



Firmado digitalmente por
PALOMARES VILLANUEVA Carlos Felipe FAU 20131379863
soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2024/03/07 17:23:29-0500

RESOLUCION DE GERENCIA GENERAL N° 000020-2024-BNP-GG Lima, 07 de marzo de 2024

VISTOS:

El Informe Técnico N° 000010-2024-BNP-GG-OTIE-EDSI de fecha 28 de febrero de 2024, del Equipo de Trabajo de Desarrollo de Sistemas de Información de la Oficina de Tecnologías de la Información y Estadística; el Memorando N° 000104-2024-BNP-GG-OTIE de fecha 28 de febrero de 2024, de la Oficina de Tecnologías de la Información y Estadística; el Informe N° 000171-2024-BNP-GG-OA-ELCP de fecha 29 de febrero de 2024, del Equipo de Trabajo de Logística y Control Patrimonial de la Oficina de Administración; el Informe N° 000067-2024-BNP-GG-OA de fecha 05 de marzo de 2024, de la Oficina de Administración; el Informe Legal N° 000058-2024-BNP-GG-OAJ de fecha 07 de marzo de 2024, de la Oficina de Asesoría Jurídica; y,

CONSIDERANDO:

Que, la Ley N° 30570, Ley General de la Biblioteca Nacional del Perú, establece que la Biblioteca Nacional del Perú tiene personería jurídica pública, autonomía económica, administrativa y financiera; además, que constituye un organismo público ejecutor adscrito al Ministerio de Cultura;

Que, la normativa de contrataciones con el Estado tiene por finalidad establecer normas orientadas a maximizar el valor de los recursos públicos que se invierten y a promover la actuación bajo el enfoque de gestión por resultados en las contrataciones de bienes, servicios y obras, de tal manera que estas se efectúen en forma oportuna y bajo las mejores condiciones de precio y calidad, permitan el cumplimiento de los fines públicos y tengan una repercusión positiva en las condiciones de vida de los ciudadanos;

Que, el artículo 51 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por el Decreto Supremo N° 082-2019-EF, establece que el Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado - OSCE es un organismo técnico especializado adscrito al Ministerio de Economía y Finanzas, con personería jurídica de derecho público, que constituye pliego presupuestal y goza de autonomía técnica, funcional, administrativa, económica y financiera;

Que, el artículo 16 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo N° 082-2019-EF establece que las especificaciones técnicas, términos de referencia o expediente técnico deben formularse de forma objetiva y precisa por el área usuaria, no haciendo referencia a una fabricación, marca o proveedor, entre otros, salvo las excepciones previstas en el reglamento;



Que, el numeral 29.4 del artículo 29 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 344-2018-EF, establece que en la definición del requerimiento no se hace referencia a fabricación o procedencia, procedimiento de fabricación, marcas, patentes o tipos, origen o producción determinados, ni descripción que oriente la contratación hacia ellos, salvo que la entidad haya implementado el correspondiente proceso de estandarización debidamente autorizado por su Titular, en cuyo caso deben agregarse las palabras "o equivalente" a continuación de dicha referencia;

Que, a través de la Resolución N° 011-2016-OSCE/PRE se aprueba la Directiva N° 004-2016-OSCE/CD "Lineamientos para la contratación en la que se hace referencia a determinada marca o tipo particular", la cual establece en su numeral 6.1 que la estandarización es el proceso de racionalización consistente en ajustar a un determinado tipo o modelo los bienes o servicios a contratar, en atención a los equipamientos preexistentes;

Que, el numeral 6.1 de la citada Directiva N° 004-2016-OSCE/CD, establece que la estandarización es el proceso de racionalización consistente en ajustar a un determinado tipo o modelo los bienes o servicios a contratar, en atención a los equipamientos preexistentes;

Que, el numeral 7.3 de la referida Directiva N° 004-2016-OSCE/CD, señala que el área usuaria elabora un informe técnico de estandarización debidamente sustentado, el cual contendrá como mínimo: "a. La descripción del equipamiento o infraestructura preexistente de la entidad", "b. De ser el caso, la descripción del bien o servicio requerido, indicándose la marca o tipo de producto; así como las especificaciones técnicas o términos de referencia, según corresponda", "c. El uso o aplicación que se le dará al bien o servicio requerido", "d. La justificación de la estandarización, donde se describa objetivamente los aspectos técnicos, la verificación de los presupuestos para la estandarización antes señalados y la incidencia económica de la contratación", "e. Nombre, cargo y firma de la persona responsable de la evaluación que sustenta la estandarización del bien o servicio, y del jefe del área usuaria"; y, "f. La fecha de elaboración del informe técnico";

Que, el numeral 7.4 de la mencionada Directiva N° 004-2016-OSCE/CD, dispone que la estandarización de los bienes o servicios a ser contratados será aprobada por el Titular de la Entidad, sobre la base del informe técnico de estandarización emitido por el área usuaria; advirtiendo que la estandarización deberá aprobarse por escrito, mediante resolución o documento que haga sus veces y publicarse en la página web de la Entidad al día siguiente de aprobada la misma; asimismo, en dicho documento debe indicarse el periodo de vigencia de la estandarización, precisándose que, de variar las condiciones que determinaron la estandarización, dicha aprobación quedará sin efecto;

Que, en ese marco, por medio del Informe Técnico N° 000010-2024-BNP-GG-OTIE-EDSI, el Equipo de Trabajo de Desarrollo de Sistemas de Información de la Oficina de Tecnologías de la Información y Estadística desarrolla y sustenta la estandarización del Software para plataforma de microservicios y gestión de contenedores Red Hat OpenShift Container Platform with Integration por el periodo de dos (2) años;

Que, mediante Informe N° 000171-2024-BNP-GG-OA-ELCP, el Equipo de Trabajo de Logística y Control Patrimonial de la Oficina de Administración concluye que el Informe Técnico N° 000010-2024-BNP-GG-OTIE-EDSI elaborado por el Equipo de Trabajo de Desarrollo de Sistemas de Información de la Oficina de Tecnologías de la Información y



Estadística cumple con los requisitos mínimos para justificar la estandarización del Software para plataforma de microservicios y gestión de contenedores Red Hat OpenShift Container Platform with Integration por el periodo de dos (2) años, por lo que sugiere continuar con las acciones para la emisión del acto resolutorio que apruebe la referida estandarización;

Que, a través del Informe Legal N° 000058-2024-BNP-GG-OAJ, la Oficina de Asesoría Jurídica emite opinión legal, señalando que la propuesta de estandarización se encuentra alineada con el marco normativo vigente, recomendando la emisión del respectivo acto resolutorio;

Que, la facultad de aprobar los procesos de estandarización se encuentra delegada en la Gerencia General, de conformidad con lo previsto en el literal b) del numeral 1.2 del artículo 1 de la Resolución Jefatural N° 000180-2023-BNP;

Con el visado de la Oficina de Administración, de la Oficina de Tecnologías de la Información y Estadística, de la Oficina de Asesoría Jurídica, del Equipo de Trabajo de Logística y Control Patrimonial de la Oficina de Administración; y, del Equipo de Trabajo de Desarrollo de Sistemas de Información de la Oficina de Tecnologías de la Información y Estadística;

De conformidad con lo establecido en el Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por el Decreto Supremo N° 082-2019-EF; el Reglamento de la Ley N° 30225, aprobado por el Decreto Supremo N° 344-2018-EF; la Directiva N° 004-2016-OSCE/CD "Lineamientos para la contratación en la que se hace referencia a determinada marca o tipo en particular", aprobada por la Resolución N° 011-2016-OSCE/PRE; y, estando a la delegación de facultades contenidas en la Resolución Jefatural N° 000180-2023-BNP;

SE RESUELVE:

Artículo 1.- APROBAR la estandarización del Software para plataforma de microservicios y gestión de contenedores Red Hat OpenShift Container Platform with Integration, cuyas características técnicas se detallan en el Informe Técnico N° 000010-2024-BNP-GG-OTIE-EDSI, elaborado por el Equipo de Trabajo de Desarrollo de Sistemas de Información de la Oficina de Tecnologías de la Información y Estadística.

Artículo 2.- DISPONER que la aprobación de la estandarización a que se refiere el artículo precedente no implica la exoneración del procedimiento de selección correspondiente, ni exime del cumplimiento de los requisitos, condiciones, formalidades, exigencias y garantías establecidas en el Texto Único Ordenado de la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, para la realización de los actos preparatorios que corresponda y la ejecución contractual respectiva.

Artículo 3.- PRECISAR que el proceso de estandarización a que se refiere el Artículo 1 de la presente Resolución, es aprobado por una vigencia de dos (02) años, contados desde el día siguiente de la emisión de la presente Resolución, el cual quedará sin efecto en caso varíen las condiciones que determinen su aprobación.

Artículo 4.- NOTIFICAR la presente Resolución a la Oficina de Tecnologías de la Información y Estadística y a la Oficina de Administración, a fin de que realicen las acciones que corresponden en el ámbito de sus funciones.

Página 3 de 4



Artículo 5.- ENCARGAR a la Oficina de Tecnologías de la Información y Estadística la publicación de la presente Resolución en el portal web institucional (<http://www.bnp.gob.pe>).

Regístrese y comuníquese.

Firmado digitalmente por:
CARLOS FELIPE PALOMARES VILLANUEVA
Gerente General
Biblioteca Nacional del Perú

Firmado digitalmente por:
CARLOS FELIPE PALOMARES VILLANUEVA
Número: 202403071637250000
Fecha: 2024/03/07 16:37:25-0500

Firmado digitalmente por:
CARLENAS CABEZAS PALOMARES VILLANUEVA
Número: 202403071638480000
Fecha: 2024/03/07 16:38:48-0500

Firmado digitalmente por:
FLORES PEREZ Humberto
Número: 202403071650540000
Fecha: 2024/03/07 16:50:54-0500

Firmado digitalmente por:
CÉSAR CRISTÓBAL PALOMARES VILLANUEVA
Número: 202403071712440000
Fecha: 2024/03/07 17:12:44-0500

Firmado digitalmente por:
YENNY MUÑOZ DÍAZ
Número: 202403071718450000
Fecha: 2024/03/07 17:18:45-0500



*“Decenio de la Igualdad de oportunidades para Mujeres y Hombres”
Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración
de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho*

INFORME TECNICO N° 000010-2024-BNP-GG-OTIE-EDSI

A : **ALFREDO CCASA CONDORI**
JEFE
OFICINA DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y
ESTADISTICA

ASUNTO : ESTANDARIZACIÓN DE SOFTWARE PARA PLATAFORMA
DE MICROSERVICIOS Y GESTIÓN DE CONTENEDORES
RED HAT OPENSIFT

REFERENCIA :

FECHA : Lima, 28 de febrero de 2024

Es grato dirigirme a usted, con relación al software para plataforma de microservicios y gestión de contenedores RED HAT OPENSIFT.

Mediante el contrato N° 026-2023-BNP-GG-OA firmado el 31 de octubre de 2023, se adquiere la plataforma de microservicios para la Biblioteca Nacional del Perú bajo la marca Red Hat Openshift Container Platform. En ese sentido, la Oficina de Tecnologías de la Información y Estadísticas (OTIE) inicia las gestiones respecto al procedimiento señalado en el numeral 3.3 del Informe Legal N° 000297-2019-BNP-GG-OAJ, en referencia a la Directiva N° 004-2016-OSCE/CD “Lineamientos para la contratación en la que se hace referencia a determinada marca o tipo particular”. A fin realizar la contratación del “Licencias de Red Hat Openshift Container Platform”.

Al respecto, el coordinador del Equipo de Trabajo de Desarrollo de Sistemas de Información (EDSI), a través de la OTIE, eleva el presente informe de “Estandarización del software para plataforma de microservicios y gestión de contenedores Red Hat OpenShift” a fin de continuar con el trámite respectivo.

I. NOMBRE DE LAS ÁREAS

Oficina de Tecnologías de la Información y Estadística

II. RESPONSABLES DE LA EVALUACIÓN

David Vera Muñoz

III. CARGO

Coordinador de Equipo de Trabajo de Desarrollo de Sistemas de Información

IV. FECHA

28 de febrero de 2024.

V. DESCRIPCIÓN DEL EQUIPAMIENTO O INFRAESTRUCTURA PREEXISTENTE

OpenShift Container Platform es una plataforma integral para la gestión de contenedores que brinda una serie de herramientas que permite desplegar, monitorear y administrar las aplicaciones contenerizadas en forma dinámica y bajo demanda, con capacidades para la integración de aplicaciones que trabajen bajo este esquema. Al aprovechar la tecnología de contenedores, OpenShift facilita la creación y el despliegue ágil de aplicaciones, garantizando una alta disponibilidad y optimizando el uso de recursos y

*“Decenio de la Igualdad de oportunidades para Mujeres y Hombres”
Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración
de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho*

memoria.

OpenShift with integration se destaca por su capacidad para llevar a cabo integración continua de manera automatizada, con la posibilidad de escalar horizontalmente para satisfacer las demandas cambiantes e integración de las aplicaciones. Esta característica es fundamental para garantizar que las aplicaciones puedan adaptarse de manera flexible a medida que las necesidades de la institución evolucionan.

La Biblioteca Nacional del Perú ha implementado un clúster de alta disponibilidad de OpenShift, compuesto por 03 nodos master y 03 nodos de infraestructura dedicados a la gestión y monitoreo de aplicaciones. Además, cuenta con 04 nodos worker diseñados para alojar las aplicaciones desarrolladas bajo la arquitectura de microservicios. En términos de licenciamiento, se han adquirido 04 licencias de OpenShift Container Platform with Integration (el esquema de licenciamiento contempla que solamente se debe adquirir licencias para los nodos worker). Estas licencias están instaladas en la infraestructura de la Biblioteca Nacional del Perú (BNP), con servicios de mantenimiento y soporte técnico incluidos. De esta manera, se asegura el cumplimiento de los requisitos de licenciamiento y se garantiza el funcionamiento óptimo de la plataforma OpenShift en el entorno de la biblioteca.

VI. DESCRIPCIÓN DEL BIEN

OpenShift Container Platform es una plataforma de la empresa Red Hat. Se requiere la renovación de las licencias OpenShift Container Platform with Integration o su equivalente.

Red Hat OpenShift gestiona las aplicaciones y las tecnologías híbridas, lo cual permite no solo modernizar las aplicaciones actuales, sino también acelerar el desarrollo de aplicaciones nuevas y su distribución a cualquier infraestructura, según sea necesario.

Las principales capacidades incluidas en Red Hat OpenShift son:

- Backup y recuperación
- CI/CD
- GitOps
- Alta Disponibilidad
- Gestión de la Seguridad
- Operadores

VII. USO Y APLICACIÓN

La Oficina de Tecnologías de la Información y Estadística (OTIE) de la Biblioteca Nacional del Perú, requiere la contratación de la renovación de las licencias del software para plataforma de microservicios y gestión de contenedores Red Hat OpenShift Container Platform with Integration o su equivalente; toda vez que, se encuentra implementado en la Biblioteca Nacional del Perú, a fin de optimizar y fortalecer la estructura tecnológica de la institución.

VIII. JUSTIFICACIÓN

En cumplimiento con la Directiva N°004-2019-OSCE/CD, a continuación se sustentan los requisitos que deben cumplirse para proceder con la estandarización:

8.1. Aspectos técnicos:

Al tener en uso la plataforma de microservicios con OpenShift Container Platform en la infraestructura tecnológica de la BNP, la estandarización no generará impactos de

*“Decenio de la Igualdad de oportunidades para Mujeres y Hombres”
Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración
de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho*

migración hacia otro software, dado que se tienen aplicaciones informáticas desplegadas sobre dicha plataforma.

Asimismo, el personal de la Oficina de Tecnologías de la Información y Estadística (OTIE), se encuentra cargo de la administración de la plataforma y por ende está entrenado y capacitado para el uso y gestión de Openshift. La curva de aprendizaje si se optara por el cambio a otro software, resultaría más compleja y de mayor impacto, ya que actualmente el personal a nivel de administración de plataforma y devops está perfilado hacia el software vigente.

8.2. Verificación de los presupuestos:

- a) **La Entidad posee determinado equipamiento o infraestructura pudiendo ser maquinarias, equipos, vehículos, u otro tipo de bienes, así como ciertos servicios especializados.**

La Biblioteca Nacional del Perú, cuenta con 04 licencias OpenShift Container Platform with Integration de tipo estándar que cubren el clúster compuesto por 03 nodos Master y 03 nodos de infraestructura dedicados a la gestión y monitoreo de aplicaciones y 04 nodos worker diseñados para alojar las aplicaciones desarrolladas bajo la arquitectura de microservicios; el mismo que se encuentra instalada en la infraestructura tecnológica de la Biblioteca Nacional del Perú, con servicio de soporte técnico y de mantenimiento.

- b) **Los bienes o servicios que se requiere contratar son accesorios o complementarios al equipamiento o infraestructura preexistente.**

La renovación de las licencias del software para plataforma de microservicios y gestión de contenedores Red Hat OpenShift, es complementaria para garantizar la operatividad y funcionamiento de los aplicativos desplegados en dicha plataforma; asimismo, posibilitará a los usuarios contar con el soporte técnico y la actualización de las nuevas funcionalidades de acuerdo a las versiones del software, en forma oportuna.

- c) **Los bienes o servicios que se requiere contratar son imprescindibles para garantizar la funcionalidad, operatividad o valor económico del equipamiento o infraestructura preexistente.**

La renovación de las licencias del software para la plataforma de microservicios y gestión de contenedores Red Hat OpenShift, es imprescindible, porque garantizará la continuidad y funcionamiento de las aplicaciones desplegadas e integradas en dicha plataforma; así mismo, garantiza el acceso de la ciudadanía a un servicio de calidad con capacidades para que sus aplicaciones puedan crecer y adaptarse de manera flexible a medida que las necesidades evolucionan.

8.3. Incidencia Económica

El valor económico de contar con licencias OpenShift Container Platform with Integration, implica el aumento de la vigencia tecnológica de la plataforma de microservicios actual, eliminando costes adicionales de migración.

Disponer de otro software para la plataforma de microservicios conlleva a presentar posibles problemas de compatibilidad con los operadores en ejecución, pudiendo

*“Decenio de la Igualdad de oportunidades para Mujeres y Hombres”
Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración
de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho*

ocasionar inconsistencias en la funcionalidad de las aplicaciones desplegadas, lo cual podría devenir en gastos referidos a soporte especializado de terceros para la adecuación de operadores y componentes que permitan garantizar un óptimo funcionamiento de las aplicaciones desplegadas y sus operadores.

IX. PERIODO DE VIGENCIA

El periodo de vigencia de la estandarización será de dos (02) años.

X. CONCLUSIONES

Por las razones expuestas en los numerales precedentes, en cumplimiento de la normatividad vigente y con la finalidad de garantizar la operatividad de los bienes preexistentes, velando por la optimización de recursos y de acuerdo con la normativa de Contrataciones del Estado, consideramos que queda sustentado el pedido de estandarización.

En tal sentido y de acuerdo con el artículo 29° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y contando con los requisitos señalados en el numeral 7.3 de la Directiva N° 004-2016-OSCE/CD, se solicita se apruebe la estandarización del soporte de las licencias del software para plataforma de microservicios y gestión de contenedores Red Hat OpenShift Container Platform with Integration, en el proceso de adquisición de licencias de software.

Se recomienda comunicar a la Oficina de Administración a fin de continuar con el trámite respectivo.

XI. APROBADO POR

Ing. Alfredo Ccasa Condori

XII. CARGO

Jefe de la Oficina de Tecnologías de la Información y Estadística (OTIE).

Atentamente,

DAVID VERA MUÑOZ

COORDINADOR

EQUIPO DE TRABAJO DE DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

DVM

C.C.:

Adj.: