



GOVERNO DO
ESTADO DA BAHIA
Companhia de
Processamento de
Dados do Estado da
Bahia
Diretoria de
Infraestrutura
Tecnológica e
Conectividade -
PRODEB/DTC

INFORMAÇÕES PARA PROCESSO

PROCESSO Nº 065.10933.2026.0003946-61

Interessado: Diretoria de Infraestrutura Tecnológica e Conectividade

Assunto: Resposta ao Questionamento - Empresa 02

Questionamento 1 — Capacidade exigida de Inspeção SSL Throughput

Aplicável aos Tipos 04, 14, 15 e 16 do LOTE 01 e, por equivalência funcional, ao Item 36 do LOTE 02 (NGFW Tipo 03).

Referência ao TR: item 4.2.16 (e equivalentes nos demais Tipos citados).

Texto vigente:

"Deve possuir Inspeção SSL Throughput com capacidade mínima de processamento de 3 (três) Gbps."

O próprio Termo de Referência delimita, para esta família de equipamentos, conectividade WAN agregada de até 2,1 Gbps, correspondente a dois enlaces de 1 Gbps operando em SD-WAN. Portanto, o tráfego real submetido à inspeção do appliance está limitado por esse teto físico.

No mesmo TR, em item imediatamente subsequente, é estabelecido Threat Protection Throughput de 2,5 Gbps. Ocorre que, em qualquer arquitetura de NGFW de mercado, o motor de Threat Protection já contempla a descryptografia e inspeção SSL como parte integrante do pipeline de análise. Em outras palavras, a inspeção SSL não opera de forma isolada — ela é executada dentro da cadeia de Threat Protection quando o conjunto de funcionalidades de segurança está habilitado, que é justamente a condição operacional exigida por este edital.

A consequência lógica e física é direta: o throughput efetivo de inspeção SSL, no cenário real de uso, jamais ultrapassará o throughput de Threat Protection. Especificar 3 Gbps de SSL contra 2,5 Gbps de Threat Protection configura, portanto, uma incongruência interna do edital — o número maior só seria atingível em laboratório, com Threat Protection desabilitado, condição expressamente vedada pelo próprio TR.

A redação retificada acrescentou ao item a observação: *"Para efeitos de comprovação pode também ser considerado o throughput de Threat Protection"*. Embora a iniciativa demonstre reconhecimento da questão pela Administração, ela atua apenas no plano documental — permite a comprovação via datasheet de Threat Protection quando o fabricante não publica o número específico de Inspeção SSL. A cláusula não altera o valor numérico exigido (3 Gbps permanece como patamar), nem corrige a inconsistência técnica entre os dois indicadores. Por essa razão, o questionamento original quanto ao mérito permanece pertinente.

Solicitação

Requeremos que a redação do item 4.2.16 (e respectivos equivalentes nos Tipos 14, 15, 16 do LOTE 01 e Item 36 do LOTE 02) passe a constar:

"Deve possuir Inspeção SSL Throughput com capacidade mínima de processamento de 2,5 (dois vírgula cinco) Gbps."

O valor proposto mantém coerência interna com o Threat Protection já especificado, conserva margem técnica adequada sobre o link WAN agregado de 2,1 Gbps e elimina barreira artificial de fabricantes sem qualquer perda de capacidade funcional no cenário real.

É possível ser acatada a nossa solicitação ?

RESPOSTA

Não. Mantido conforme edital.

Os indicadores de SSL Inspection Throughput e Threat Protection Throughput representam métricas técnicas distintas, conforme metodologias e arquiteturas adotadas por cada fabricante, não havendo equivalência obrigatória entre esses parâmetros. O dimensionamento da solução não se limita exclusivamente à capacidade nominal dos enlaces WAN, considerando também escalabilidade, tráfego lateral e preservação do desempenho da solução com as funcionalidades avançadas exigidas habilitadas. Adicionalmente, o Item 36 do Lote 02 não possui vinculação com o lote 01, Rede Governo, devendo ser utilizado em diferentes cenários e arquiteturas de rede, conforme as necessidades operacionais da Administração.

Questionamento 2 — Quantidade e perfil das interfaces de rede exigidas

Aplicável aos Tipos 04, 14, 15 e 16 do LOTE 01 e ao Item 36 do LOTE 02 (NGFW Tipo03).

Referência ao TR: itens 4.2.22, 4.2.23 e 4.2.24 (e equivalentes nos demais Tipos citados).

Texto vigente:

4.2.22. *"Deve possuir, pelo menos, 10 (dez) interfaces RJ45 1GE."*

4.2.23. *"Deve possuir, pelo menos, 04 (quatro) interfaces SFP+ 10GE."*

4.2.24. *"Deve possuir, pelo menos, 06 (seis) interfaces SFP 1GE."*

O cenário operacional desta família de equipamentos, definido pelo próprio Termo de Referência, prevê WAN agregada de até 2,1 Gbps (dois enlaces de 1 Gbps em SD-WAN).

Comparando esse perfil de tráfego com a composição de interfaces exigida, observa-se desproporcionalidade nos três pontos:

A exigência de 10 unidades extrapola a real necessidade do cenário. Considerando os papéis funcionais típicos (WAN primária, WAN secundária, LAN, DMZ, segmento de gerência e par de HA), uma composição de 8 portas RJ45 1GE absorve integralmente a topologia esperada, com folga adicional para segmentação interna.

A presença de quatro interfaces de 10 Gigabit em um equipamento cuja WAN agregada não excede 2,1 Gbps significa que essas portas permaneceriam permanentemente ociosas — não há ponto de tráfego no cenário descrito que possa, ainda que parcialmente, justificar interface a 10 Gbps. A consequência prática é o encarecimento desnecessário da plataforma e a restrição artificial do universo de fabricantes elegíveis, já que interfaces 10GE em série são característica de gama superior dos appliances.

A quantidade de seis unidades pressupõe entrega óptica direta ao appliance pelo provedor, condição que não corresponde à realidade da grande maioria das entregas de banda larga no Brasil. Operadoras como Vivo, Claro, Oi e regionais entregam serviços de banda larga via ONT (Optical Network Terminal), equipamento que faz a conversão óptico-elétrica e disponibiliza ao CPE handoff em RJ45 1GE ou 10GE. Mesmo

em circuitos carrier Ethernet, é comum o uso de conversores na ponta. Assim, a exigência de seis interfaces ópticas é descolada do padrão de mercado para o serviço contratado.

Proposta de composição ajustada

Propõe-se substituir a composição vigente por uma combinação que preserve todas as funcionalidades operacionais (incluindo redundância via HA/LACP) e mantenha aderência ao padrão real de entrega dos ISPs:

- **8 (oito) interfaces RJ45 1GE** — suficientes para WAN primária e secundária, LAN, DMZ, gerência e par de HA, com reserva técnica;
- **4 (quatro) interfaces SFP 1GE** — preservadas para cenários de HA com agregação de enlaces (LACP) ou para casos pontuais de entrega óptica direta;
- **Supressão da exigência de SFP+ 10GE** — uma vez que não existe demanda funcional para essa velocidade no cenário descrito.

A composição proposta amplia o universo de fabricantes capazes de atender o edital sem qualquer comprometimento da capacidade operacional, da resiliência ou da segurança da solução, gerando economia direta ao erário sem trade-off técnico.

Solicitação

Requeremos a alteração consolidada da redação dos itens 4.2.22, 4.2.23 e 4.2.24 (e respectivos equivalentes nos Tipos 14, 15, 16 do LOTE 01 e Item 36 do LOTE 02) para:

4.2.22. *"Deve possuir, pelo menos, 08 (oito) interfaces RJ45 1GE."*

4.2.23. *"Deve possuir, pelo menos, 04 (quatro) interfaces SFP 1GE, destinada a configuração de HA/LACP."*

4.2.24. *Suprimido (exigência de SFP+ 10GE removida em razão da incompatibilidade com a capacidade WAN prevista para esta família de equipamentos).*

É possível ser acatada a nossa solicitação?

RESPOSTA

Não. Mantido conforme edital.

O dimensionamento das interfaces não se limita exclusivamente à capacidade nominal dos enlaces WAN, considerando também tráfego lateral, segmentação interna, alta disponibilidade, uplinks LAN/core, agregação de enlaces, crescimento operacional e demais cenários de utilização da solução. Adicionalmente, a exigência de interfaces 10GE visa evitar dependência excessiva de agregação de múltiplas interfaces 1GE para atendimento simultâneo das possíveis demandas de conectividade e segurança. Adicionalmente, o Item 36 do Lote 02 não possui vinculação com o lote 01, Rede Governo, devendo ser utilizado em diferentes cenários e arquiteturas de rede, conforme as necessidades operacionais da Administração.



Documento assinado eletronicamente por **Elmo dos Santos Sales**, Assessor Especial, em 26/05/2026, às 16:03, 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 **00141055477** e o código CRC **81A94B18**.

Referência: Processo nº 065.10933.2026.0003946-61

SEI nº 00141055477