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
213	Desarrollo -Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
214	Desarrollo -Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
215	Desarrollo -Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
216	Desarrollo -Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
217	Desarrollo -Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
218	Desarrollo -Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
219	Desarrollo -Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
220	Desarrollo -Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
221	Desarrollo -Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
222	Desarrollo - Power bi gateway	Windows Server 2019 Datacenter	###	Desarrollo
223	Producción - Power bi gateway	Windows Server 2019 Datacenter	###	Producción
224	Capacitación - Openshift	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
225	Pruebas - Openshift	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
226	Producción - Openshift	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
227	Certificación - Openshift	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
228	Flink	Red Hat Enterprise Linux	8.5	Desarrollo
229	Spark/Tensorflow	Red Hat Enterprise Linux	8.5	Desarrollo
230	Nuevo herramienta de monitoreo Centreon	Centos	8	Desarrollo
231	Capacitación - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
232	Capacitación - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
233	Capacitación - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
234	Capacitación - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
235	Capacitación - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
236	Capacitación - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
237	Capacitación - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
238	Capacitación - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
239	Capacitación - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
240	Capacitación - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
241	Capacitación - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
242	ACM - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
243	ACM - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
244	ACM - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
245	ACM - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
246	ACM - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
247	ACM - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
248	ACM - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
249	ACM - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
250	ACM - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
251	ACM - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
252	ACM - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
253	ACM - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
254	Certificación - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
255	Certificación - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
256	Certificación - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
257	Certificación - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
258	Certificación - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
259	Certificación - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
260	Certificación - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
261	Certificación - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
262	Certificación - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación



PERÚ

Ministerio
de Comercio Exterior
y Turismo

Viceministerio
de Comercio Exterior

Dirección General de
Facilitación de Comercio
Exterior

"Año del diálogo y la Reconciliación Nacional"

263	Certificación - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
264	Certificación - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
265	Certificación - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
266	Pruebas - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
267	Pruebas - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
268	Pruebas - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
269	Pruebas - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
270	Pruebas - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
271	Pruebas - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
272	Pruebas - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
273	Pruebas - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
274	Pruebas - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
275	Pruebas - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
276	Pruebas - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
277	Producción - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
278	Producción - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
279	Producción - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
280	Producción - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
281	Producción - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
282	Producción - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
283	Producción - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
284	Producción - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
285	Producción - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
286	Producción - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
287	Producción - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
288	Producción - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
289	Producción - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
290	Producción - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
291	Producción - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
292	Producción - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
293	Producción - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
294	Producción - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
295	Producción - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
296	Producción - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
297	Producción - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
298	Producción - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
299	Producción - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
300	Producción - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
301	Producción - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
302	Producción - Openshift	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación

37

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	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL
A.1	CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE
A.1.1	FORMACIÓN ACADÉMICA
	<p><u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • (01) Coordinador Técnico de Servicio: Ingeniero de sistemas, Ingeniero en informática, Ingeniero en Computación e Informática, Ingeniero de Software, Ingeniero industrial, Ingeniero electrónico o Ingeniero en Telecomunicaciones. • (01) Arquitecto de Tecnologías de la Información de Servicio²⁸: Bachiller en Ingeniería de Sistemas, Informática, Computación e Informática, Ingeniería Industrial, Ingeniería de Software, Ingeniería Electrónica o Ingeniería en Telecomunicaciones. • (04) Operadores de Servicio de turno regular, y un (01) operador no regular y remplazo: Bachiller en Ingeniería de Sistemas, Computación e Informática, Ingeniería Electrónica o Ingeniería en Telecomunicaciones, Ingeniería de Sistemas e Informática o Ingeniería Industrial Sistemas e Informática. • (01) Especialista Senior de Bases de Datos: Bachiller en Ingeniería de Sistemas, Computación e Informática, Ingeniería Industrial, Ingeniería de Software, Ingeniería Electrónica o Ingeniería en Telecomunicaciones. • (01) Especialista de Bases de Datos: Bachiller en Ingeniería de Sistemas, Computación e Informática, Ingeniería Industrial, Ingeniería de Software, Ingeniería Electrónica o Ingeniería en Telecomunicaciones. • (01) Especialista en Aplicaciones Web: Título profesional técnico y/o Bachiller en Ingeniería de Sistemas, Computación e Informática, Ingeniería Electrónica o Ingeniería en Telecomunicaciones o Ingeniería Industrial. • (01) Programador Senior: Bachiller o Título Profesional en Sistemas o Sistema e Informática o Sistemas y Computación o Computación o Informática o Computación e Informática o sistemas computacionales o Desarrollo de Sistemas de Información o Ingeniera de Software o Electrónica. <p><u>Acreditación:</u></p> <p>El Título Profesional o Grado de Bachiller o Título profesional Técnico, será verificado por el comité de selección en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: https://enlinea.sunedu.gob.pe/ // o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link : http://www.titulosinstitutos.pe/, según corresponda.</p> <p>En caso Título Profesional o Grado de Bachiller o Título profesional Técnico no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.</p>
B.3.2	CAPACITACIÓN
	<p><u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • (01) Coordinador Técnico de Servicio: Diplomado o Curso o Certificación de Gobierno de Tecnologías y/o Riesgos y/o Seguridad de la información con al menos 120 horas. • (01) Arquitecto de Tecnologías de la Información de Servicio: Cursos o programas relacionados a la arquitectura de microservicios, con una duración mínima de 12 horas²⁹. • (01) Especialista Senior de Bases de Datos:

²⁸ CONSULTA N° 6: DIGITAL TI E.I.R.L.

²⁹ CONSULTA N° 7: DIGITAL TI E.I.R.L.

	<p>Contar con Certificado y/o curso mínimo de 20 horas en base de datos NoSQL como Redis y/o Elastic Search y/o MongoDB.</p> <p>Contar con Certificado y/o curso mínimo de 20 horas en base de datos PostgreSQL.</p> <p>• (01) Especialista de Bases de Datos: Contar con Certificado y/o curso mínimo de 20 horas en base de datos NoSQL como Redis y/o Elastic Search y/o MongoDB.</p> <p>Contar con Certificado y/o curso mínimo de 20 horas en base de datos PostgreSQL.</p> <p>• (01) Programador Senior: Curso de Doce (12) horas lectivas, en capacitación en DESARROLLO DE PÁGINAS WEB.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará con copia simple de constancias, certificados, u otros documentos, según corresponda.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Importante</p> <p><i>Se podrá acreditar la capacitación mediante certificados de estudios de postgrado, considerando que cada crédito del curso que acredita la capacitación equivale a dieciséis horas lectivas, según la normativa de la materia.</i></p> </div>
B.4	EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>• (01) Coordinador Técnico de Servicio: Con experiencia Profesional no menor a cinco (05) años como Coordinador de Servicios de Infraestructura (servidores, almacenamiento y networking) y/o Bases de Datos y/o Servidores de Aplicaciones y/o Aplicaciones Web.</p> <p>• (01) Arquitecto de Tecnologías de la Información de Servicio: Experiencia Profesional no menor a cuatro (04) años en Administración de Linux RedHat y/o Infraestructura (servidores, almacenamiento, seguridad o networking) y/o Administración de bases de datos y/o proyectos de virtualización con VMWare.</p> <p>• (04) Operadores de Servicio de turno regular, y un (01) operador no regular y remplazo: Experiencia profesional no menor a dos (02) años como Operador de Sistemas y/u Operador de control y puesta en producción de cambios y/o Control de incidentes y/o Monitoreo de servidores y equipos de comunicaciones.</p> <p>• (01) Especialista Senior de Bases de Datos: Con experiencia Profesional mínima no menor a siete (07) años en proyectos de Bases de Datos Oracle / Oracle RAC (administración, instalación, configuración, soporte, diagnóstico, migración, optimización o actualización).</p> <p>• (01) Especialista de Bases de Datos: Con experiencia Profesional mínima no menor a cinco (05) años en proyectos de Bases de Datos Oracle (administración, instalación, configuración, soporte, diagnóstico, migración, optimización o actualización).</p> <p>• (01) Especialista en Aplicaciones Web: Con experiencia mínima de cuatro (04) años en proyectos con servidores de aplicaciones JBoss RedHat y Apache y/o Buses de Integración de Servicios de la suite de RedHat y Aplicaciones SOA y Aplicaciones Web en Java³⁰.</p> <p>• (01) Programador Senior: Con experiencia profesional mínima de cinco (05) años desde el grado de bachiller y/o título en proyectos de desarrollo o mantenimiento de sistemas de información Java Web con javascript³¹.</p> <p><u>De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.</u></p>

³⁰ CONSULTA N° 8: DIGITAL TI E.I.R.L.

³¹ CONSULTA N° 11: POLICOMP PERU S.A.C.

	<p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Importante</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.</i> • <i>En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.</i> • <i>Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.</i> • <i>Al calificar la experiencia del personal, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el personal corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido en las bases.</i> </div>
B	<p>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</p> <p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a dos millones de soles (S/ 2,000,000.00 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:</p> <p>Servicios de administración y/o operación y/o monitoreo de infraestructuras tecnológicas y/o Servicios de atención a usuarios y/o Servicios de gestión de TI y/o Servicios de Soporte y Mantenimiento de Infraestructuras de TI y/o Servicios de TI para Infraestructura y Software Base y/o Gestión de activos y soporte especializado de TI y/o Servicio de gestión de infraestructuras de TI y/o Administración y explotación de las infraestructuras tecnológicas de TI, las mismas que incluyan soporte y/o implementación y/o desarrollo del motor de base de datos que utiliza la entidad.</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 pago³², 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</p>

³² 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”.

	<p>del Postor en la Especialidad.</p> <p>En el caso de servicios de ejecución periódica o continuada, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.</p> <p>En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.</p> <p>Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.</p> <p>Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.</p> <p>Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el Anexo N° 9.</p> <p>Cuando en los contratos, órdenes de servicios o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <div data-bbox="316 1128 1343 1496"> <p>Importante</p> <ul style="list-style-type: none"> 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". </div>
--	---

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

Importante

Los factores de evaluación elaborados por el comité de selección son objetivos y guardan vinculación, razonabilidad y proporcionalidad con el objeto de la contratación. Asimismo, estos no pueden calificar con puntaje el cumplimiento de 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 **SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN, OPERACIÓN Y MONITOREO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA PARA LA VENTANILLA ÚNICA DE COMERCIO EXTERIOR**, que celebra de una parte [CONSIGNAR EL NOMBRE DE LA ENTIDAD], en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], representada por [.....], identificado con DNI N° [.....], y de otra parte [.....], con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], inscrita en la Ficha N° [.....] Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], debidamente representado por su Representante Legal, [.....], con DNI N° [.....], según poder inscrito en la Ficha N° [.....] Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], a quien en adelante se le denominará EL CONTRATISTA en los términos y condiciones siguientes:

CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

Con fecha [.....], el comité de selección adjudicó la buena pro del **CONCURSO PÚBLICO N° 04-2023-MINCETUR/CS-1** para la contratación de **SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN, OPERACIÓN Y MONITOREO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA PARA LA VENTANILLA ÚNICA DE COMERCIO EXTERIOR**, 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 ADMINISTRACIÓN, OPERACIÓN Y MONITOREO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA PARA LA VENTANILLA ÚNICA DE COMERCIO EXTERIOR**.

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 PAGO³³

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en [INDICAR MONEDA], en pagos mensuales iguales, 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.

³³ En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

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

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

CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

El plazo de ejecución del presente contrato es de un plazo máximo de Mil noventa y cinco (1095) días calendario, el mismo que se computa desde el día siguiente de la firma del acta de inicio del servicio. Según el siguiente detalle:

- Treinta (30) días calendario como máximo, para adecuar sus procesos, levantar información de Infraestructura e implementar el servicio, contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato luego de lo cual se suscribirá un Acta de Inicio del Servicio que acreditará que el contratista cumple con las condiciones necesarias para el inicio del servicio.
- El servicio a contratar, será desarrollado en la ciudad de Lima.

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 prestación³⁴.

Importante

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

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

Importante

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

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

³⁴ En concordancia con lo establecido en el Decreto Legislativo N° 1553-2023 de fecha 10.05.2023.

Importante

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

CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN

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

CLÁUSULA NOVENA: CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

La conformidad de la prestación del servicio se regula por lo dispuesto en el artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La conformidad será otorgada por [CONSIGNAR EL ÁREA O UNIDAD ORGÁNICA QUE OTORGARÁ LA CONFORMIDAD] en el plazo máximo de [CONSIGNAR SIETE (7) DÍAS O MÁXIMO QUINCE (15) DÍAS, EN CASO SE REQUIERA EFECTUAR PRUEBAS QUE PERMITAN VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LA OBLIGACIÓN] días de producida la recepción.

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

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

CLÁUSULA 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 [CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS, NO MENOR DE UN (1) AÑO] año(s) contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

CLÁUSULA DUODÉCIMA: PENALIDADES

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

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

Donde:

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

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

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

Importante

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

OTRAS PENALIDADES

Se consideran otras penalidades de conformidad con el artículo 163 del Reglamento de la Ley de contrataciones del Estado:

N°	Supuesto de aplicación de penalidad	Forma de Cálculo	Procedimiento
1	El Contratista exceda el tiempo de treinta (30) días calendario para la implementación de la herramienta de monitoreo mediante el protocolo SNMP	1% de la UIT (La penalidad se aplicará por día)	Según Informe del Especialista de la Dirección de la Ventanilla Única de Comercio Exterior y Plataformas Tecnológicas
2	El Contratista exceda el tiempo de diez (10) días calendario para la presentación del entregable	1% de la UIT (La penalidad se aplicará por día)	Según Informe del Especialista de la Dirección de la Ventanilla Única de Comercio Exterior y Plataformas Tecnológicas
3	El Contratista exceda el tiempo de sesenta (60) días para la entrega del informe de procedimientos	1% de la UIT (La penalidad se aplicará por día)	Según Informe del Especialista de la Dirección de la Ventanilla Única de Comercio Exterior y Plataformas Tecnológicas
4	El Contratista no realice el Assessment de las bases de datos con propuestas de mejora en las configuraciones (parámetros), recursos, procesos y otros parámetros para afinamiento de las bases de datos, dentro del plazo establecido en el literal r del numeral 7.1 de los TDR.	1% de la UIT (La penalidad se aplicará por día)	Según Informe del Especialista de la Dirección de la Ventanilla Única de Comercio Exterior y Plataformas Tecnológicas
5	El Contratista exceda el tiempo de treinta (30) días calendario para para adecuar sus procesos, levantar información de Infraestructura e implementar el servicio	2% de la UIT (La penalidad se aplicará por día)	Según Informe del Especialista de la Dirección de la Ventanilla Única de Comercio Tecnológicas
6	El contratista no realice una restauración de los backups generados en la Base de datos en coordinación con el equipo VUCE. Para llevar a cabo la restauración debe realizarse en un ambiente limpio, dentro del plazo establecido en el literal cc del numeral 7.1 de los TDR	1% de la UIT (La penalidad se aplicará por día)	Según Informe del Especialista de la Dirección de la Ventanilla Única de Comercio Exterior y Plataformas Tecnológicas
7	El contratista no realice la prueba de recuperación de todos los servicios aplicaciones y base de datos en coordinación con el equipo VUCE y recuperar los servicios en el Site de Contingencia a fin de garantizar y detectar posibles fallos ante un incidente real, dentro del plazo establecido en el literal dd del numeral 7.1 de los TDR	1% de la UIT (La penalidad se aplicará por día)	Según Informe del Especialista de la Dirección de la Ventanilla Única de Comercio Exterior y Plataformas Tecnológicas
8	Incumplimiento en los pases a producción, con una autorización no menor a 48 horas.	1% de la UIT (La penalidad se aplicará por ocurrencia)	Según Informe del Especialista de la Dirección de la Ventanilla Única de Comercio Exterior y Plataformas Tecnológicas

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 CONTROVERSIAS³⁵

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

³⁵ 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).

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA

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

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

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

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

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

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

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

"LA ENTIDAD"

"EL CONTRATISTA"

Importante

Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales³⁶.

³⁶ 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° 004-2023-MINCETUR/CS-1

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 ³⁷		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 servicios³⁸

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.

³⁷ 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.

³⁸ 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° 004-2023-MINCETUR/CS-1

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 ³⁹		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado 2				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE ⁴⁰		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado ...				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE ⁴¹		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.

³⁹ 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.

⁴⁰ Ibídem.

⁴¹ Ibídem.

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 servicios⁴²

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.

⁴² 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° 004-2023-MINCETUR/CS-1
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° 004-2023-MINCETUR/CS-1

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 ADMINISTRACIÓN, OPERACIÓN Y MONITOREO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA PARA LA VENTANILLA ÚNICA DE COMERCIO EXTERIOR**, 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° 004-2023-MINCETUR/CS-1

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 máximo de mil noventa y cinco (1095) días calendarios contabilizados desde el día siguiente de la firma del acta del servicio, según el siguiente detalle:

- Treinta (30) días calendario como máximo, para adecuar sus procesos, levantar información de infraestructura e implementar el servicio. Contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato, luego de lo cual se suscribirá un Acta de Inicio del Servicio que acreditará que el contratista cumple con las condiciones necesarias para el inicio del servicio.
- El servicio a contratar, será desarrollado en la ciudad de Lima.

En concordancia con lo establecido en el numeral 9 del término de referencia, del capítulo III de las bases.

[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° 004-2023-MINCETUR/CS-1

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° 004-2023-MINCETUR/CS-1**.

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] [%]⁴³

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]⁴⁴

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

100%⁴⁵

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

⁴³ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

⁴⁴ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

⁴⁵ Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

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

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

Importante

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

ANEXO N° 6

PRECIO DE LA OFERTA

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° 004-2023-MINCETUR/CS-1
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 SOLES, 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° 7

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

NO APLICA

ANEXO N° 8

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
CONCURSO PÚBLICO N° 004-2023-MINCETUR/CS-1
Presente.-

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

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ⁴⁶	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ⁴⁷	EXPERIENCIA PROVENIENTE ⁴⁸ DE:	MONEDA	IMPORTE ⁴⁹	TIPO DE CAMBIO VENTA ⁵⁰	MONTO FACTURADO ACUMULADO ⁵¹
1										
2										
3										
4										

⁴⁶ 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.

⁴⁷ Únicamente, cuando la fecha del perfeccionamiento del contrato, sea previa a los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, caso en el cual el postor debe acreditar que la conformidad se emitió dentro de dicho periodo.

⁴⁸ 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"*.

⁴⁹ Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

⁵⁰ 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.

⁵¹ Consignar en la moneda establecida en las bases.

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ⁴⁶	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ⁴⁷	EXPERIENCIA PROVENIENTE ⁴⁸ DE:	MONEDA	IMPORTE ⁴⁹	TIPO DE CAMBIO VENTA ⁵⁰	MONTO FACTURADO ACUMULADO ⁵¹
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° 004-2023-MINCETUR/CS-1
Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

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

ANEXO N° 10

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

NO APLICA

ANEXO N° 11

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

**ITEM [CONSIGNAR EL N° DEL ÍTEM O ÍTEMS CUYO VALOR ESTIMADO CORRESPONDE A
UNA AS])**

NO APLICA

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° 004-2023-MINCETUR/CS-1
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.



PERÚ

Ministerio
de Comercio Exterior
y Turismo

Viceministerio
de Comercio Exterior

Dirección General de
Facilitación de Comercio
Exterior

"Año del diálogo y la Reconciliación Nacional"



Firmado digitalmente por FEBRES
JERONIMO Hector Hugo FAU
20504774288 hard
Motivo: Documento Electrónico
Fecha: 2023/07/14 18:03:47-0500

TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS

1. ÓRGANO Y/O UNIDAD ORGÁNICA QUE REQUIERE EL SERVICIO

Dirección de la Ventanilla Única de Comercio Exterior y Plataformas Tecnológicas – DVUCEPT

2. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Servicio de administración, operación y monitoreo de la Infraestructura Tecnológica para la Ventanilla Única de Comercio Exterior

3. FINALIDAD PÚBLICA

La contratación del servicio de administración, operación y monitoreo de la infraestructura tecnológica de la Ventanilla Única de Comercio Exterior permitirá mantener la continuidad de los servicios de la VUCE, lo que coadyuvará a brindar servicios de calidad, oportunos, transparentes y predecibles a los administrados y entidades de la administración pública para sus operaciones de comercio exterior.

4. VINCULACIÓN CON EL PLAN OPERATIVO INSTITUCIONAL

Objetivo Estratégico: Optimizar la facilitación del comercio exterior y eficiencia de la cadena logística internacional.

Acción Estratégica: Marco regulatorio, optimizando los procesos y soluciones tecnológicas

Meta :0002

Actividad Operativa: Servicio especializado de administración, operación y monitoreo de la infraestructura tecnológica de la VUCE, que incluye la gestión de cambios, de problemas e incidentes y soporte técnico de manera ininterrumpida a las comunicaciones, servidores, servicios tecnológicos y la operatividad de los ambientes de producción, capacitaciones, pruebas y contingencia de la plataforma VUCE.

5. OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN

Objetivo General:

Atender oportunamente la gestión de cambios, de problemas e incidentes y brindar el soporte técnico de manera ininterrumpida a las comunicaciones, servidores, servicios tecnológicos y operatividad de los ambientes de producción, capacitaciones, pruebas, contingencia y otros ambientes requeridos de la plataforma VUCE.

Objetivo específico:

Mantener la continuidad de los servicios de la VUCE, lo que coadyuvará a brindar servicios de calidad, oportunos, transparentes.

6. ANTECEDENTES

La **Ventanilla Única de Comercio Exterior - VUCE** es un instrumento estratégico para la facilitación del comercio exterior, el cual es importante porque implica mejorar la colaboración entre los organismos gubernamentales vinculados con el comercio exterior, así como aumentar la competitividad del Sector Comercio Exterior.

7. ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS A CONTRATAR

7.1 ACTIVIDADES

Servicio de administración, operación y monitoreo de la infraestructura tecnológica de la VUCE, que incluye gestión de cambios, gestión de problemas e incidentes y soporte técnico:

- a. El contratista deberá implementar una herramienta de monitoreo mediante el protocolo SNMP (Simple Network Management Protocol), para dicha implementación se proporcionará una máquina virtual, y la comunidad deberá configurarse en los equipos a monitorear; en caso de implementarse una herramienta Licenciada, esta deberá contar con el licenciamiento actualizado



a nombre del MINCETUR, el personal técnico del DVUCEPT debe tener acceso de lectura a la herramienta de monitoreo implementada por el contratista, la herramienta deberá ser implementada en un plazo máximo de 30 días calendario, contabilizados a partir de la firma del contrato.

La herramienta debe monitorear en tiempo real y deberá permitir como mínimo lo siguiente:

- Configurar alertas con diferentes umbrales.
- Notificación de alertas vía correo electrónico y Telegram.
- Monitoreo de URLs.
- Conectividad de red.
- Porcentaje de uso de CPU (%).
- Porcentaje de uso de Memoria RAM (%).
- Porcentaje de uso de disco (%).
- Porcentaje de uso de inodes (%).
- Porcentaje de uso de tablespace (%).
- Monitoreo de servicios, como mínimo
 - Redis
 - Elastic Search
 - DB2
 - PostgreSQL
 - MySQL
 - Oracle
 - SQL Server
 - Apache
 - JBOSS
 - WildFly
 - IIS).
- Monitoreo de servicios Windows y Linux.

El monitoreo de las aplicaciones WEB, se debe realizar desde la Red LAN de VUCE, así como desde la red externa ingresando URL de la aplicación. El contratista podrá usar el software que considere pertinente para el monitoreo externo y deberá brindar un usuario de lectura y escritura para validación de servicios por parte de DVUCEPT.

Asimismo, la DVUCEPT brindará accesos a herramientas de monitoreo y control de la infraestructura de servidores, almacenamiento y comunicaciones (provistas por la VUCE). Estas herramientas deberán trabajar como complemento de la herramienta a implementar y permitir identificar fallas (técnicas, operativas y de seguridad) en los componentes de la arquitectura de infraestructura de la VUCE. La arquitectura está compuesta principalmente por servidores físicos (detallados en Cuadro N° 01 y 02 de ANEXOS), virtuales (detallados en Cuadro N° 03 y 04 de ANEXOS) y webservices (este detalle se brindará al ganador de la licitación para las configuraciones necesarias), disponibilidad de comunicaciones por cada entidad competente relacionada al servicio y equipos de contingencia.

El monitoreo de la infraestructura, se extenderá a nuevos componentes, ante una eventual ampliación o necesidad en las capacidades de la infraestructura y del servicio.

- b. El contratista deberá presentar un informe de consumo de recursos de los servidores virtuales y físicos, y presentar una sugerencia sobre la reducción y/o ampliación de capacidades de los mismos, esto deberá ser anexado al informe de Informe de "Cumplimiento de SLA's y servicio de la VUCE".
- c. El Contratista deberá presentar procedimientos de gestión que contemplen las buenas prácticas de

ITIL (gestión de pases a producción, gestión de requerimientos, gestión de incidentes, gestión de la continuidad, gestión de monitoreo, gestión de capacidad) A partir del día siguiente de contrato, el contratista contará como máximo sesenta (60) días calendarios para hacer entrega del informe de procedimientos, en cada procedimiento debe tener el diagrama de flujo.

- d. El contratista deberá proveer soporte en las siguientes tecnologías detalladas a continuación, las mismas que podrán modificarse en función a las necesidades del servicio:

DESCRIPCIÓN PRODUCTO O SOFTWARE	VERSIÓN (actual)	MARCA
HYPERVISORES		
VMWare Cluster ESX, VMWare VCenter.	6.7	VMWare
VMWare VSphere	7.0.2	VMWare
Hyper - V.	10.0.14393.0	Microsoft
Hyperconvergencia		Nutanix
SISTEMAS OPERATIVOS		
Microsoft Windows Server	2012	Microsoft
Microsoft Windows Server	2016	Microsoft
Microsoft Windows Server	2019	Microsoft
Microsoft Windows (RPA)	10	Microsoft
RedHat Enterprise.	Red Hat Enterprise Linux Server release 5.3	NA
RedHat Enterprise.	Red Hat Enterprise Linux Server release 6.9	NA
RedHat Enterprise.	Red Hat Enterprise Linux Server release 7.1	NA
RedHat Enterprise.	Red Hat Enterprise Linux Server release 7.2	NA
RedHat Enterprise.	Red Hat Enterprise Linux Server release 7.6	NA
RedHat Enterprise.	Red Hat Enterprise Linux Server release 8.5	NA
SUSE Linux Enterprise	SUSE Linux Enterprise 11 (64-bit)	NA
BUSINESS INTELLIGENCE		
Qlik Sense Enterprise.	Qlik Sense April 2018Patch1-12.16.3	Qlik
Qlik Analytics Platform.	Qlik Sense April 2018Patch1-12.16.3	Qlik
Qlik NPrinting.	Qlik Sense April 2018Patch1-12.16.3	Qlik
LENGUAJES DE PROGRAMACION		
Páginas Web en HTML5 y CSS.	2.4.33	Apache
Java	7 y 8	
PHP	8.0.22	
SERVIDORES DE APLICACIONES Y BUS DE INTEGRACION		



Red Hat JBoss Fuse.	6.2.1	NA
Red Hat Enterprise Linux Resilient Storage.	7.2	NA
Jboss Enterprise Application Platform. (EAP)	6.4.5.GA	NA
Jboss Application Server.	4.2.3	NA
Jboss EAP	6.4	
Jboss EAP	7.2	NA
Web Server JBoss EWS	3.3	
Wildfly 10.	10.0.0	NA
GESTORES DE BASE DE DATOS		
SQL Server	2017	Windows
Oracle RAC.	11.1.0.7 SE	NA
Oracle RAC	12.2.0.1 EE	
MySQL DB.	5.7.12	NA
Maria DB	10.5.17	
Mysql-connector.	5.1.38	NA
EDB Postgress	14.1.0	
Mongo DB	4.2.2	
Redis	5.0.7	
DB2		
CONTENEDORES		
Docker	1.17.7	NA
Open Shift	4	RedHat
Kubernetes		
PORTAL WEB		
Microsoft Sharepoint	2016	Microsoft
Apache Server.	2.4.17	NA
GESTOR DE CONTENIDOS		
Filenet Conten Navigator	3.0.7	
Filenet WAS	9.0.0.11	
Filenet Administration Console for Content	5.5.4	
INTEGRADORES		
Mod_K Connector.	1.2.41	NA
JDK.	1.6.23	NA
APIS	NA	
FLUJOS DE TRABAJO y CORREOS		
Apache Airflow	NA	NA
Gitlab	NA	NA
Jenkins	NA	NA
JIRA	NA	NA
Camunda		
HERRAMIENTAS DE MONITOREO		
Dynatrace		
Jennifer		
TRAFFIC VIEW	2016	Claro
MRA	Copyright © 2013	Claro
CERTIFICADOS		
Certificado Digital	NA	NA
Certificado (Wilcard)	NA	NA
Dominios		
EQUIPOS DE SEGURIDAD y REDES		



CITRIX Netscaler (Web Application Firewall y Load Balancer).	NA	Citrix
Citrix Netscaler Mod. MPX5500	NA	Citrix
Firewall	NA	Checkpoint
Switch BROCADE Connectrix	NA	DELL
Equipos AntiDDoS	NA	ARBOR
Equipo Exinda (sede Americatel)	NA	Exinda
Gestionador de Ancho de banda	NA	Allot
ALMACENAMIENTO		
Storage EMC	NA	EMC
Equipos Hyperconvergentes	NA	NUTANIX
Equipo Storage Storwize V5000	NA	IBM
Equipo Storage Storwize V5030e	NA	IBM
Switch SAN Brocade	NA	DELL
SERVIDORES		
Equipos Flex System.	NA	IBM
Chasis Flex (Site Primario)	NA	DELL
ESX01	NA	DELL
ESX02	NA	DELL
ESX03	NA	DELL
Chasis Flex (Site Secundario)	NA	DELL
ESX01	NA	DELL
ESX02	NA	DELL
ESX03	NA	DELL
ESX04	NA	DELL
ESX05	NA	DELL

Los SLAs para la medición del servicio de monitoreo, gestión de cambios y gestión de incidentes a los servicios e infraestructura de la VUCE son los siguientes:

Indicador	Métricas	SLAs			Observaciones
Disponibilidad de Infraestructura Primario	Minutos de servicio en 24x7	>= 99.5%	99.4%-99.0%	<99%	
Disponibilidad de Infraestructura Secundario	Minutos de servicio en 24x7	>= 99.5%	99.4%-99.0%	<99%	
Espacio disponible en Disco (Storage)	Gigabytes disponibles	>1 TB	1000 GB - 500 GB	<500 GB	
Promedio de Consumo de CPU	Medida del uso de CPU	<= 50%	50%-70%	>70%	Si se genera incremento debe ser solucionado con actividades de afinamiento
Promedio de Utilización de Memoria	Medida del uso diario de memoria en GB	<= 40%	50%-70%	>80%	Si se genera incremento debe ser solucionado con



					actividades de afinamiento
Promedio de disponibilidad de Servicios de la VUCE	# de servicios disponibles entre # de servicios activos	$\geq 99.5\%$	99.4%-99.0%	$<99\%$	Medición desde fuera de la red de la VUCE.
Promedio de disponibilidad de Servicios de Entidades	# de servicios disponibles entre # de servicios activos	$\geq 99.5\%$	99.4%-99.0%	$<99\%$	Medir la disponibilidad desde la VUCE.
Incidentes de seguridad en la plataforma base	Número de incidentes anual	0	1	≥ 2	
Incumplimiento de procedimiento de pases a Producción	Número de pases ejecutados mes	0	1	≥ 2	Protocolos de comunicación, aprobación y ejecución
Incumplimiento de registro o actualización de Inventario	Elementos de configuración (CI)	0	2	≥ 3	Ejemplo: Equipos físicos y virtuales
Tiempo de habilitación de los servicios de la VUCE desde el site de contingencia	Minutos entre caída y reposición del servicio	≤ 60 min	61-120min	>120 min	Se medirá el tiempo en las pruebas y en la operación.
Pruebas exitosas de Habilitación Contingencia	Número de pruebas exitosas Servicio	2	1	0	
Pruebas exitosas de Restauración de Backups de Base de Datos	Número de pruebas exitosas Servicio	<4	2-4	≤ 1	
Tiempo de resolución de otros incidentes	Horas para la solución	≤ 1 hora	1-5 h	>5 h	
Tiempo de atención de solicitudes	días para la atención	≤ 1 día	1-5 días	>5 días	
Continuidad del servicio de Soporte de Infraestructura	Minutos	100%	$\geq 99.5\%$	$<99.5\%$	Minutos de interrupción del servicio cuentan en contra
Atención de requerimientos solicitados por la DVUCEPT	Días de atención (Calendarios)	≥ 10	20	>10	

Consideraciones:

Los tiempos ajenos al CONTRATISTA (disponibilidad de los enlaces de comunicaciones para la

publicación de los servicios y/o conectividad de usuarios finales, disponibilidad de equipos de backup, transporte de equipos, trámites de compra, garantías, convenios de mantenimiento y soporte, enlaces, hardware de servidores, equipos de comunicación y otros), no serán tomados en cuenta dentro de la medición de los niveles de servicio, dado que en estos casos el SLA dependerá de la disponibilidad de recursos de un tercero. En tal caso, corresponderá únicamente la comunicación y seguimiento del contratista con el proveedor respectivo, para registrar un ticket de ocurrencia.

- e. El contratista deberá contar con un sistema o aplicativo de gestión de tickets. La herramienta a ser proporcionada por el contratista puede ser licenciada o software libre y deberá contar con la certificación PinkVERIFY™ (<https://www.pinkelephant.com/en-us/pinkverify/pinkverifytoolsets>) ó SERVVIEW CERTIFIED TOOL (<https://en.servview.de/servview-certifiedtool>) en por lo menos 04 procesos, en esta herramienta se registrarán los requerimientos e incidentes basado en las mejores prácticas de ITIL, y coordinará con MINCETUR la estructura, catalogación y lineamientos. La Base de Datos que genere será entregada a MINCETUR según los lineamientos que se coordinen para su incorporación a la Herramienta de BI de la VUCE.

Si bien la ejecución de actividades técnicas del Servicio de administración, operación y monitoreo de la Infraestructura Tecnológica que conlleven a garantizar la disponibilidad de servicio de la Ventanilla Única de Comercio Exterior, se deben realizar al día siguiente de la firma del contrato, el contratista deberá instalar el sistema de información que permita automatizar dicho servicio y generar reportes de los incidentes o problemas suscitados, en un periodo máximo de 30 días calendario. Este sistema deberá ser instalado en un servidor de propiedad del CONTRATISTA el mismo que podrá, si es necesario, ser instalado en el centro de datos del MINCETUR o en un servidor de la nube contratado por el CONTRATISTA y será administrado, operado y respaldado por este.

El contratista proporcionará acceso a dicho sistema vía internet, a modo de lectura/escritura para que personal de la VUCE (5 a 7 personas), pueda monitorear en línea el registro de dichos tickets. Debe permitir además, exportar los datos a Excel, según formato establecido por la DVUCEPT.

El contratista debe garantizar la disponibilidad permanente del sistema de tickets durante la ejecución del servicio, por lo que deberá implementar como mínimo los siguientes mecanismos de continuidad:

- Servidor de contingencia con el Sistema de Gestión de Tickets instalado.
- f. La gestión de las herramientas de monitoreo, alertas de servicios web y las entidades relacionadas a la VUCE, deberán permitir el monitoreo desde dentro y fuera de la red de la VUCE. Todos los informes que incluyan cuadros, gráficos y estadísticas deberán incluir la información completa y de clara interpretación en formato Excel, como fuente de información verificable de los informes presentados. Además, los incidentes y alertas deberán ser registrados en el sistema de gestión requerimientos e incidentes (tickets), con el objetivo de generar una base de datos integrada del servicio.

Los servicios web a monitorear están detallados, los mismos que pueden incrementarse en función a las necesidades del servicio. Debe monitorearse, además, la infraestructura detallada en el cuadro N° 01 y 02 de los Anexos.

Los servicios web a monitorear están detallados (este detalle se brindará al ganador de la buena pro

para las configuraciones necesarias), los mismos que pueden incrementarse en función a las necesidades del servicio. Debe monitorearse, además, la infraestructura detallada en el cuadro N° 01, N° 02, N° 03 y N° 04 de los Anexos. De igual forma, el contratista deberá proporcionar monitoreo y seguimiento a todos los componentes de aplicaciones que tenga la VUCE incluyendo nuevos componentes si fuera necesario.

Es importante indicar que la cantidad de servidores físicos se incrementará durante el 2023, y los componentes virtuales pueden modificarse funcionalmente en base a los requerimientos del área usuaria sin embargo, no sustancialmente en número.

- g. El tiempo para implementar el servicio no debe exceder de 30 días calendarios, contados desde el día siguiente de la firma del contrato. El servicio de monitoreo de la infraestructura deberá ser provisto con características de 24x7 (24 horas al día, los siete días de la semana)

Los operadores de sistemas deben laborar según el siguiente horario:

1. Primer turno: de lunes a viernes, desde las 08:00 hasta las 17:00 horas, en la sede de MINCETUR.
2. Segundo turno: de lunes a viernes, desde las 11:00 hasta las 20:00 horas, en la sede de MINCETUR.
3. Tercer turno: de lunes a viernes, desde las 17:00 hasta las 22:00 horas y sábados desde las 08:00 hasta las 13:00 horas.
4. El MINCETUR pondrá a disposición de los operadores espacios o módulos para el servicio de supervisión en ambos turnos, con las facilidades necesarias para su operación (internet, teléfono, mobiliario y energía). El contratista deberá contar con los equipos necesarios para brindar el servicio.
5. Fuera de los turnos indicados, se mantendrá un quinto operador que atenderá cubriendo las horas restantes del día durante los 07 días de la semana.
6. El operador de servicio de reemplazo se mantendrá a demanda disponible 24 X 7.

Todo cambio de operadores de soporte, por parte del contratista, deberá ser comunicado al MINCETUR, con anticipación. Los operadores propuestos como reemplazo deben cumplir con el perfil solicitado en los Términos de Referencia. Para proceder al cambio se debe contar con la aprobación de la DVUCEPT. Sobre la disponibilidad del personal: En caso de falta o permiso de algún integrante del equipo de operadores de soporte, el contratista deberá asignar al operador de reemplazo el cual debe estar en menos de 01 hora luego de iniciado el servicio en el puesto de trabajo requerido.

El personal deberá ser evaluado periódicamente a fin de consolidar y nivelar conocimiento de los operadores.

- h. El contratista deberá mantener un inventario actualizado de los servicios sobre la plataforma, el cual será proporcionado por la VUCE, como línea base de inicio, además del Procedimiento de Gestión de Cambios respectivo.
- i. El contratista deberá alinearse a las normativas y procedimientos ISO internos que el MINCETUR tiene y será compartido al contratista.
- j. El contratista deberá proveer el siguiente equipamiento para la prestación del servicio:
- a. Cinco (05) Laptops con cable de seguridad para el personal del contratista que presentará servicios en la VUCE. Cuatro (04) destinados al uso de operadores, uno (01) para brindar acceso a soporte remoto de segundo nivel y fábrica para componentes de la infraestructura técnica de la VUCE.
 - b. Equipos celulares para el personal de turno.



- c. Seguro SCTR para todos los integrantes del servicio, para las labores en los datacenter que disponga la VUCE.
- k. El contratista deberá registrar y mantener actualizado el documento consolidado de Acuerdos de Nivel de Servicio (Service Level Agreement - SLA's). Dicha información forma parte del "Libro de Operaciones de la VUCE". Además, deberá presentar reportes mensuales de cumplimiento del Acuerdo de Nivel del Servicio (Service Level Agreement en adelante SLA's), y reportes mensuales de capacidad de los servicios de información y de la infraestructura, los cuales incluirán las acciones y recomendaciones para el mantenimiento y recuperación del nivel de servicio.
- l. El contratista deberá coordinar con las Entidades del Estado que proporcionan acceso a información bajo intercambio electrónico y de infraestructura y comunicaciones (servicios especializados y tercerizados) que permiten la operación de la VUCE, los incidentes y fallas de los mismos, verificando el SLA del servicio comprometido, hasta la recuperación y atención satisfactoria. MINCETUR deberá entregar el listado de todos los proveedores de servicios web y su matriz de escalamiento al inicio del contrato.
- m. El contratista deberá monitorear y gestionar con personal de VUCE, las ocurrencias que afecten la disponibilidad o las operaciones de la VUCE central y periféricos (línea dedicada, servicios de las entidades, servidores, redes y comunicaciones, etc.) con disponibilidad 24x7 (24 horas al día, los siete días de la semana).
- n. El contratista deberá gestionar el aseguramiento de la disponibilidad de servicios de la plataforma, habilitando, cuando se requiera, el site de contingencia en coordinación con el equipo de la VUCE y verificando el SLA del servicio comprometido, hasta la recuperación y atención satisfactoria. El proveedor del servicio, deberá elaborar y/o actualizar los procedimientos de inicio y activación de servicios en el site principal y de contingencia.
- o. El contratista deberá realizar labores de administración de base de datos ORACLE, SQL Server, MySQL, Mongo DB, DB2, EDB Postgres, incluyendo tareas de reorganización de objetos, reindexación, planificación de la capacidad, monitoreo del rendimiento y elaboración y activación de procedimientos de prevención y contingencia, incluyendo la ejecución de pruebas de las copias de respaldo de aplicaciones y base de datos, y la descripción de la metodología y procedimiento empleado para el trabajo. Estas labores son permanentes durante la prestación del servicio y forman parte de los entregables.
- p. Por lo menos, una vez cada tres (03) meses, durante la ejecución del servicio, se deberá realizar un análisis de rendimiento de la base de datos, análisis de eficiencia del código fuente PL/SQL y sentencias QUERY de base de datos, incluyendo las sentencias de base de datos incrustadas en las aplicaciones (J2EE, .NET entre otras) de la VUCE, indicando la descripción de la metodología y procedimiento empleado para el trabajo, así como las recomendaciones y propuesta del código fuente PL/SQL y sentencias QUERY de base de datos modificado coordinado con la DVUCEPT, para atender las observaciones encontradas. El entregable debe incluir el inventario completo del código fuente analizado, con sus atributos y métricas respectivas. El primer análisis se debe realizar hasta los 05 días siguientes a la suscripción del contrato y el último análisis, con el informe final del contrato.

El detalle del trabajo a realizar debe ser informado y programado previamente con un personal designado de la VUCE. Culminado el trabajo la empresa consultora realizará una presentación con los resultados del entregable y absolverá todas las consultas y observaciones del equipo técnico de la VUCE.

- q. El contratista deberá gestionar la disponibilidad, rendimiento y resolver problemas con equipos de almacenamiento de la VUCE. Este soporte incluye el diagnóstico, creación de zonas, asignación de nuevo espacio, asignación de discos a hosts, elaboración, implementación y activación de procedimientos de contingencia e instalación de soluciones y/o complementos de almacenamiento.



- r. El contratista deberá realizar anualmente un (01) Assessment de las bases de datos con propuestas de mejora en las configuraciones (parámetros), recursos, procesos y otros parámetros para afinamiento de las bases de datos. Esto incluye revisión de parámetros de sistema operativo que puedan influir en el rendimiento de los servidores de aplicaciones y/o servidores web como memoria, CPU, etc.
- El plazo máximo de presentación de 05 días calendarios contabilizados a partir del día siguiente del último día del periodo indicado (décimo segundo, vigésimo cuarto y trigésimo sexto mes del servicio)
- s. El contratista deberá gestionar los incidentes que se presenten en el servicio y derivarlos a los niveles de resolución correspondientes, según temas relacionados a software, servidores, almacenamiento, redes y comunicaciones y base de datos. Adicionalmente, deberá identificar la naturaleza de los incidentes debiendo discriminar entre incidentes de la infraestructura central de la VUCE, o de los servidores derivados en las entidades participantes al servicio, para esto la entidad deberá facilitar al proveedor la matriz de comunicación y escalamiento respectiva.
- t. El contratista coordinará y aplicará los cambios necesarios a los servicios y a la infraestructura cuando sea requerido, además ejecutará y validará los pases a producción de las aplicaciones, tanto en el horario normal como fuera del horario de trabajo. La entidad facilitará al proveedor los procedimientos detallados para la ejecución de pases a producción.
- u. El contratista identificará, coordinará su implementación y aplicará los cambios y mejoras necesarias a la infraestructura cuando sea necesario a fin de mantener un nivel de servicio óptimo.
- v. El contratista deberá aplicar las mejores prácticas para la gestión de la infraestructura tecnológica que permitan mantener un performance adecuado y el crecimiento sostenido de sus servicios, además ejercerá la supervisión de la operación de la plataforma tecnológica de la VUCE, a nivel central y con las entidades con las que interopera, (hardware, software base y comunicaciones) durante todo el periodo de ejecución del servicio.
- w. De presentarse una alerta, falla o incumplimiento de SLA's en el servicio de infraestructura de la VUCE, el MINCETUR permitirá el acceso físico al especialista de soporte asignado por el contratista para restablecer el servicio. Asimismo, el contratista deberá prestar un servicio de generación y envío de alertas automatizadas, por medio de mensajes SMS, correo electrónico o llamada telefónica, a los funcionarios responsables de la VUCE, en función al tipo de alerta e indicando el ticket generado.
- x. El contratista deberá mantener actualizado, en forma permanente, y oportuna el "Libro de operaciones de la VUCE", según su contenido actual y los nuevos requerimientos del MINCETUR que se deriven de la operación de la VUCE. Este documento en versión inicial será entregado por el MINCETUR al día siguiente de la firma del contrato.
- y. El Contratista debe encargarse del diagnóstico y ejecución del afinamiento de las bases de datos ORACLE RAC asignadas al servicio. Dicho servicio incluirá la descripción de la metodología y procedimiento empleado para el trabajo y debe ser incluido en los entregables. El primer servicio de afinamiento deberá realizarse en el primer mes de ejecución, y el último servicio deberá realizarse en el último mes de ejecución (Se debe incluir en el informe final del contrato).
- z. El contratista deberá ejecutar el diagnóstico y aplicación de actualizaciones de versiones (upgrade) a un release superior para las Base de Datos, Sistema Operativo, Servidor WEB y Servidor de aplicaciones JBOSS. Este servicio se realizará tres (03) veces durante todo el periodo del contrato (una vez al año) y será ejecutado en coordinación y con la autorización de la VUCE. Deberá incluir la descripción de la metodología y procedimiento empleado para el trabajo. Este trabajo constituye un entregable.
- aa. El contratista debe encargarse del servicio de diagnóstico y afinamiento de los servidores de aplicaciones JBOSS y servidores web APACHE. Se realizarán durante todo el periodo del contrato, este trabajo constituye en entregables, detallados en el cuadro de entregables.
- bb. El contratista deberá ejecutar el servicio de Gestión de virtualización de servidores, que incluye la creación, configuración, instalación de software y afinamiento de servidores virtualizados en la Infraestructura de la VUCE, según las necesidades del servicio y los requerimientos de la VUCE durante la ejecución del contrato. Deberá incluir la descripción de la metodología y procedimiento empleado para el trabajo.
- cc. El contratista deberá realizar una restauración de los backups generados en la Base de datos en

"Año del diálogo y la Reconciliación Nacional"

coordinación con el equipo VUCE. Para llevar a cabo la restauración debe realizarse en un ambiente limpio. Se ejecutará por lo menos seis (06) veces durante el servicio (02 veces por año). Es responsabilidad del contratista de proveer el espacio y las configuraciones necesarias para las actividades de restore y de MINCETUR garantizar el ingreso del equipamiento, las ubicaciones y la energización que el proveedor requiera para ejecutar la actividad. El aprovisionamiento solo será con fines de restauración, las restauraciones se realizarán durante el quinto, décimo, décimo quinto, vigésimo, vigésimo sexto y trigésimo segundo mes de servicios.

- dd. El contratista deberá realizar una prueba de recuperación de todos los servicios aplicaciones y base de datos en coordinación con el equipo VUCE y recuperar los servicios en el Site de Contingencia a fin de garantizar y detectar posibles fallos ante un incidente real. Se ejecutará por lo menos 02 veces durante el año (seis veces durante el servicio), en un plazo máximo de 05 días calendarios contabilizados a partir del día siguiente del último día del quinto, décimo, décimo quinto, vigésimo, vigésimo sexto y trigésimo segundo mes de servicios. . Es responsabilidad de MINCETUR contar con el espacio en disco y recursos necesarios para ejecutar la actividad.
- ee. El servicio no incluye reemplazo ni reparaciones de Hardware de ninguno de los equipos de propiedad de MINCETUR-VUCE, como servidores, equipos de almacenamiento, equipos de comunicaciones y periféricos. El servicio no incluye la ejecución de mejoras a código de programación de las aplicaciones, producto del análisis de rendimiento de la base de datos y análisis de eficiencia del código fuente PL/SQL y sentencias QUERY de base de datos, de las que es responsable la VUCE.
- ff. La Dirección de la Ventanilla Única de Comercio Exterior y Plataformas Tecnológicas del MINCETUR, designará a un funcionario para que actúe como contraparte en las coordinaciones que sean necesarias con el contratista.
- gg. El control y seguimiento de las actividades que se desarrollarán en el marco del servicio contratado, estará a cargo de la Dirección de la Ventanilla Única de Comercio Exterior y Plataformas Tecnológicas.

6.1.2. Servicio de definición de mejoras a la infraestructura tecnológica de la VUCE

1. Asistir a las reuniones de trabajo mensual, o solicitadas por la VUCE, para la evaluación de capacidades de la infraestructura tecnológica de la VUCE.
2. Apoyar en la definición técnica de mejoras a la infraestructura tecnológica de la VUCE, formulando alternativas de solución, especificación y acompañamiento en la adquisición de las mismas.
3. Participar en los procesos de transferencia de conocimiento, talleres y/o reuniones de trabajo agendadas por la VUCE para la mejora de infraestructura tecnológica de la VUCE, documentarlas, replicar a la DVUCEPT y proponer su aplicación en la VUCE, en caso corresponda.
4. Proyectar términos de referencia de las mejoras a la infraestructura tecnológicamente de la VUCE.
5. El Arquitecto de TI realizará tareas especializadas y resolución de problemas relacionados a la infraestructura tecnológica y de aplicaciones de la VUCE, cuando sea requerido.

7.2 RECURSOS Y FACILIDADES A SER PROVISTOS POR LA ENTIDAD

El MINCETUR entregará el listado de todos los proveedores de servicios web y su matriz de comunicación y escalamiento. Así como el Libro de Operaciones de la VUCE, en su versión inicial. Dicha documentación será entregada por el MINCETUR como máximo hasta en siete (07) días calendario, siguientes a la suscripción del contrato.

8. REQUISITOS DEL PROVEEDOR Y DE SU PERSONAL

- **Requisitos de Calificación**

Experiencia del Postor en la Especialidad

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a dos millones de soles (S/ 2 000 000.00 con 00/100 Soles), por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se

computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

Se consideran servicios similares a los siguientes:

Servicios de administración y/o operación y/o monitoreo de infraestructuras tecnológicas y/o Servicios de atención a usuarios y/o Servicios de gestión de TI y/o Servicios de Soporte y Mantenimiento de Infraestructuras de TI y/o Servicios de TI para Infraestructura y Software Base y/o Gestión de activos y soporte especializado de TI y/o Servicio de gestión de infraestructuras de TI y/o Administración y explotación de las infraestructuras tecnológicas de TI, las mismas que incluyan soporte y/o implementación y/o desarrollo del motor de base de datos que utiliza la entidad.

6.3.1 Personal clave

La empresa deberá constituir un equipo de trabajo conformado por lo menos con los siguientes recursos:

1. Un (01) Coordinador Técnico de Servicio
2. Un (01) arquitecto de TI de Servicio
3. Cuatro (04) operadores de servicio de turno regular, y un (01) Operador no regular y reemplazo (*)
4. Un (01) especialista senior de Base de Datos
5. Un (01) especialista de Base de Datos
6. Un (01) especialista de Aplicaciones Web
7. Un (01) Programador Senior

a) (01) Coordinador Técnico de Servicio

- Ingeniero de sistemas, Ingeniero en informática, Ingeniero en Computación e Informática, Ingeniero de Software, Ingeniero industrial, Ingeniero electrónico o Ingeniero en Telecomunicaciones.
- Diplomado o Curso o Certificación de Gobierno de Tecnologías y/o Riesgos y/o Seguridad de la información con al menos 120 horas
- Con experiencia Profesional no menor a cinco (05) años como Coordinador de Servicios de Infraestructura (servidores, almacenamiento y networking) y/o Bases de Datos y/o Servidores de Aplicaciones y/o Aplicaciones Web.

Nota:

Para la presentación de los documentos de la firma de contrato, deberá acreditar:

- Contar con al menos dos (02) de las siguientes tres (03) certificaciones
 - ✓ Certificado en ITIL 4.
 - ✓ Certificado COBIT 2019 o superior
 - ✓ Certificado PMP.
- Contar con Certificación Cloud acreditada por una entidad internacional o fabricante.

Funciones:

- Realizar la coordinación diaria para velar por el cumplimiento contractual del servicio.
- Documentar, elaborar y/o actualizar planes, procesos, protocolos y procedimientos para la atención del servicio basado en buenas prácticas de ITIL.
- Controlar e interactuar con el personal técnico del servicio para la programación de turnos y atención a solicitudes (requerimientos y/o cambios)
- Responsable del seguimiento, ejecución, pruebas y operación de los planes de seguridad y contingencia
- Realizar la supervisión y control de calidad general del servicio para velar por el cumplimiento contractual del mismo.
- Proponer y definir las mejoras y/o cambios relacionados a la planificación y gestión del servicio basado en buenas prácticas de ITIL.

b) (01) Arquitecto de Tecnologías de la Información de Servicio

- Bachiller en Ingeniería de Sistemas, Informática, Computación e Informática, Ingeniería Industrial, Ingeniería de Software, Ingeniería Electrónica o Ingeniería en Telecomunicaciones.

- [Cursos o programas relacionados a la arquitectura de microservicios](#) ~~Curso o Programa de Especialización Arquitectura de microservicios~~, con una duración mínima de 12 horas
- Experiencia Profesional no menor a cuatro (04) años en Administración de Linux RedHat y/o Infraestructura (servidores, almacenamiento, seguridad o networking) y/o Administración de bases de datos y/o proyectos de virtualización con VMWare.

Nota:

Para la presentación de los documentos de la firma de contrato, deberá acreditar:

- Contar con certificación ITIL 4
- Certificado en VMWARE acreditada por el fabricante.

Funciones:

- Evaluar, diagnosticar y proponer las mejoras técnicas para el servicio, a nivel de infraestructura, aplicaciones, seguridad, almacenamiento y networking.
- Garantizar que el diseño de la arquitectura de la infraestructura permita la continuidad operativa de los servicios que despliega la plataforma informática.
- Responsable de la atención de solicitudes a incidentes de Nivel 3 (Especialista)
- Atención de requerimientos de cambio a la Infraestructura (servidores, almacenamiento, seguridad y networking).
- Atención de requerimientos a la plataforma de virtualización.

c) (04) operadores de servicio de turno regular, y un (01) Operador no regular y reemplazo (CADA UNO DEBERÁ ACREDITAR):

- Bachiller en Ingeniería de Sistemas, Computación o Informática, Ingeniería Electrónica o Ingeniería en Telecomunicaciones, Ingeniería de Sistemas e Informática o Ingeniería Industrial Sistemas e Informática.
- Experiencia profesional no menor a dos (02) años como Operador de Sistemas y/u Operador de control y puesta en producción de cambios y/o Control de incidentes y/o Monitoreo de servidores y equipos de comunicaciones.

Nota:

Para la presentación de los documentos de la firma de contrato, deberá acreditar:

- Certificación ITIL3 o superior
- Un (01) operador debe haberse capacitado como mínimo en dos (02) de los módulos de preparación del CISCO Certified Network Associate (CCNA) 1) Fundamentos de redes, 2) Protocolos y conceptos de ruteo, 3) Conceptos de Switching y/o Wireless LAN 4) Redes WAN o en su defecto se aceptarán capacitaciones en cursos que cumplan con los syllabus oficiales con la misma o mayor duración (al menos 70 horas).
- Un (01) operador deberá contar con un curso de participación o certificación en infraestructura Hyperconvergente con 20 horas como mínimo acreditada por una empresa y/o marca especializada en este rubro.
- [Dos \(02\) operadores podrán opcionalmente tener certificación de trabajo remoto acreditada por una entidad internacional](#) ~~Dos (02) operadores deben tener certificación de trabajo remoto acreditada por una entidad internacional.~~
- Un (01) operador debe tener una certificación de Oracle Database SQL Certified Associate y/o MCSA: SQL 2016 Database Development o superior acreditada por una entidad internacional o fabricante.
- Un (01) operador debe tener experiencia de dos (02) años en administración de appliance de seguridad Firewall (no se consideraran soluciones de software)

Funciones:

- Cubrir los turnos presenciales requeridos por el servicio, así como tener la cobertura para una atención 24x7 fuera del horario regular.
- Realizar el monitoreo, administración y soporte de Nivel 2 para las solicitudes de atención a incidentes y/o requerimientos sobre la plataforma de la VUCE.
- Realizar el monitoreo, administración y soporte de Nivel 1 para las solicitudes de atención de

"Año del diálogo y la Reconciliación Nacional"

incidentes y/o requerimientos sobre la plataforma de la VUCE referentes a problemas de networking, balanceo de aplicaciones, balanceo entre sitios, storage, Server, gestión de ancho de banda y firewalls de la VUCE

- Escalar al soporte del nivel 2 de los proveedores de la infraestructura tecnológica la atención de incidentes y/o requerimientos sobre la plataforma de la VUCE referentes a problemas de networking, balanceo de aplicaciones, balanceo entre sitios, firewalls de la VUCE, Storage, Soluciones Virtualización, Servidores.
- Atención de los procedimientos de Nivel 4 para las solicitudes de atención de incidentes y/o requerimientos de Mesa de Ayuda o de la DVUCEPT, sobre la plataforma de la VUCE.
- Documentar toda actividad de monitoreo, administración y soporte como parte de los entregables del servicio.
- Este rol deberá garantizar por lo menos un (01) operador en el turno regular, un (01) operador en turnos no regulares y un (01) operador de reemplazo. La atención en turnos no regulares podrá darse en forma remota.

d) (01) Especialista Senior de Bases de Datos

- Bachiller en Ingeniería de Sistemas, Computación e Informática, Ingeniería Industrial, Ingeniería de Software, Ingeniería Electrónica o Ingeniería en Telecomunicaciones.
- Contar con Certificado y/o curso mínimo de 20 horas en base de datos NoSQL como Redis y/o Elastic Search y/o MongoDB.
- Contar con Certificado y/o curso mínimo de 20 horas en base de datos PostgreSQL.
- Con experiencia Profesional mínima no menor a siete (07) años en proyectos de Bases de Datos Oracle / Oracle RAC (administración, instalación, configuración, soporte, diagnóstico, migración, optimización o actualización).

Nota:

Para la presentación de los documentos de la firma de contrato, deberá acreditar:

- Con al menos una certificación oficial en High Availability Certifications de Oracle, tales como: Oracle Certified Expert y/o Oracle Real Application Clusters y/o Oracle Maximum Availability Certified; (https://education.oracle.com/oracle-database/high-availability/product_830).
- Contar con certificado Oracle Certified Professional (OCP) 12c ó superior;
- Contar con Certificación Cloud acreditada por una entidad internacional o fabricante.
- Contar con Certificación ITIL 3 o Superior.

Funciones:

- Atención de escalamientos que no puedan ser atendidos por el especialista de base de datos
- Atención de requerimientos solicitados a demanda
- Atención de implementaciones de mejora y solución de incidentes en la arquitectura de base de datos

e) (01) Especialista de Bases de Datos

- Bachiller en Ingeniería de Sistemas, Computación e Informática, Ingeniería Industrial, Ingeniería de Software, Ingeniería Electrónica o Ingeniería en Telecomunicaciones.
- Contar con Certificado y/o curso mínimo de 20 horas en base de datos NoSQL como Redis y/o Elastic Search y/o MongoDB.
- Contar con Certificado y/o curso mínimo de 20 horas en base de datos PostgreSQL.
- Con experiencia Profesional mínima no menor a cinco (05) años en proyectos de Bases de Datos Oracle (administración, instalación, configuración, soporte, diagnóstico, migración, optimización o actualización).

Nota:

Para la presentación de los documentos de la firma de contrato, deberá acreditar:

- Con certificación oficial del fabricante en ORACLE OCP 11G o superior (ORACLE Certified Professional).
- Contar con Certificación Cloud acreditada por una entidad internacional o fabricante.

- Contar con Certificación ITIL 3 o superior

Funciones:

- Responsable de la administración, performance, auditoria y desempeño de las Bases de Datos de la VUCE.
- Atención de incidentes y requerimientos de cambios a la plataforma de Base de Datos Oracle.
- Atención de incidentes que afecten las operaciones en la Plataforma VUCE considerando:
 - Los componentes en VUCE Central
 - Los componentes en las entidades que permiten la interoperabilidad (06 entidades)
- El especialista de base de datos deberá estar presente en MINCETUR en caso se necesite.

f) (01) Especialista en Aplicaciones Web

Perfil:

- Título profesional técnico y/o Bachiller en Ingeniería de Sistemas, Computación e Informática, Ingeniería Electrónica o Ingeniería en Telecomunicaciones o Ingeniería Industrial.
- Con experiencia mínima de cuatro (04) años en proyectos con servidores de aplicaciones JBoss RedHat y Apache y/o Buses de Integración de Servicios de la suite de RedHat y Aplicaciones SOA y Aplicaciones Web en Java ~~Con experiencia mínima de cuatro (04) años en proyectos con servidores de aplicaciones JBoss y/o Apache y/o Buses de Integración de Servicios y/o Aplicaciones SOA y/o Aplicaciones Web en Java.~~

Funciones:

- Atención de solicitudes a incidentes (Especialista) y requerimientos de cambio a plataforma de servidores de aplicaciones, servidor Web y aplicaciones web.
- Atención de incidentes que afecten las operaciones en la Plataforma VUCE:
 - Componentes en VUCE Central
 - Componentes en entidades que permiten la interoperabilidad (06 entidades)

g) (01) Programador Senior

- Bachiller o Título Profesional en Sistemas o Sistema e Informática o Sistemas y Computación o Computación o Informática o Computación e Informática o sistemas computacionales o Desarrollo de Sistemas de Información o Ingeniería de Software o Electrónica
- Curso de Doce (12) horas lectivas, en capacitación en DESARROLLO DE PÁGINAS WEB.
- Con experiencia profesional mínima de cinco (05) años desde el grado de bachiller y/o título en proyectos de desarrollo o mantenimiento de sistemas de información Java Web con javascript.

Nota:

Para la presentación de los documentos de la firma de contrato, deberá acreditar:

- Curso de mínimo Veinticuatro (24) horas lectivas, en el curso de JAVA.

Funciones:

- Atención de solicitudes a incidentes a los sistemas de Marketplace y E-pymex.
- Apoyar en el análisis, diseño y desarrollo de requerimientos funcionales.
- Atender las incidencias y consultas presentadas por las áreas usuarias
- Implementación de las mejoras de las causas de incidencias reportadas.
- Participar y/o interactuar en las reuniones con usuarios finales.

9. PLAZO Y LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

La ejecución del servicio se desarrollará en un plazo máximo de Mil noventa y cinco (1095) días calendario contabilizados desde el día siguiente de la firma del acta de inicio del servicio, según el siguiente detalle:

- Treinta (30) días calendario como máximo, para adecuar sus procesos, levantar información de Infraestructura e implementar el servicio, contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato ,

luego de lo cual se suscribirá un Acta de Inicio del Servicio que acreditará que el contratista cumple con las condiciones necesarias para el inicio del servicio.

- El servicio a contratar, será desarrollado en la ciudad de Lima.

10. ENTREGABLES

Para efectos de análisis de indicadores y estadísticas del servicio, en caso de que éste no inicie el primer día del mes, los informes deberán contener datos considerando el mes calendario completo anterior, salvo el primer o último mes del servicio

Dentro de los 10 días calendarios de finalizado el servicio, de acuerdo al acta de inicio del servicio.

1. Informe de "Cumplimiento de SLA's y servicio de la VUCE", que contiene:
 - i. Disponibilidad del servicio de información e infraestructura, incluyendo gestión con proveedores y alineamiento con SLA's.
 - ii. Gestión de cambios en el servicio y en la infraestructura de la VUCE, central y entidades, incluyendo las coordinaciones realizadas con los proveedores.
 - iii. Gestión de la Capacidad de la infraestructura y proyecciones de crecimiento futuro, incluye propuesta de especificaciones técnicas de dimensionamiento, sobre los siguientes aspectos:
 - Espacio de almacenamiento disponible.
 - Consumo de recursos CPU, I/O, Memoria RAM.
 - Uso de ancho de banda e indicador de disponibilidad del acceso a Internet y de enlaces dedicados.
 - iv. Transacciones realizadas por los sistemas y estadística anual.
 - v. De ser el caso, cambios realizados en el personal del servicio, detallando principalmente: Perfil afectado, datos del personal reemplazado, motivo del cambio, fecha efectiva del cambio, datos y CV documentado de nuevo personal, evaluación de la VUCE con calificación aprobada.
 - vi. Control de asistencia diaria de los operadores de soporte, presentando los reportes a solicitud de la entidad.
 - vii. Otros reportes que la VUCE solicite.
2. Informe de las "Actividades de Administración de Base de Datos ORACLE", descritas en el punto A.8 deleptígrafe V. (Alcance del servicio).
3. Informe de "Disponibilidad, rendimiento y gestión de problemas con los equipos de almacenamiento de la VUCE", descritas en el epígrafe V. (Alcance del servicio).
4. Informe de "Análisis de rendimiento de la base de datos y análisis de eficiencia del código fuente PL/SQL y sentencias QUERY" de base de datos, descritas en epígrafe V. (Alcance del servicio).
5. Informe de "Servicio de diagnóstico y ejecución del afinamiento de las bases de datos ORACLE RAC", descritas en el epígrafe V. (Alcance del servicio).
6. Informe de "Servicio de diagnóstico y ejecución del afinamiento de los servidores de aplicaciones JBOSS y servidores web APACHE", descritas en el epígrafe V. (Alcance del servicio).
7. Informe de "Gestión de virtualización de servidores", descritas en el epígrafe V. (Alcance del servicio).
8. Informe de "Servicio de diagnóstico y aplicación de actualizaciones de versiones (upgrade) de Base de Datos ORACLE, Sistema Operativo, Servidor WEB y Servidor de Aplicaciones JBOSS", descritas en el epígrafe V. (Alcance del servicio).
9. Otros reportes periódicos electrónicos, para monitorear y verificar el servicio, el contratista debe elaborar y remitir electrónicamente de forma periódica, los siguientes entregables:
 - 9.1 "Libro de operaciones de la VUCE" actualizado y basado en ITIL, remitido cada 2 meses a la DVUCEPT, el cual deberá contener, como mínimo las siguientes secciones:
 - a. Matriz resumida de responsabilidad y contacto:
 - Empresa, Cargo, Nombre y Apellido, e-mail, teléfono, celular, escala de comunicación, tipo(s) de problema(s) a comunicar.

b. Gestión de Servidores

- Mapa de Servidores (Código de inventario, nombre, rol principal, otros roles, características técnicas de memoria, procesadores, HD, etc.), direcciones IP, orden de compra, fecha de compra, plazo de garantía, fecha expira garantía, tipo de soporte, SO, etc.).
- Mapa de Ubicación Física de Servidores (ubicación física en los gabinetes, conectividad).
- Mapa de Servidores Virtuales (nombre, rol principal, otros roles, características técnicas [memoria, procesadores, HD, etc.], direcciones IP, VLAN, ambiente, SO, cantidad de usuarios).
- Procedimientos de Altas, Bajas y Cambios de equipos.
- Procedimientos de configuración de equipos (red, sw base, aplicaciones, etc.).
- Mantenimiento (proveedores, personas de contacto, contratos de mantenimiento de hw, actualizaciones de parches, antivirus, etc.).
- Cronograma de mantenimientos preventivos.
- Mapa de arquitectura de Servidores.
- Roles y perfiles de usuarios.

Nota: La información inicial será entregada por la entidad al inicio del contrato.

c. Gestión de Redes

- Mapa de Red de Alto nivel (topología lógica).
- Mapa detallado de seguridad perimetral.
- Mapa detallado de red interna, VLAN's.
- Inventario de equipos de comunicación (Código de inventario, nombre, rol principal, direcciones IP, orden de compra, fecha de compra, plazo de garantía, fecha expira garantía, tipo de soporte, etc.).
- Procedimientos de Altas, Bajas y Cambios de equipos.
- Procedimientos de configuración de equipos (router, switch, etc.).
- Enlaces de Comunicaciones (proveedor, caudal, fecha de alta, herramientas de monitoreo, latencias).
- Mantenimiento (proveedores, personas de contacto, contratos de mantenimiento de hw, actualizaciones de parches, etc.).
- Cronograma de mantenimientos preventivos.
 - Direcciones IP públicas (proveedores, personas de contacto, contratos de mantenimiento, orden de compra, fechas de compra, fechas de caducidad).

d. Gestión de Licencias de Sw

- Inventario de licencias de Sw de Servidores (Nombre del Sw, cantidad de licencias, orden de compra, fecha de compra, tipo de soporte, fecha de caducidad del soporte).
- Procedimiento de Instalación.
- Procedimiento de Actualización de parches, replicación.
- Roles, perfiles, matriz de responsabilidad.

e. Gestión del Datacenter de VUCE (Principal y Contingencia)

- Inventario de Equipos (Control de Acceso, UPS, Aire Acondicionado, Generador de Energía, equipo de monitoreo ambiental, extintores, etc.), fecha de compra, orden de compra, fechas que expira garantía, plazo de vía útil, etc.
- Capacidades de los equipos, capacidad consumida, capacidad restante.
- Procedimientos de monitoreo de equipos.
- Procedimientos de mantenimiento de equipos.
- Mantenimiento (proveedores, personas de contacto, contratos de mantenimiento de hw, actualizaciones de parches, etc.).
- Cronograma de mantenimientos preventivos.
- Accesos al Datacenter (personas autorizadas, reportes de acceso).
- Monitoreo Medio ambiental (parámetros de configuración, umbrales y alertas, matriz derresponsabilidad y escalamiento, procedimientos de certificación de mediciones).

f. Gestión de Backup

- Políticas de Backup.
 - Equipos y Herramientas de Backup.
 - Alcance del Backup (aplicaciones, bases de datos, archivos, etc.).
 - Rutas de Respaldo.
 - Procedimiento de Backup local y resguardo externo.
 - Procedimiento de Restore local y desde el resguardo externo.
 - Cronograma de simulacros de DRP.
 - Proveedor de Resguardo de Cintas (empresa, orden de compra, fecha de inicio, plazo de vigencia, fecha de caducidad, personas de contacto, medios de contacto).
 - Matriz de responsabilidad y contacto para el Backup en resguardo externo (Cargo, Nombre y Apellido, e-mail, teléfono, celular, escala de comunicación, tipo(s) de problema(s) a comunicar).
- g. Gestión del Monitoreo de Servicios (Servers, Red)
- Herramientas de monitoreo.
 - Parámetros de configuración.
 - Alcance (equipos a monitorear, elementos de los equipos a monitorear).
 - Umbrales y Alertas.
 - Usuarios habilitados al monitoreo, usuarios a alertar.
 - Informes de Gestión (disponibilidad, performance, capacidad ocupada, saturación, colisiones, etc.).
 - Matriz de responsabilidad y escalamiento.
- h. Gestión de Aplicaciones
- Inventario de Aplicaciones que se ejecutan en los servidores.
 - Procedimiento de Gestión de Perfiles.
 - Procedimiento de Gestión de Usuarios (Altas, bajas, cambios).
 - Mapa de Arquitectura de las aplicaciones.
 - Indicadores de disponibilidad, performance.
 - Procedimientos de Gestión de Fuentes y Ejecutables.
 - Procedimientos de Pases a Producción.
- i. Gestión de Bases de Datos
- Inventario de Bases de Datos/Instancias (Nombre, Aplicación, Ambiente, Servidor Virtual, espacio físico ocupado, espacio físico reservado, tasa anual de crecimiento).
 - Mapa de Arquitectura de las Bases de Datos.
 - Monitoreo de Bases de Datos (herramientas, procedimiento de monitoreo, elementos a monitorear, alertas y umbrales, matriz de responsabilidad y escalamiento).
 - Procesos de Mantenimiento de Bases de Datos (tareas Schedule de actualización de índices, estadísticas, backup, etc.).
 - Perfiles de usuario de bases de datos, usuarios de conexión de las aplicaciones.
 - Procedimientos de operación con el área de desarrollo de sistemas (validaciones de objetos de bases de datos, test y pases a producción de objetos de bases de datos).
 - Planificación de la capacidad.
 - Indicadores de disponibilidad, performance, fullscan, conexiones abiertas, etc.
- j. Gestión de la Seguridad de VUCE
- Plan de Seguridad de la información que incluya las actividades involucradas y su avance.
 - Políticas de Seguridad de la Información.
 - Carpetas compartidas en servidores y PCs (herramientas de rastreo, alcance del rastreo, cronogramas de rastreo).
 - Configuraciones Firewall.
 - Herramientas de Análisis de vulnerabilidades.
 - Modelo de Informes de uso, ataques, vulnerabilidades.
 - Procedimientos de Auditoría de Seguridad de la Información.
 - Cronograma de Auditoría de Seguridad de la Información.



- Planes de Acción y Mejora de Seguridad de la Información.
- k. Gestión de la Continuidad
- Plan y políticas de Recuperación.
 - Procedimientos de habilitación del site de contingencia.
 - Calendario de simulacros.
 - Informes de resultados.
- l. Gestión de la Disponibilidad
1. Procedimiento y calendario de revisión de métricas de todos los servicios de Infraestructura Tecnológica.
 2. Modelo de Informes de:
 - Métricas de Servidores (procesador, memoria, disco, temperatura, etc.).
 - Métricas de Redes (saturación, disponibilidad, latencia, etc.).
 - Métricas de Licencias de SW (instalaciones, desinstalaciones, gap inventario).
 - Métricas de Backup (procesos con éxito, con fallas, cantidad de cintas utilizadas, cantidad decintas disponibles, etc.).
 - Métricas de Base de Datos (disponibilidad, performance, fullscan, conexiones abiertas, capacidad ocupada, capacidad disponible, etc.).
 - Métricas de Seguridad.
 3. Modelo de Informes de Mantenimientos efectuados en el mes.
 4. Modelo de Informes de Seguridad (uso, ataques, vulnerabilidades, etc.).
 5. Modelo de Informes de Auditoría Interna de Seguridad de la Información.
 6. Análisis de Informes mensuales e identificación de riesgos.
 7. Planificaciones y cronogramas de mejoras y mitigación de riesgos.
- m. Gestión de Niveles de Servicio
- Alcance de Niveles de Servicio (definir los elementos a evaluar vía SLA).
 - Actualización de fórmulas de cálculo de los SLA para cada elemento del alcance, si lo amerita.
 - Cronograma de evaluación de los SLA.
 - Modelo de Informe de comparación de Niveles de Servicio Reales versus Niveles de Servicio Acordados.
 - Planificaciones y cronogramas de mejoras a fin de alcanzar o mejorar los SLA.
- n. Gestión de la Capacidad
- Definir el alcance de los elementos a dimensionar (Servidores, equipos de comunicación, enlaces de datos, central telefónica, gabinetes, ups, equipos microinformáticos, licencias de software, equipos de Backup, etc.).
 - Definir sub elementos a dimensionar (Ejemplo: disco, procesador, memoria, tasa de puertos libres versus puertos ocupados, ancho de banda, etc.).
 - Estadísticas de capacidad ocupada de los sub elementos y proyecciones de consumo para el siguiente año.
 - Inventario de equipos informáticos con proximidad de caducidad de las fechas de garantía y/o soporte.
 - Inventario de elementos y sub elementos a comprar en el siguiente año (en base a las proyecciones de capacidad, a las necesidades informadas y a los equipos con proximidad de caducidad de soporte).

MES DE ENTREGA	ENTREGABLES
MES 01, 13, 25	<ul style="list-style-type: none"> • Informe de "Cumplimiento de SLA's y servicio de la VUCE". • Informe de Consumo de Ancho de Banda (Con apoyo de la oficina de Informática) y disponibilidad del servicio de Internet y Enlaces dedicados • Informe de las "Actividades de Administración de Base de Datos ORACLE".

	<ul style="list-style-type: none">• Informe de "Disponibilidad, rendimiento y gestión de problemas con los equipos de almacenamiento de la VUCE".• Informe de "Análisis de rendimiento de la base de datos y análisis de eficiencia del código fuente PL/SQL y sentencias QUERY".• Informe de "Servicio de diagnóstico y ejecución del afinamiento de las bases de datos ORACLE RAC".• Informe de "Servicio de diagnóstico y ejecución del afinamiento de los servidores de aplicaciones JBOSS y servidores web APACHE".• Informe de "Gestión de virtualización de servidores".• "Libro de operaciones de la VUCE" actualizado.
MES 02, 14, 26	<ul style="list-style-type: none">• Informe de "Cumplimiento de SLA's y servicio de la VUCE".• Informe de las "Actividades de Administración de Base de Datos ORACLE".• Informe de "Disponibilidad, rendimiento y gestión de problemas con los equipos de almacenamiento de la VUCE".
MES 03, 15, 27	<ul style="list-style-type: none">• Informe de "Cumplimiento de SLA's y servicio de la VUCE".• Informe de las "Actividades de Administración de Base de Datos ORACLE".• Informe de "Disponibilidad, rendimiento y gestión de problemas con los equipos de almacenamiento de la VUCE".
MES 04, 16, 28	<ul style="list-style-type: none">• Informe de "Cumplimiento de SLA's y servicio de la VUCE".• Informe de las "Actividades de Administración de Base de Datos ORACLE".• Informe de "Disponibilidad, rendimiento y gestión de problemas con los equipos de almacenamiento de la VUCE".
MES 05, 17, 29	<ul style="list-style-type: none">• Informe de "Cumplimiento de SLA's y servicio de la VUCE".• Informe de Consumo de Ancho de Banda (Con apoyo de la oficina de Informática) y disponibilidad del servicio de Internet y Enlaces dedicados• Informe de las "Actividades de Administración de Base de Datos ORACLE".• Informe de "Disponibilidad, rendimiento y gestión de problemas con los equipos de almacenamiento de la VUCE".• Informe de "Análisis de rendimiento de la base de datos y análisis de eficiencia del código fuente PL/SQL y sentencias QUERY".• Informe de "Servicio de diagnóstico y ejecución del afinamiento de las bases de datos ORACLE RAC".• Informe de "Servicio de diagnóstico y ejecución del afinamiento de los servidores de aplicaciones JBOSS y servidores web APACHE".• Informe de "Gestión de virtualización de servidores".
MES 06, 18, 30	<ul style="list-style-type: none">• Informe de "Cumplimiento de SLA's y servicio de la VUCE".• Informe de las "Actividades de Administración de Base de Datos ORACLE".• Informe de "Disponibilidad, rendimiento y gestión de problemas con los equipos de almacenamiento de la VUCE".
MES 07, 19, 31	<ul style="list-style-type: none">• Informe de "Cumplimiento de SLA's y servicio de la VUCE".• Informe de las "Actividades de Administración de Base de Datos ORACLE".• Informe de "Disponibilidad, rendimiento y gestión de problemas con los equipos de almacenamiento de la VUCE".
MES 08, 20, 32	<ul style="list-style-type: none">• Informe de "Cumplimiento de SLA's y servicio de la VUCE".• Informe de las "Actividades de Administración de Base de Datos ORACLE".• Informe de "Disponibilidad, rendimiento y gestión de problemas con los equipos de almacenamiento de la VUCE".• Informe de Consumo de Ancho de Banda (Con apoyo de la oficina de Informática) y disponibilidad del servicio de Internet y Enlaces dedicados

MES 09, 21, 33	<ul style="list-style-type: none">• Informe de "Cumplimiento de SLA's y servicio de la VUCE".• Informe de las "Actividades de Administración de Base de Datos ORACLE".• Informe de "Disponibilidad, rendimiento y gestión de problemas con los equipos de almacenamiento de la VUCE.• Informe de "Análisis de rendimiento de la base de datos y análisis de eficiencia del código fuente PL/SQL y sentencias QUERY".
	<ul style="list-style-type: none">• Informe de "Servicio de diagnóstico y ejecución del afinamiento de las bases de datos ORACLE RAC".• Informe de "Servicio de diagnóstico y ejecución del afinamiento de los servidores de aplicaciones JBOSS y servidores web APACHE".• Informe de "Servicio de diagnóstico y aplicación de actualizaciones de versiones (upgrade) de Base de Datos ORACLE, Sistema Operativo, Servidor WEB y Servidor de Aplicaciones JBOSS".• Informe de "Gestión de virtualización de servidores".
MES 10, 22, 34	<ul style="list-style-type: none">• Informe de "Cumplimiento de SLA's y servicio de la VUCE".• Informe de las "Actividades de Administración de Base de Datos ORACLE".• Informe de "Disponibilidad, rendimiento y gestión de problemas con los equipos de almacenamiento de la VUCE.
MES 11, 23, 35	<ul style="list-style-type: none">• Informe de "Cumplimiento de SLA's y servicio de la VUCE".• Informe de Consumo de Ancho de Banda (Con apoyo de la oficina de Informática) y disponibilidad del servicio de Internet y Enlaces dedicados• Informe de las "Actividades de Administración de Base de Datos ORACLE".• Informe de "Disponibilidad, rendimiento y gestión de problemas con los equipos de almacenamiento de la VUCE.
MES 12, 24, 36	<ul style="list-style-type: none">• Informe de "Cumplimiento de SLA's y servicio de la VUCE".• Informe de las "Actividades de Administración de Base de Datos ORACLE".• Informe de "Disponibilidad, rendimiento y gestión de problemas con los equipos de almacenamiento de la VUCE.• Informe de "Análisis de rendimiento de la base de datos y análisis de eficiencia del código fuente PL/SQL y sentencias QUERY".• Informe de "Servicio de diagnóstico y ejecución del afinamiento de las bases de datos ORACLE RAC".• Informe de "Servicio de diagnóstico y ejecución del afinamiento de los servidores de aplicaciones JBOSS y servidores web APACHE".• Informe de "Gestión de virtualización de servidores".• "Libro de operaciones de la VUCE" actualizado.• Informe anual del servicio

Cada entregable debe ser presentado de la siguiente manera: carta de presentación del contratista, dirigida al Director de la Ventanilla Única de Comercio Exterior y Plataformas Tecnológicas, dos copias impresas del documento, anilladas y todas sus hojas debidamente firmadas por el representante legal del proveedor, dos copias en versión digital (CD) y comprobante de pago, por cada entregable. El entregable deberá ser presentado vía mesa de partes del MINCETUR.

11. OTRAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

El contratista es el responsable directo y absoluto de las actividades que realizará, sea directamente o a través de su personal, debiendo responder por el servicio brindado.

Asimismo, en el caso que el contratista realice las actividades que se encuentre obligadas a realizar la Declaraciones Juradas de Intereses de acuerdo a lo señalado en el artículo 8 del Reglamento de la Ley 31227, la misma que ha sido aprobado mediante Resolución de Contraloría N° 162-2021-CG, deberán

presentar su declaración de inicio y cese, ello como requisito indispensable el cual debe formar parte de su entregable, para que su jefe inmediato pueda emitirle la conformidad de su servicio

12. FORMA DE PAGO

El pago por el servicio contratado, se realizará en pagos mensuales iguales en moneda nacional, durante treinta y seis (36) meses, una vez emitida la conformidad correspondiente a cargo de la Dirección de la Ventanilla Única de Comercio Exterior y Plataformas Tecnológicas.

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 Dirección de la Ventanilla Única de Comercio Exterior y Plataformas Tecnológicas, emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.

13. CONFORMIDAD DEL SERVICIO Y CRONOGRAMA DE PAGO

La conformidad del servicio, será expedida por la Dirección de la Ventanilla Única de Comercio Exterior y Plataformas Tecnológicas.

14. PENALIDADES

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, se aplicará una penalidad por mora por cada día de atraso, según el Artículo 162 del Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado.

OTRAS PENALIDADES

Se consideran otras penalidades de conformidad con el artículo 163 del Reglamento de la Ley de contrataciones del Estado:

N°	Supuesto de aplicación de penalidad	Forma de Cálculo	Procedimiento
1	El Contratista exceda el tiempo de treinta (30) días calendario para la implementación de la herramienta de monitoreo mediante el protocolo SNMP	1% de la UIT (La penalidad se aplicará por día)	Según Informe del Especialista de la Dirección de la Ventanilla Única de Comercio Exterior y Plataformas Tecnológicas
2	El Contratista exceda el tiempo de diez (10) días calendario para la presentación del entregable	1% de la UIT (La penalidad se aplicará por día)	Según Informe del Especialista de la Dirección de la Ventanilla Única de Comercio Exterior y Plataformas Tecnológicas
3	El Contratista exceda el tiempo de sesenta (60) días para la entrega del informe de procedimientos	1% de la UIT (La penalidad se aplicará por día)	Según Informe del Especialista de la Dirección de la Ventanilla Única de Comercio Exterior y Plataformas Tecnológicas
4	El Contratista no realice el Assessment de las bases de datos con propuestas de mejora en las configuraciones (parámetros), recursos, procesos y otros parámetros para afinamiento de las bases de datos, dentro del plazo establecido en el literal r del numeral 7.1 de los TDR.	1% de la UIT (La penalidad se aplicará por día)	Según Informe del Especialista de la Dirección de la Ventanilla Única de Comercio Exterior y Plataformas Tecnológicas
5	El Contratista exceda el tiempo de treinta (30) días calendario para para adecuar sus procesos, levantar información de Infraestructura e implementar el servicio	2% de la UIT (La penalidad se aplicará por día)	Según Informe del Especialista de la Dirección de la Ventanilla Única de Comercio Tecnológicas
6	El contratista no realice una restauración de los backups generados en la Base de datos en coordinación con el equipo VUCE. Para llevar a cabo la restauración debe realizarse en un ambiente limpio, dentro del plazo establecido en el literal cc del numeral 7.1 de los TDR	1% de la UIT (La penalidad se aplicará por día)	Según Informe del Especialista de la Dirección de la Ventanilla Única de Comercio Exterior y Plataformas Tecnológicas
7	El contratista no realice la prueba de recuperación de todos los servicios aplicaciones y base de datos en coordinación con el equipo VUCE y recuperar los servicios en el Site de Contingencia a fin de garantizar y detectar posibles fallos ante un incidente real, dentro del plazo establecido en el literal dd del numeral 7.1 de los TDR	1% de la UIT (La penalidad se aplicará por día)	Según Informe del Especialista de la Dirección de la Ventanilla Única de Comercio Exterior y Plataformas Tecnológicas
8	Incumplimiento en los pases a producción, con una autorización no menor a 48 horas.	1% de la UIT (La penalidad se aplicará por ocurrencia)	Según Informe del Especialista de la Dirección de la Ventanilla Única de Comercio Exterior y Plataformas Tecnológicas

15. ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD

Los derechos patrimoniales de autor, derivados del desarrollo del servicio a contratar, corresponden en su totalidad, al Ministerio de Comercio Exterior y Turismo.

El contratista protegerá la información confidencial del uso, difusión o divulgación no autorizada, para lo cual, extremará todos los cuidados y medidas de seguridad que normalmente emplea para proteger a la misma, obligándose así a:

- No divulgar información confidencial, salvo y hasta tanto sea autorizado expresamente, por escrito, a través de correo electrónico, del coordinador designado por la DVUCEPT del MINCETUR.
- No utilizar, total o parcialmente, la información confidencial para otros fines distintos a los del presente servicio.
- No efectuará copias de la información confidencial, y sólo permitirá el acceso, a la misma, de los empleados que necesiten ese conocimiento.

La obligación de confidencialidad convenida, continuará, luego del cumplimiento del servicio contratado.

16. RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA

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 última conformidad otorgada por la entidad.

17. OBLIGACIÓN ANTICORRUPCIÓN

EL PROVEEDOR, 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, ofrecido, negociado o efectuado cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato.

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, participacionistas integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios y asesores.

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

ANEXOS

Cuadro N° 01

INFRAESTRUCTURA FÍSICA PRINCIPAL

Rol del Servidor	SERVIDOR	Tipo	Marca
Balanceador de Carga de Aplicaciones WEB	NETSCALER_PRI	Netscaler	CITRIX ADC 5901

Balanceador de Carga de AplicacionesWEB	NETSCALER_SEC	Netscaler	CITRIX ADC 5901
Equipo de Almacenamiento de Datos	STORAGE VNX-5300	Storage	EMC
Switch Fibra Channel	SWITCH FC Brocade DS-300B Principal	Switch SAN	EMC
Switch Fibra Channel	SWITCH FC Brocade DS-300B Secundario	Switch SAN	EMC
Equipo de Almacenamiento de BACKUP en CINTAS	HP STORAGEWORKS MSL2024 TAPE LIBRARY RACK LT-4 (APAGADO)	Storage	HP
Equipo de Almacenamiento de Datos	Storwize v5000 Controladora	Storage	IBM
Equipo de Almacenamiento de Datos	Storwize v5000 Expansion	Storage	IBM
Equipo de Almacenamiento de Datos	Storwize v5030E	Storage	IBM
Equipo de Almacenamiento de Datos	Storwize V5030E	Storage	IBM
Chasis que alberga los servidores ESX001 ESX002 , VUPRBD01 , VUPRBD02, VUPRBD01 (new) y VUPRBD02 (new)	Chassis Management Module - Flex System Enterprise Chassis	Chasis	LENOVO
Gestiona los servidores virtuales 6.7	ESX001	Server	LENOVO
Gestiona los servidores virtuales 6.7	ESX002	Server	LENOVO
Gestiona los servidores virtuales 6.7	ESX003	Server	LENOVO
Servidor de Producción de Base de Datos	VUPRBD00	Server	LENOVO
Servidor de Producción de Base de Datos	VUPRBD002	Server	LENOVO
Gestiona el Xclarity ,VCENTER ,VSOM	SR530	Server	LENOVO
Servidor de Inteligencia de Negocios	VUPRBI01	Server	DELL
Servidor de Backup para nueva BD	LNVO-MUGVS07QHG (BACKUP)	Server	LENOVO
no tiene	Switch Datacenter CE6865	Server	Huawei

no tiene	Checkpoint Security Gateway 6500	Server	Checkpoint
convertidor rc512 - FC	Raisecom convertidor rc512-fc-ss13	Convertidor	RAISECOM
convertidor rc512 - FE	Raisecom convertidor rc512-fe-m	Convertidor	RAISECOM
switch RPV - CIRCUITO 1489157	SWITCH CISCO EX2200	Switch	CISCO
router principal - CIRCUITO 794190	ROUTER RPV PRINCIPAL CISCO 2921	Router	CISCO
router secundario - CIRCUITO 794188	ROUTER RPV SECUNDARIO CISCO 2921	Router	CISCO
--	INFLOBOX	Infoblox	no se tiene
--	FORTISWITCH	Switch	--
Chasis que alberga los servidores ESX001 ESX002 , VUPRBD01 , VUPRBD02, VUPRBD01 (new) y VUPRBD02 (new)	PURE SYSTEM CHASSIS 8721-HC2	Chasis	LENOVO
Seguridad	Equipo Arbor AED 8100	Appliance Anti DDoS	Arbor
equipos administradores de ancho de banda	Equipo Allot SSG-500	Appliance Ancho de Banda	Allot

**PERÚ****Ministerio
de Comercio Exterior
y Turismo****Viceministerio
de Comercio Exterior****Dirección General de
Facilitación de Comercio
Exterior**

"Año del diálogo y la Reconciliación Nacional"

Cuadro N° 02
INFRAESTRUCTURA FÍSICA SECUNDARIO

Rol del Servidor	SERVIDOR	Tipo	Marca
Chasis que contiene los servidores nuevos VUPRBD0001 VUPRBD0002 ESX001 ESX002 ESX003	Flex System Enterprise Chassis HC2-8721	Chasis	LENOVO
Gestiona los Nuevos Servidores Virtuales	ESX001	Server	LENOVO
Gestiona los Nuevos Servidores Virtuales	ESX002	Server	LENOVO
Gestiona los Nuevos Servidores Virtuales	ESX003	Server	LENOVO
Gestiona los Nuevos Servidores Virtuales	ESX004	Server	LENOVO
Servidor de BD nodo01	VUPRBD0001	Server	LENOVO
Cluster RAC Oracle	Nodo 4	Chasis flex	LENOVO
Servidor de BD nodo02	VUPRBD0002	Server	LENOVO
Contiene a los servidores Vcenter y Xclarity	SERVER SR530	Server	LENOVO
Asignación de políticas de seguridad, publicación de servicios, nats , etc	FIREWALL CHEKPOINT #1	Firewall	CheckPoint
Asignación de políticas de seguridad, publicación de servicios, nats , etc	FIREWALL CHEKPOINT #2	Firewall	CheckPoint
Balanceador de Carga de Aplicaciones WEB	NETSCALER_PRI	Netscaler	CITRIX NSMPX-5900
Balanceador de Carga de Aplicaciones WEB	NETSCALER_SEC	Netscaler	CITRIX NSMPX-5900
Switch de comunicaciones	Switch Catalyst 2960-L Primario	Switch	CISCO
Switch de comunicaciones	Switch Catalyst 2960-L Secundario	Switch	CISCO
Switch de comunicaciones	Fortiswitch 448D	Switch	Fortinet
Network Security	Fortigate 500E	Firewall	Fortinet
Network Security	Fortigate 500E	Firewall	Fortinet
Equipo de Almacenamiento de Datos	Storage v5010 - Controladora	Storage	IBM
Switch SAN	Switch SAN DS-6505B	Switch SAN	EMC
Switch SAN	Switch SAN DS-6505B	Switch SAN	EMC
Equipo de Almacenamiento de Datos	Unity 350F	Storage	DELL EMC
Equipo de Almacenamiento de Datos	Storwize v5030E	Storage	IBM
convertidor rc512 - FC	Raisecom convertidor rc512-fe-ss13	Convertidor	RAISECOM
convertidor rc512 - FE	Raisecom convertidor rc512-fe-ss13	Convertidor	RAISECOM
Switch	CISCO 4221	Switch	CISCO
router principal - CIRCUITO 7031293	ROUTER RPV Cisco ISR4331/K9 CISCO 2921 Principal	Router	CISCO
administración integrada de DNS, DHCP y direcciones IP basada en dispositivos.	Infoblox – TrinziC 1400 NETMRI	Infoblox	INFOBLOX

iDrac Solucion de Backup	iDrac PowerEdge R740xd	Server	DELL EMC
Servidor de Base de datos	DELL EMC R440	Server	DELL EMC
Interruptor de Transferencia de Fuente)	EATON STS #1		EATON
conmutador de enlace	Cisco catalyst 9200l 24poe+ 4x1g		CISCO
Interruptor de Transferencia de Fuente)	EATON Pulsar STS 16		EATON
	Cisco ISR 4331 Sec bundle w/SEC license		CISCO
Interruptor de Transferencia de Fuente)	EATON Pulsar STS		EATON
Interruptor de Transferencia de Fuente)	EATON Pulsar STS		EATON

Rol del Servidor	Servidor	Marca
Virtualizador VMWARE 6.5	KOICA-ESXI01	DELL BLADE SERVER M640
Virtualizador VMWARE 6.5	KOICA-ESXI02	DELL BLADE SERVER M640
Servidor de Base de Datos	DB Server #1(Public IP)	DELL BLADE SERVER M640
Servidor de Base de Datos	DB Server #2(Public IP)	DELL BLADE SERVER M640
DB ACCESS CONTROL SERVER	W-S4	WAREWALLEY CHAKRAMAX W-S4
DB ACCESS CONTROL SERVER	SA-500	SECURE GUARD SM-500
<u>Storage</u>	ME424 Storage Array	DELL EMC ME424
	ME4024 Storage Enclosure	DELL EMC ME4024
Switch SAN	SAN Switch #1	BROCADE Connectrix 6505
Switch SAN	SAN Switch #2	BROCADE Connectrix 6505
<u>Appliance Backup</u>	NetBackup Server	VERITAS NETBACKUP 5240
Switch	L4 Switch #1	PIOLINK L4 SWITCH PAS K2824
Switch	L4 Switch #2	PIOLINK L4 SWITCH PAS K2824
fuelle de alimentacion redundante	EATON ATS	EATON ATS

**PERÚ****Ministerio
de Comercio Exterior
y Turismo****Viceministerio
de Comercio Exterior****Dirección General de
Facilitación de Comercio
Exterior**

"Año del diálogo y la Reconciliación Nacional"

Cuadro N° 03
INFRAESTRUCTURA LÓGICA PRINCIPAL

N°	Componente	Plataforma	Versión	Ambiente
1	Servidores VUCE	Red Hat Enterprise Linux X86-64	5.3	Producción
2	Servidores VUCE	Red Hat Enterprise Linux X86-64	5.3	Producción
3	Servidores VUCE	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Producción
4	Servidores VUCE	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Producción
5	Servidores VUCE	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Producción
6	Servidores VUCE	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Producción
7	Servidores VUCE	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Producción
8	Servidores VUCE	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Producción
9	Servidores VUCE	Red Hat Enterprise Linux X86-64	5.3	Producción
10	Servidores VUCE	Red Hat Enterprise Linux X86-64	5.3	Producción
11	Servidores VUCE	Red Hat Enterprise Linux X86-64	8.3	Producción
12	Servidores VUCE	Red Hat Enterprise Linux X86-64	8.3	Producción
13	Servidores VUCE	Red Hat Enterprise Linux X86-64	5.3	Producción
14	MongoDB- Opsmanager	Red Hat Enterprise Linux X86-64	8.5	Producción
15	MongoDB- Opsmanager	Red Hat Enterprise Linux X86-64	8.3	Producción
16	MongoDB- Opsmanager	Red Hat Enterprise Linux X86-64	8.3	Producción
17	EDB Postgres	Red Hat Enterprise Linux X86-64	8.3	Producción
18	NFS	Red Hat Enterprise Linux X86-64	8	Producción
19	WSO2 - DRP	Red Hat Enterprise Linux release (Ootpa)	8.5	Producción
20	WSO2 - DRP	Red Hat Enterprise Linux release (Ootpa)	8.5	Producción
21	WSO2 - DRP	Red Hat Enterprise Linux release (Ootpa)	8.5	Producción
22	WSO2 - DRP	Red Hat Enterprise Linux release (Ootpa)	8.5	Producción
23	WSO2 - DRP	Red Hat Enterprise Linux release (Ootpa)	8.5	Producción
24	WSO2 - DRP	Red Hat Enterprise Linux release (Ootpa)	8.5	Producción
25	WSO2 - DRP	Red Hat Enterprise Linux release (Ootpa)	8.5	Producción
26	WSO2 - DRP	Red Hat Enterprise Linux release (Ootpa)	8.5	Producción
27	WSO2 - DRP	Red Hat Enterprise Linux release (Ootpa)	8.5	Producción
28	IOPACK	Red Hat Enterprise Linux release (Ootpa)	7.2	Producción
29	IOPACK	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.2	Producción
30	IOPACK	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.2	Producción
31	IOPACK	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.2	Producción
32	IOPACK	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.2	Producción
33	IOPACK	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.2	Producción
34	IOPACK	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.2	Producción
35	IOPACK	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.2	Producción
36	IOPACK	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.2	Producción
37	IOPACK	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.2	Producción
38	IOPACK	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.1	QA
39	IOPACK	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.1	QA
40	IOPACK	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.1	QA
41	IOPACK	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.1	QA
42	IOPACK	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.1	QA
43	IOPACK	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	QA
44	IOPACK	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	QA
45	IOPACK	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	QA
46	Portal Sharepoint	Microsoft Windows Server	Standard 2019 x64 bits	Producción
47	Portal Sharepoint	Microsoft Windows Server	Standard 2019 x64 bits	Producción
48	Portal Sharepoint	Microsoft Windows Server	Standard 2019 x64 bits	Producción



49	Portal Sharepoint	Microsoft Windows Server	Standard 2019 x64 bits	Producción
50	Portal Sharepoint	Microsoft Windows Server	Standard 2019 x64 bits	Producción
51	Portal Sharepoint	Microsoft Windows Server	Standard 2019 x64 bits	Producción
52	ECM File Net	Red Hat Enterprise Linux Server release	6.9	Producción
53	ECM File Net	Red Hat Enterprise Linux Server release	6.9	Producción
54	ECM File Net	Red Hat Enterprise Linux Server release	6.9	Producción
55	ECM File Net	Red Hat Enterprise Linux Server release	6.9	Producción
56	ECM File Net	Red Hat Enterprise Linux Server release	6.9	Producción
57	APIS	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Desarrollo
58	APIS	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Desarrollo
59	APIS	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Desarrollo
60	APIS	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Desarrollo
61	APIS	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Producción
62	APIS	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Desarrollo
63	APIS	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Certificación
64	APIS	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Producción
65	APIS	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Capacitación
66	Vup Roles	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Producción
67	Vup Roles	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	QA
68	Vup Roles	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Certificación
69	Vup Roles	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	QA
70	Administración y Gestión	SUSE Linux Enterprise 11 (64-bit)	11	Producción
71	Administración y Gestión	Other 4.x or later Linux (64-bit)	4	Producción
72	Administración y Gestión	VMware Photon OS (64-bit)	OS	Producción
73	Monitoreo	CentOS x86-64	5.3	Producción
74	Monitoreo	Microsoft Windows Server 2016 or later (64-bit)	2019	2016
75	Monitoreo	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Producción
76	Pruebas	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Desarrollo
77	Pruebas	Microsoft Windows Server 2012 (64-bit)	2012	Desarrollo
78	Pruebas	Microsoft Windows	10 (64-bit)	Producción
79	RPA	Microsoft Windows Server	2012 (64-bit)	Producción
80	RPA	Microsoft Windows	10 (64-bit)	Desarrollo
81	RPA	Microsoft Windows	10 (64-bit)	Producción
82	RPA	Microsoft Windows Server	2016 (64-bit)	Desarrollo
83	Monitoreo	Windows server Standard	2016	Producción



84	Backup	Windows Server	2012 R2 Standard	Producción
85	Proxy	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Producción
86	Monitoreo	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.9	Desarrollo
87	Monitoreo	Red Hat Enterprise Linux X86-64	5.3	Producción
88	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.9	Contingencia
89	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.9	Contingencia
90	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.9	Contingencia
91	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.9	Contingencia
92	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.9	Contingencia
93	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.9	Contingencia
94	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.9	Contingencia
95	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.9	Contingencia
96	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.9	Contingencia
97	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux X86-64	8.5	Contingencia
98	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux X86-64	8.5	Contingencia
99	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux X86-64	8.5	Contingencia
100	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux X86-64	8.5	Contingencia
101	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux X86-64	8.5	Contingencia
102	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux X86-64	8.5	Contingencia
103	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux X86-64	8.5	Contingencia
104	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux X86-64	8.5	Contingencia
105	Servidores VUCE	Red Hat Enterprise Linux release	8.3	Certificación
106	Servidores VUCE	Red Hat Enterprise Linux release	8.3	Certificación
107	Servidores VUCE	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Certificación
108	Servidores VUCE	Red Hat Enterprise Linux Server release 5.3(Tikanga)	5.3	Certificación
109	Servidores VUCE	Red Hat Enterprise Linux Server release 5.3(Tikanga)	5.3	Contingencia
110	EDB Postgres	Red Hat Enterprise Linux release	8.5 (Ootpa)	Certificación
111	EDB Postgres	Red Hat Enterprise Linux X86-64	8.3	Certificación
112	Mongo DB	Red Hat Enterprise Linux X86-64	8.5	Certificación
113	Servidores VUCE	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Capacitación
114	Servidores VUCE	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Capacitación

**PERÚ****Ministerio
de Comercio Exterior
y Turismo****Viceministerio
de Comercio Exterior****Dirección General de
Facilitación de Comercio
Exterior**

"Año del diálogo y la Reconciliación Nacional"

				n
115	Servidores VUCE	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Capacitación
116	Servidores VUCE	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Capacitación
117	Servidores VUCE	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Capacitación
118	Servidores VUCE	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Capacitación
119	Servidores VUCE	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.9	Capacitación
120	Servidores VUCE	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.9	Capacitación
121	Servidores VUCE	Red Hat Enterprise Linux Server release 7.6(Maipo)	7.6	Capacitación
122	Servidores VUCE	Red Hat Enterprise Linux Server release 7.6(Maipo)	7.6	Capacitación
123	Servidores VUCE	Red Hat Enterprise Linux X86-64	5.3	Desarrollo
124	Servidores VUCE	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.9	Desarrollo
125	Servidores VUCE	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.2	Desarrollo
126	Proxy	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Certificación
127	Proxy	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Capacitación
128	Proxy	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Capacitación
129	Proxy	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Capacitación
130	Servidores VUCE	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Pre producción
131	Servidores VUCE	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Pre producción
132	Servidores VUCE	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Pre producción
133	Servidores VUCE	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Pre producción
134	Servidores VUCE	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Pre producción
135	Servidores VUCE	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Pre producción
136	Buzon Migración	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Producción
137	Buzon Migración	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Producción
138	Buzon Migración	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Producción
139	Buzon Migración	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Producción
140	Buzon Migración	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Producción
141	Buzon Migración	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Producción
142	Buzon Migración	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Producción
143	Buzon Migración	Red Hat Enterprise Linux X86-64	7.6	Producción
144	BI	Windows Server Standard	2016	Producción
145	BI	Windows Server Standard	2016	Producción

**PERÚ****Ministerio
de Comercio Exterior
y Turismo****Viceministerio
de Comercio Exterior****Dirección General de
Facilitación de Comercio
Exterior**

"Año del diálogo y la Reconciliación Nacional"

**Cuadro N° 04
INFRAESTRUCTURA LÓGICA SECUNDARIO**

N°	Componente	Plataforma	Versión	Ambiente
1	Cawemo	Red Hat Enterprise Linux	7.9	Certificación
2	SFTP	Red Hat Enterprise Linux	7.9	Producción
3	Producción	Red Hat Enterprise Linux	5.3	Producción
4	Airflow	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Producción
5	Airflow	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Producción
6	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Producción
7	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Producción
8	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Producción
9	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Producción
10	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Producción
11	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Producción
12	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Producción
13	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Producción
14	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Producción
15	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	8	Producción
16	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	8.3	Producción
17	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Producción
18	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Producción
19	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Producción
20	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Producción
21	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Producción
22	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Producción
23	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Producción
24	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Producción
25	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Producción
26	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Producción
27	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Producción
28	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Producción
29	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Producción
30	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Producción
31	ZFTA	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Producción
32	EDB Postgres	Red Hat Enterprise Linux	8.5	Respaldo y Recuperación
33	EDB Postgres	Red Hat Enterprise Linux	8.5	Producción
34	EDB Postgres	Red Hat Enterprise Linux	8.5	Gestión y Monitoreo
35	EDB Postgres	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Producción (Cluster)
36	EDB Postgres	Red Hat Enterprise Linux	8.5	Producción
37	EDB Postgres	Red Hat Enterprise Linux	8.5	Producción
38	Camunda	Red Hat Enterprise Linux	8.5	Producción
39	Camunda	Red Hat Enterprise Linux	8.5	Producción
40	Camunda	Red Hat Enterprise Linux	8.5	Producción
41	Camunda	Red Hat Enterprise Linux	8.5	Producción
42	Camunda	Red Hat Enterprise Linux	8.5	Producción
43	Camunda	Red Hat Enterprise Linux	8.5	Producción
44	Camunda	Red Hat Enterprise Linux	8.5	Producción
45	Mongo DB OPS-MANAGER	Red Hat Enterprise Linux	8.5	Producción
46	Mongo DB OPS-MANAGER	Red Hat Enterprise Linux	8.5	Producción
47	Mongo DB OPS-MANAGER	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Producción
48	Mongo DB OPS-MANAGER	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Producción
49	Mongo DB OPS-MANAGER	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Producción
50	WSO2	Red Hat Enterprise Linux	8.5	Producción

**PERÚ****Ministerio
de Comercio Exterior
y Turismo****Viceministerio
de Comercio Exterior****Dirección General de
Facilitación de Comercio
Exterior**

"Año del diálogo y la Reconciliación Nacional"

51	WSO2	Red Hat Enterprise Linux	8.5	Producción
52	WSO2	Red Hat Enterprise Linux	8.5	Producción
53	WSO2	Red Hat Enterprise Linux	8.5	Producción
54	WSO2	Red Hat Enterprise Linux	8.5	Producción
55	ECM File Net	Windows Server 2019 Standard	###	Producción
56	ECM File Net	Windows Server 2019 Standard	###	Producción
57	ECM File Net	Red Hat Enterprise Linux	6.9	Producción
58	ECM File Net	Red Hat Enterprise Linux	6.9	Producción
59	ECM File Net	Red Hat Enterprise Linux	6.9	Producción
60	ECM File Net	Red Hat Enterprise Linux	6.9	Producción
61	ECM File Net	Red Hat Enterprise Linux	6.9	Producción
62	ECM File Net	Red Hat Enterprise Linux	6.9	Producción
63	ECM File Net	Red Hat Enterprise Linux	6.9	Producción
64	ECM File Net	Red Hat Enterprise Linux	6.9	Producción
65	ECM File Net	Red Hat Enterprise Linux	6.9	Producción
66	ECM File Net	Red Hat Enterprise Linux	6.9	QA
67	ECM File Net	Red Hat Enterprise Linux	6.9	QA
68	ECM File Net	Red Hat Enterprise Linux	6.9	QA
69	Koica (Marketplace y E-Pymex)	Red Hat Enterprise Linux	7.5	Capacitación
70	Koica (Marketplace y E-Pymex)	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Capacitación
71	Koica (Marketplace y E-Pymex)	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Capacitación
72	Koica (Marketplace y E-Pymex)	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Capacitación
73	Koica (Marketplace y E-Pymex)	Red Hat Enterprise Linux	7.5	Certificación
74	Koica (Marketplace y E-Pymex)	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Certificación
75	Koica (Marketplace y E-Pymex)	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Certificación
76	Koica (Marketplace y E-Pymex)	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Certificación
77	Koica (Marketplace y E-Pymex)	Red Hat Enterprise Linux	7.5	Desarrollo
78	Koica (Marketplace y E-Pymex)	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Desarrollo
79	Koica (Marketplace y E-Pymex)	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Desarrollo
80	Koica (Marketplace y E-Pymex)	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Desarrollo
81	Koica (Marketplace y E-Pymex)	Red Hat Enterprise Linux	10	Desarrollo
82	Koica (Marketplace y E-Pymex)	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Desarrollo
83	Koica (Marketplace y E-Pymex)	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Desarrollo
84	VMWare	SUSE Linux Enterprise		Producción
85	VMWare	SUSE Linux Enterprise		Producción
86	Xclarity	SUSE Linux Enterprise		Producción
87	DNS	Red Hat Enterprise Linux	6.5	Producción
88	DNS	Red Hat Enterprise Linux	6.5	Producción
89	Dynatrace	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Producción
90	Dynatrace	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Producción
91	Dynatrace	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Producción
92	Dynatrace	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Producción
93	Dynatrace	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Producción
94	Dynatrace	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Producción
95	NTP producción	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Producción
96	Veeam Backup	windows server	2016 R2	Producción
97	Repositorio Veeam Backup	windows server	2016 R2	Producción
98	Proxy	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Producción
99	Buzón Migración	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Certificación
100	Buzón Migración	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Certificación
99	BD	Red Hat Enterprise Linux	7.9	Certificación

**PERÚ****Ministerio
de Comercio Exterior
y Turismo****Viceministerio
de Comercio Exterior****Dirección General de
Facilitación de Comercio
Exterior**

"Año del diálogo y la Reconciliación Nacional"

100	BD BD ninguna abierta	Red Hat Enterprise Linux	5.3	Certificación
101	MongoDB	Red Hat Enterprise Linux	8.5	Certificación
102	MongoDB	Red Hat Enterprise Linux	8.5	Certificación
103	WSO2	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Certificación
104	WSO2	Red Hat Enterprise Linux	8.5	Certificación
105	Airflow	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Certificación
106	Airflow	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Certificación
107	BD Globant	Red Hat Enterprise Linux	5.3	Certificación
108	Certiqa MR CO VUP	Red Hat Enterprise Linux	5.3	Certificación
109	Certiqa MR CO VUP	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Certificación
110	Certiqa MR CO VUP	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Certificación
111	Certiqa MR CO VUP	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Certificación
112	Certiqa MR CO VUP	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Certificación
113	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Certificación
114	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Certificación
115	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Certificación
116	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Certificación
117	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Certificación
118	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Certificación
119	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Certificación
120	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Certificación
121	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Certificación
122	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Certificación
123	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Certificación
124	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Certificación
125	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Certificación
126	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Certificación
127	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Certificación
128	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Certificación
129	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Certificación
130	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Certificación
131	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Certificación
132	Certiqa 2 - MR CO VUP	Red Hat Enterprise Linux	7.9	Certificación
133	Certiqa 2 - MR CO VUP	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Certificación
134	Certiqa 2 - MR CO VUP	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Certificación
135	Certiqa 2 - MR CO VUP	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Certificación
136	EDB Posgres	Red Hat Enterprise Linux	8	Certificación
137	EDB Posgres	Red Hat Enterprise Linux	8	Certificación
138	EDB Posgres	Red Hat Enterprise Linux	8	Certificación
139	EDB Posgres	Red Hat Enterprise Linux	8	Certificación
140	EDB Posgres	Red Hat Enterprise Linux	8	Certificación
141	Camunda	Red Hat Enterprise Linux	8	Certificación
142	Camunda	Red Hat Enterprise Linux	8	Certificación
143	Camunda	Red Hat Enterprise Linux	8	Certificación
144	Camunda	Red Hat Enterprise Linux	8	Certificación
145	Camunda	Red Hat Enterprise Linux	8	Certificación
146	Camunda	Red Hat Enterprise Linux	8	Certificación
147	BD	Red Hat Enterprise Linux	7.9	Desarrollo
148	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Desarrollo
149	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	8	Desarrollo
150	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Desarrollo
151	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Desarrollo
152	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Desarrollo
153	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Desarrollo
154	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Desarrollo

**PERÚ****Ministerio
de Comercio Exterior
y Turismo****Viceministerio
de Comercio Exterior****Dirección General de
Facilitación de Comercio
Exterior**

"Año del diálogo y la Reconciliación Nacional"

155	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Desarrollo
156	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	8.3	Desarrollo
157	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	8.3	Desarrollo
158	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Desarrollo
159	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Desarrollo
160	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Desarrollo
161	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Desarrollo
162	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	8.3	Desarrollo
163	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Desarrollo
164	Aplicaciones Vuze	Windows 10 pro	10	Desarrollo
165	Aplicaciones Vuze	Red Hat Enterprise Linux	8	Desarrollo
166	EDB Postgres	Red Hat Enterprise Linux	8	Desarrollo
167	Camunda	Red Hat Enterprise Linux	8	Desarrollo
168	Camunda	Red Hat Enterprise Linux	8.3	Desarrollo
169	MongoDB	Red Hat Enterprise Linux	8	Desarrollo
170	WSO2	Red Hat Enterprise Linux	8	Desarrollo
171	WSO2	Red Hat Enterprise Linux	8	Desarrollo
172	Airflow	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Capacitación
173	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Capacitación
174	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Capacitación
175	Microservicios	Red Hat Enterprise Linux	7.2	Capacitación
176	Capaqa (MR - CO - VUP - ZEE)	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Capacitación
177	Capaqa (MR - CO - VUP - ZEE)	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Capacitación
178	Capaqa (MR - CO - VUP - ZEE)	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Capacitación
179	Capaqa (MR - CO - VUP - ZEE)	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Capacitación
180	Capaqa (MR - CO - VUP - ZEE)	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Capacitación
181	Capaqa (MR - CO - VUP - ZEE)	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Capacitación
182	Capaqa (MR - CO - VUP - ZEE)	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Capacitación
183	ZFTA	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Capacitación
184	ZFTA	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Capacitación
185	Nuevo Proyectos	Red Hat Enterprise Linux	8	Capacitación
186	Nuevo Proyectos	Red Hat Enterprise Linux	8	Capacitación
187	Nuevo Proyectos	Red Hat Enterprise Linux	8	Capacitación
188	Nuevo Proyectos	Red Hat Enterprise Linux	8	Capacitación
189	Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Pruebas
190	Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Pruebas
191	Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Pruebas
192	Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Pruebas
193	Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Pruebas
194	Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Pruebas
195	Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Pruebas
196	Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Pruebas
197	Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Pruebas
198	Pruebas	Microsoft Windows Server 2016(64-bit)	###	Pruebas
199	Pruebas	Microsoft Windows Server 2016(64-bit)	###	Pruebas
200	Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	###	Pruebas
201	Backup del VCENTER	Windows 10 Enterprise		Producción
202	Contingencia MR CP	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Pruebas
203	Restore BACKUP	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Pruebas
204	Restore BACKUP	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Pruebas
205	Contingencia MR CP	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Pruebas
206	Contingencia MR CP	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Pruebas
207	Contingencia MR CP	Red Hat Enterprise Linux	7.6	Pruebas
208	Desarrollo -Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación

**PERÚ****Ministerio
de Comercio Exterior
y Turismo****Viceministerio
de Comercio Exterior****Dirección General de
Facilitación de Comercio
Exterior**

"Año del diálogo y la Reconciliación Nacional"

209	Desarrollo -Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
210	Desarrollo -Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
211	Desarrollo -Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
212	Desarrollo -Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
213	Desarrollo -Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
214	Desarrollo -Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
215	Desarrollo -Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
216	Desarrollo -Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
217	Desarrollo -Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
218	Desarrollo -Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
219	Desarrollo -Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
220	Desarrollo -Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
221	Desarrollo -Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
222	Desarrollo - Power bi gateway	Windows Server 2019 Datacenter	###	Desarrollo
223	Producción - Power bi gateway	Windows Server 2019 Datacenter	###	Producción
224	Capacitacion - Openshift	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
225	Pruebas - Openshift	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
226	Producción - Openshift	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
227	Certificacion - Openshift	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
228	Flink	Red Hat Enterprise Linux	8.5	Desarrollo
229	Spark/Tensorflow	Red Hat Enterprise Linux	8.5	Desarrollo
230	Nuevo herramienta de monitoreo Centreon	Centos	8	Desarrollo
231	Capacitación - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
232	Capacitación - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
233	Capacitación - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
234	Capacitación - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
235	Capacitación - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
236	Capacitación - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
237	Capacitación - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
238	Capacitación - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
239	Capacitación - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
240	Capacitación - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
241	Capacitación - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
242	ACM - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
243	ACM - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
244	ACM - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
245	ACM - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
246	ACM - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
247	ACM - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
248	ACM - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
249	ACM - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
250	ACM - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
251	ACM - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
252	ACM - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
253	ACM - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
254	Certificación - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
255	Certificación - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
256	Certificación - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
257	Certificación - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
258	Certificación - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
259	Certificación - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
260	Certificación - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
261	Certificación - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
262	Certificación - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación

**PERÚ****Ministerio
de Comercio Exterior
y Turismo****Viceministerio
de Comercio Exterior****Dirección General de
Facilitación de Comercio
Exterior****"Año del diálogo y la Reconciliación Nacional"**

263	Certificación - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
264	Certificación - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
265	Certificación - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
266	Pruebas - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
267	Pruebas - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
268	Pruebas - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
269	Pruebas - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
270	Pruebas - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
271	Pruebas - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
272	Pruebas - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
273	Pruebas - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
274	Pruebas - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
275	Pruebas - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
276	Pruebas - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
277	Producción - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
278	Producción - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
279	Producción - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
280	Producción - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
281	Producción - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
282	Producción - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
283	Producción - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
284	Producción - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
285	Producción - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
286	Producción - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
287	Producción - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
288	Producción - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
289	Producción - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
290	Producción - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
291	Producción - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
292	Producción - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
293	Producción - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
294	Producción - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
295	Producción - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
296	Producción - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
297	Producción - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
298	Producción - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
299	Producción - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
300	Producción - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
301	Producción - Openshift Pruebas	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación
302	Producción - Openshift	Red Hat Enterprise Linux	8.5	en implementación