

PROCESSO SIAG Nº SIAG 0343244/2021
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 019/2022/MTI
ASSUNTO: Resposta ao pedido de esclarecimento

Tratam-se de pedido dos esclarecimentos aos questionamentos apresentado via e-mail pela empresa **COMPWIRE INFORMÁTICA LTDA** referente ao Edital do Pregão Eletrônico nº 019/2022/MTI, cujo objeto é Contratação de empresa especializada no fornecimento de infraestrutura de processamento e armazenamento hiperconvergente baseado em tecnologia VMware, para o Data Center da MTI, composta por appliances de hiperconvergência e switches topo de rack com suporte garantia de 60 (sessenta) meses”.

Seguem os esclarecimentos:

Esclarecimento 01

No termo do edital consta a exigência abaixo:

8.1.5.5.1. No mínimo 4 (quatro) portas 25GbE com conectores SFP+.

Solicitamos esclarecer se os transceivers a serem ofertados devem ser 10GB SFP+ ou 25GB SFP28, pois o item diverge, solicitando placas de 25GB com transceivers de 10GB.

RESPOSTA:

Para esclarecimento, deverá ser ofertado com no mínimo 4 (quatro) portas, transceivers 25GB SFP28.

Esclarecimento 02

No termo do edital consta a exigência abaixo:

8.1.5.4.7.2. No mínimo 1 (um) disco de 375GB NVMe do tipo Optane ou deverá possuir placa aceleradora pci-express com NVRAM para eliminar a sobrecarga da CPU de produção e melhorar o desempenho geral da solução para o item 2;

A especificação solicitada faz referência a discos Optane da geração anterior, não disponíveis na nova geração de servidores. Com o intuito de não limitar um dos maiores fabricantes mundiais de equipamentos do tipo “datacenter”, entendemos que também serão aceitos discos de no mínimo 400GB e que sejam do tipo “Write Intensive” com 10 DWPD, padrão recomendado pelos fabricantes de Software-Defined-Storage para uso como discos de cache. Nosso entendimento está correto?

RESPOSTA:

Não está correto este entendimento. Poderá ser entregue discos NVMe do tipo Optane de geração atual ou pci-express com NVRAM.

Esclarecimento 03

No termo do edital consta a exigência abaixo:

8.1.5.6.6. A solução de hiperconvergência deve incorporar segurança em conformidade com padrões governamentais e internacionais de segurança, NIST SP800, FIPS 140-2, CNSA, Common Criteria EAL2+, além de permitir o emprego de configurações baseadas no Security Technical Implementation Guide (STIG);

Para não limitar a participação de um dos maiores fabricantes de equipamentos do tipo “datacenter”, entendemos que deverá ser comprovado o atendimento de, no mínimo, 1 (um) certificado solicitado no item acima. Está correto nosso entendimento?

RESPOSTA:

Deverá ser comprovado a conformidade com todos os padrões de segurança ou as certificações apresentadas devem ser compatíveis com as solicitadas. Assim, o entendimento está parcialmente correto.

Esclarecimento 04

No termo do edital consta a exigência abaixo:

8.1.5.3.4. *Possuir no mínimo 288GB de memória RAM, DDR-4 ou superior, com ECC, com módulos de memória de mesma ou diferentes capacidades, para o item 3.*

Por questão de melhores práticas do fabricante, não é usual que seja solicitado 288GB de memória com módulos de diferentes capacidades, pois afeta, principalmente, na performance do equipamento. Com o intuito de ofertar a melhor configuração possível, entendemos que deverão ser ofertados, no mínimo, 288GB de memória RAM, com módulos de memória idênticos. Nosso entendimento está correto?

RESPOSTA:

Possuir no mínimo 288GB de memória RAM, DDR-4 ou superior, com ECC, com módulos de memória de mesma ou diferentes capacidades. O texto está claro e para nossa demanda não tem problema a capacidade de memórias serem diferentes desde que seja entregue no mínimo 288GB, pois tratam-se de nós de controles.

Esclarecimento 05

No termo do edital consta a exigência abaixo:

8.1.2.4. *Cada Appliance deverá possuir kit de trilhos deslizante e braço organizador de cabos, ambos do mesmo fabricante dos servidores, para fixação dos equipamentos em rack 19 polegadas padrão EIA-310D;*

Visando maior segurança no equipamento, entendemos que, além dos acessórios já descritos no

item 8.1.2.4., também deverá ser entregue tampa frontal (bezel) para proteção contra acesso indevido aos discos. Nosso entendimento está correto?

RESPOSTA:

Entendemos que a tampa frontal (bezel) poderá ser entregue à critério do Fornecedor, não sendo requisito obrigatório, conforme já exposto no texto do TR.

Esclarecimento 06

No termo do edital consta a exigência abaixo:

8.1.5.4.5.3. Armazenamento All-Flash com Discos Solid State Drives (SSD) com conexão SATA, idênticos, totalizando pelo menos 5.8 (cinco ponto oito) TB de capacidade bruta (RAW) por equipamento, excluindo o cache para o item 3.

O fabricante VMware recomenda que, para a utilização do software VMware Cloud Foundation 4.0, cada nó deve possuir no mínimo, 10TB de armazenamento, configurados com 2x discos de cache e 2x disks groups. Com o intuito de ofertar a solução correta, sem prejuízos futuros a este MTI, entendemos que, devem ser entregues no mínimo 10TB de capacidade bruta (RAW) para cada nó do Item 3, obedecendo às recomendações de grupos de discos e discos de cache. Nosso entendimento está correto? A recomendação pode ser consultada no link <https://core.vmware.com/resource/planning-hardware-requirements-vmware-cloud-foundation-management-domain>

RESPOSTA:

No próprio link informado, há divergência que foi questionado, ou seja, não há necessidade de ser entregue no mínimo 10TB, sendo que outros detalhes podem ser observados aqui:

https://docs.vmware.com/en/VMware-Cloud-Foundation/3.10/com.vmware.vcf.planprep.doc_310/GUID-AE45ED7B-5530-4AE6-BB51-51E3D41CEDFD.html, em que há a indicação dos requisitos mínimos. Assim sendo, o entendimento não está correto.

Esclarecimento 07

No termo do edital consta a exigência abaixo:

8.1.4.4. Os softwares de virtualização (computação, redes e armazenamento), gerenciamento, automação e orquestração que compõe a solução deverão ser licenciados por socket, exceto no caso do VMWARE VCENTER, devendo todos os softwares que compõe as soluções Tipo 1, Tipo 2 e Tipo 3 estarem licenciados de forma perpétua, com direito a atualizações e upgrades durante o período de vigência do suporte e da subscrição, e com todos os recursos necessários para o pleno funcionamento da solução com todos os itens especificados neste Termo de Referência;

Entendemos que deverá ser entregue apenas 1 (uma) licença do VMware vCenter para todos os itens, já que não há necessidade de 1 (uma) licença por item. Nosso entendimento está correto?

RESPOSTA:

Seu entendimento está correto:

Deverá ser entregue apenas 1 (uma) licença do VMware vCenter.

Esclarecimento 08

No termo do edital consta a exigência abaixo:

8.1.4.4. Os softwares de virtualização (computação, redes e armazenamento), gerenciamento, automação e orquestração que compõe a solução deverão ser licenciados por socket, exceto no caso do VMWARE VCENTER, devendo todos os softwares que compõe as soluções Tipo 1, Tipo 2 e Tipo 3 estarem licenciados de forma perpétua, com direito a atualizações e upgrades durante o período de vigência do suporte e da subscrição, e com todos os recursos necessários para o pleno funcionamento da solução com todos os itens especificados neste Termo de Referência;

Entendemos que não será aceito pelo MTI versão do vCenter Server Standard com customizações feitas por fabricante, seja no modelo OEM ou OPEN, de modo que impossibilitem a administração unificada de clusters com nós hiperconvergentes de outros fabricantes e/ou servidores convergentes existentes na atual infraestrutura do órgão. Está correto nosso entendimento?

RESPOSTA:

Seu entendimento está correto.

Não será aceito pelo MTI versão do vCenter Server Standard com customizações feitas por fabricante, seja no modelo OEM ou OPEN, de modo que impossibilitem a administração unificada de clusters com nós hiperconvergentes de outros fabricantes e/ou servidores convergentes existentes na atual infraestrutura do órgão.

Esclarecimento 09

No termo do edital consta a exigência abaixo:

8.3. Item 5 – Créditos de PSO.

8.3.4. Deverá possibilitar ser utilizado para treinamentos oficiais do fabricante

8.3.5. A CONTRATADA deverá ministrar treinamento e disponibilizar o material didático, oficial do fabricante. Os treinamentos, a serem ministrados em língua portuguesa, deverão contemplar no mínimo os seguintes cursos:

8.3.5.1. I – vRealize Operations Manager: install, configure and manage;

8.3.5.2. II – *vRealize Automation: install, configure and manage;*

8.3.5.3. III – *Vmware NSX install, configure and manage;*

8.3.5.4. IV – *Vmware vSphere: Optimize and Scale;*

Entendemos que os créditos devem ser passíveis de utilização para os treinamentos oficiais citados e que não há necessidade de a CONTRATADA ministrar quaisquer tipos de treinamento. Nosso entendimento está correto?

RESPOSTA:

Seu entendimento está correto. Os treinamentos deverão ser ministrados pela própria fabricante, no caso a VMware.

Esclarecimento 10

No termo do edital consta a exigência abaixo:

8.2. Item 4 – *Switch topo de rack.*

8.2.1.15. *Deve possuir latência menor ou igual a 1μs (microsegundo);*

As latências são mensuradas através de testes com variados tamanhos de pacotes, cada variação faz o tempo de latência flutuar entre diferentes valores. Para qualquer switch de alta performance, a latência foi medida considerando a transmissão de milhões de pacotes, e faz sentido usar a latência média para esta solicitação. Mas também faz sentido considerar as demais tecnologias do embarcadas no switch, como o modo de comutação Cut-Through, onde os pacotes são encaminhados logo após a leitura das informações de destino. Outro ponto a ser considerado, é o tamanho da memória de Buffer de cada switch, memória essa que garante a transmissão de todos os dados sem que haja perda dos pacotes. Considerando as informações, entendemos que equipamentos com latências maiores ou iguais a 4μs (microsegundos), em conjunto com o modo de comutação Cut-Through e com buffer acima de 40 MB, atendem plenamente as necessidades de um ambiente de infraestrutura de processamento e armazenamento hiperconvergente. Está correto o entendimento?

RESPOSTA:

A exigência de latência média solicitada no referido item pode ser atendida por vários players do mercado de solução de redes. Trata-se de requisito comum no portfólio dos fabricantes de switches que atendem os níveis de latência aqui especificados. Assim sendo, o entendimento não está correto.

Esclarecimento 11

Com relação ao processo de emissão da nota fiscal dos itens objeto do pregão, mesmo o edital não contemplando a distinção, fiscalmente devemos efetuar a emissão da nota fiscal seguindo a legislação vigente, ou seja, quando o valor do item for composto de hardware,

Software e serviço, devemos apresentar as Notas fiscais separadamente. Cada item pode possuir classificação fiscal distinta com alíquota diferente no NCM (Nomenclatura Comum do Mercosul). Neste sentido entendemos que na emissão da nota fiscal devemos seguir desta forma. Está correto nosso entendimento? “

RESPOSTA:

O entendimento está correto.

Cuiabá, 28 de outubro de 2022.

Leonardo Arruda Vilela Garcia
Gerência do Parque Computacional

Fernando Vieira Duarte
Unidade de Gestão de Infraestrutura de TIC