

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 10/2024  
(NÚMERO COMPRASNET 90.010/2024)**

**PEDIDO DE ESCLARECIMENTOS**

**Questionamento 18:** Atualmente, diversos fabricantes possuem soluções de gerenciamento em formatos: SaaS, físico ou virtual, seja em nuvem pública ou privada. Por questões de resiliência e razoabilidade, analisando o Anexo 1-B, gostaríamos que fosse esclarecido se a solução de gerenciamento pode estar fisicamente presente no local de diferentes formas, incluindo virtualizada em um hardware físico ou entregue como serviço gerenciado, de forma proporcional à quantidade de itens firewalls contratados. Este entendimento visa também trazer economicidade para o certame. Está correto nosso entendimento?

**Resposta 18:** Sim, o entendimento está correto. A solução de gerenciamento poderá ser apresentada em diferentes formatos, incluindo:

- SaaS (Software as a Service), hospedado em nuvem pública ou privada.
- Físico, instalado em hardware dedicado no local.
- Virtual, instalado em hardware físico ou em ambiente virtualizado no local.

É imprescindível que a solução ofertada, independentemente do formato, atenda integralmente à legislação brasileira vigente, incluindo o Marco Civil da Internet e a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). A contratada deverá fornecer todos os recursos necessários para garantir essa conformidade. A escolha do formato deverá ser proporcional à quantidade de firewalls contratados e atender aos requisitos de resiliência e razoabilidade estabelecidos no Anexo 1-B do Edital. A proposta deverá apresentar detalhadamente a solução escolhida e como ela atende a esses requisitos, incluindo as medidas adotadas para garantir a conformidade legal.

**Questionamento 19:** Conforme o item 6.1 no ANEXO 9 do referido edital, observasse que o período contratual inicial é de 36 meses, segue o descritivo do subitem que detalha: “O prazo da prestação dos serviços ora contratados é de 36 (trinta e seis) meses, contados a partir da data da assinatura do CONTRATO, podendo ser prorrogado mediante justificativa por escrito e prévia autorização da CONTRATANTE, se conveniente para a Administração, nos termos do Art. 71 da Lei N.º 13.303/2016 e legislação pertinente.”. Em consonância ao item de contrato e consequentemente por segurança, razoabilidade, equidade e proporcionalidade. Podemos inferir que todos os equipamentos, licenças, softwares e garantias devem refletir na proposta técnica, portal do fabricante em nome da CONTRATANTE e no mesmo período inicialmente definido na minuta de contrato. Esta abordagem oferece vantagens significativas, como a previsto no princípio continuidade em caso de possível descontinuidade da prestação do serviço pela CONTRATADA, permitindo que a CONTRATANTE mantenha controle direto sobre a licença e, o que é fundamental para assegurar a continuidade dos serviços. Está correto nosso entendimento. Está correto nosso entendimento?

**Resposta 19:** O entendimento está parcialmente correto. Conforme o item 6.1 do Anexo 9 (Minuta de Contrato), o prazo de prestação dos serviços é de 36 meses, e todos os equipamentos, licenças, softwares e garantias oferecidos na proposta técnica devem estar disponíveis e operacionais durante todo esse período inicial. No entanto, é fundamental esclarecer que, de acordo com o item 12 (Execução do Contrato) do Edital, todos os custos relacionados à prestação dos serviços, incluindo a aquisição e manutenção de equipamentos, licenças e softwares, bem como qualquer relacionamento com os fabricantes da solução, são de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA. A CONTRATANTE não terá qualquer relação direta com os fabricantes, sendo a CONTRATADA a única responsável por garantir que a CONTRATANTE tenha acesso e controle sobre a solução durante todo o período do contrato, independentemente da forma como os recursos são disponibilizados (compra, aluguel, licenciamento, etc.). Em caso de rescisão contratual, a CONTRATADA deverá fornecer à CONTRATANTE todas as informações e recursos necessários para garantir a continuidade da operação dos serviços, sem prejuízo para a CONTRATANTE. Portanto, o portal do fabricante não precisa estar necessariamente em nome da CONTRATANTE, desde que a CONTRATADA assegure o acesso e controle da solução à CONTRATANTE durante a vigência do contrato e em caso de rescisão.

**Questionamento 20:** Em face as crescentes ameaças e exposição digital que um ativo tecnológico pode sofrer por estar conectado diretamente a rede mundial de computadores são diversos. Vários fabricantes disponibilizam versões de sistemas operacionais embarcados (softwares) no mercado, porém elas não são as versões ativamente recomendadas para cenários produtivos, pois ainda não ganharam o nível de maturidade necessário. Dito isto, entendemos que nos itens 7.3.4. e 7.3.4.1, para efeito comprobatório a CONTRATADA deverá balisar todos os documentos e a solução para versões de softwares recomendadas pelo fabricante. Está correto nosso entendimento?

**Resposta 20:** Sim, o entendimento está correto. Para fins de comprovação da capacidade técnica, a CONTRATADA deverá basear todos os documentos e a solução proposta em versões de softwares recomendadas pelo fabricante para cenários produtivos, garantindo a estabilidade, segurança e suporte adequados para o ambiente operacional da PRODAM e de seus clientes.

**Questionamento 21:** Afirmando ao questionamento anterior que ponderava “Sobre as interfaces de todos os equipamentos. Para as interfaces SFP e SFP+, será necessário o fornecimento dos transceivers? Caso sim, favor informar: Distância, comprimento de onda, conector.” e sua referida resposta “O fornecimento dos transceivers necessários para as interfaces SFP e SFP+ será de responsabilidade da empresa contratada. O custo dos transceivers deverá estar incluído no valor da instalação, apresentado na coluna “D. Valor instalação...” do modelo de apresentação dos valores da proposta

comercial. As especificações técnicas dos transceivers, como distância, comprimento de onda e conector, serão definidas caso a caso, em conjunto com a PRODAM ou seus clientes, durante o planejamento da instalação de cada projeto. Essa abordagem garante que os transceivers fornecidos sejam adequados às necessidades específicas de cada ambiente e aplicação, assegurando a compatibilidade e o desempenho da solução implementada. É de suma importância que as especificidades de cada ambiente e aplicação da PRODAM, fosse detalhada com mais riquezas de detalhes, pois os custos desses módulos impactam substancialmente na valoração do serviço e é primordial para eficiência operacional dele. Diante disso, pela transparência, proporcionalidade, razoabilidade processual. Podemos afirmar que não existe obrigação de entregar qualquer módulo ou transceivers para os equipamentos com portas totalmente BASE-T, ou seja, sem módulos SFP, SFP+ e etc. Já para os serviços descritos nas especificações técnica:

- Item 1 (SERVIÇO DE PROTEÇÃO DE PERÍMETRO MÉDIO PORTE): 1 (um) módulo 10GE SFP+ SR por unidades é suficiente;
  - Item 2 (SERVIÇO DE PROTEÇÃO DE PERÍMETRO GRANDE PORTE): 2 (dois) módulos 10GE SFP+ SR por unidades é suficiente;
  - Item 04 (SERVIÇO DE PROTEÇÃO DE DATACENTER PEQUENO PORTE): 2 (dois) módulos 10GE SFP+ SR por unidades é suficiente;
  - Item 5 (SERVIÇO DE PROTEÇÃO DE DATACENTER MÉDIO PORTE): 2 (dois) módulos 25/10GE SFP28 SR por unidades é suficiente);
  - Item 6 (SERVIÇO DE PROTEÇÃO DE DATACENTER GRANDE PORTE): 2 (dois) módulos 25/10GE SFP28 SR e 1 (um) módulo 100GE QSFP28 SR são suficientes.
- Todos devem ser novos, primeiro uso e do próprio fabricante da solução acompanhados com cordões de até 15 (quinze) metros). Nosso entendimento está correto?

**Resposta 21:** Sim, o entendimento está correto. Não há obrigatoriedade de fornecimento de módulos ou transceivers para equipamentos com portas exclusivamente BASE-T (sem módulos SFP, SFP+ etc.). Para os demais itens, a quantidade de módulos SFP/SFP+/QSFP28 especificada é considerada suficiente para atender às necessidades básicas de conectividade, podendo ser complementada, se necessário, em projetos específicos, com o custo adicional sendo negociado e acordado entre a PRODAM/cliente e a CONTRATADA.

**Questionamento 22:** No que se refere aos itens abaixo:

2.5.4.28. A solução de controle de dados deve trazer de fábrica vários tipos de arquivos reconhecidos nativamente, permitindo a reconhecimento de pelo menos os seguintes tipos de dados e arquivos:

2.5.4.29. PCI números de cartão de crédito;

2.5.4.30. Arquivos PDF;

2.5.4.31. Arquivos executáveis;

2.5.4.32. Arquivos de banco de dados ou similar;

2.5.4.33. Arquivos do tipo documento;

2.5.4.34. Arquivos do tipo apresentação;

2.5.4.35. Arquivos do tipo planilha;

(...)

2.6.4.28. A solução de controle de dados deve trazer de fábrica vários tipos de arquivos reconhecidos nativamente, permitindo a reconhecimento de pelo menos os seguintes tipos de dados e arquivos:

2.6.4.29. PCI números de cartão de crédito;

2.6.4.30. Arquivos PDF;

2.6.4.31. Arquivos executáveis;

2.6.4.32. Arquivos de banco de dados ou similar;

2.6.4.33. Arquivos do tipo documento;

2.6.4.34. Arquivos do tipo apresentação;

2.6.4.35. Arquivos do tipo planilha;

Entendemos que as soluções de SERVIÇO DE PROTEÇÃO DE DATACENTER MÉDIO PORTE e SERVIÇO DE PROTEÇÃO DE DATACENTER GRANDE PORTE devam trazer a funcionalidade de DLP de forma nativa na solução. Inexistindo um dicionário pronto na solução que atendam estes itens, entendemos que podemos fazer uso dos recursos de configurações personalizadas do DLP, com o uso de expressões regulares ou similares, para atender estes itens. Está correto o nosso entendimento?

**Resposta 22:** Sim, o entendimento está correto. As soluções de SERVIÇO DE PROTEÇÃO DE DATACENTER MÉDIO PORTE e SERVIÇO DE PROTEÇÃO DE DATACENTER GRANDE PORTE devem possuir a funcionalidade de DLP nativa. Caso não exista um dicionário pronto na solução que atenda integralmente aos itens listados, é aceitável o uso de recursos de configurações personalizadas do DLP, como expressões regulares ou similares, para complementar o reconhecimento dos tipos de dados e arquivos especificados.

**Questionamento 23:** Em Referente aos requisitos de interfaces listados a seguir:

2.1. SERVIÇO DE PROTEÇÃO DE PERÍMETRO PEQUENO PORTE

2.1.2.6. Possuir, pelo menos, 10 (dez) interfaces de rede 1Gbps UTP;

2.2. SERVIÇO DE PROTEÇÃO DE PERÍMETRO MÉDIO PORTE

2.2.2.6. Possuir, pelo menos, 10 (dez) interfaces de rede 1Gbps UTP;

2.2.2.7. Possuir, pelo menos, 1 (uma) interface de rede 10Gbps SFP+;

2.3. SERVIÇO DE PROTEÇÃO DE PERÍMETRO GRANDE PORTE

2.3.2.6. Possuir, pelo menos, 12 (doze) interfaces de rede 1Gbps UTP;

2.3.2.7. Possuir, pelo menos, 4 (quatro) interface de rede 10Gbps SFP+;

2.4. SERVIÇO DE PROTEÇÃO DE DATACENTER PEQUENO PORTE

2.4.2.6. Possuir, pelo menos, 8 (oito) interfaces de rede 1Gbps UTP;

2.4.2.7. Possuir, pelo menos, 8 (oito) interfaces de rede 10Gbps SFP+;

2.5. SERVIÇO DE PROTEÇÃO DE DATACENTER MÉDIO PORTE

2.5.2.6. Possuir, no mínimo, 6 (seis) interfaces de rede 1Gbps UTP;

2.5.2.7. Possuir, no mínimo, 4 (quatro) interfaces de rede 10 Gbps SFP+;

- 2.5.2.8. Possuir, no mínimo, 4 (quatro) interfaces de rede 25 Gbps SFP28;
  - 2.5.2.11. Possuir 1 (uma) interface de rede dedicada ao gerenciamento;
  - 2.5.2.12. Possuir 1 (uma) interface de rede dedicada para sincronismo;
  - 2.6. SERVIÇO DE PROTEÇÃO DE DATACENTER GRANDE PORTE
  - 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+;
  - 2.6.2.9. Possuir, no mínimo, 4 (quatro) interfaces de rede 100 Gbps QFP28, com suporte a conectores 40 Gbps QSFP+;
  - 2.6.2.12. Possuir 1 (uma) interface de rede dedicada ao gerenciamento;
  - 2.6.2.13. Possuir 1 (uma) interface de rede dedicada para sincronismo;
- Para o adequado dimensionamento dos equipamentos propostos, entendemos que é imprescindível considerar o uso simultâneo de todas as interfaces requisitadas. Assim, em casos de equipamentos com interfaces de rede instaladas de forma modular, devemos garantir que todos os módulos sejam entregues instalados, ativados e disponíveis para uso simultâneo/concorrente, atendendo plenamente ao quantitativo de interfaces do edital. Nosso entendimento está correto?

**Resposta 23:** Não, o entendimento está incorreto. Informamos que a exigência do uso simultâneo das interfaces não se aplica a este caso, e para o adequado dimensionamento dos equipamentos, as interfaces não precisam ser todas utilizadas simultaneamente.

As interfaces de rede são portas físicas que permitem a conexão do equipamento à rede. A quantidade de interfaces necessárias depende do número de conexões de rede que o equipamento precisa suportar. No caso em questão, o equipamento precisa suportar a conexão com diversos dispositivos, como servidores, switches, roteadores e outros firewalls.

A especificação técnica exige que o equipamento possua um número mínimo de interfaces de rede. No entanto, não há nenhuma exigência de que todas as interfaces sejam utilizadas simultaneamente. Isso ocorre porque o tráfego de rede pode variar ao longo do tempo, e nem sempre todas as interfaces estarão ativas. Além disso, algumas interfaces podem ser utilizadas para fins específicos, como gerenciamento ou sincronismo.

O dimensionamento dos equipamentos do Termo de Referência leva em consideração o tráfego esperado. No entanto, não é necessário considerar o uso simultâneo de todas as interfaces. O equipamento deve ser capaz de lidar com o tráfego especificado, mesmo que apenas algumas interfaces estejam ativas.

Em resumo, não há necessidade de exigir que todas as interfaces sejam utilizadas simultaneamente. O dimensionamento do equipamento deve levar em consideração o tráfego esperado, mas não é necessário considerar o uso simultâneo de todas as interfaces.

**Questionamento 24:** Considerando a necessidade de atender a todos os requisitos técnicos especificados no edital, incluindo o número de interfaces de rede, caso a proposta apresentada tenha um desempenho/throughput que atenda integralmente às especificações, mas com uma ou duas interfaces de rede a menos do que o exigido no edital, essa proposta será considerada válida?

**Resposta 24:** Não, o entendimento está incorreto. A proposta deve atender integralmente aos requisitos do edital, incluindo o número mínimo de interfaces de rede especificado para cada item. A ausência de uma ou duas interfaces, mesmo que o desempenho/throughput da solução seja suficiente, inviabiliza a proposta, pois pode comprometer a flexibilidade, a escalabilidade e a capacidade de expansão da solução. A PRODAM reforça que todos os requisitos técnicos do edital são considerados mínimos e essenciais para garantir a qualidade, a segurança e a adequação da solução às necessidades da PRODAM e de seus clientes

Manaus, 08 de outubro de 2024

**Gilson de Sena da Silva**  
Pregoeiro