



Firmado Electrónicamente por:
REYES ALBURQUEQUE
KENNY JOSUE
CONTRATO ADMINISTRATIVO
DE SERVICIOS
DIVISIÓN DE ARQUITECTURA
TECNOLÓGICA
25/06/2020 15:19

INFORME TÉCNICO O PROFESIONAL N.º 000038-2020-SUNAT/1U4200

ASUNTO : Informe Técnico Previo de Evaluación de Software para la adquisición del software VMware NSX Data Center Advanced

LUGAR : Lima, 25 de junio de 2020



KENNY JOSUE REYES
ALBURQUEQUE
25/06/2020 15:17:15

INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACION DE SOFTWARE

1. NOMBRE DEL ÁREA

DIVISIÓN DE ARQUITECTURA TECNOLÓGICA

2. RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN

KENNY JOSUE REYES ALBURQUEQUE



JOHNNY ANTONIO
VALDEZ AREVALO
JEFE DE DIVISION
25/06/2020 15:12:04

3. CARGOS

ARQUITECTO DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA Y VIRTUALIZACIÓN

4. FECHA

25/06/2020

5. JUSTIFICACIÓN

Como parte de la estrategia de implementación de una solución de software para Plataforma API en el año 2019 la SUNAT implementa API Gateway basado en NGINX en donde se exponen los servicios REST, se maneja la seguridad de las API para un grupo de aplicaciones. Así mismo los aplicativos móviles se conectan a los servicios REST a través de API Gateway.

Siguiendo con su estrategia de implementación de solución de software para Plataforma API, SUNAT requiere implementar todos los componentes de la solución en forma integrada para todas las aplicaciones de SUNAT para lo cual se está gestionando esta adquisición.

La Entidad tiene a VMware VCenter Standard (una por datacenter) como consola de la plataforma de virtualización de servidores de la Entidad, la cual gestiona todos los servidores virtuales que se encuentran alojados sobre los servidores físicos o hosts que tienen como software de virtualización de servidores a VMware vSphere Enterprise Plus.

En ese sentido, es necesario que se implemente nueva capacidad de procesamiento en la plataforma de virtualización de servidores, por lo que, con la finalidad de simplificar la gestión de

la plataforma de virtualización de servidores, se requiere el uso de VMware NSX Data Center como componente de seguridad y red definido por software para los nuevos servidores basados en infraestructura hiperconvergente, así como, deberá contar con el derecho de actualización y el servicio de soporte técnico en modalidad 24x7 por el lado del fabricante.

6. ALTERNATIVAS

La SUNAT actualmente tiene licenciado la consola de gestión de la plataforma de virtualización de servidores con VMware VCenter Standard.

La Entidad requiere implementar nuevas capacidades de procesamiento y almacenamiento de manera que el cómputo, la red y el almacenamiento de los servidores o nodos se encuentren virtualizados y sean definidos por software basado en infraestructura hiperconvergente.

El software VMware NSX Data Center Advanced se integra nativamente a la consola de gestión VMware VCenter Standard y permite la capacidad de balanceo de carga, mapeo de la topología de red, así como, la integración con firewall distribuido. La SUNAT requiere implementar nuevos servidores físicos en esta solución para que pueda soportar los servicios informáticos, los cuales se están incrementando.

Si se implementara otra herramienta de seguridad y red definido por software, tendrían que agregarse costos adicionales como: una nueva consola para la gestión de los servidores virtuales, costos de capacitación en otra herramienta al personal que administra las plataformas de virtualización; así como la existencia de otros factores como: el esfuerzo en adecuar la nueva herramienta de virtualización de servidores a la infraestructura existente, la gestión de servidores virtuales de manera descentralizada a través de diferentes consolas, se generaría un riesgo en la continuidad operativa de los servicios informáticos institucionales que se encuentran alojados en la plataforma de virtualización de servidores.

En ese sentido, no se evaluarán otras alternativas para VMware NSX Data Center Advanced como componente de seguridad y red definido por software, debido a los costos adicionales y a la problemática que se generaría al migrar a otra plataforma u herramienta.

7. ANÁLISIS COMPARATIVO TÉCNICO

Debido a que no se están considerando otras alternativas para adquirir el componente de seguridad y red definido por software VMware NSX Data Center Advanced, no se realizará el análisis comparativo técnico basado en la Guía de Evaluación de Software, aprobada por Resolución Ministerial N° 139-2004-PCM. Asimismo, se solicitará la estandarización para la provisión del software VMware NSX Data Center Advanced o equivalente.

8. ANALISIS COMPARATIVO DE COSTO-BENEFICIO:

El costo aproximado del licenciamiento del software VMware NSX Data Center Advanced para un servidor con dos sockets (CPU) que incluya el derecho de actualización y el servicio de soporte técnico en modalidad 24x7 por el lado del fabricante en un año es de \$ 13,738 dólares (sin IGV).

Al adquirir este software se tienen los siguientes beneficios:

- Integración y compatibilidad con la actual consola de gestión de servidores virtuales VMware VCenter.
- Personal con el conocimiento para administrar la plataforma de virtualización de servidores actual.
- Integración con software distribuido



- Capacidad de realizar un mapeo de la topología de red
- Permitir habilitar el control de acceso basado en funciones y/o roles.

9. Conclusiones:

Del análisis realizado se demuestra que es necesaria la adquisición de licenciamiento del componente de seguridad y red definido por software VMware NSX Data Center Advanced para garantizar la integración y compatibilidad con la actual consola de gestión de virtualización de servidores.

ELABORADO POR QV41 – KENNY JOSUE REYES ALBURQUEQUE	EVALUADO POR (firma y sello) 1245 – JOHNNY ANTONIO VALDEZ AREVALO



KENNY JOSUE REYES
ALBURQUEQUE
25/06/2020 15:17:15



JOHNNY ANTONIO
VALDEZ AREVALO
JEFE DE DIVISION
25/06/2020 15:12:04