

1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN
ADQUISICIÓN DE SERVIDORES PARA LA BASE DE DATOS Y PARA LA CAPA MEDIA DEL DATA CENTER DEL INDECOPI

2. FINALIDAD PÚBLICA
Indecopi cuenta con una Infraestructura de Data Center (servidores, plataforma de virtualización, sistema de almacenamiento y productos Oracle) sobre los cuales tiene operando servicios, aplicaciones, sistemas a través de los cuales atiende a la ciudadanía. Para poder garantizar la disponibilidad de los servicios, aplicaciones, sistemas se requiere contar con una infraestructura de Data Center (servidores, plataforma de virtualización, sistema de almacenamiento y productos Oracle) con mejores y mayores características, de velocidad, escalabilidad y vigencia tecnológica, garantizando la confiabilidad y disponibilidad del acceso a los servicios por parte de los usuarios internos y externos, así poder ofrecer servicios oportunos, predecibles y confiables a la ciudadanía.

2.1. OBJETIVO/META/ACTIVIDAD OPERATIVA DEL POI VINCULADO

OEI.04	MODERNIZAR LA GESTIÓN INSTITUCIONAL
AEI.04.03	TRANSFORMACIÓN DIGITAL Y HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS IMPLEMENTADAS PARA EL INDECOPI
AOI00016300119	GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

- 3. ANTECEDENTES**
- El 20 de junio de 2018, mediante el CONTRATO N° 0029-2018/GAF-LP-INDECOPI, Indecopi adquirió servidores, una plataforma de virtualización, un sistema de almacenamiento y productos Oracle para renovar la infraestructura de bases de datos Oracle y WebLogic de la data center (en adelante Super Clúster M8). Dicha infraestructura estaba cubierta hasta el 16/05/2024 por el CONTRATO N° 37-2024-UAB-INDECOPI, que corresponde al servicio de mantenimiento correctivo de los servidores y software de bases de datos Oracle.
 - Teniendo en cuenta que la actual Infraestructura del Data Center (servidores, plataforma de virtualización, sistema de almacenamiento y productos Oracle) del Indecopi adquirida en el año 2018, tienen a la fecha más de 5 años de fabricación y tiene cerca de 5 años operando en el Indecopi, es necesario realizar el reemplazo de estos por lo siguiente:
 - Garantizar la vigencia tecnológica del equipamiento de misión crítica (servidores, plataforma de virtualización, sistema de almacenamiento y productos Oracle) del Indecopi.
 - Garantizar la disponibilidad y operatividad de los servicios, aplicaciones, sistemas que operan sobre la Infraestructura del Data Center (servidores, plataforma de virtualización, sistema de almacenamiento y productos Oracle).
 - Minimizar el riesgo de fallas o incidentes debido a la antigüedad de la actual Infraestructura del Data Center (servidores, plataforma de virtualización, sistema de almacenamiento y productos Oracle).
 - Optimizar los costos de operación y mantenimiento de la actual Infraestructura del Data Center (servidores, plataforma de virtualización, sistema de almacenamiento y productos Oracle).
 - Disponer de mejores y mayores características de seguridad y operación de equipamiento tecnológico de última generación y de fabricación más reciente en el mercado tecnológico.

Con fecha 07 mayo de 2025, se aprobó el código único de inversiones N° 2693096 con el nombre del proyecto de inversión: "ADQUISICIÓN DE SERVIDOR, EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISIÓN, SISTEMA ININTERRUMPIDO DE ENERGÍA (UPS) Y SWITCH; ADEMÁS DE OTROS ACTIVOS EN EL(LA) OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN EN EL CENTRO POBLADO SAN FRANCISCO DE BORJA, DISTRITO DE SAN BORJA, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO LIMA".

- 4. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN**
- Objetivo General:** Fortalecer la Infraestructura del Data Center (servidores, plataforma de virtualización, sistema de almacenamiento y productos Oracle) del Indecopi, mejorando el equipamiento de misión crítica (servidores, plataforma de virtualización, sistema de almacenamiento y productos Oracle), para garantizar la continuidad y operatividad de los actuales y futuros servicios, aplicaciones y sistemas informáticos del Indecopi. Para ello se requiere el reemplazar la Infraestructura del Data Center (servidores, plataforma de virtualización, sistema de almacenamiento y productos Oracle) del Indecopi.
- Objetivo Específico:**
- Reemplazar la Infraestructura del Data Center (servidores, plataforma de virtualización, sistema de almacenamiento y productos Oracle) del Indecopi.
 - Actualizar y mejorar la velocidad de transferencia entre los equipos de misión crítica de la Infraestructura del Data Center (servidores, plataforma de virtualización, sistema de almacenamiento y productos Oracle).

- Reducir los tiempos de fallas y de recuperación de los servicios informáticos de misión crítica de la Infraestructura del Data Center (servidores, plataforma de virtualización, sistema de almacenamiento y productos Oracle).
- Mejorar los procesos de contingencia para los servicios que requieran sistemas en alta disponibilidad.
- Disponer de capacidad para desarrollar nuevas aplicaciones, sistemas y servicios en los próximos años.
- Simplificar y mejorar la gestión de manera centralizada de la Infraestructura del Data Center (servidores, plataforma de virtualización, sistema de almacenamiento y productos Oracle).

5. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL REQUERIMIENTO

Prestación principal:

Adquisición bajo el sistema de "llave en mano" de los bienes siguientes:

Ítem	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
1	SERVIDORES DE BASE DE DATOS ORACLE	2
	SERVIDORES PARA AUDIT VAULT, DATABASE FIREWALL Y CLOUD CONTROL	4
2	SERVIDORES DE APLICACIONES	2
3	SERVIDOR DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL	1

Prestación accesoria:

La prestación accesoria corresponde a lo siguiente:

- Servicio de mantenimiento Preventivo
- Servicio de Mantenimiento Correctivo
- Desmontaje de equipos

6. CONDICIONES DE CONTRATACIÓN

6.1. MODALIDAD DE PAGO

El contrato se rige por la modalidad de **esquema mixto**.

Descripción	Modalidad de pago
Prestación principal:	
ítems 1, 2 y 3	Suma alzada
Prestación accesoria:	
Servicio de mantenimiento Preventivo	Suma alzada
Servicio de Mantenimiento Correctivo	Precios unitarios
Desmontaje de equipos	Suma alzada

6.2. SISTEMA DE ENTREGA

El contrato se rige por el sistema de entrega de **Llave en mano**.

Por lo que, el contratista será totalmente responsable del suministro de los bienes, instalación, configuración física, lógica de todo el equipamiento suministrado y adecuación del sistema eléctrico de corresponder, así como de efectuar las configuraciones y/o adecuaciones para la puesta en funcionamiento de los mismos.

6.3. PLAZO DE ENTREGA

El plazo está definido de acuerdo al siguiente detalle:

Actividad	Plazo de Ejecución	
Prestación Principal	Reunión Kick Off	Cinco (05) días calendario, contados desde el día siguiente de suscrito el contrato.
	Etapa A	Sesenta (60) días calendario, contados desde el día siguiente de suscrito el contrato.
	Etapa B	Noventa (90) días calendario, contados desde el día siguiente de notificada la conformidad de la etapa A.
	Etapa C	Veinte (20) días calendario, contados desde el día siguiente de notificada la conformidad de la etapa B.
Prestación Accesorias	Mantenimiento preventivo	Mil noventa y cinco (1095) días calendario (03 etapas de 365 días calendario), contados desde el día siguiente de notificada la conformidad de la etapa B de la prestación principal.
	Mantenimiento correctivo	Mil noventa y cinco (1095) días calendario (03 etapas de 365 días calendario), contados desde el día siguiente de notificada la conformidad de la etapa B de la prestación principal.

	Desmontaje y retiro de los componentes (Para el ítem 1 y 2)	Trescientos sesenta y cinco (365) días calendario contados desde el día siguiente de notificada la conformidad de la etapa C de la prestación principal.
--	---	--

6.4. LUGAR DE ENTREGA DE LOS BIENES

La entrega de los bienes (indicados en el **CUADRO N° 1, 2 y 3**) se realizará en la sede central del Indecopi, en horario a coordinar con la Oficina de Tecnologías de la Información del Indecopi, para ello, el contratista deberá presentar la guía de remisión. Se precisa que el ingreso de los bienes se realiza por la Av. Canadá 1542, distrito de San Borja, provincia y departamento de Lima.

La prestación principal y accesoria se realizará en la Oficina de Tecnologías de la Información del Indecopi, Edificio A de la sede central del Indecopi, ubicada en Calle de La Prosa 104 San Borja. Se realizará en horario de oficina y fuera de estos horarios, previa coordinación con la Oficina de Tecnología de la Información del Indecopi.

6.5. ADELANTOS

No se ha previsto la entrega de adelantos.

6.6. PENALIDADES

PENALIDAD POR MORA

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la entidad contratante le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso que le sea imputable, de conformidad con el artículo 120 del Reglamento de la Ley General de Contrataciones Públicas.

La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{Monto}}{F \times \text{Plazo}}$$

Donde F tiene los siguientes valores:

Para bienes y servicios: F = 0.40

La Entidad tiene el derecho a exigir, además de la penalidad, el cumplimiento de la obligación.

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al monto vigente del contrato, componente o ítem que debió ejecutarse o, en caso de que estos involucren entregables cuantificables en monto y plazo, al monto y plazo del entregable que fuera materia de retraso. En el caso de sistemas de entrega de obra y consultoría de obra que contenga más de un componente el monto y plazo corresponde al componente que se ejecuta.

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobada. 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 contratante no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo.

OTRAS PENALIDADES

Adicionalmente a la penalidad por mora, se aplicarán las siguientes penalidades:

N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Monto	Forma de cálculo	Procedimiento de verificación
1	Demora en la atención de Incidentes (nivel crítico y nivel moderado) indicado en el numeral 7.3.	S/ 500.00	Por cada hora o fracción que supere el tiempo máximo de solución de los incidentes.	Se verificará con el formato del Cuadro N° 4, en el cual se detallará el tiempo de solución.
2	Demora en la atención de Requerimiento de configuraciones, indicado en el numeral 7.3.	S/ 500.00	Por cada hora o fracción que supere el tiempo máximo de atención de configuraciones.	Se verificará con el formato del Cuadro N° 4, en el cual se detallará el tiempo de solución.
3	Demora en el reemplazo de equipos, indicado en el numeral 7.3.	S/ 500.00	Por cada hora o fracción que supere el tiempo máximo de reemplazo de equipos.	Se verificará con el formato del Cuadro N° 4, en el cual se detallará el tiempo de solución.
4	Demora en la presentación de entregables, indicado en el numeral 7.5.	S/ 500.00	Por cada día de retraso en la presentación de los entregables.	Se verificará en el mismo Informe del Entregable con la fecha de recepción a través de Mesa de Partes física o virtual del INDECOPI.

5	Demora en el desmontaje y retiro de los componentes (Para el ítem 1 y 2), indicado en el numeral 6.3.	S/ 500.00	Por cada día de retraso en el desmontaje y retiro de los componentes.	La oficina de Tecnología de la Información mediante un Informe detallará los días de retraso.
---	---	-----------	---	---

En caso de aplicación de las otras penalidades, la Oficina de Tecnologías de la Información informa a la Unidad de Abastecimiento, quien notifica al contratista para que en un plazo máximo de dos (2) días hábiles, contabilizados a partir del día siguiente de recibida la comunicación, presente sus descargos. La Oficina de Tecnologías de la Información evalúa los descargos y emite su pronunciamiento, vía correo electrónico con copia a la Unidad de Abastecimiento, como máximo dentro de los tres (3) días hábiles siguientes de presentado los descargos correspondientes del contratista.

Las notificaciones de la Entidad Contratante al contratista se efectuarán a través de correo electrónico, mientras que la presentación de los descargos por parte del contratista se realizará a través de Mesa de Partes Virtual del Indecopi (<https://enlinea.indecopi.gob.pe/MDPVvirtual2/#/inicio>) dirigidos a la Oficina de Tecnologías de la Información.

La suma de la aplicación de las penalidades por mora y otras penalidades no debe exceder el 10% del monto vigente del contrato o, de ser el caso, del ítem correspondiente.

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

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 CONTRATANTE puede resolver el contrato por incumplimiento.

6.7. SUBCONTRATACIÓN

En el presente requerimiento se encuentra prohibida la subcontratación de las prestaciones objeto del contrato.

6.8. FÓRMULAS DE REAJUSTES

En el presente requerimiento no contempla reajustes a los pagos.

6.9. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS CONTRACTUALES

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante conciliación y/o arbitraje, de conformidad con lo previsto en la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas y su Reglamento.

7. ALCANCES Y DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES A CONTRATAR

7.1. PRESTACIÓN PRINCIPAL: ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES A CONTRATAR

Ítem	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
1	SERVIDORES DE BASE DE DATOS ORACLE	2
	SERVIDORES PARA AUDIT VAULT, DATABASE FIREWALL Y CLOUD CONTROL	4
2	SERVIDORES DE APLICACIONES	2
3	SERVIDOR DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL	1

7.1.1. ÍTEM 1: SERVIDORES DE BASE DE DATOS ORACLE Y SERVIDORES PARA AUDIT VAULT, DATABASE FIREWALL Y CLOUD CONTROL

7.1.1.1. ETAPA A: Suministro:

- El contratista deberá realizar la entrega de los equipos cumpliendo con todo lo solicitado en el **CUADRO N° 1**. Asimismo, el contratista será responsable del traslado del equipamiento hasta las ubicaciones correspondiente para su acondicionamiento e implementación.
- Protocolo de pruebas de funcionamiento y configuraciones.

7.1.1.2. ETAPA B: Acondicionamiento e instalación del equipamiento.

- Debe realizar todas las verificaciones y adecuaciones (eléctricos, cableado estructurado, conectores, entre otros) para garantizar la implementación y operatividad del nuevo equipamiento (servidores, plataforma de virtualización, sistema de almacenamiento y productos Oracle) así como del equipamiento actual con el objetivo de que no se vea interrumpidos los servicios durante la instalación.
- Realizar copia de seguridad a nivel de configuración y sistema de archivos de cada uno de los componentes del equipamiento a reemplazar (servidores, plataforma de virtualización, sistema de almacenamiento y productos Oracle) en coordinación con la Oficina de tecnologías de Información del Indecopi antes de iniciar el acondicionamiento.
- El contratista deberá tener en cuenta que, para la instalación del equipamiento a suministrar se dispondrá de los espacios, capacidad de refrigeración y energía que ocupa y consume el equipamiento actual, teniendo en cuenta

que, se podrá disponer de un espacio libre para un gabinete que podrá utilizar el contratista para realizar las permutaciones que crea conveniente para llevar a cabo la instalación y migración entre el equipamiento nuevo y el actual.

Migración de la infraestructura actual (hardware y software)

Servidores de Base de Datos Oracle:

- Configurar distribución de Pool, particiones para realizar la migración de los servidores de base de datos actuales, a los servidores suministrados (Base de datos Oracle), considerando el licenciamiento actual de software Oracle que posee el Indecopi.
- Configurar el esquema de alta disponibilidad (clústerizado) a nivel de hardware y software en coordinación con la Oficina de Tecnologías de la Información.
- Instalación y configuración nueva de los servicios con Oracle Audit Vault & Database Firewall¹ (únicamente el servicio de Database Firewall debe estar configurado en alta disponibilidad activo/pasivo), Oracle Advance Security, Oracle Data Masking y Oracle Cloud Control en su última versión disponible y con sus parches aplicados, compatible con la versión de base de datos, así mismo se debe implementar con cada una de las funcionalidades que ofrece cada servicio en coordinación con la Oficina de tecnologías de Información del Indecopi, dentro de los servidores indicados en el **CUADRO N° 1**.
- Realizar la migración de las bases de datos y de toda la configuración asociada para su funcionamiento hacia los servidores suministrados, debe tener habilitado todas las funcionalidades permitidas disponibles habilitadas con el licenciamiento del Indecopi y las que son liberadas sin requerir licenciamiento alguno, la habilitación se deberá ejecutar en coordinación con la Oficina de tecnologías de Información del Indecopi.
- El proveedor deberá realizar un Health Check de los servidores y servicios de la base de datos, Oracle Audit Vault & Database Firewall, Oracle Advance Security, Oracle Data Masking y Oracle cloud control, se deberá solucionar las observaciones y/o fallas reportadas, la solución deberá ejecutarse en coordinación con la Oficina de tecnologías de Información del Indecopi de ser factible su aplicación.
- El licenciamiento de los productos de Oracle con el que se cuenta:

GRÁFICO N° 1

Fecha de Inicio	Producto	cantidad	Fecha de Fin	CSI Number
04-nov-24	Oracle Audit Vault and Database Firewall - Processor Perpetual	4	03-nov-25	20334287
04-nov-24	Oracle Data Masking and Subsetting Pack - Processor Perpetual	4	03-nov-25	20334287
04-nov-24	Oracle Advanced Security - Processor Perpetual	4	03-nov-25	20334287
04-nov-24	Oracle WebLogic Server Enterprise Edition - Processor Perpetual	8	03-nov-25	21344728
04-nov-24	Oracle Database Enterprise Edition - Processor Perpetual	1	03-nov-25	15615139
04-nov-24	Oracle Database Enterprise Edition - Processor Perpetual	2	03-nov-25	16439143
04-nov-24	Oracle Database Enterprise Edition - Processor Perpetual	1	03-nov-25	16439143
04-nov-24	Oracle Real Application Clusters - Processor Perpetual	4	03-nov-25	16439143
04-nov-24	Oracle WebLogic Suite - Processor Perpetual	2	03-nov-25	16564932
04-nov-24	Oracle Database Enterprise Edition - Processor Perpetual	2	03-nov-25	21885605
04-nov-24	Oracle WebLogic Server Enterprise Edition - Processor Perpetual	2	03-nov-25	21856649
04-nov-24	Oracle Data Masking and Subsetting Pack - Processor Perpetual	2	03-nov-25	21856649
04-nov-24	Oracle Audit Vault and Database Firewall - Processor Perpetual	2	03-nov-25	21856649
04-nov-24	Oracle Diagnostics Pack - Processor Perpetual	8	03-nov-25	21856649
04-nov-24	Oracle Real Application Clusters - Processor Perpetual	2	03-nov-25	21856649
04-nov-24	Oracle Database Enterprise Edition - Processor Perpetual	2	03-nov-25	21856649
04-nov-24	Oracle Partitioning - Processor Perpetual	6	03-nov-25	21856649
04-nov-24	Oracle Tuning Pack - Processor Perpetual	8	03-nov-25	21856649
04-nov-24	Oracle Advanced Security - Processor Perpetual	2	03-nov-25	21856649

Descripción del Producto	CSI #	Cant.	Metrica de Licencia	Nivel/Tipo de Licencia	Fecha de Inicio	Fecha de Finalización
Exadata Storage Server Software - Disk Drive Perpetual	21903170	36		FULL USE	17-May-24	16-May-25

- Esquema de la distribución de cores será en coordinación con la Oficina de Tecnologías de la información.
- Adicionalmente, el contratista deberá considerar que, las conexiones al Switch Core que usará el nuevo equipamiento reemplazarán las conexiones que usa el equipamiento actual (puertos que se encuentran licenciados), sin embargo, indicamos que se dispone de un promedio de 10 puertos libres en el switch core que pueden ser usados para llevar a cabo la instalación y migración entre el equipamiento nuevo y el actual.
- Para todas las tareas de configuración y migración el contratista coordinará con la Oficina de Tecnologías de Información del Indecopi, las coordinaciones serán previas a la ejecución de las tareas de migración, así mismo deberá realizar la validación de la operatividad de los servicios de los componentes del equipamiento migrado,

¹ Estandarizado (equivalente a Compatibilizado en el marco de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas) mediante Resolución N° 18-2024-OAF/INDECOPi de fecha 19 de marzo del 2024, por el período de 36 meses.

mediante los protocolos de prueba que serán definidos durante la **ETAPA A** y en coordinación con la Oficina de Tecnologías de Información del Indecopi, como parte de la **ETAPA A**.

7.1.1.3. ETAPA C: VALIDACIÓN DE LICENCIAMIENTO ORACLE.

El proveedor deberá realizar una evaluación que certifique que todo el software Oracle instalado sobre plataforma de hardware ofrecida se encuentra correctamente licenciada; deberá evaluar y certificar que opciones de Oracle se han instalado y/o habilitado, de acuerdo con las licencias de Oracle que posee el Indecopi.

7.1.1.4. Pruebas de puesta en funcionamiento

Se realizará el protocolo de pruebas de funcionamiento y configuraciones el cual será coordinado, definido y aprobado por la Oficina de Tecnologías de Información del Indecopi dentro de la Etapa A de la prestación principal.

7.1.2. ÍTEM 2: SERVIDORES DE APLICACIONES

7.1.2.1. ETAPA A: Suministro

- El contratista deberá realizar la entrega de los equipos cumpliendo con todo lo solicitado en el **CUADRO N° 2**. Asimismo, el contratista será responsable del traslado del equipamiento hasta las ubicaciones correspondiente para su acondicionamiento e implementación.

7.1.2.2. ETAPA B: Acondicionamiento e instalación del equipamiento.

- Debe realizar todas las verificaciones y adecuaciones (eléctricos, cableado estructurado, conectores, entre otros) para garantizar la implementación y operatividad del nuevo equipamiento (servidores, plataforma de virtualización, sistema de almacenamiento y productos Oracle) así como del equipamiento actual con el objetivo de que no se vea interrumpidos los servicios durante la instalación.
- El Indecopi brindará los accesos necesarios para que el contratista obtenga la información que requiera y pueda efectuar todo lo solicitado en el equipamiento actual.
- Para todas las tareas de configuración y migración, el contratista coordinará con la Oficina de Tecnologías de Información del Indecopi, las coordinaciones serán previas a la ejecución de las tareas, así mismo deberá realizar la validación de la operatividad de los servicios de los componentes del equipamiento suministrado, mediante los protocolos de prueba que serán definidos durante la **ETAPA B** y en coordinación con la Oficina de Tecnologías de Información del Indecopi.
- El contratista deberá tener en cuenta que, para la instalación del equipamiento a suministrar se dispondrá de los espacios, capacidad de refrigeración y energía que ocupa y consume el equipamiento actual, teniendo en cuenta que, se podrá disponer de un espacio libre para un gabinete que podrá utilizar el contratista para realizar las permutaciones que crea conveniente para llevar a cabo la instalación y migración entre el equipamiento nuevo y el actual.

Migración de la infraestructura actual (hardware y software)

Servidores de Aplicaciones WebLogic:

- Configurar las particiones/dominios/nodos para realizar la migración de los servidores de aplicaciones Weblogic actuales, considerando el licenciamiento actual de software Oracle que posee el Indecopi.
- Configurar el esquema de alta disponibilidad a nivel de hardware y software.
- Realizar la migración de las Aplicaciones y de toda la configuración asociada para su funcionamiento, hacia los servidores suministrados.
- Se detalla:

El licenciamiento de los productos de Oracle con respecto a los componentes weblogic con el que se cuenta:

Fecha de Inicio	Producto	cantidad	Fecha de Fin	CSI Number
04-nov-24	Oracle WebLogic Server Enterprise Edition - Processor Perpetual	8	03-nov-25	21344728
04-nov-24	Oracle WebLogic Suite - Processor Perpetual	2	03-nov-25	16564932
04-nov-24	Oracle WebLogic Server Enterprise Edition - Processor Perpetual	2	03-nov-25	21856649

Es esquema de distribución de nodos, servidores, memoria, cpu, versiones Weblogic y versiones Java se precisan en el **CUADRO N° 5**.

Adicionalmente, el contratista deberá considerar que, las conexiones al switch core que usará el nuevo equipamiento, reemplazarán las conexiones que usa el equipamiento actual (puertos que se encuentran licenciados), sin embargo, indicamos que se dispone de un promedio de 10 puertos libres en el switch core que pueden ser usados para llevar a cabo la instalación y migración entre el equipamiento nuevo y el actual.

Para todas las tareas de configuración y migración el contratista coordinará con la Oficina de Tecnologías de Información del Indecopi, las coordinaciones serán previas a la ejecución de las tareas de migración, así mismo deberá realizar la validación de la operatividad de los servicios de los componentes del equipamiento migrado, mediante los protocolos de prueba que serán definidos durante la **ETAPA A** y en coordinación con la Oficina de Tecnologías de Información del Indecopi, como parte de la **ETAPA A**.

El proveedor deberá realizar una evaluación que certifique que todo el software Oracle instalado sobre la plataforma de hardware ofrecida se encuentra correctamente licenciada; deberá evaluar y certificar que opciones de Oracle se han instalado y/o habilitado, de acuerdo a las licencias de Oracle que posee el Indecopi, el cual dispone su uso.

7.1.2.3. **ETAPA C: VALIDACIÓN DE LICENCIAMIENTO ORACLE:**

El proveedor deberá realizar una evaluación que certifique que todo el software Oracle instalado sobre plataforma de hardware ofrecida se encuentra correctamente licenciada; deberá evaluar y certificar que opciones de Oracle se han instalado y/o habilitado, de acuerdo a las licencias de Oracle que posee Indecopi y las licencias de productos Oracle suministradas el cual dispone su uso.

7.1.2.4. **Pruebas de puesta en funcionamiento**

Se realizará el protocolo de pruebas de funcionamiento y configuraciones el cual será coordinado, definido y aprobado por la Oficina de Tecnologías de Información del Indecopi dentro de la **ETAPA A** de la prestación principal.

7.1.3. **ÍTEM 3: SERVIDORES DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL**

7.1.3.1. **ETAPA A: Suministro**

- El contratista deberá realizar la entrega de los equipos cumpliendo con todo lo solicitado en el **CUADRO N° 3**. Asimismo, el contratista será responsable del traslado del equipamiento hasta las ubicaciones correspondiente para su acondicionamiento e implementación.

7.1.3.2. **ETAPA B: Acondicionamiento e instalación del equipamiento.**

- El contratista deberá tener en cuenta que, para la instalación del equipamiento a suministrar se dispondrá de los espacios, capacidad de refrigeración y energía que ocupa.
- Debe realizar todas las verificaciones y adecuaciones (eléctricos, cableado estructurado, conectores, entre otros) para garantizar la implementación y operatividad del nuevo equipamiento (servidores, plataforma de virtualización, sistema de almacenamiento y productos Oracle) así como del equipamiento actual con el objetivo de que no se vea interrumpidos los servicios durante la instalación.

7.1.3.3. **Pruebas de puesta en funcionamiento**

Se realizará el protocolo de pruebas de funcionamiento y configuraciones el cual será coordinado, definido y aprobado por la Oficina de Tecnologías de Información del Indecopi dentro de la Etapa A de la prestación principal.

7.1.4. **TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTOS (PARA TODOS LOS ÍTEM)**

El contratista realizará la transferencia de conocimientos presencial y/o virtual como mínimo en configuración, operación, solución de problemas y mejoras, por cada ítem, la transferencia de conocimientos tendrá una duración mínima de 36 horas por cada ítem para 7 personas designadas por la Oficina de tecnologías de Información del Indecopi, a quienes se les deberá entregar material en formato físico y/o digital.

Los horarios y lugar de ejecución se definirán en el plan general del proyecto, la transferencia de conocimientos deberá llevarse a cabo dentro de los primeros 15 días calendario, contados desde el día siguiente de notificada la conformidad de la **ETAPA B**.

7.1.5. **GARANTÍA COMERCIAL (PARA TODOS LOS ÍTEMS)**

- **Alcance de la garantía:** Contra defectos de diseño y/o fabricación, averías o fallas de funcionamiento, o pérdida total de todos los bienes (Hardware y Software) suministrados (detallados en el **CUADRO N° 1, 2 Y 3**), ajenos al uso normal o habitual de los bienes y no detectables al momento que se otorgó la conformidad.
- **Período de garantía:** 5 años para todo el equipamiento (Hardware y Software) suministrado.
- **Inicio del cómputo del periodo de garantía:** A partir del día siguiente de otorgada la conformidad de la **ETAPA A** de la prestación principal.

7.1.6. **VISITA (PARA TODOS LOS ÍTEMS)**

En caso el postor requiera realizar una visita a las instalaciones del Indecopi para revisar los temas eléctricos, carga térmica, espacio, accesos, dimensiones u otro para dimensionar su oferta, puede solicitar dicha visita al correo framirez@indecopi.gob.pe y/o aiturrino@indecopi.gob.pe y/o mmarin@indecopi.gob.pe y/o hurrutia@indecopi.gob.pe, la cual se realizará hasta un día hábil antes de la presentación de ofertas, en horario de 08:30 a 16:30 horas de lunes a viernes (excepto feriados).

7.2. **PRESTACIÓN ACCESORIA (PARA TODOS LOS ÍTEMS)**

Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo por un **periodo de 1095 días calendario** (03 etapas de 365 días calendario), contados a partir de otorgada la conformidad de la **ETAPA C** de la prestación principal.

7.2.1. **Mantenimiento preventivo**

- El mantenimiento preventivo del todo el equipamiento de hardware y software suministrado (servidores, plataforma de virtualización y sistema de almacenamiento y productos Oracle), deberá **realizarse una vez, por cada 365 días** calendario de servicio, durante la prestación accesoria. Las fechas de realización de los mantenimientos serán coordinados en la reunión de kick off con la Oficina de Tecnologías de la Información del Indecopi.

- El mantenimiento preventivo es a todo costo, debe ser asumido íntegramente por el contratista y debe comprender como mínimo, lo siguiente: Mano de obra, materiales para limpieza, reemplazos preventivos de repuestos, partes y piezas originales y certificados por el fabricante². Cuando se realicen reemplazos de componentes internos de los equipos (todo por cuenta y cargo del contratista y sin costo alguno para el Indecopi), el contratista deberá entregar un catálogo ó manuales ó folletos emitidos por el fabricante del equipo, que acredite que los componentes internos a reemplazar corresponden a repuestos originales y certificados por el fabricante³ (con las mismas características o mejores que el componente a reemplazar); para que la Oficina de Tecnologías de Información del Indecopi gestione su aprobación .
- El mantenimiento preventivo de hardware deberá incluir como mínimo lo siguiente: Limpieza integral.
- El mantenimiento de software deberá incluir lo siguiente: Backup de archivo de configuración y/o sistema operativo, actualización de sistemas operativos y/o firmware, verificación de los logs históricos, de errores y de advertencias; de encontrarse errores y/o advertencias realizará las acciones correctivas del caso, en coordinación con la Oficina de Tecnologías de la información del Indecopi, y deberá adjuntar evidencias y/o pantallazos en los informes.
- El proveedor deberá realizar un Health Check de los servidores y servicios de la base de datos, Oracle Audit Vault & Database Firewall, Oracle Advance Security, Oracle Data Masking y Oracle Cloud Control, se deberá solucionar las observaciones y/o fallas reportadas, la solución deberá ejecutarse en coordinación con la Oficina de tecnologías de Información del Indecopi de ser compatible su aplicación.
- El proveedor deberá realizar el parcheo del último (Oracle Critical Patch Updates and Security Alerts) correspondiente a la versión de base de datos Oracle, la aplicación deberá ejecutarse en coordinación con la Oficina de tecnologías de Información del Indecopi de ser compatible su aplicación.
- El proveedor deberá realizar el ultimo parcheo con respecto al versión instalada de los servicios de Oracle Audit Vault & Database Firewall, Oracle Advance Security, Oracle Data Masking y Oracle cloud control, la aplicación deberá ejecutarse en coordinación con la Oficina de tecnologías de Información del Indecopi de ser compatible su aplicación.
- Por cada mantenimiento preventivo debe realizarse las pruebas de funcionalidad (como mínimo, ingresar a la interfaz de gestión de cada equipo detallado en el **CUADRO N° 1, 2 Y 3**, pruebas de conectividad, y verificación de alarmas o alertas), reportes y adjuntar las recomendaciones en el informe correspondiente, las recomendaciones serán aplicadas en coordinación con la Oficina de Tecnologías de la información del Indecopi.
- El contratista deberá poner una etiqueta (donde precisará la fecha del mantenimiento preventivo) en cada equipo una vez realizado cada mantenimiento preventivo.

7.2.2. Mantenimiento correctivo

- El servicio de mantenimiento correctivo constará de lo siguiente:

ÍTEM 1	ÍTEM 2	ÍTEM 3
<ul style="list-style-type: none"> - Incidentes de nivel crítico e incidentes de nivel moderado: se atenderá a través de una bolsa estimada de 60 atenciones (30 por cada tipo de incidente) durante el tiempo que dure el servicio. - Requerimientos de configuración: sobre el equipo suministrado, a solicitud del Indecopi, se atenderá a través de una bolsa estimada de veinte (20) atenciones durante el tiempo del servicio (estas configuraciones no implican suministro de hardware y/o software adicional). 	<ul style="list-style-type: none"> - Incidentes de nivel crítico e incidentes de nivel moderado: se atenderá a través de una bolsa estimada de 60 atenciones (30 por cada tipo de incidente) durante el tiempo que dure el servicio. - Requerimientos de configuración: sobre el equipo suministrado, a solicitud del Indecopi, se atenderá a través de una bolsa estimada de veinte (20) atenciones durante el tiempo del servicio (estas configuraciones no implican suministro de hardware y/o software adicional). 	<ul style="list-style-type: none"> - Incidentes de nivel crítico e incidentes de nivel moderado: se atenderá a través de una bolsa estimada de 30 atenciones (15 por cada tipo de incidente) durante el tiempo que dure el servicio. - Requerimientos de configuración: sobre el equipo suministrado, a solicitud del Indecopi, se atenderá a través de una bolsa estimada de veinte (20) atenciones durante el tiempo del servicio (estas configuraciones no implican suministro de hardware y/o software adicional).

- Se realizará de acuerdo con los niveles de servicios establecidos, durante el tiempo del servicio de la prestación accesoria.
- El servicio de mantenimiento correctivo es a todo costo, deberá ser asumido íntegramente por el contratista y debe comprender lo siguiente: mano de obra, material, repuestos, partes y piezas originales y nuevas. Cuando se realicen reemplazos de componentes internos de los equipos (todo por cuenta y cargo del contratista y sin costo alguno para el Indecopi), el contratista deberá datasheet ó catálogo ó manuales ó folletos emitidos por el fabricante del equipo, que acrediten que los componentes internos a reemplazar corresponden a repuestos originales y certificados por el

² Para acreditar deberá adjuntar guía de remisión del fabricante cada vez que realicen reemplazos de componentes internos de los equipos.

³ Para acreditar deberá adjuntar guía de remisión del fabricante cada vez que realicen reemplazos de componentes internos de los equipos.

fabricante⁴ (con las mismas características o mejores que el componente a reemplazar); para que la Oficina de Tecnologías de Información del Indecopi gestione su aprobación en informe detallado (**CUADRO N° 4**).

- El proveedor realizará configuraciones sobre los equipos suministrados a solicitud del Indecopi (Oficina de Tecnologías de la información del Indecopi), no incluye las aplicaciones o desarrollo de aplicaciones o suministro de nuevo equipamiento.
- Se considera todo tipo de incidentes y requerimientos nivel de la base de datos, Oracle Audit Vault & Database Firewall, Oracle Advance Security, Oracle Data Masking y Oracle Cloud control.

7.2.3. Desmontaje y retiro de los componentes (Para el ítem 1 y 2)

- Desmontaje, retiro y traslado al almacén del Indecopi del equipamiento actual del Data Center (servidores, plataforma de virtualización, sistema de almacenamiento y productos Oracle), y en coordinación con la Oficina de Tecnologías de Información del Indecopi.

7.3. NIVELES DE SERVICIO (PARA TODOS LOS ÍTEMS)

El contratista deberá proporcionar un número telefónico y correo electrónico para contactar a su mesa de ayuda y los niveles de escalamiento de incidentes. La mesa de ayuda deberá estar disponible de lunes a domingo (24 horas, 7 días de la semana) durante el tiempo de prestación del servicio, y deberá atender considerando los siguientes niveles de servicio:

Toda atención de incidente⁵ se realizará de manera presencial en las instalaciones del Indecopi y/o virtual⁶, por los especialistas propuestos por el contratista en el presente procedimiento de selección.

Atenciones	Tiempo máximo de solución
Incidentes de nivel crítico ⁷	4 horas como máximo
Incidentes de nivel moderado ⁸	12 horas como máximo
Requerimiento de configuración	120 horas como máximo

En caso de incidentes críticos de equipos donde el contratista determine y comunique⁹ a la Oficina de Tecnologías de Información del Indecopi, que la solución del incidente crítico pueda tomar más de cuatro (04) horas, deberá reemplazar por un equipo de respaldo de iguales o mayores características en un plazo no mayor de 2 horas, contabilizadas a partir de la culminación del tiempo de solución; para que la Oficina de Tecnologías de Información del Indecopi gestione su aprobación.

Tiempo máximo de solución. - Tiempo que transcurre desde el envío por correo electrónico del ticket creado por el Indecopi en donde se señala el detalle del incidente reportado, hasta la solución del mismo (presencial y/o remota). En caso supere el tiempo máximo de solución se aplicará las penalidades correspondientes.

El tiempo de solución para el caso de requerimientos de configuraciones solicitadas al contratista no deberá exceder las **120 horas** contabilizados desde el envío por correo electrónico del ticket creado por el Indecopi en donde se señala el detalle del requerimiento, hasta la solución del mismo (presencial y/o remota). En caso supere el tiempo máximo de solución se aplicará las penalidades correspondientes.

7.4. REQUERIMIENTOS DEL PERSONAL DEL PROVEEDOR

Los especialistas requeridos serán los encargados de llevar a cabo los trabajos de implementación, de mantenimiento preventivo y correctivo durante la prestación. Los trabajos de implementación y mantenimiento preventivo deberán llevarse a cabo de manera presencial en las instalaciones del Indecopi (calle La Prosa 104 San Borja) y/o virtual.

⁴ Para acreditar deberá adjuntar guía de remisión del fabricante cada vez que realicen reemplazos de componentes internos de los equipos.

⁵ En caso algún incidente producto de un error (bug) propio del sistema operativo, software, hypervisor o firmware y que la solución depende únicamente del mismo fabricante no se aplicará el tiempo de solución establecido, teniendo en cuenta lo siguiente:

- ✓ El proveedor tendrá sustentar y evidenciar que el incidente es producto de un error del sistema operativo base, hypervisor o firmware y que la solución depende únicamente del mismo fabricante, a través de una comunicación oficial del fabricante (sitio web, correo electrónico y/o carta), lo cual será evaluado y aprobado por el Indecopi.
- ✓ Una vez que el fabricante resuelva el error(bug), la solución será aplicada por el proveedor.
- ✓ Elaborar y presentar el informe detallado de mantenimiento correctivo de acuerdo a lo solicitado en **CUADRO N° 4**.

⁶ Será únicamente a solicitud de Indecopi y se especificará en el correo electrónico del ticket creado por el Indecopi.

⁷ Cuando el servicio se ve interrumpido por la falla de algunos de los componentes de hardware o software.

⁸ Cuando el servicio se encuentra operativo, pero uno de los componentes de hardware o software falla y no interrumpe el servicio.

⁹ La comunicación será antes de culminar el tiempo de solución; y, deberá ser remitida desde el correo electrónico de la mesa de ayuda del proveedor, hacia el correo electrónico del Indecopi desde el cual se reportó el incidente.

ÍTEM 1:
Un (1) jefe de Proyecto (Personal Clave):

Será encargado de:

- Dirigir la reunión del kickoff.
- Planificación, dirección, coordinación y seguimiento de los trabajos, identificando las actividades a realizar, los recursos, los plazos establecidos hasta culminar la prestación principal.

Deberá contar con certificación vigente oficial de Gestión de Proyectos PMP.

Especialistas (Personal Clave):

- **Especialista en Servidores y Storage:** Como mínimo un (1) especialista que deberán contar la certificación oficial de la marca ofertada en: Servidores y Storage.
- **Especialista en Base de datos Oracle:** Mínimo (2) dos especialistas que deberán cubrir las certificaciones oficiales en: Oracle Database 12c Administrator Certified Professional como mínimo, Oracle Real Application Clusters 12c and Grid Infrastructure Administrator como mínimo, donde cada especialista como mínimo debe tener una de las certificaciones solicitadas.

ÍTEM 2:
Especialistas (Personal Clave):

- **Especialista en Servidores y Storage:** Como mínimo un (1) especialista que deberán contar la certificación oficial de la marca ofertada en: Servidores o Storage u Oracle Certified Professional Oracle Linux 8 System Administrator.
- **Especialista en Servidores de aplicaciones Weblogic:** Mínimo (2) dos especialistas deberán cubrir las certificaciones oficiales en: Oracle WebLogic 12c Administrator Certified Professional ó Oracle Weblogic Server 12c Implementation Specialist como mínimo.

ÍTEM 3:
Especialista (Personal Clave):

- Como mínimo un (1) un especialista que deberán contar con las certificaciones oficiales de la marca ofertada en: Servidores y/o Storage y/o Software virtualización propuesto.

Sobre la acreditación:

La acreditación de las **certificaciones oficiales del jefe de proyecto y especialistas** se efectuará para la **suscripción del contrato**.

Se precisa que, para que los certificados emitidos en el extranjero tengan validez en el Perú, estos deberán estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya. En caso de presentarse circunstancias en las que cierto tipo de documentación no cumpla con las condiciones necesarias para ser legalizada o apostillada por las autoridades competentes (como por ejemplo documento generado digitalmente que cuenta con firmas adheridas también de forma digital), el postor ganador de la buena pro, deberá indicar el enlace electrónico a través del cual se podrá verificar el registro de la emisión o la disponibilidad del referido documento.

Reemplazo del personal:

En el caso que se reemplace a un personal, durante el periodo de contratación, debe contar con iguales o superiores características que las indicadas en las bases del procedimiento de selección. Para tal efecto, el contratista con una anticipación de 7 días calendario de incorporar el nuevo personal, presentará por mesa de partes del Indecopi la documentación exigida en las bases, luego del cual la Oficina de Tecnologías de Información del Indecopi evaluará el reemplazo del personal propuesto y notificará al contratista en un plazo no mayor a 05 días calendarios de recibida la documentación completa, con la finalidad de que se realice las gestiones de acuerdo a ley. El nuevo personal no podrá ingresar a la Institución sin la autorización del Indecopi.

7.5. ENTREGABLES (PARA TODOS LOS ÍTEMS)

La presentación de los entregables se realizará por la Mesa de Partes de la sede central del Indecopi, ubicada en Calle de La Prosa N° 104 San Borja, de lunes a viernes dentro del horario de 08:30 a 16:30 horas, o a través de la Mesa de Partes Virtual¹⁰ dirigido a la Oficina de Tecnologías de la Información del Indecopi.

7.5.1. PRESTACIÓN PRINCIPAL
Etapas A

- Acta de reunión de kickoff
- Copia de guías de remisión indicando como mínimo: Cantidad, marca y números de parte de los equipos suministrados cuya recepción estará a cargo de la Oficina de Tecnologías de la Información.
- Plan general del proyecto, de acuerdo al formato que entregará el Indecopi en la reunión del kick off

¹⁰ <https://enlinea.indecopi.gob.pe/MDPVirtual2/#/inicio>

- Protocolo de pruebas de migración.

Plazo: Como máximo a los 60 días calendario, contados desde el día siguiente de la firma del contrato.

Etapa B

- Informes de la instalación y configuración.
- Documento de infraestructura física y lógica implementada.
- Informes y protocolo de pruebas de funcionamiento y validación para las configuraciones realizadas.
- Procedimiento de ejecución de cambio de contraseña de las cuentas de administradores de todos los equipos suministrados.
- Plan y cronograma de mantenimiento preventivo, las fechas de ejecución de los mantenimientos pueden modificarse a solicitud de Oficina de Tecnologías de la información del Indecopi, la solicitud se realizará a través del correo electrónico de su mesa de ayuda.
- Número telefónico y cuenta de correo electrónico para contactar a su mesa de ayuda y los niveles de escalamiento de incidentes.
- Procedimiento de encendido y apagado del equipamiento suministrado.
- Licencias y/o suscripciones requeridas (de corresponder).
- Carta del fabricante de los bienes suministrados, donde indique el periodo de garantía comercial solicitado, deberá indicar la relación de bienes (serie, tipo y modelo de equipo) coberturados por la garantía comercial.

Plazo: Como máximo a 90 días calendario contados desde el día siguiente de notificada la conformidad de la **ETAPA A**.

Etapa C

- Documento que certifique que todo el software Oracle instalado sobre la plataforma de hardware¹¹ ofrecida se encuentra correctamente licenciada, deberá detallar qué opciones de Oracle se han instalado y/o habilitado y con qué licencia se dispone su uso (Para el ítem 1 y 2).
- Acta de participación de transferencia de conocimientos.

Plazo: Como máximo a 20 días calendario, contados desde el día siguiente de notificada la conformidad de la **ETAPA B**.

7.5.2. PRESTACIÓN ACCESORIA

7.5.2.1. Mantenimiento preventivo

- Informe de los mantenimientos preventivos realizados, que debe considerar como mínimo:
 - ✓ Fecha de ejecución del mantenimiento.
 - ✓ Estado situacional del equipo (fuente de poder, procesador, memoria).
 - ✓ Actividades realizadas de todo lo solicitado para el mantenimiento preventivo.
 - ✓ Catálogo o manuales o folletos u otra documentación emitidos por el fabricante del equipo, que acredite que los componentes internos a reemplazar corresponden a repuestos originales y certificados por el fabricante¹², con las mismas características o mejores que el componente a reemplazar (en caso de reemplazos de componentes internos de los equipos)
 - ✓ Evidencia del desmontaje y retiro de los componentes (Para el ítem 1 y 2) (Aplica para el cuarto entregable).

Plazo: Como máximo a los 5 días calendario de culminado cada etapa (365 días calendario) de servicio de mantenimiento preventivo.

7.5.2.2. Mantenimiento correctivo

- ✓ Informe anual de acuerdo al formato indicado en el **CUADRO N° 4** (Informe detallado de los mantenimientos correctivos realizados y requerimientos de configuraciones).
- ✓ Catálogo o manuales o folletos u otros documentos emitidos por el fabricante del equipo, que acredite que los componentes internos a reemplazar corresponden a repuestos originales y certificados por el fabricante¹³, con las mismas características o mejores que el componente a reemplazar (en caso de reemplazos de componentes internos de los equipos).

Plazo: Como máximo a los 5 días calendario de culminado cada etapa (365 días calendario) de servicio de mantenimiento correctivo.

7.5.2.3. Desmontaje y retiro de los componentes (para los ítems 1 y 2)

- ✓ Informe sobre el desmontaje y retiro de los componentes de los ítems 1 y 2.

¹¹ Hardware donde se instale los productos Oracle.

¹² Para acreditar deberá adjuntar guía de remisión del fabricante cada vez que realicen reemplazos de componentes internos de los equipos.

¹³ Para acreditar deberá adjuntar guía de remisión del fabricante cada vez que realicen reemplazos de componentes internos de los equipos.

Plazo: Como máximo a los 5 días calendario de culminado el plazo de ejecución establecido para desmontaje y retiro de los componentes de los ítems 1 y 2.

7.6. 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.
- ✓ Indicar, de ser necesario, otras obligaciones que serán asumidas por el contratista, que tengan incidencia directa en la ejecución del servicio.
- ✓ En los casos en los que se requiera que la ejecución de la prestación se lleva a cabo con personal destacado con un perfil determinado por parte del proveedor, la unidad de organización usuaria debe establecer en los términos de referencia, el procedimiento a seguir para el cambio del personal inicialmente propuesto, definiendo el plazo en el que se comunicará la aceptación o no del cambio del personal y la oportunidad del ingreso del mismo al Indecopi.
- ✓ En estos casos, corresponde a la unidad de organización usuaria evaluar el cumplimiento del perfil del personal reemplazante, para lo cual deberá contar con la documentación sustentatoria correspondiente.

7.7. MEDIDAS DE CONTROL DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL
ÁREAS QUE COORDINARÁN CON EL PROVEEDOR

El área que coordinará con el proveedor será la Oficina de Tecnologías de la Información.

ÁREAS RESPONSABLES DE LAS MEDIDAS DE CONTROL

El área responsable de las medidas de control será la Oficina de Tecnologías de la Información.

ÁREA ENCARGADA DE LA RECEPCIÓN

La recepción de los bienes estará a cargo de la Oficina de Tecnologías de la Información.

ÁREA QUE BRINDARÁ LA CONFORMIDAD

El área que brindará la conformidad será la Oficina de Tecnologías de la Información (OTI) a través del jefe de la OTI, previo informe remitido por los especialistas de la OTI encargado de la supervisión del contrato.

La recepción y conformidad de la prestación se regula por lo dispuesto en el artículo 144 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas. La conformidad es otorgada en el plazo máximo de **siete (7) días o máximo veinte (20) días, en caso se requiera efectuar pruebas que permitan verificar el cumplimiento de la obligación**, computados desde el día siguiente de recibido el entregable.

De existir observaciones, LA ENTIDAD CONTRATANTE las comunica al CONTRATISTA, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar el cual **no podrá ser mayor al 30% del plazo del entregable correspondiente**, dependiendo de la complejidad o sofisticación de las subsanaciones a realizar. Si pese al plazo otorgado, EL CONTRATISTA no cumpliera a cabalidad con la subsanación, LA ENTIDAD CONTRATANTE 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 sin considerar los días en los que pudiera incurrir la entidad contratante para efectuar las revisiones y notificar las observaciones correspondientes.

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

7.8. FORMA DE PAGO

El pago se efectuará previa conformidad de los entregables solicitados para la prestación principal y prestación accesoria; y, de conformidad con lo establecido en el artículo 67 de la Ley General de Contrataciones Públicas, de acuerdo al siguiente detalle:

7.8.1. Prestación principal
ÍTEM 1 y 2:

ETAPA	% DE PAGO
Etapa A	35 % del monto contractual de la prestación principal.

ETAPAS	% DE PAGO
Etapa B y C	65 % del monto contractual de la prestación principal.

ÍTEM 3:

ETAPAS	% DE PAGO
--------	-----------

Etapa A	35 % del monto contractual de la prestación principal.
Etapa B	65 % del monto contractual de la prestación principal.

7.8.2. Prestación accesoria (Para todos los ítems)

El pago de la prestación accesoria se realizará de la siguiente manera:

Servicio de mantenimiento preventivo

N° DE PAGO	CONDICIÓN DE PAGO	% DE PAGO
Primer Pago	Previa conformidad de la Primera etapa	30% del monto total correspondiente al mantenimiento preventivo
Segundo Pago	Previa conformidad de la Segunda etapa	30% del monto total correspondiente al mantenimiento preventivo
Tercer Pago	Previa conformidad de la Tercera etapa	40% del monto total correspondiente al mantenimiento preventivo

Servicio de mantenimiento correctivo

N° DE PAGO	CONDICIÓN DE PAGO	FORMA DE PAGO
Primer Pago	Previa conformidad de la Primera etapa	Se realizará por la cantidad de atenciones efectivamente realizadas en el período de pago, lo cual corresponderá aproximadamente al 30% del monto total correspondiente al mantenimiento correctivo.
Segundo Pago	Previa conformidad de la Segunda etapa	Se realizará por la cantidad de atenciones efectivamente realizadas en el período de pago, lo cual corresponderá aproximadamente al 30% del monto total correspondiente al mantenimiento correctivo.
Tercer Pago	Previa conformidad de la Tercera etapa	Se realizará por la cantidad de atenciones efectivamente realizadas en el período de pago, lo cual corresponderá aproximadamente al 40% del monto total correspondiente al mantenimiento correctivo.

Desmontaje de equipos

FORMA DE PAGO	% DE PAGO
Único pago	100 % del monto ofertado correspondiente al desmontaje

La Entidad contratante paga las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los **diez días hábiles** siguientes de otorgada la conformidad por parte del área usuaria y es prorrogable, previa justificación de la demora, por cinco días hábiles.

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

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

- Documento de la recepción de los bienes a cargo de la Oficina de Tecnología de la Información del Indecopi.
- Documento en el que conste la conformidad de la prestación efectuada suscrita por el servidor responsable de la Oficina de Tecnología de la Información del Indecopi.
- Comprobante de pago.
- Entregables correspondiente de acuerdo con lo señalado en el **numeral 7.5**.

Salvo los documentos de conformidad y recepción de los bienes, el contratista debe presentar la documentación restante en la Mesa de Partes de la sede central del Indecopi, ubicada en Calle de La Prosa N° 104 San Borja, de lunes a viernes dentro del horario de 08:30 a 16:30 horas, o a través de la Mesa de Partes Virtual: <https://enlinea.indecopi.gob.pe/MDPVirtual2/#/inicio> dirigido a la Unidad de Abastecimiento del Indecopi.

7.9. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La recepción conforme de la prestación por parte de LA ENTIDAD CONTRATANTE no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 69 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas y el artículo 144 de su Reglamento.

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de **TRES (3) AÑOS** contados a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD CONTRATANTE.

La entidad contratante y el contratista son responsables de ejecutar correcta y oportunamente la totalidad de las obligaciones asumidas en el contrato. Para ello, deben realizar todas las acciones a su alcance, empleando la debida diligencia, orientadas al logro de los resultados acordados.

En los casos de subcontratación, el contratista mantiene la responsabilidad por la ejecución total de su contrato frente a la entidad contratante.

7.10. CONFIDENCIALIDAD

El contratista deberá mantener la confidencialidad y reserva absoluta en el manejo de información a la que tenga acceso y que se encuentre relacionada con la prestación, quedando prohibido revelar dicha información a terceros.

En tal sentido, el contratista deberá dar cumplimiento a todas las políticas y estándares definidos por el Indecopi, en materia de seguridad de la información¹⁴ (**las cuales serán entregadas por la Unidad de Abastecimiento en la oportunidad de la suscripción del contrato**). Dicha obligación comprende la información que se entrega, como también la que se genera durante la realización de las actividades y la información producida una vez que se haya concluido el servicio. Dicha información puede consistir en mapas, dibujos, fotografías, mosaicos, planos, informes, recomendaciones, cálculos, documentos y demás documentos e información compilados o recibidos por el contratista.

El contratista responderá por los daños que puedan causarse en caso de producirse la violación de la confidencialidad, durante y luego de culminada la prestación.

7.11. PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES

EL contratista y el Indecopi declaran y reconocen que cualquier intercambio de datos personales (los que podrían contener datos sensibles) que pueda producirse entre ellos, en el marco del cumplimiento de la prestación, serán sometidas a los principios, medidas y disposiciones previstas en la Ley N° 29733, Ley de Protección de Datos Personales, su reglamento, directiva y demás normas modificatorias, complementarias y conexas.

En caso el contratista transfiera al Indecopi, datos personales de sus colaboradores, clientes o de terceros, como parte del cumplimiento de la prestación, el contratista declara que para ello cuenta con el consentimiento libre, previo, voluntario, expreso, informado e inequívoco de cada uno de los titulares de los datos personales.

El contratista, en el marco del cumplimiento de la prestación podrá proporcionar al Indecopi datos personales de sus colaboradores, clientes o terceros para su tratamiento, sin que ello implique la transferencia de los mismos, asumiendo el Indecopi la condición de encargado del tratamiento de los datos personales proporcionados por el contratista.

El Indecopi declara que los datos personales proporcionados por el contratista, así como aquellos generados o recopilados en el marco de la prestación serán tratados en forma confidencial y estarán sujetos a estrictas medidas de seguridad, conforme lo dispone la Ley N° 29733, Ley de Protección de Datos Personales, su reglamento, directiva y demás normas modificatorias, complementarias y conexas.

De igual modo, en caso el Indecopi proporcione al contratista datos personales o éste último deba recopilarlos o generarlos, en el marco del cumplimiento de la prestación, el contratista declara conocer que asume la condición de encargado del tratamiento y, por tanto, se compromete a no utilizar o tratar los datos personales proporcionados, generados o recopilados con una finalidad distinta a aquella por la que le fueron entregados o por la que son generados o recopilados, así como a no transferirlos o divulgarlos a terceros, con excepción de entidades públicas, cuando estas lo soliciten en el marco del cumplimiento de sus funciones debidamente sustentadas, o el poder judicial, cuando sea solicitado mediante la orden judicial correspondiente, debiendo notificar de ello al Indecopi dentro de las veinticuatro (24) horas de recibido el requerimiento. Asimismo, el contratista se compromete a que los datos personales proporcionados por el Indecopi serán tratados en forma confidencial y estarán sujetos a estrictas medidas de seguridad, conforme lo dispone la Ley N° 29733, Ley de Protección de Datos Personales, su reglamento, directiva y demás normas modificatorias, complementarias y conexas.

En caso el Indecopi y/o el contratista asuman la condición de encargados del tratamiento de los datos personales que se pudieran proporcionar entre sí, se comprometen a conservarlos por el plazo de dos (2) años contados desde la culminación

¹⁴ i) NO-SGSI-10 - Norma de Seguridad en Relación con los Proveedores
ii) NO-SGSI-02 – Norma de Gestión de Activos

de la finalidad de la prestación, debiendo una vez vencido dicho plazo, destruir los datos que se encuentren en su poder o en el de sus colaboradores o funcionarios, en un plazo no mayor a cinco (5) días hábiles.

El Indecopi y el contratista declaran que se someten a las disposiciones previstas por la Ley N° 29733, Ley de Protección de Datos Personales, su reglamento, directiva y demás normas modificatorias, complementarias y conexas.

7.12. ANTICORRUPCIÓN Y ANTISOBORNO

A la suscripción de este contrato, EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber ofrecido, negociado, prometido o efectuado ningún pago o entrega de cualquier beneficio o incentivo ilegal, de manera directa o indirecta, a los evaluadores del proceso de contratación o cualquier servidor de la entidad contratante.

Asimismo, EL CONTRATISTA se obliga a mantener una conducta proba e íntegra durante la vigencia del contrato, y después de culminado el mismo en caso existan controversias pendientes de resolver, lo que supone actuar con probidad, sin cometer actos ilícitos, directa o indirectamente.

Aunado a ello, EL CONTRATISTA se obliga a abstenerse de ofrecer, negociar, prometer o dar regalos, cortesías, invitaciones, donativos o cualquier beneficio o incentivo ilegal, directa o indirectamente, a funcionarios públicos, servidores públicos, locadores de servicios o proveedores de servicios del área usuaria, de la dependencia encargada de la contratación, actores del proceso de contratación¹⁵ y/o cualquier servidor de la entidad contratante, con la finalidad de obtener alguna ventaja indebida o beneficio ilícito. En esa línea, se obliga a adoptar las medidas técnicas, organizativas y/o de personal necesarias para asegurar que no se practiquen los actos previamente señalados.

Adicionalmente, EL CONTRATISTA se compromete a denunciar oportunamente ante las autoridades competentes los actos de corrupción o de inconducta funcional de los cuales tuviera conocimiento durante la ejecución del contrato con LA ENTIDAD CONTRATANTE.

Tratándose de una persona jurídica, lo anterior se extiende a sus accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o cualquier persona vinculada a la persona jurídica que representa; comprometiéndose a informarles sobre los alcances de las obligaciones asumidas en virtud del presente contrato.

Finalmente, el incumplimiento de las obligaciones establecidas en esta cláusula, durante la ejecución contractual, otorga a LA ENTIDAD CONTRATANTE el derecho de resolver total o parcialmente el contrato¹⁶. Cuando lo anterior se produzca por parte de un proveedor adjudicatario de los catálogos electrónicos de acuerdo marco, el incumplimiento de la presente cláusula conllevará que sea excluido de los Catálogos Electrónicos de Acuerdo Marco¹⁷. En ningún caso, dichas medidas impiden el inicio de las acciones civiles, penales y administrativas a que hubiera lugar¹⁸.

8. ANEXOS

¹⁵ Artículo 9 de la Ley N°32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

¹⁶ Literal d) del Numeral 68.1 del Artículo 68 de la Ley N°32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

¹⁷ Literal d) del artículo 274 del Reglamento de la Ley N°32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

¹⁸ Numeral 122.6 del artículo 122 del Reglamento de la Ley N°32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

**CUADRO N° 1
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

El postor deberá presentar este cuadro con todas las especificaciones técnicas solicitadas indicando el Nro. de folio y el documento de sustento (**datasheet y/o brochure y/o folleto y/o catálogo y/o ficha técnica y/o carta del fabricante**) del equipo ofertado. La información técnica presentada deberá provenir directamente del fabricante y acreditar de manera objetiva las características del equipo ofertado. Dicha información se deberá adjuntar para la presentación de ofertas.

Todo el equipamiento entregado debe ser nuevo, de primer uso, debe soportar y ser compatible con el Protocolo Ipv6¹⁹ e Ipv4 en todas sus funcionalidades (deberá acreditarlo dentro de su oferta).

La solución deberá incluir todo el hardware y/o software y/o licenciamiento necesario para su implementación.

En ningún caso se debe presentar equipos que estén en etapa de obsolescencia o que hayan anunciado su "End-of-life", "End-of-service", o dejen de ser fabricadas, comercializadas y/o soportadas como mínimo durante los 2 años siguientes a la fecha de presentación de ofertas. Esto deberá ser respaldado con una carta del fabricante la cual deberá presentar dentro de su oferta.

SERVIDORES PARA BASE DE DATOS ORACLE	FUENTE DE VERIFICACION (DATASHEET Y/O BROCHURE Y/O FOLLETO Y/O CATÁLOGO Y/O FICHA TÉCNICA Y/O CARTA DEL FABRICANTE) QUE ACREDITE LO SOLICITADO)	NRO DE FOLIO DE LA OFERTA ²⁰
MARCA Y MODELO:		
Cantidad: Dos (02) servidores o nodos y un gabinete ingeniería		FACTOR DE FORMA: Rackeables / Único sistema de
<p>Cada servidor o nodo debe cumplir como mínimo con las siguientes características técnicas:</p> <p>Tipo</p> <ul style="list-style-type: none"> De nivel rango medio (midrange) y/o extremely Powerfull y/o High Performance Compute, o cualquier otro tipo de clasificación del fabricante que haga referencia al rango medio o superior. <p>Procesador: En caso de ofertar procesador de arquitectura CISC:</p> <ul style="list-style-type: none"> Como mínimo deberá entregar 8²¹ cores con velocidad mínima de 3.9 Ghz activos y licenciados exclusivos para la Base de Datos. Todos los cores solicitados (8 cores) deben estar licenciados a nivel de base de datos y todos sus componentes para su funcionamiento y operatividad. Considerar que el Indecopi cuenta con el licenciamiento indicado en el Grafico N° 1. En caso de que, el postor entregue licenciamiento como parte de la solución propuesta para el correcto funcionamiento de la solución, deberá contar un soporte de fábrica de como mínimo 365 días calendarios contados desde la fecha de activación, el cual será coordinado en la etapa B con la Oficina de Tecnologías de la Información <p>En caso de ofertar procesador de arquitectura RISC:</p> <ul style="list-style-type: none"> Como mínimo deberá entregar 6²² cores con velocidad mínima de 2.9 Ghz activos y licenciados exclusivos para la Base de Datos. Todos los cores solicitados (6 cores) deben estar licenciados a nivel de base de datos y todos sus componentes para su funcionamiento y operatividad. 		

¹⁹ Deberá ser acreditado mediante el datasheet y/o brochure y/o folleto y/o catálogo y/o ficha técnica y/o carta del fabricante.

²⁰ Indicar texto o párrafo donde se evidencia el cumplimiento de la característica técnica solicitada.

²¹ Los 8 cores activos con velocidad mínima de 3.9 Ghz solicitados, deberán ser de uso exclusivo de la Base de Datos Oracle; en caso de que la arquitectura ofertada requiera de cores adicionales para la capa de administración y/o virtualización, estos deberán ser suministrados y activados en el mismo servidor o nodo ofertado, sin costo alguno para el Indecopi.

²² Los 6 cores activos con velocidad mínima de 3.9 Ghz solicitados, deberán ser de uso exclusivo de la Base de Datos Oracle; en caso de que la arquitectura ofertada requiera de cores adicionales para la capa de administración y/o virtualización, estos deberán ser suministrados y activados en el mismo servidor o nodo ofertado, sin costo alguno para el Indecopi.

<ul style="list-style-type: none"> - Considerar que el Indecopi cuenta con el licenciamiento indicado en el Grafico N° 1. - En caso de que, el postor entregue licenciamiento como parte de la solución propuesta para el correcto funcionamiento de la solución, deberá contar un soporte de fábrica de como mínimo 365 días calendarios contados desde la fecha de activación, el cual será coordinado en la etapa B con la Oficina de Tecnologías de la Información <p>Memoria RAM</p> <ul style="list-style-type: none"> • Como mínimo 2 TB DDR4 y su velocidad deberá ser la máxima disponible soportada por el fabricante para el equipo ofertado. • Deberá soportar capacidad de crecimiento del 25% como mínimo en el mismo servidor o nodo ofertado. <p>Conexiones²³ LAN y SAN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Como mínimo 02 adaptadores ethernet de 02 puertos LAN de 25/10Gb c/u, debe incluir como mínimo 4 Optical Transceiver SFP+ SR para conexión a 10Gb y 4 Optical Transceiver para conexión a 25 Gb • 02 adaptadores SAN de 2 puertos x 32Gb c/u. como mínimo o 02 puertos infiniband de 40 Gb c/u como mínimo o 02 puertos de 100 Gb c/u como mínimo. <p>Sistema Operativo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compatible con standard Unix o Linux²⁴ de una arquitectura de 64 bits en las últimas versiones disponibles. • El sistema operativo debe estar certificado y/o soportado oficialmente (por el fabricante del manejador de la Base de Datos) para trabajar con los manejadores de base de datos Oracle²⁵, como mínimo en la versión 19c, y su respectiva opción Oracle RAC de alta disponibilidad Activo/Activo. garantizando así la vigencia tecnológica de la plataforma <p>Particionamiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deberá realizar las configuraciones para la creación de particiones reconocidas por el fabricante Oracle, con la finalidad de restringir el número de cores asignados a un pool de base de datos. <p>Virtualización</p> <ul style="list-style-type: none"> • Licenciamiento para la operación con múltiples máquinas virtuales en su edición más completa para el servidor ofertado. <p>Almacenamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se debe contar con almacenamiento para instalar el sistema operativo de las máquinas virtuales. • Se debe contar con un repositorio para almacenar los Backups lógicos (EXPDP) y RMAN de al menos 20 TB, el cual podrá proporcionarse como una expansión del sistema de almacenamiento de la Base de Datos u otro sistema de almacenamiento que pueda ser mapeado en todos los servidores de base de datos. Los discos o el sistema de almacenamiento deberán ser, como mínimo, discos SSD SAS. Asimismo, en caso el postor resulte ganador de los ítems 1 y 2, podrá entregar los 20 TB junto al Sistema de Almacenamiento del ítem 2 o como una expansión del sistema de almacenamiento del ítem 2, para ser mapeados en todos los servidores de base de datos mediante LAN o SAN (mínimo 25G). Los discos o el sistema de almacenamiento deberán ser, como mínimo, discos SSD SAS. <p>Consideraciones Generales</p> <ul style="list-style-type: none"> • La consola de administración de los servidores debe disponer de una herramienta gráfica de administración remota, de supervisión y configuración de los servidores y máquinas virtuales. De requerir licenciamiento, estas deberían ser entregada junto con la propuesta. • Debe entregarse una herramienta que permita el despliegue de máquinas virtuales en los servidores o nodos propuestos, además de la implementación y gestión de imágenes virtuales (UNIX y/o LINUX)²⁶. Si la herramienta requiere para su operación de un servidor adicional para poder funcionar, este recurso debe ser entregado junto con los equipos solicitados. 		
--	--	--

²³ Si la solución propuesta requiere mayor cantidad de puertos para cumplir a cabalidad con el requerimiento de Indecopi, se deberá suministrar y activar los puertos adicionales necesarios, sin costo alguno para el Indecopi.

²⁴ Preexistencia de la infraestructura tecnológica del Indecopi

²⁵ Mediante Resolución: N° 18-2024-OAF/INDECOPÍ se estandarizó productos Oracle (resolución vigente).

²⁶ Preexistencia de la infraestructura tecnológica del Indecopi

<ul style="list-style-type: none"> • Debe incluir todas las configuraciones para la creación, configuración, administración, redistribución de recursos y supervisión de las máquinas virtuales implementándose en el servidor. • Sistema Operativo UNIX multiusuario, con al menos 2 años de disponibilidad en el mercado licenciado para la totalidad de la capacidad activa propuesta. • Se debe incluir una herramienta que permita registrar el historial del rendimiento del servidor, el cual debe incluir al menos la posibilidad de generar reportes electrónicos mensuales. Los reportes deben poder ofrecer información acerca del consumo de recursos de procesamiento, memoria y almacenamiento con al menos 12 meses de historia. Si la herramienta no viene incluida en el sistema operativo o requiere de hardware y software adicional para poder funcionar, estos recursos deben ser entregados junto con los equipos servidores. • Debe permitir instalar ORACLE Database. Esta licencia debe permitir ser usada en los ambientes UNIX del servidor propuesto. • Se deben incluir un gabinete y todos los componentes asociados a dicho gabinete, para instalar en ellos los servidores o nodos y garantizar el correcto funcionamiento. En caso el postor resulte ganador de ítem 1 y 2, podrá entregar un solo gabinete. • Los servidores o nodos no deberán presentar punto único de falla en sus componentes de energía/ventilación, es decir la falla de un componente no debe comprometer la disponibilidad de los servidores. • Se debe considerar un monitoreo remoto permanente conectado a la marca de los servidores o nodos ofertados para un nivel de soporte proactivo. • Los servidores o nodos deberán contar con niveles RAS (Reliability, Availability, Serviceability). • Los servidores o nodos deben permitir realizar el cambio de adaptadores de entrada/salida en línea o sin afectar el servicio. 		
--	--	--

SISTEMA DE ALMACENAMIENTO PARA USO EXCLUSIVO DE LA BASE DE DATOS ORACLE	FUENTE DE VERIFICACIÓN (DATASHEET Y/O BROCHURE Y/O FOLLETO Y/O CATÁLOGO Y/O FICHA TÉCNICA Y/O CARTA DEL FABRICANTE QUE ACREDITE QUE CUMPLE CON LO SOLICITADO)	NRO DE FOLIO DE LA OFERTA ²⁷
MARCA Y MODELO:		
FACTOR DE FORMA: Rackeables / Único sistema de ingeniería		
Cantidad: 01		
<ul style="list-style-type: none"> • Deberá ser de la misma marca de los servidores o nodos ofertados para las bases de datos Oracle²⁸ u otra marca, pero compatible con los servidores o nodos de Base de Datos. • Deberán estar conectados a los servidores o nodos, por FC o Infiniband o RDMA over Converged Ethernet (RoCE) • Como mínimo 20 TiB usables para datos, en discos NVMe de estado sólido (SSD) o NVMe de disco flash o NVMe de módulo flash o el conjunto de discos que soporte como mínimo 500 mil IOPs, la capacidad de cada disco no debe ser mayor a 10TB. Deberán estar configurados en arreglos RAID 6 o Distributed RAID 6 o RAID Dinámico o Dynamic Disk Pools (DDP). Se debe incluir los discos o módulos de spare necesarios según recomendación o mejores prácticas del fabricante. • Debe soportar capacidad de crecimiento como mínimo en un 20% adicional a la capacidad ofertada en el mismo sistema de almacenamiento entregado. • Memoria caché: Como mínimo 256 GB de memoria caché nativa. Esta memoria caché no deberá estar basada en tarjetas, discos de estado sólido, módulos flash. 		

²⁷ Indicar texto o párrafo donde se evidencia el cumplimiento de la característica técnica solicitada.

²⁸ El postor podrá ofertar un sistema integrado que este conformado por los servidores o nodos de base de datos y el sistema de almacenamiento, entregándose todos los componentes adicionales para la interconexión, así como la capa de administración en el mismo sistema integrado ofertado.

SERVIDORES PARA AUDIT VAULT, DATABASE FIREWALL Y CLOUD CONTROL	FUENTE DE VERIFICACIÓN (DATASHEET/BROCHURE/FOLLET O/CARTA FABRICANTE, CATALOGO, FICHA TECNICA QUE ACREDITE QUE CUMPLE CON LO SOLICITADO)	NRO DE FOLIO DE LA OFERTA ²⁹
MARCA Y MODELO:		
Cantidad: 04 Factor de forma: Rackeable		
<ul style="list-style-type: none"> • Procesador: 2x Intel Xeon como mínimo de 8 Cores de 2.4 GHz • Memoria: Como mínimo de 64 GB RAM DDR5 • Almacenamiento: Como mínimo (2x de 120GB SSD y 2 x 10TB NVMe de estado sólido (SSD) o NVMe de disco flash o NVMe de módulo flash o 3 x 7TB NVMe de estado sólido (SSD) o NVMe de disco flash o NVMe de módulo flash). • Conexión LAN: 1x Tarjeta de 4 puertos 10/25 GbE SFP28 Incluye 2 transceivers 25GbE SFP28 & 4 cables de 5 metros • Sistema Operativo Compatible con standard Unix o Linux³⁰ de una arquitectura de 64 bits en las últimas versiones disponibles. • Fuente de Poder Hot Swap o Hot Plug: 2x 1400W o 2x 1600W o 2x 1,100W, 		

²⁹ Indicar texto o párrafo donde se evidencia el cumplimiento de la característica técnica solicitada.

³⁰ Preexistencia de la infraestructura tecnológica del Indecopi

**CUADRO N° 2
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

El postor deberá presentar este cuadro con todas las especificaciones técnicas solicitadas indicando el Nro. de folio y el documento de sustento (**datasheet y/o brochure y/o folleto y/o catálogo y/o ficha técnica y/o carta del fabricante**) del equipo ofertado. La información técnica presentada deberá provenir directamente del fabricante y acreditar de manera objetiva las características del equipo ofertado. Dicha información se deberá adjuntar para la presentación de ofertas.

Todo el equipamiento entregado debe ser nuevo, de primer uso, debe soportar y ser compatible con el Protocolo Ipv6³¹ e Ipv4 en todas sus funcionalidades (deberá acreditarlo dentro de su oferta).

La solución deberá incluir todo el hardware y/o software y/o licenciamiento necesario para su implementación.

En ningún caso se debe presentar equipos que estén en etapa de obsolescencia o que hayan anunciado su "End-of-life", "End-of-service", o dejen de ser fabricadas, comercializadas y/o soportadas como mínimo durante los 2 años siguientes a la fecha de presentación de ofertas. Esto deberá ser respaldado con una carta del fabricante la cual deberá presentar dentro de su oferta.

SERVIDORES DE APLICACIONES	FUENTE DE VERIFICACIÓN (DATASHEET/BROCHUR E/FOLLETO/CARTA FABRICANTE, CATALOGO, FICHA TECNICA QUE ACREDITE QUE CUMPLE CON LO SOLICITADO)	NRO DE FOLIO DE LA OFERTA ³²
MARCA Y MODELO:		
Cantidad: Dos (02) servidores o nodos y un gabinete ingeniería		FACTOR DE FORMA: Rackeables / Único sistema de
<p>Cada servidor o nodo debe cumplir como mínimo con las siguientes características técnicas:</p> <p>Tipo</p> <ul style="list-style-type: none"> De nivel rango medio(midrange) y/o extremely Powerfull y/o High Performance Compute, o cualquier otro tipo de clasificación del fabricante que haga referencia al rango medio o superior. <p>Procesador</p> <ul style="list-style-type: none"> Se deberá entregar los cores que equivalgan a 85 vCPU y con velocidad mínima de 3.9 Ghz, de acuerdo a lo detallado en el cuadro N°5, se precisa que el Indecopi cuenta con 12 licencias Weblogic y el postor deberá proveer licenciamiento adicional en caso lo requiera para entregar la capacidad de vCPU solicitados. Los procesadores deben ser de arquitectura RISC o CISC. Considerar que el Indecopi cuenta con el licenciamiento indicado en el Grafico N° 1. En caso que, el postor entregue licenciamiento como parte de la solución propuesta para el correcto funcionamiento de la solución, deberá contar un soporte de fábrica de como mínimo 365 días calendarios contados desde la fecha de activación, el cual será coordinado en la etapa B con la Oficina de Tecnologías de la Información <p>Memoria RAM</p> <ul style="list-style-type: none"> Como mínimo 2 TB DDR4 y su velocidad deberá ser la máxima disponible soportada por el fabricante para el equipo ofertado. <p>Conexiones³³ LAN y SAN</p> <ul style="list-style-type: none"> Como mínimo 02 adaptadores ethernet de 02 puertos LAN de 25/10Gb c/u, debe incluir como mínimo 4 Optical Transceiver 		

³¹ Deberá ser acreditado mediante el datasheet y/o brochure y/o folleto y/o catálogo y/o ficha técnica y/o carta de fabricante.

³² Indicar texto o párrafo donde se evidencia el cumplimiento de la característica técnica solicitada.

³³ Si la solución propuesta requiere mayor cantidad de puertos para cumplir a cabalidad con el requerimiento de INDECOPI, se deberá suministrar y activar los puertos adicionales necesarios, sin costo alguno para el Indecopi.

<p>SFP+ SR para conexión a 10Gb y 4 Optical Transceiver para conexión a 25 Gb</p> <ul style="list-style-type: none"> • 02 adaptadores SAN de 2 puertos x 32Gb c/u. como mínimo o 04 puertos infiniband de 40 Gb c/u como mínimo. <p>Sistema Operativo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compatible con standard Unix y/o Linux³⁴ de una arquitectura de 64 bits <p>Virtualización</p> <ul style="list-style-type: none"> • Licenciamiento para la operación con múltiples máquinas virtuales en su edición más completa para el servidor ofertado. <p>Consideraciones Generales</p> <ul style="list-style-type: none"> • La consola de administración de los servidores debe disponer de una herramienta gráfica de administración remota, de supervisión y configuración de los servidores y máquinas virtuales. De requerir licenciamiento, estas deberían ser entregada junto con la propuesta. • Debe entregarse una herramienta que permita el despliegue de máquinas virtuales en los servidores o nodos propuestos, además de la implementación y gestión de imágenes virtuales (UNIX y/o LINUX³⁵) de 64 bits. Si la herramienta requiere para su operación de un servidor adicional para poder funcionar, este recurso debe ser entregado junto con los equipos solicitados. • Debe incluir todas las configuraciones para la creación, configuración, administración, redistribución de recursos y supervisión de las máquinas virtuales implementándose en el servidor. • Sistema Operativo Linux o UNIX multiusuario, con al menos 2 años de disponibilidad en el mercado licenciado para la totalidad de la capacidad activa propuesta. • Se debe incluir una herramienta que permita registrar el historial del rendimiento del servidor, el cual debe incluir al menos la posibilidad de generar reportes electrónicos mensuales. Los reportes deben poder ofrecer información acerca del consumo de recursos de procesamiento, memoria y almacenamiento con al menos 12 meses de historia. Si la herramienta no viene incluida en el sistema operativo o requiere de hardware y software adicional para poder funcionar, estos recursos deben ser entregados junto con los equipos servidores. • Se deben incluir un gabinete y todos los componentes asociados a dicho gabinete, para instalar en ellos los servidores o nodos y garantizar el correcto funcionamiento. En caso el postor resulte ganador de ítem 1 y 2, podrá entregar un solo gabinete • Los servidores o nodos no deberán presentar punto único de falla en sus componentes de energía/ventilación, es decir la falla de un componente no debe comprometer la disponibilidad de los servidores. • Se debe considerar un monitoreo remoto permanente conectado a la marca de los servidores o nodos ofertados para un nivel de soporte proactivo. • Los servidores o nodos deben permitir realizar el cambio de adaptadores de entrada/salida en línea o sin afectar el servicio. 		
---	--	--

³⁴ Preexistencia de la infraestructura tecnológica del Indecopi.

³⁵ Preexistencia de la infraestructura tecnológica del Indecopi.

SISTEMA DE ALMACENAMIENTO PARA SERVIDORES DE APLICACIONES	FUENTE DE VERIFICACIÓN (DATASHEET/BROCHURE/FOLLETO/CARTA FABRICANTE, CATALOGO, FICHA TÉCNICA QUE ACREDITE QUE CUMPLE CON LO SOLICITADO)	NRO DE FOLIO DE LA OFERTA ³⁶
MARCA Y MODELO:		
Cantidad: 01		
<ul style="list-style-type: none"> • Deberá ser de la misma marca de los servidores o nodos ofertados para los servidores de aplicaciones u otra marca, pero compatible con los servidores o nodos de aplicaciones. • Deberán estar conectados a los servidores o nodos, por FC o Infiniband. • Como mínimo 25 TB usables para datos, en discos NVMe de estado sólido (SSD) o NVMe de disco flash o NVMe de módulo flash o Dynamic Disk Pools (DDP), la capacidad de cada disco no debe ser mayor a 10TB. Deberán estar configurados en arreglos RAID 6 o Distributed RAID 6 o RAID Dinámico. Se debe incluir los discos o módulos de spare necesarios según recomendación o mejores prácticas del fabricante. • Memoria caché: Como mínimo 256 GB de memoria caché nativa. Esta memoria caché no deberá estar basada en tarjetas, discos de estado sólido, módulos flash. 		

³⁶ Indicar texto o párrafo donde se evidencia el cumplimiento de la característica técnica solicitada.

**CUADRO N° 3
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

El postor deberá presentar este cuadro con todas las especificaciones técnicas solicitadas indicando el Nro. de folio y el documento de sustento (**datasheet y/o brochure y/o folleto y/o catálogo y/o ficha técnica y/o carta del fabricante**) del equipo ofertado. La información técnica presentada deberá provenir directamente del fabricante y acreditar de manera objetiva las características del equipo ofertado. Dicha información se deberá adjuntar para la presentación de ofertas.

Todo el equipamiento entregado debe ser nuevo, de primer uso, debe soportar y ser compatible con el Protocolo Ipv6³⁷ e Ipv4 en todas sus funcionalidades (deberá acreditarlo dentro de su oferta).

La solución deberá incluir todo el hardware y/o software y/o licenciamiento necesario para su implementación.

En ningún caso se debe presentar equipos que estén en etapa de obsolescencia o que hayan anunciado su "End-of-life", "End-of-service", o dejen de ser fabricadas, comercializadas y/o soportadas como mínimo durante los 2 años siguientes a la fecha de presentación de ofertas. Esto deberá ser respaldado con una carta del fabricante la cual deberá presentar dentro de su oferta.

SERVIDORES	OFRECIDO POR EL POSTOR (SI/NO)	FUENTE (BROCHURE/FOLLETO/CATÁLOGO/FICHA TÉCNICA/CARTA DE FABRICANTE, QUE ACREDITE QUE CUMPLE CON LO SOLICITADO)	N° FOLIO DE LA OFERTA ³⁸
MARCA Y MODELO:			
Cantidad: 01 Factor de forma: Rackeable			
<p>El servidor debe cumplir como mínimo con las siguientes características técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Procesador: 2x Intel Xeon Gold 6336Y 24C 2.4 GHz • Memoria: 768GB (12 x 64GB 3200 MHz) • Boot: M.2 Mirroring 2x 480GB M.2 SSD NVMe • Efectivo: 20 TB NVMe de estado sólido (SSD) o NVMe de disco flash o NVMe de módulo flash • Conexión LAN: 1x Tarjeta de 4 puertos 10/25 GbE SFP Incluye 4 transceivers 25GbE SFP28 & 4 cables de 5 metros • GPU: 4x GPU NVIDIA con 24 GB c/u. • Fuente de Poder: Como mínimo 2 fuentes de 1,100W o 2400W Hot Swap <p>Sistema Operativo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compatible con standard Unix y/o Linux ³⁹ de una arquitectura de 64 bits <p>Virtualización</p> <ul style="list-style-type: none"> • Licenciamiento para la operación con múltiples máquinas virtuales en su edición más completa para el servidor ofertado <p>Consideraciones Generales</p> <ul style="list-style-type: none"> • La consola de administración de los servidores debe disponer de una herramienta gráfica de administración remota, de supervisión y configuración de los servidores y máquinas virtuales. De requerir licenciamiento, estas deberían ser entregada junto con la propuesta. • Debe entregarse una herramienta que permita el despliegue de máquinas virtuales en los servidores o nodos propuestos, además de la implementación y gestión de imágenes virtuales (UNIX y/o LINUX⁴⁰). Si la herramienta requiere para su operación de un servidor adicional para poder funcionar, este recurso debe ser entregado junto con los equipos solicitados. 			

³⁷ Deberá ser acreditado mediante el datasheet y/o brochure y/o folleto y/o catálogo y/o ficha técnica y/o carta de fabricante.

³⁸ Indicar texto o párrafo donde se evidencia el cumplimiento de la característica técnica solicitada.

³⁹ Preexistencia de la infraestructura tecnológica del Indecopi

⁴⁰ Preexistencia de la infraestructura tecnológica del Indecopi

<ul style="list-style-type: none"> • Debe incluir todas las configuraciones para la creación, configuración, administración, redistribución de recursos y supervisión de las máquinas virtuales implementándose en el servidor. • Se debe incluir una herramienta que permita registrar el historial del rendimiento del servidor, el cual debe incluir al menos la posibilidad de generar reportes electrónicos mensuales. Los reportes deben poder ofrecer información acerca del consumo de recursos de procesamiento, memoria y almacenamiento con al menos 6 meses de historia. Si la herramienta no viene incluida en el sistema operativo o requiere de hardware y software adicional para poder funcionar, estos recursos deben ser entregados junto con los equipos servidores. • Los servidores o nodos deben permitir realizar el cambio de adaptadores de entrada/salida en línea o sin afectar el servicio. 			
---	--	--	--

CUADRO N° 4
INFORME DETALLADO DE LOS MANTENIMIENTO CORRECTIVOS.

Nombre y/o Logo del contratista	INFORME DETALLADO DE ATENCIÓN DE INCIDENTE				
DATOS DEL PROVEEDOR					
Contratista:	Nombre del contratista.				
Contrato:	Numero de contrato.				
Especialista:	Datos del especialista a cargo de la atención del incidente.				
LEYENDA					
	Riesgo grave o problema de alta prioridad				
		Riesgo intermedio, problemas menores			
					
		No hay problemas graves hasta el momento			
DATOS DEL INCIDENTE					
	Incidente:	Detalle del incidente reportado.			
	Fecha:	24-10-2016			
	Ticket:	Numero de Ticket asignado			
	Contacto:	Nombre del contacto por parte del Indecopi.			
	Equipo:	Equipo y/o Plataforma que presenta el incidente.			
RESUMEN TECNICO					
Situación General:					
Explicar y evidenciar el problema encontrado y la solución aplicada.					
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES:					
ACEPTACIÓN DEL REPORTE					
Representante del Cliente:	Nombre: <input style="width: 90%;" type="text"/>	Firma _____			
Especialista del Contratista:	Nombre: <input style="width: 90%;" type="text"/>	Firma _____			
ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL SERVICIO					
¿Cuán satisfecho está Ud. con el cumplimiento de los objetivos del servicio?					
(3) Muy Satisfecho / (2) Satisfecho / (1) Insatisfecho		<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30px; text-align: center;">3</td> <td style="width: 30px; text-align: center;">2</td> <td style="width: 30px; text-align: center;">1</td> </tr> </table>	3	2	1
3	2	1			
En caso de escoger Insatisfecho, detallar el motivo:					

CUADRO N° 5
Componentes Weblogic y aplicaciones preexistentes:

Nodos	Dominios	Servidor	Sistema Operativo	vcpu	Memory (GB)	Weblogic Versión	Versión JAVA
Nodo 1	AppExt	PC1	Solaris 11	4 vCPU	Memoria compartida de 228 GB	12.2.1.2.0	JDK 8u131
	AppExt	DC1	Solaris 11	4 vCPU		12.2.1.2.0	JDK 8u131
	AppExt	PI1	Solaris 11	6 vCPU		12.2.1.2.0	JDK 8u131
	AppExt	TE1	Solaris 11	6 vCPU		12.2.1.2.0	JDK 8u131
	AppExt	CI1	Solaris 11	4 vCPU		12.2.1.2.0	JDK 8u131
	AppExt	Admin	Solaris 11	4 vCPU		12.2.1.2.0	JDK 8u131
	AppInt	PC1	Solaris 11	8 vCPU		12.2.1.2.0	JDK 8u131
	AppInt	DC1	Solaris 11	8 vCPU		12.2.1.2.0	JDK 8u131
	AppInt	PI1	Solaris 11	4 vCPU		12.2.1.2.0	JDK 8u131
	AppInt	TI1	Solaris 11	8 vCPU		12.2.1.2.0	JDK 8u131
	AppInt	TI3	Solaris 11	6 vCPU		12.2.1.2.0	JDK 8u131
	AppInt	Admin	Solaris 11	4 vCPU		12.2.1.2.0	JDK 8u131
	Portal	Admin	Solaris 11	2 vCPU		12.2.1.2.0	JDK 8u131
	Portal	Portal N1	Solaris 11	4 vCPU		12.2.1.2.0	JDK 8u131
	AppExt	BUG1	Solaris 11	4 vCPU		12.2.1.2.0	JDK 8u131
	AppInt	BUG1	Solaris 11	6 vCPU		12.2.1.2.0	JDK 8u131
	AppInt	AD1	Solaris 11	3 vCPU		12.2.1.2.0	JDK 8u131
	Nodo 2	AppExt	PC2	Solaris 11		4 vCPU	Memoria compartida de 228 GB
AppExt		DC2	Solaris 11	4 vCPU	12.2.1.2.0	JDK 8u131	
AppExt		PI2	Solaris 11	6 vCPU	12.2.1.2.0	JDK 8u131	
AppExt		TE2	Solaris 11	6 vCPU	12.2.1.2.0	JDK 8u131	
AppExt		CI2	Solaris 11	4 vCPU	12.2.1.2.0	JDK 8u131	
AppInt		PC2	Solaris 11	8 vCPU	12.2.1.2.0	JDK 8u131	
AppInt		DC2	Solaris 11	6 vCPU	12.2.1.2.0	JDK 8u131	
AppInt		PI2	Solaris 11	4 vCPU	12.2.1.2.0	JDK 8u131	
AppInt		TI2	Solaris 11	8 vCPU	12.2.1.2.0	JDK 8u131	
AppInt		CI1	Solaris 11	4 vCPU	12.2.1.2.0	JDK 8u131	
Portal BK		Admin BK	Solaris 11	2 vCPU	12.2.1.2.0	JDK 8u131	
appScb		Admin y Nodo	Solaris 10	4 vCPU	10.3.6.0	JDK 8u231	
iofe_domain		Admin	Solaris 10	4 vCPU	10.3.4.0	JDK 6u71	
AppExt BK		Admin BK	Solaris 11	4 vCPU	12.2.1.2.0	JDK 8u131	
AppInt BK		Admin BK	Solaris 11	4 vCPU	12.2.1.2.0	JDK 8u131	
AppExt		BUG2	Solaris 11	4 vCPU	12.2.1.2.0	JDK 8u131	
AppInt		BUG2	Solaris 11	6 vCPU	12.2.1.2.0	JDK 8u131	
AppInt		AD2	Solaris 11	3 vCPU	12.2.1.2.0	JDK 8u131	

Cantidad de aplicaciones/librerías:

Dominios	Cantidad de aplicaciones	Cantidad de Librerías
AppExt	80	15
AppInt	81	12
Portal	90	-
iofe_domain	7	3
appScb	1	1

PROPUESTA DE REQUISITOS DE CALIFICACIÓN
1. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN OBLIGATORIOS

Importante para la entidad contratante

Para determinar que los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, los evaluadores incorporan obligatoriamente los siguientes requisitos de calificación:

A. EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
ÍTEM 1
Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a **S/ 4,000,000.00 (Cuatro millones con 00/100 Soles)**, por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas, que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

Se consideran bienes similares a los siguientes: Venta o venta que incluya mantenimiento preventivo y/o mantenimiento correctivo y/o instalación y/o implementación y/o configuración y/o soporte y/o migración y/o extensión de garantías y/o renovación de garantías de servidores en general y/o equipos de almacenamiento en general y/o sistemas de almacenamiento en general.

ÍTEM 2
Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a **S/ 2,000,000.00 (Dos millones con 00/100 Soles)**, por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas, que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

Se consideran bienes similares a los siguientes: Venta o venta que incluya mantenimiento preventivo y/o mantenimiento correctivo y/o instalación y/o implementación y/o configuración y/o soporte y/o migración y/o extensión de garantías y/o renovación de garantías de servidores en general y/o equipos de almacenamiento en general y/o sistemas de almacenamiento en general.

ÍTEM 3
Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a **S/ 200,000.00 (Doscientos mil con 00/100 Soles)**, por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas, que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

Se consideran bienes similares a los siguientes: Venta o venta que incluya mantenimiento preventivo y/o mantenimiento correctivo y/o instalación y/o implementación y/o configuración y/o soporte y/o migración y/o extensión de garantías y/o renovación de garantías de servidores en general y/o equipos de almacenamiento en general y/o sistemas de almacenamiento en general.

ÍTEM DEL 1 AL 3
Acreditación

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de compra, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con constancia 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 pago⁴¹, o comprobante de retención electrónico emitido por SUNAT por la retención del IGV, correspondientes a un máximo de veinte contrataciones. En caso el postor sustente su experiencia en la especialidad mediante contrataciones

⁴¹ 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. Es válido el sello colocado por el cliente del postor (sea utilizando el término "cancelado" o "pagado").

realizadas con privados⁴², para acreditarla debe presentar de forma obligatoria lo indicado en el numeral (ii) del presente párrafo; no es posible que acredite su experiencia únicamente con la presentación de contratos u órdenes de compra con conformidad o constancia de prestación.

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 primeras contrataciones indicadas en el **Anexo referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad**.

En el caso de suministro, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los diez 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.

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

Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el **Anexo indicado en las bases**.

Las personas jurídicas resultantes de un proceso de reorganización societaria no pueden acreditar como experiencia del postor en la especialidad aquella que le hubieran transmitido como parte de dicha reorganización las personas jurídicas sancionadas con inhabilitación vigente o definitiva.

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

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

Advertencia

En el caso de consorcios, solo se considera la experiencia de aquellos integrantes que ejecutan conjuntamente el objeto del contrato.

2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN FACULTATIVOS

Importante para la entidad contratante

En caso así se determine en la estrategia de contratación, la entidad contratante puede incluir los siguientes requisitos de calificación:

B CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL

B.1 EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE

ÍTEM 1:

UN (1) JEFE DE PROYECTO

Requisitos:

Cinco (05) años de experiencia laboral mínima realizando actividades de jefe de Proyectos en implementación y/o instalación y/o mantenimiento y/o reparación de servidores y/o equipos de Data Center y/o plataforma virtual y/o Oracle del personal clave requerido como jefe de proyecto.

UN (1) ESPECIALISTA EN SERVIDORES Y STORAGE

Requisitos:

Tres (03) años de experiencia laboral mínima realizando actividades de implementación y/o instalación y/o mantenimiento y/o reparación de servidores y/o equipos de Data Center de cada personal clave requerido como especialista en servidores y storage.

⁴² Se entiende "privados" como aquellos que no son entidades contratantes.

DOS (02) ESPECIALISTAS EN BASE DE DATOS ORACLE
Requisitos:

Tres (03) años de experiencia laboral mínima realizando actividades de implementación y/o instalación y/o configuración y/o migración de base de datos Oracle de cada personal clave requerido como especialistas base de datos Oracle.

ÍTEM 2:
UN (1) ESPECIALISTA EN SERVIDORES Y STORAGE
Requisitos:

Tres (03) años de experiencia laboral mínima realizando actividades de implementación y/o instalación y/o mantenimiento y/o reparación en servidores y/o equipos de Data Center de cada personal clave requerido como especialista en servidores y storage.

DOS (2) ESPECIALISTAS EN SERVIDORES DE APLICACIONES WEBLOGIC
Requisitos:

Tres (03) años de experiencia laboral mínima realizando actividades de implementación y/o instalación y/o configuración y/o migración en servidores de aplicaciones Oracle Weblogic de cada personal clave requerido como especialistas en servidores de aplicaciones Weblogic.

ÍTEM 3:
UN (1) ESPECIALISTA
Requisitos:

Un año de experiencia laboral mínima realizando actividades de implementación y/o configuración y/o instalación y/o mantenimiento y/o reparación de servidores y/o equipos de Inteligencia artificial y/o equipos de la marca propuesta.

ÍTEM DEL 1 AL 3
Acreditación

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

Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.

En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.

Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.

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

Importante para la entidad contratante

- *Este requisito puede solicitarse únicamente en caso de que el objeto de la convocatoria sea la adquisición de bienes bajo el sistema de entrega llave en mano o llave en mano con mantenimiento, cuando se requiera personal para la instalación y puesta en funcionamiento, y se haya sustentado en la estrategia de contratación la necesidad del personal clave para garantizar el cumplimiento de la finalidad pública de la contratación.*
- *El tiempo de experiencia mínimo debe ser razonable y congruente con el periodo en el cual el personal ejecutará las actividades para las que se le requiere, de forma tal que no constituya una restricción a la participación de postores.*