

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 09/2024  
(NÚMERO COMPRASNET 90009/2024)**

**PEDIDOS DE ESCLARECIMENTO**

**Questionamento 32:** Referente aos itens:

“2.6.2.6. Possuir, no mínimo, 8 (oito) interfaces de rede 10 Gbps UTP;”,

“2.6.2.7. Possuir, no mínimo, 8 (oito) interfaces de rede 10 Gbps SFP+;”,

“2.6.2.8. Possuir, no mínimo, 4 (quatro) interfaces de rede 25 Gbps SFP28, com suporte a conectores 10 Gbps SFP+;” e

“2.6.2.9. Possuir, no mínimo, 4 (quatro) interfaces de rede 100 Gbps QFP28, com suporte a conectores 40 Gbps QSFP+;”.

Diante do requisito “2.6.2.1. Throughput de, no mínimo, 25 (vinte e cinco) Gbps, com as funcionalidades de firewall, prevenção de intrusão, controle de aplicação, Anti-malware e prevenção de ameaças avançadas (dia zero) habilitados simultaneamente;”, entendemos que o somatório de tráfego dos requisitos de portas seria de 660 Gbps, ou seja, 26,4 vezes maior do que a capacidade de processamento do equipamento com todas as funcionalidades habilitadas.

Nossa solução trabalha de forma modular, sendo possível instalar até 4 módulos de portas por equipamento, possuindo compatibilidade com os seguintes módulos: 8 (oito) portas de 1/10Gbps SFP+ compatível com transceiver UTP, 4 (quatro) portas 10/25Gbps SFP28 compatível com transceiver SFP+ e 02 (duas) portas 40/100Gbps QSFP28, compatível com transceiver QSFP+. Entendemos que atendemos aos requisitos de interfaces uma vez que iremos entregar a quantidade de módulos e transceiver que atendam as especificações solicitadas no edital.

Está correto nosso entendimento?

**Resposta 32:** O entendimento está correto. A exigência de throughput mínimo de 25 Gbps refere-se à capacidade de processamento do equipamento com todas as funcionalidades de segurança habilitadas simultaneamente. As especificações das interfaces de rede visam garantir flexibilidade e capacidade de expansão da solução, permitindo a conexão a diferentes tipos de redes e dispositivos. Portanto, a solução proposta pela NTSEC, que utiliza módulos de portas para atender aos requisitos de interfaces, é aceitável, desde que o equipamento, com os módulos instalados, atenda ao throughput mínimo exigido e aos demais requisitos do Edital.

**Questionamento 33:** Referente aos itens “2.5.8.4. A solução deve fornecer a capacidade de emular ataques em sistemas operacionais Windows e Linux;”, “2.5.8.9. Todas as máquinas virtuais (Windows e Linux) utilizadas na solução e solicitadas neste edital, devem estar integralmente instaladas e licenciadas, sem a necessidade de intervenções por parte do administrador do sistema. As atualizações deverão ser providas pelo fabricante;”, “2.6.8.4. A solução deve fornecer a capacidade de emular ataques em sistemas operacionais Windows e Linux;” e “2.6.8.9. Todas as máquinas



# AMAZONAS

GOVERNO DO ESTADO

Nível de Classificação

**Público**

Grupo de acesso

**PRODAM**

virtuais (Windows e Linux) utilizadas na solução e solicitadas neste edital, devem estar integralmente instaladas e licenciadas, sem a necessidade de intervenções por parte do administrador do sistema. As atualizações deverão ser providas pelo fabricante;”. Uma vez que ambientes Linux – e macOS – se utilizam de arquivos ELF (Executable and Linkable Format) para a execução de binários, a análise estática desses arquivos se mostra uma abordagem eficaz e amplamente utilizada para detectar ameaças, permitindo uma inspeção detalhada dos segmentos de código e metadados, possibilitando a identificação de comportamentos maliciosos sem a necessidade de executar o código em ambiente de sandbox. Entendemos que uma vez executada a análise estática de arquivos ELF para fazer esta verificação, a necessidade de sandboxing – emulação – em Linux é necessária apenas para soluções que não fazem análise estática de arquivos ELF. Está correto nosso entendimento?

**Resposta 33:** O entendimento está correto. A análise estática de arquivos ELF é, de fato, uma técnica eficaz para detectar ameaças em ambientes Linux, e pode ser suficiente para atender aos requisitos do Edital

Manaus, 13 de setembro de 2024

**Hiago Dias Costa**  
Comissão de Licitação

[WWW.PRODAM.AM.GOV.BR](http://WWW.PRODAM.AM.GOV.BR)  
Instagram: @prodam\_am  
Facebook: ProdAmAmazonas

Fone:(92) 2121-6500  
Whatsapp: (92) 99115-9496  
sacp@prodam.am.gov.br  
Rua Jonathas Pedrosa, n°1937.  
Praça 14 de Janeiro. Manaus -AM.  
CEP 69020-110

**PRODAM**