

CONSULTAS Y RESPUESTAS PUBLICADAS EXP. CF050-26-017

1. CONSULTA.

En relación a los balanceadores Kemp LM4000 necesitaríamos conocer la configuración actual. ¿nos podrían indicar el número de virtual servers configurados actualmente?

RESPUESTA

Los requisitos que deben cumplir los balanceadores de carga están definidos en el punto 8.4.3 del PPT, no siendo necesario indicar el número de servicios configurados actualmente para dimensionar el equipo:

8.4.3 Requisitos técnicos del sistema de balanceo de cargas

La solución deberá incluir un sistema de balanceo de cargas de tipo controlador de entrega de aplicaciones (Application Delivery Controller, ADC), destinado a garantizar la alta disponibilidad, distribución de carga y optimización del acceso a las aplicaciones y servicios corporativos publicados desde el CPD de VEIASA.

Dicha solución debe constar de dos dispositivos físicos idénticos configurados en alta disponibilidad, de una gama diseñada para entornos empresariales, que garanticen la continuidad de los servicios ante la indisponibilidad por cualquier motivo de uno de ellos y que proporcionen capacidades avanzadas de distribución de tráfico y seguridad.

Este nuevo sistema de balanceo de cargas sustituirá al existente actualmente, basado en un clúster de equipos Progress (Kemp) LM4000.

La solución propuesta debe cumplir, como mínimo, con los siguientes requisitos:

- Al menos 4 interfaces de red 1Gbps y 4 interfaces SFP de al menos 10GbE con capacidad para su agregación (802.3ad) para alta disponibilidad y rendimiento.
- Soporte para VLAN Trunking (802.1Q), S-NAT y NAT forwarding.
- Balanceo de carga de aplicaciones en capas L4 y L7, soportando al menos los protocolos TCP, UDP, HTTP y HTTPS.
- Monitorización activa del estado de los servicios y servidores backend mediante mecanismos variados como respuesta ICMP, comprobación de puertos en capa L7, verificación de respuesta de protocolo HTTP/HTTPS, SMTP, POP3, IMAP, etc.
- Mecanismos automáticos de conmutación por error (failover).
- Persistencia de sesión basada en capas L4 y L7, con soporte HTTP/HTTPS (incluso mezclados), RDP/RDS y algoritmos avanzados de programación y balanceo de tráfico (Round-Robin, Round-Robin ponderado, IP origen, última conexión, etc).
- SSL/TLS offloading, con soporte para protocolos de correo STARTTLS, SNI, validación OCSP, certificados EV y cifrados modernos, entre ellos, los basados en Curva Elíptica.
- Capacidades avanzadas de seguridad y control de acceso, incluyendo soporte para doble factor de autenticación.
- Capacidades de automatización, APIs (al menos REST y PowerShell) de integración y gestión centralizada.
- Administración mediante interfaz Web y SSH/CLI.
- Capacidades de integración de la gestión con herramientas de gestión del software hiperconvergente.
- Simplificación de la implementación mediante plantillas predefinidas para servicios conocidos (Microsoft RDS, Microsoft Exchange, DNS, Graylog, etc.)
- Fuentes de alimentación redundantes e intercambiables en caliente (Hot-swap)

2. CONSULTA

CÓMPUTO DEL INICIO DEL PLAZO DE GARANTÍA Y MANTENIMIENTO

El Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT) establece en su apartado 5 (Duración) que:

«La duración total del contrato será de CINCO (5) AÑOS, contados desde la fecha indicada en el pedido enviado por VEIASA.»

Y en el mismo apartado 5, con carácter específico para el soporte y mantenimiento:

«El inicio efectivo de los servicios de mantenimiento, soporte, niveles de servicio (SLA) y garantía empezará a contar desde el visto bueno, por escrito, de VEIASA de la puesta en marcha de cada servicio que forma parte de la solución propuesta.»

A su vez, el apartado 6.2 (Plazos para el Soporte y Mantenimiento) dispone que:

«[...] si se realiza la puesta en producción de forma escalonada de elementos individuales, se establecerá un periodo de carencia en el que el adjudicatario estará obligado a prestar el soporte y mantenimiento de esos elementos migrados en las mismas condiciones, incluyendo la aplicación de los niveles de servicio (ANS) establecidos en el presente pliego, de tal forma que la fecha de vencimiento de la garantía, hardware, licenciamiento y servicios asociados que formen la solución propuesta esté unificada.»

Finalmente, el apartado 10 (Garantía) establece que:

«Todo el equipamiento objeto del contrato deberá contar con un servicio de CINCO (5) AÑOS de garantía.»

A la vista de los anteriores preceptos:

¿El plazo de CINCO (5) AÑOS de garantía previsto en el apartado 10 del PPT se computa desde la fecha del pedido emitido por VEIASA, o bien desde la fecha del visto bueno por escrito de VEIASA a la puesta en marcha de la solución, conforme a lo dispuesto en el apartado 5, párrafo tercero, y en el apartado 6.2 del mismo PPT?

La correcta interpretación de este extremo resulta esencial para el dimensionamiento económico de la oferta, habida cuenta de que el plazo máximo de implantación es de SIETE (7) MESES desde el pedido (indicador PM1, apartado 13.1), lo que, de computarse la garantía desde el pedido, reduciría el período de cobertura efectiva del equipamiento ya operativo a aproximadamente CINCUENTA Y TRES (53) MESES, en aparente contradicción con los CINCO (5) AÑOS exigidos por el apartado 10.

RESPUESTA

El plazo de garantía es de 5 años y empieza a contar desde el visto bueno por escrito de VEIASA.

3. CONSULTA

En relación con la información contenida en el ANEXO I – CARGAS DE TRABAJO ACTUALES del Pliego de Prescripciones Técnicas del expediente CF050-26-017, y en concreto respecto a los servicios de ficheros virtualizados referenciados en dicho anexo, se solicita que el órgano de contratación aclare la arquitectura de almacenamiento subyacente a dichos servicios:

¿Los servicios de ficheros indicados como virtualizados se encuentran implementados sobre máquinas virtuales VMware con almacenamiento basado en discos VMDK presentados a través del datastore, o por el contrario se trata de máquinas virtuales que exponen recursos compartidos NFS/CIFS mediante discos en formato RAW o mediante RDM (Raw Device Mapping) conectados directamente desde la SAN?

RESPUESTA

En los servicios actuales los sistemas de almacenamiento se encuentran implementados sobre todas las tipologías mencionadas: VMDK, RAW y RDM

4. CONSULTA

De acuerdo con lo establecido en la página 29 del PPT, *“Asimismo, se deberán incluir todas las licencias necesarias para la ejecución de las cargas de trabajo de Microsoft Windows Server actualmente existentes en VEIASA sobre la infraestructura propuesta, de conformidad con las políticas de licenciamiento de Microsoft.”*, se extrae que es necesario también, a mayores de las propias licencias de Windows Server, incluir licencias para los servicios propios de este entorno. ¿Podrían aclarar cuántas licencias de usuario (CAL) o de Escritorio Remoto (RDS) es necesario incluir?

RESPUESTA

De cara al licenciamiento de Windows y con el objetivo de cubrir las cargas actuales, es necesario incluir tanto las CAL como las RDS, a razón de:

- Licencias CAL (dispositivo): 200.
- Licencias CAL RDS (por usuario): 200.

5. CONSULTA

De acuerdo con lo establecido en la página 12 del PPT, *“Para ello, aportará documentación técnica oficial publicada o expedida por estos como: • Fichas técnicas (datasheets). • Matrices de compatibilidad. • Guías de arquitectura o diseño recomendadas. • Documentación de soporte y ciclo de vida. • Certificaciones aplicables.”* Al haber un límite de 50 páginas y debido a la amplitud de esta documentación, ¿se pueden incluir como un anexo que no consuma páginas de la memoria? ¿Cómo archivo independiente o en el mismo documento?

RESPUESTA

Tal y como se indica en el PCAP, es documentación complementaria que no computa a efectos del límite de las 50 páginas de la memoria técnica. La forma de entrega puede ser como estime el licitador pero teniendo un nombre descriptivo en el fichero para poder identificar su contenido, salvo que la plataforma de contratación sólo lo admita en archivo único.