



**GOVERNO DO
ESTADO DA BAHIA**
Companhia de
Processamento de
Dados do Estado da
Bahia
Gerencia de
planejamento de
capacidade e de
infraestrutura -
PRODEB/DTC/GPI

INFORMAÇÕES PARA PROCESSO

PROCESSO Nº 065.10933.2025.0002537-49

Interessado: Gerencia de planejamento de capacidade e de infraestrutura

Assunto: Registro de Preço para Fornecimento de equipamentos

Em respostas aos questionamentos:

EMPRESA 8

QUESTIONAMENTO:

1) Com relação ao Item 1.21 "Características Técnicas Específicas" e 1.8 "Alta Disponibilidade", que mencionam, respectivamente, no sub-item G e B:

g) "Acesso ativo-ativo pelos hosts para todas LUNs através de qualquer caminho e portas de front-end",

b) "Deverá ser constituído de no mínimo 04 (quatro) controladoras redundantes e com failover, operando na modalidade de Cluster com operação Ativo/Ativo sem ponto único de falha, desenvolvido para suportar discos NVMe, para armazenamento baseado em blocos com suporte aos protocolos iSCSI e Fibre Channel. Deverá garantir a disponibilidade de acesso aos dados do sistema de armazenamento no caso de falha de uma das controladoras",

Entendemos que ao mencionar "Ativo-Ativo", a CONTRATANTE espera que os volumes sejam visíveis e acessíveis de forma simétrica por todas as controladoras do sistema de armazenamento, permitindo acesso sem interrupções ou degradação de performance, mesmo em cenários de falha de controladora ou caminho. Isso inclui a garantia de failover transparente entre as controladoras, sem impacto na disponibilidade do serviço. Está correto nosso entendimento?

Resposta:

Não. O entendimento não está correto.

Deve-se atender ao item conforme descrito no Termo de Referência.

O requisito essencial é a capacidade de atender às exigências alta disponibilidade e o acesso contínuo aos volumes de armazenamento, garantindo o acesso ininterrupto em cenários de falha.

Portanto, não é mandatório que a solução de armazenamento seja exclusivamente "Ativo-Ativo" simétrico.

2) Ainda com relação ao Item 1.21 "Características Técnicas Específicas", que mencionam, respectivamente, no sub-item G

g) "Acesso ativo-ativo pelos hosts para todas LUNs através de qualquer caminho e portas de front-end",

Entendemos que, para atender adequadamente a essa exigência, a solução deve garantir que o acesso aos volumes de maneira simultânea e equilibrada entre todas as controladoras, de maneira a assegurar que qualquer caminho ou porta de front-end possa ser utilizado de forma transparente pelos hosts, sem comprometimento de desempenho ou disponibilidade. Nesse sentido, gostaríamos de confirmar se a CONTRATANTE espera que a solução forneça esse nível de simetria no acesso, onde o failover entre as controladoras não apenas garanta redundância, mas também mantenha o acesso consistente e sem interrupções, independentemente de falhas ou sobrecarga de qualquer componente do sistema. Está correto nosso entendimento?

Resposta:

Não. O entendimento não está correto.

O objetivo do requisito de acesso ativo-ativo é garantir uma alta disponibilidade e resiliência do sistema de armazenamento, onde a falha de um único componente (controladora, porta, caminho) não cause interrupção no acesso aos dados para os hosts.

3) Sobre o item 1.4 "Características Técnicas Comuns para os Sistemas AFA" e 1.5 "Controladoras", sub-item e): "Serão admitidas soluções 'scale-out', projetadas pela fabricante para funcionamento como um equipamento único, que utilizem portas exclusivas e desenvolvidas para interligação entre controladoras, desde que respeitem todos os requisitos deste Termo de Referência, funcionando de forma transparente para a administração do sistema."

Entendemos que as controladoras deverão ser dimensionadas para expandir tanto a performance quanto o armazenamento de forma conjunta, de modo que todas as controladoras, caches e volumes (LUNs) sejam compartilhados entre si. Esse entendimento está correto?

Resposta:

Não. O entendimento não está correto.

As controladoras deverão atender ao item 1.5, sub-item e).

1.5. Controladoras

e) Serão admitidas soluções "scale-out", projetadas pela fabricante para funcionamento como um equipamento único, que utilizem portas exclusivas e desenvolvidas para interligação entre controladoras, desde que respeitem todos os requisitos deste Termo de Referência, funcionando de forma transparente para a administração do sistema.

4) Em relação ao Item 1.7 "Configuração de Discos", sub-item a), que menciona: "Tecnologia dos drives tipo SSD (Solid State Drive) ou enterprise Flash NAND, incluindo SLC (Single-Level Cell), eMLC (Enterprise Multi-Level Cell), TLC, 3D-TLC (Triple-Level Cell), NVME, com tamanho de discos entre 7.68 TB a 19.2 TB."

Gostaríamos de confirmar se a CONTRATANTE exige a utilização exclusiva de tecnologias de discos SSD baseadas em SLC, eMLC, TLC ou 3D-TLC, ou se há alguma flexibilidade quanto à adoção de outras tecnologias, considerando as especificações de desempenho e capacidade previstas?

Resposta:

Não. O entendimento não está correto.

*Deve-se atender conforme descrito, **na íntegra** do item 1.7 Configuração de Discos, letra a:*

1.7. Configuração de Discos

a) Tecnologia dos drives tipo SSD (Solid State Drive) ou enterprise Flash NAND, incluindo SLC (Single-Level Cell), eMLC (Enterprise Multi-Level Cell), TLC, 3D-TLC (Triple-Level Cell), NVME (FCM4), com tamanho de discos entre 7.68 TB a 19.2 TB.

EMPRESA 9

Questionamento

É solicitado no grupo 01 item 01 “8. Conectividade: a) Possuir no mínimo (02) duas interfaces 25 Gbps padrão SFP28, e deverá ser fornecido 4 (quatro) transceivers 25GBASE-SR;” Entendemos que deverá ser fornecido 2(duas) portas 25 Gbps padrão SFP28 e 4 (quatro) transceivers 25GBASE-SR, por servidor. Está correto nosso entendimento?

Resposta:

Sim. O entendimento está correto.

Cada interface no servidor precisa de um transceiver.

Como cada servidor deverá possuir duas interfaces de 25 Gbps, solicitamos um transceiver para cada uma delas para estabelecer a conexão com o switch. Isso totaliza 4 transceivers por servidor, sendo 2 para o servidor e mais 2 para o switch.

Questionamento

É solicitado no grupo 01 item 03 “Licença perpétua de Software: Windows Server 2022 Data Center, OEM, com garantia e suporte por 60 meses, quantidade de 840 (core)”. O grupo 01 é composto de 30 (trinta) servidores com 02 (dois) processadores de 28-core cada, totalizando por servidor 56-core, um total de 1680-core no total dos 30 servidores. Ciente de que as licenças do tipo OEM (Original Equipment Manufacturer) da Microsoft são um tipo de licença de software que é vendida diretamente para fabricantes, fornecidas junto com Servidores. Ciente que a Microsoft exige que todos os core devem ser licenciados por servidor. O que deve ser feito? Licenciar apenas 15 servidores com o Windows Server Datacenter desta forma entregando apenas 840 licenças ou licenciando todos os servidores com o Windows Server Datacenter desta forma entregando 1680 licenças core?

Resposta:

Reforçamos que a aquisição do item 03 do Grupo 01 não é obrigatório para todos os servidores listados no referido grupo.

Questionamento

É solicitado no grupo 01 item 03 “Licença perpétua de Software: Windows Server 2022 Data Center, OEM, com garantia e suporte por 60 meses”. O suporte para software OEM geralmente é fornecido pelo fabricante do Servidor e não diretamente pela Microsoft. Deve ser fornecido também o suporte da Microsoft além do fornecido pelo Fabricante do Servidor?

Resposta:

Não há necessidade de fornecer o suporte pela Microsoft, desde que comprovado o suporte do software pelo parceiro.

EMPRESA 10

Considerando a exigência de implementação da chave de criptografia AES 256 bits com a tecnologia Encryption at Rest, gostaríamos de confirmar se a criptografia poderá ser aplicada a nível de disco (hardware) ou alternativamente por meio de software, desde que as chaves de criptografia sejam gerenciadas de maneira interna ao Storage.

Está correto nosso entendimento?

Resposta:

Sim. O entendimento está correto, desde que atenda aos itens:

1.12. Segurança da Informação

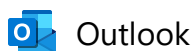
- a) Os Subsistemas de disco deverão implementar nativamente funcionalidade de criptografia para os dados armazenados, de forma a proteger a informação de acesso não autorizado quando os dispositivos de armazenamento forem removidos fisicamente do sistema de armazenamento.
- b) Essa funcionalidade deverá estar licenciada para a totalidade da capacidade de armazenamento entregue pelo sistema de armazenamento.
- c) Não será aceita a utilização de appliances para a execução da criptografia.
- d) Os Subsistemas de disco deverão implementar chave de criptografia de, no mínimo AES 256 bits, e tecnologia Encryption at Rest.



Documento assinado eletronicamente por **Fabio Andre Mendes De Sant Anna, Gerente II**, em 15/04/2025, às 10:06, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 13º, Incisos I e II, do [Decreto nº 15.805, de 30 de dezembro de 2014](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://seibahia.ba.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **00112031664** e o código CRC **F87896D9**.



Outlook

RE: QUESTIONAMENTOS - PRODEB - PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90005/2025.

De Paulo Roberto de Santana Luz <paulo.luz@prodeb.ba.gov.br>

Data Sex, 11/04/2025 14:27

Para Thais Spínola de Carvalho Varela <thais.varela@prodeb.ba.gov.br>

Thais, boa tarde.

Seguem abaixo os questionamentos do fornecedor e as respostas da COFIC em vermelhos relativas ao faturamento.

Questionamento

As especificações do Edital descrevem as configurações dos equipamentos e as condições de prestação dos serviços de garantia e suporte técnico. No nosso entendimento, a composição de preços para o objeto é composta em parte pelo preço do Produto (hardware), e em parte pelo valor do serviço a ser prestado. Seguindo esta análise e a legislação aplicável, entendemos que o faturamento poderá ser feito pelo licitante vencedor em duas notas fiscais distintas, uma nota fiscal contemplando os produtos fornecidos (hardware) e outra nota fiscal de serviços, contemplando os serviços de garantia e suporte. Entendemos ainda que se for necessária a separação de hardware e serviços em empenhos/pedidos diferentes, vocês poderão emitir os empenhos/pedidos dessa forma. Está correto o nosso entendimento?

Quanto a emissão de notas fiscais separadas de acordo com a natureza do objeto, entendemos que o faturamento poderá ser feito para cada um dos itens (hardware, software e garantia/suporte) conforme sua natureza fiscal, desde que seja mantida a descrição do objeto, conforme detalhamento em Termo de Referência e/ou Contrato.

É necessário que conste na proposta os itens e respectivos valores como serão faturados.

Pela natureza jurídica da PRODEB não emitimos empenhos.

Questionamento

Entendemos que, caso o licitante vencedor possua mais de um estabelecimento (MATRIZ E FILIAIS) que compartilhem a mesma raiz do CNPJ, este poderá faturar os produtos (hardware) por um dos estabelecimentos (MATRIZ ou FILIAL) e os serviços por outro dos seus estabelecimentos (MATRIZ ou FILIAL), uma vez que todas estas localidades constituem uma única entidade, que é representada pela raiz do CNPJ. Entendemos ainda que o valor total das notas fiscais será exatamente

igual ao valor final contratado no certame. Entendemos ainda que se for necessária a emissão de empenhos/pedidos diferentes para as filiais, vocês poderão emitir os empenhos/pedidos dessa forma. Está correto o nosso entendimento?

A proposta e o contrato possuem efeitos vinculantes, portanto, as notas fiscais devem ser emitidas de acordo com o CNPJ com o qual foi celebrado o contrato. Considerando que matriz e filial não são personalidades jurídicas distintas, é necessário que conste na proposta os itens e respectivos valores que serão faturadas pela matriz e filial.

Pela natureza jurídica da PRODEB não emitimos empenhos.

Questionamento

Entendemos que a licitante vencedora poderá faturar todos os itens que compõem a solução de forma individualizada/detalhada, contanto que o somatório total do valor faturado dos subitens seja o mesmo do valor ofertado para o item na licitação. Por exemplo, um item que é composto de computador, monitor, teclado e mouse, pode ter seu faturamento em 4 linhas, detalhando cada um dos subitens que compõe o item com seus respectivos valores e impostos, e o valor total dos 4 subitens é igual ao valor oferecido para o item em questão na licitação. Está correto nosso entendimento?

O entendimento está correto quanto a emissão de notas fiscais de forma individualizada/detalhada de acordo com o somatório de cada item. O faturamento deverá ser realizado de acordo com a legislação vigente e razoabilidade de valores, bem como é necessário que conste na proposta os itens e respectivos valores como serão faturados.

Atenciosamente,

Paulo Roberto de Santana Luz

Coordenador

PRODEB|GFA|COFIC - Coordenação Financeira e Contábil

(71) 3115-7703

paulo.luz@prodeb.ba.gov.br

WWW.PRODEB.BA.GOV.BR



Este documento pode conter informações confidenciais e/ou privilegiadas.

Se você não for o destinatário ou a pessoa autorizada a recebê-lo, não deve usar, copiar ou divulgar as informações nele contidas ou tomar qualquer ação baseada nas mesmas, ficando, desde já, notificado que qualquer disseminação, distribuição ou cópia deste conteúdo é proibida.





GOVERNO DO
ESTADO DA BAHIA
Companhia de
Processamento de
Dados do Estado da
Bahia
Comissão de Licitação
- PRODEB/DE/CL

INFORMAÇÕES PARA PROCESSO

PROCESSO Nº 065.10933.2025.0002537-49

Interessado: Gerencia de planejamento de capacidade e de infraestrutura

Assunto: Registro de Preço para Fornecimento de equipamentos

EMPRESA 9
A ENTREGA

Questionamento

Entendemos que nos casos em que o licitante vencedor possua MATRIZ em um Estado e FILIAIS em outros Estados e que compartilhem a mesma raiz do CNPJ, determinando, portanto, que são a mesma pessoa jurídica, que por motivos logísticos, se for firmado o contrato com a MATRIZ será ACEITO que as entregas ocorreram por qualquer umas das suas FILIAIS, a critério da Contratada, desde que preservado o valor unitário/total de nossa proposta final. Está correto o nosso entendimento?

RESPOSTA:

O CNPJ que assinar o contrato deverá ser o mesmo que irá executá-lo, assim como emitir a fatura.

Se a matriz foi a vencedora, mas optar para que alguma de suas filiais assine o contrato, não há impedimento, desde que a filial indicada no contrato execute e fature o serviço. Os documentos de regularidade fiscal a serem exigidos para contratação e pagamento deverão ser o da empresa que figura no contrato e emite as notas fiscais.



Documento assinado eletronicamente por **Mariana Ceuta de Lacerda, Consultor IV**, em 16/04/2025, às 14:59, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 13º, Incisos I e II, do [Decreto nº 15.805, de 30 de dezembro de 2014](#).



Documento assinado eletronicamente por **Thaís Spínola de Carvalho Varela, Assessora Técnica**, em 16/04/2025, às 15:00, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 13º, Incisos I e II, do [Decreto nº 15.805, de 30 de dezembro de 2014](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://seibahia.ba.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **00112173382** e o código CRC **7B348FEC**.

Referência: Processo nº 065.10933.2025.0002537-49

SEI nº 00112173382