



**PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO MARANHÃO
DIRETORIA DE INFORMÁTICA E AUTOMAÇÃO**

ESTUDOS PRELIMINARES (Res. CNJ 182/2013)

**Demanda: Solução de Proteção de Rede Next Generation Firewall(NGFW),
Processo nº 13475/2020**



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO MARANHÃO
DIRETORIA DE INFORMÁTICA E AUTOMAÇÃO

Em atendimento à Resolução nº 182 de 17/10/2013 que regulamenta as diretrizes para as contratações de Solução de Tecnologia da Informação e Comunicação (STIC) realizadas pelos órgãos submetidos ao controle administrativo e financeiro do CNJ

Equipe de Planejamento:

Leonardo Araujo Sousa
Matricula 129.502
Chefe da Divisão
de Administração de Redes

Leonardo Araújo Sousa
Mat 129502

José Eduardo Carvalho Thomaz
Mat 129437

São Luís (MA)
Abril/2020



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO MARANHÃO
DIRETORIA DE INFORMÁTICA E AUTOMAÇÃO

1. Análise de Viabilidade da Contratação

1.1. Especificação de Requisitos (Art. 14, I)

1.1.1. Solução de Plataforma de Segurança em cluster, Palo Alto Networks PA-5220 composta por, no mínimo: 02 (dois) Firewalls de Próxima Geração. Serviço de instalação e configuração devem estar incluídos.

1.1.2. Garantia da Solução de Plataforma de Segurança em cluster Palo Alto Networks PA-5220 com Suporte Premium Oficial Palo Alto Networks 24x7, fornecido no Brasil em Português por ASC (Authorized Support Center) – Subscrição por 3 anos e com serviço de suporte técnico remoto por 36 meses a ser prestado pela CONTRATADA.

1.1.3. Assinatura Threat prevention para Solução de Plataforma de Segurança em cluster Palo Alto Networks PA-5220 - Subscrição por 36 meses.

1.1.4. Assinatura URL filtering para Solução de Plataforma de Segurança em cluster Palo Alto Networks PA-5220 - Subscrição por 36 meses.

1.1.5. Serviços de atualização de conhecimento da tecnologia (40 horas) com profissional certificado pelo fabricante da solução Firewall de Próxima Geração Palo Alto Networks PA-5220

1.1.6. Garantia da Solução de Plataforma de Segurança em cluster Palo Alto Networks PA-3050, em operação, com Suporte Premium Oficial Palo Alto Networks 24x7 fornecido no Brasil em Português por ASC (Authorized Support Center) por 36 meses.

1.1.7. Assinatura Threat prevention para Solução de Plataforma de Segurança em cluster Palo Alto Networks PA-3050 em operação por 36 meses.

1.1.8. Assinatura URL filtering para Solução de Plataforma de Segurança em cluster Palo Alto Networks PA-3050 em operação por 36 meses.

1.1.9. Garantia do Software para Gerenciamento Palo Alto Networks Panorama com Suporte Premium Oficial Palo Alto Networks 24x7 fornecido no Brasil em Português por ASC (Authorized Support Center) por 36 meses. Part number: PAN-SVCPREM-PRA-25-3YR.

1.2. Possíveis Soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação (Art 14, II)

Podemos dividir em três às possíveis soluções para atender parcial ou totalmente aos requisitos :

- a) Utilização de um conjunto de Softwares Livres Gratuitos (iptables, squid, snort);
- b) Aquisição de uma solução de proteção de rede Next Generation Firewall(NGFW), concorrentes da atualmente em uso pelo TJMA.
- c) Atualização do atual ambiente e aquisição de equipamento de maior capacidade;

Solução 1: Utilização de um conjunto de Softwares Livres Gratuitos(iptables, squid, snort): O Tribunal de Justiça do Maranhão utilizou até 2013, apenas ferramentas livres e gratuitas para prover proteção à rede de dados deste Tribunal, com firewall baseado em iptables, IDS com Snort, filtro de tráfego de Internet com squid e VPN com OpenVPN. Esta solução em termos financeiros é a melhor, pois não seria necessário nenhum investimento e equipamento e software. No entanto, apresenta alta complexidade pois necessita de capacitação permanente da equipe de informática, falta de suporte técnico, baixa cobertura para malwares do dia zero e novos incidentes de segurança. Além dessas dificuldades o volume de tráfego de rede vem crescendo a cada ano exigindo hardwares dedicados para essa função. Assim esta opção foi aos poucos sendo substituída por ferramentas pagas com suporte, gerenciamento simplificado e garantia de funcionamento.

Solução 2: Aquisição de uma solução de proteção de rede Next Generation Firewall(NGFW), concorrentes da atualmente em uso pelo TJMA: A mudança de fabricante implica necessariamente em retrainar toda equipe em um equipamento desconhecido, a reinstalação de todos os clientes de VPN, retraining dos usuários para uso da VPN, a recriação das regras de segurança personalizadas deste tribunal, não utilização do software de gerencia e armazenamento de logs adquirido anteriormente por esse Tribunal. Assim esta solução se torna mais onerosa e menos eficaz.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO MARANHÃO
DIRETORIA DE INFORMÁTICA E AUTOMAÇÃO

Solução 3: Atualização do atual ambiente e aquisição de equipamento de maior capacidade: Essa opção, demonstrou ser mais vantajosa, pois em termos financeiros é boa, não necessita: retreinamento da equipe(apenas atualização dos conhecimentos), retreinamento de usuários, reinstalação da VPN. Além de apresentar diversos benefícios diretos, em especial no que se refere à continuidade das soluções centralizada de segurança NGFW, não comprometendo a disponibilidade, integridade, confidencialidade e autenticidade da informação, bem como integração e gerenciamento centralizado através de software de gerencia e armazenamento de logs (já adquirido e em funcionamento).

Quadro de Resumo das Análises:

| Características Avaliadas | Solução 1 (Software Livre Gratuito) | Solução 2 (NGFW-CheckPoint) | Solução 2 (NGFW-Fortinet) | Solução 3 (NGFW - PaoAlto) |
|--|--|--|--------------------------------------|---------------------------------------|
| Gerenciamento Simplificado | Não | Sim | Sim | Sim |
| Interface Web de gerencia e configuração de toda solução | Não | Não | Não | Sim |
| A equipe técnica do TJ tem Conhecimento em toda solução (Necessidade de Treinamento) | Não | Não | Não | Sim |
| É compatível com cliente de VPN em uso pelo TJ (necessidade de reinstalação, configuração e treinamento). | Não | Não | Não | Sim |
| Compatibilidade com software de gerencia e analise de logs, já adquirido (Panorama). | Não | Não | Não | Sim |
| Suporte 24x7 | Não | Sim | Sim | Sim |
| Garantia de Funcionamento | Não | Sim | Sim | Sim |

* As soluções de NGFW, analisadas forma as duas soluções mais bem avaliadas pelo Gartner, no ano de 2019.

1.3. Comparação entre os custos totais das Soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação (Art 14, III)

A análise de custo das possíveis soluções para atender parcial ou totalmente aos requisitos :

a) Utilização de um conjunto de Softwares Livres Gratuitos (iptables, squid, snort, outors) : essa solução não tem custos com a aquisição do softwares, mas possui custos indiretos de configuração e gestão **altíssimos**, mas difíceis de mensurar. A equipe atual que administra as redes é composta por 6 analistas, assim soluções com carga alta de gestão são passíveis de criar alto impacto ao negócio por gestão ineficiente e/ou ineficaz.

b) Aquisição de uma solução de proteção de rede Next Generation Firewall(NGFW), concorrentes da atualmente em uso pelo TJMA: Custos indiretos de reconfiguração, gestão e reinstalação de clientes **intermediário**. Custo direto total **alto**. As soluções possuem custo de aquisição equivalentes, as soluções pesquisadas foram : Fortinet FG-2200E, FG800E, FG600E e Check Point SG-15600, SG-15400, Quantum 7000.

c) Atualização do atual ambiente e aquisição de equipamento de maior capacidade: Custos indiretos de configuração e gestão **baixo**, uma vez que a solução já esta em funcionamento neste Tribunal e é de conhecimento da equipe técnica. Custo direto total **alto**, estimado em :

| Lote 01 – Palo Alto Networks - PA-5220 | | | | |
|---|---------------------------------------|-------------|--------------------|--------------------|
| Item | Descrição Equipamento/Software | Qtde | Preço Unit. | Preço Total |



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO MARANHÃO
DIRETORIA DE INFORMÁTICA E AUTOMAÇÃO

| | | | | |
|--------------|---|----|----------------|-------------------------|
| 1.1 | Solução de Plataforma de Segurança em cluster, Palo Alto Networks PA-5220 composta por, no mínimo: 02 (dois) Firewalls de Próxima Geração. Serviço de instalação e configuração devem estar incluídos. | 02 | R\$ 546.077,00 | R\$ 1.092.154,00 |
| 1.2 | Garantia da Solução de Plataforma de Segurança em cluster Palo Alto Networks PA-5220 com Suporte Premium Oficial Palo Alto Networks 24x7, fornecido no Brasil em Português por ASC (Authorized Support Center) – Subscrição por 3 anos e com serviço de suporte técnico remoto por 36 meses a ser prestado pela CONTRATADA. | 02 | R\$ 315.465,00 | R\$ 630.930,00 |
| 1.3 | Assinatura Threat prevention para Solução de Plataforma de Segurança em cluster Palo Alto Networks PA-5220 - Subscrição por 36 meses. | 02 | R\$ 157.702,00 | R\$ 315.404,00 |
| 1.4 | Assinatura URL filtering para Solução de Plataforma de Segurança em cluster Palo Alto Networks PA-5220 - Subscrição por 36 meses. | 02 | R\$ 157.702,00 | R\$ 315.404,00 |
| 1.5 | Serviços de atualização de conhecimento da tecnologia (40 horas) com profissional certificado pelo fabricante da solução <i>Firewall de Próxima Geração Palo Alto Networks PA-5220</i> | 08 | R\$ 5.490,00 | R\$ 43.920,00 |
| Total | | | | R\$ 2.397.812,00 |

| Lote 02 – Palo Alto Networks - PA-3050 | | | | |
|---|---|-------------|--------------------|-----------------------|
| Item | Descrição Equipamento/Software | Qtde | Preço Unit. | Preço Total |
| 2.1 | Garantia da Solução de Plataforma de Segurança em cluster Palo Alto Networks PA-3050, em operação, com Suporte Premium Oficial Palo Alto Networks 24x7 fornecido no Brasil em Português por ASC (Authorized Support Center) por 36 meses. | 02 | R\$ 174.259,00 | R\$ 348.518,00 |
| 2.2 | Assinatura Threat prevention para Solução de Plataforma de Segurança em cluster Palo Alto Networks PA-3050 em operação por 36 meses. | 02 | R\$ 108.916,00 | R\$ 217.832,00 |
| 2.3 | Assinatura URL filtering para Solução de Plataforma de Segurança em cluster Palo Alto Networks PA-3050 em operação por 36 meses. | 02 | R\$ 108.916,00 | R\$ 217.832,00 |
| 2.4 | Garantia do Software para Gerenciamento Palo Alto Networks Panorama com Suporte Premium Oficial Palo Alto Networks 24x7 fornecido no Brasil em Português por ASC (Authorized Support Center) por 36 meses. | 01 | R\$ 88.400,00 | R\$ 88.400,00 |
| Total | | | | R\$ 872.582,00 |

1.4. Solução de Tecnologia da Informação e Comunicação escolhida (Art 14, IV)

1.4.1. Descrição

Registro de Preços para, eventual, aquisição de **solução de proteção de rede Next Generation Firewall(NGFW)**, em cluster, contemplando o hardware, software, licenciamento, implantação, configuração e treinamento. Incluindo também garantia, atualizações e suporte técnico por 36 (trinta e seis) meses.



**PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO MARANHÃO
DIRETORIA DE INFORMÁTICA E AUTOMAÇÃO**

1.4.2. Justificativa

A solução de Next Generation Firewall atualmente em uso pelo TJMA é o appliance Palo Alto Network PA-3050, o qual foi adquirido e instalado no ano de 2017 e encontra-se em funcionamento. É o principal ativo de segurança sendo responsável pela inspeção do tráfego da rede interna e da Internet. Com a crescente necessidade de expansão/aumento de velocidade de links de comunicação, tanto da rede MPLS quanto da Internet, cresceu também a utilização de recursos desta plataforma de segurança Firewall (NGFW), sendo necessário o crescimento deste appliance para uma solução que tenha as mesmas características, porém com mais poder de processamento.

A necessidade do Tribunal de Justiça do Maranhão, em continuar fornecendo alta disponibilidade, integridade e confidencialidade em seus sistemas de informação, como o processo Judicial Eletrônico (PJE), e equipamentos computacionais diante da Rede Mundial de Computadores, Internet, onde novas técnicas de invasão e captura de informações por parte de pessoas e grupos mal intencionados. Assim, este Tribunal precisa estar sempre atualizado e preparado tecnicamente para enfrentar essas tentativas de captura de dados, tanto de forma ostensiva quanto preventiva.

A necessidade de prover políticas de segurança da informação personalizadas para: usuários, grupos de usuários, servidores, estações de trabalho, portas, protocolos e aplicações. Permitindo uma otimização dos serviços oferecidos pelo TJMA.

A necessidade de manter um ambiente para os usuários trabalharem com segurança e eficácia em locais fora da rede do TJMA, através de conexões de Rede Privada Virtual (VPN - do inglês Virtual Private Network).

Para continuar provendo infraestrutura de comunicação de dados segura para suporte à soluções de Vídeo Conferência, via Internet, utilizadas na realização de audiências.

1.5. Necessidades de adequação do ambiente do órgão

Uma vantagem dessa aquisição e não haverá necessidade de adequação de ambiente, uma vez que a solução já está em pleno uso por esse Tribunal.



**PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO MARANHÃO
DIRETORIA DE INFORMÁTICA E AUTOMAÇÃO**

2. Sustentação do Contrato (Art 15)

O plano de sustentação tem por finalidade garantir a continuidade da operação da Solução de TIC após o término do contrato, tanto se o término ocorrer de forma prevista ou imprevista.

O fornecimento é global, por lote, não havendo, portanto, expectativa razoável de interrupção, excetuando-se a possibilidade de eventual descumprimento do contrato por parte da CONTRATADA e falência da Empresa Fabricante do equipamento.

Considerando a natureza e simplicidade da presente contratação que é a aquisição de dispositivos em uma única parcela e que as obrigações da contratada se encerrarão com o fornecimento do objeto, não caracterizando prestação de serviços que na sua falta deverá ser absorvida por recursos próprios do Órgão, não cabe elaboração plano de sustentação.

2.1. Recursos necessários à continuidade do objeto contratado (Art 15, I)

O contrato envolve entrega de produto com garantia do fabricante. Não haverá necessidade de recursos materiais a serem disponibilizados pelo Tribunal para a execução e continuidade do serviço contratado, tendo em vista que o objeto engloba aquisição de bens.

2.2. Continuidade do fornecimento da Solução de TIC em eventual interrupção contratual (Art 15, II)

Como contrato é para aquisição de equipamento permanente em caso de Falência da empresa Fabricante o Tribunal continuaria como equipamento em funcionamento, mas sem atualizações e suporte do fabricante, cabendo o acionamento dos meios legais.

2.3. As atividades de transição contratual e de encerramento do contrato (Art 15, III)

Não serão necessárias atividades de transição e encerramento contratual, exceto aquelas associadas ao recebimento definitivo do bem, que atestam sua conformidade e a regularidade de funcionamento do objeto.

2.4. Regras para estratégia de independência do órgão com relação à empresa contratada (Art 15, IV)

Referente a transferência de conhecimento tecnológico, a capacitação básica da solução já foi realizada em 2017, desde então a equipe técnica vem mantendo a operação dos equipamentos e demais softwares. Ademais, consta no escopo desta contratação, capacitação para atualização dos conhecimentos.

Todos os documentos produzidos como documentação da solução serão de propriedade do Tribunal ao final da instalação. Além de acesso a base de conhecimentos do Fabricante da Solução



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO MARANHÃO
DIRETORIA DE INFORMÁTICA E AUTOMAÇÃO

3. Estratégia para Contratação (Art 16)

3.1. Objeto (Art 16, I, II e III)

Registro de Preços para, eventual, aquisição de **solução de proteção de rede Next Generation Firewall(NGFW)**, em cluster, contemplando o hardware, software, licenciamento, implantação, configuração e treinamento. Incluindo também garantia, atualizações e suporte técnico por 36 (trinta e seis) meses.

3.1.1. Quantidade

| Lote 01 – Palo Alto Networks - PA-5220 | | | |
|--|---|----------------|-----------------|
| Item | Descrição Equipamento/Software | Quant. Inicial | Quant. Total |
| 1.1 | Solução de Plataforma de Segurança em cluster, Palo Alto Networks PA-5220 composta por, no mínimo: 02 (dois) Firewalls de Próxima Geração. Serviço de instalação e configuração devem estar incluídos. | 02 unidades | 04 unidades |
| 1.2 | Garantia da Solução de Plataforma de Segurança em cluster Palo Alto Networks PA-5220 com Suporte Premium Oficial Palo Alto Networks 24x7, fornecido no Brasil em Português por ASC (Authorized Support Center) – Subscrição por 3 anos e com serviço de suporte técnico remoto por 36 meses a ser prestado pela CONTRATADA. | 02 unidades | 04 unidades |
| 1.3 | Assinatura Threat prevention para Solução de Plataforma de Segurança em cluster Palo Alto Networks PA-5220 - Subscrição por 36 meses. | 02 unidades | 04 unidades |
| 1.4 | Assinatura URL filtering para Solução de Plataforma de Segurança em cluster Palo Alto Networks PA-5220 - Subscrição por 36 meses. | 02 unidades | 04 unidades |
| Item | Treinamento | Quant. Inicial | Quant. Total |
| 1.5 | Serviços de atualização de conhecimento da tecnologia (40 horas) com profissional certificado pelo fabricante da solução <i>Firewall de Próxima Geração Palo Alto Networks PA-5220</i> | 8 capacitações | 12 capacitações |

| Lote 02 – Palo Alto Networks - PA-3050 | | | |
|--|---|----------------|--------------|
| Item | Descrição Equipamento/Software | Quant. Inicial | Quant. Total |
| 2.1 | Garantia da Solução de Plataforma de Segurança em cluster Palo Alto Networks PA-3050, em operação, com Suporte Premium Oficial Palo Alto Networks 24x7 fornecido no Brasil em Português por ASC (Authorized Support Center) por 36 meses. | 02 unidades | 04 unidades |
| 2.2 | Assinatura Threat prevention para Solução de Plataforma de Segurança em cluster Palo Alto Networks PA-3050 em operação por 36 meses. | 02 unidades | 04 unidades |
| 2.3 | Assinatura URL filtering para Solução de Plataforma de Segurança em cluster Palo Alto Networks PA-3050 em operação por 36 meses. | 02 unidades | 04 unidades |
| 2.4 | Garantia do Software para Gerenciamento Palo Alto Networks Panorama com Suporte Premium Oficial Palo Alto Networks 24x7 fornecido no | 01 unidades | 02 unidades |



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO MARANHÃO
DIRETORIA DE INFORMÁTICA E AUTOMAÇÃO

| | | |
|---|--|--|
| Brasil em Português por ASC (Authorized Support Center) por 36 meses. | | |
|---|--|--|

3.1.2. Características Técnicas

| Item | Lote 01 - Palo Alto Networks - PA-5220 |
|------|---|
| 1.1 | <p>Solução de Plataforma de Segurança em cluster, Palo Alto Networks PA-5220 composta por, no mínimo: 02 (dois) Firewalls de Próxima Geração (NGFW). Serviço de instalação e configuração devem estar incluídos.</p> <ul style="list-style-type: none">- Throughput de 18 Gbps com a funcionalidade de controle de aplicação habilitada para todas as assinaturas que o fabricante possuir;- Throughput de 9 Gbps com as seguintes funcionalidades habilitadas simultaneamente para todas as assinaturas que a plataforma de segurança possuir devidamente ativadas e atuantes: controle de aplicação IPS, Antivírus e Antispyware. Caso o fabricante divulgue múltiplos números de desempenho para qualquer uma destas funcionalidades, somente o de menor valor será aceito;- Os throughputs devem ser comprovados por documento de domínio público do fabricante. A ausência de tais documentos comprobatórios reservará ao órgão o direito de aferir a performance dos equipamentos em bancada, assim como atendimento de todas as funcionalidades especificadas neste edital. Caso seja comprovado o não atendimento das especificações mínimas nos testes de bancada, serão considerados inabilitados e sujeitos as sanções previstas em lei;- Os documentos públicos devem comprovar os throughputs aferidos com tráfego HTTP ou blend de protocolos definidos pelo fabricante como tráfego real (real-word traffic blend ou similar);- Não será aceito aceleração de pacotes na placa de rede limitando a análise somente até camada 4.- Suporte a, no mínimo, 4.000.000 conexões simultâneas;- Suporte a, no mínimo, 150.000 novas conexões por segundo;- Fonte redundante 120/240 AC ou DC, redundante e hot-swappable;- Cooler hot-swappable;- Disco Solid State Drive (SSD) de, no mínimo, 240 GB em RAID 1;- Possuir no mínimo 2.0 TB de armazenamento de logs em RAID 1 disponível para logs;- No mínimo, 04 (quatro) interfaces de rede 100/1000/1000 base-T;- No mínimo, 06 (seis) interfaces de rede 1 Gbps SFP;- No mínimo, 10 (dez) interfaces de rede 10 Gbps SFP+ acompanhados por seus respectivos transceivers;- No mínimo, 02 (duas) interfaces de rede 40 Gbps QSFP+;- 02 (duas) Gbps interfaces dedicadas para alta disponibilidade;- 01(uma) interface de rede 1 Gbps dedicada para gerenciamento;- 01 (uma) interface do tipo console ou similar;- Suporte a, no mínimo, 2.000 (duas mil) zonas de segurança;- Estar licenciada para ou suportar sem o uso de licença, 10.000 (dez mil) clientes de VPN SSL simultâneos;- Estar licenciada para ou suportar sem o uso de licença, 3.000 (três mil) túneis de VPN IPSEC simultâneos;- Deve suportar, no mínimo, 10 sistemas virtuais lógicos (Contextos) no firewall Físico;- Os contextos virtuais devem suportar as funcionalidades nativas do gateway de proteção incluindo: Firewall, IPS, Antivírus, Anti-Spyware, Filtro de URL, Filtro de Dados, VPN, Controle de Aplicações, QoS, NAT e Identificação de usuários;- Ser compatível com Solução de Gerenciamento Centralizado de Firewalls Palo Alto Networks, Panorama Central Management Software em operação. <p>O serviço de instalação a ser realizado pela CONTRATADA deverá atender as seguintes premissas:</p> <ul style="list-style-type: none">- A realização dos serviços deve ser planejada de acordo com disponibilidade de ambas as partes. O planejamento anterior ao serviço pode ser realizado remotamente através de videoconferência ou telefone ;- O planejamento dos serviços de instalação deve resultar em um documento com o escopo de tra- |



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO MARANHÃO
DIRETORIA DE INFORMÁTICA E AUTOMAÇÃO

balho. Neste documento devem conter: a relação ou descrição e quantidades dos produtos fornecidos, descrição da infraestrutura atual e desejada, detalhamento dos serviços que serão executados, premissas do projeto, locais e horários de execução dos serviços, condições de execução dos serviços, pontos de contato da CONTRATANTE e CONTRATADA, cronograma de execução do projeto em etapas, com responsáveis e data e início e fim (se aplicável), relação da documentação a ser entregue ao final da execução dos serviços, responsabilidade da CONTRATANTE e CONTRATADA, plano de gerenciamento de mudanças, itens excluídos no projeto e termo de aceite. Os serviços não poderão ser iniciados antes da apresentação e assinatura de concordância de ambas as partes;

- Todos os parâmetros a serem configurados deverão ser alinhados entre as partes em reuniões de pré-projeto, devendo a CONTRATADA sugerir as configurações de acordo com normas técnicas e boas práticas, cabendo à contratante a sua aceitação expressa ou recusa nos casos de não atendimento das condições estabelecidas;

- Deverá ser feita pela contratada uma análise da topologia e arquitetura da rede, considerando os roteadores e switches de backbone instalados, acesso à Internet, sites remotos, serviços de rede oferecidos aos funcionários e aos usuários externos, regras de firewall existentes, bem como qualquer outro equipamento ou sistema relevante na segurança do perímetro, sendo então feita a configuração da Solução de Plataforma de Segurança em cluster incluindo as seguintes configurações: Configurações gerais de redes, políticas de firewall, controle de aplicações, prevenção de ameaças, análise de malwares modernos, filtro de URL, identificação de usuários, filtro de dados, Geo-localização e de acordo com as exigências levantadas;

- Todo o esquema de configuração deverá ser criado pela contratada, incluindo se for o caso migração total do firewall atual para o novo equipamento.

- Após a instalação e migração deve ser monitorado pelo prazo mínimo de 2 horas corridas as condições de funcionamento e performance dos equipamentos, sendo possível o troubleshooting em caso de problemas ou não conformidades na operação, a ser realizada no final de semana ou fora do horário de expediente padrão desse Tribunal.

- Passadas às duas horas, do item anterior, faz necessário o acompanhamento por no mínimo mais 01 (um) dias com os equipamentos em pleno funcionamento durante um dia de trabalho normal, pelo mesmo técnico que participou do processo de migração. Com objetivo de correção de eventuais problemas e verificações periódicas do desempenho, bloqueios e possíveis mudanças no ambiente devido ao aumento de carga ou situações não previstas;

- Após o prazo de migração, monitoramento e acompanhamento dos Itens anteriores, a Contratada deverá realizar repasse de informações hands-on, apresentando as configurações realizadas nos equipamentos, de no mínimo 4 (quatro) horas, repassando configurações, topologia e procedimentos. A contratante disponibilizará o local adequado para a transferência do conhecimento e acesso aos equipamentos de produção;

- Os serviços deverão ser realizados por pessoal técnico experiente e certificado pelo fabricante dos equipamentos. Em momento anterior à instalação, a contratante poderá solicitar os comprovantes da qualificação profissional do técnico que executará os serviços, sendo direito da mesma a sua aceitação ou exigência de troca de profissional no caso de este não satisfazer às condições supramencionadas;

- Ao término dos serviços deve ser criado um relatório detalhado contendo todos os itens configurados no projeto (relatório as-built), etapas de execução e toda informação pertinente para posterior continuidade e manutenção da solução instalada, como usuários e endereços de acesso, configurações realizadas e o resumo das configurações dos equipamentos. Este relatório deve ser enviado com todas as informações em até 15 dias após a finalização dos serviços;

- Nos valores cotados devem estar inclusas todas as despesas com deslocamento, alimentação e estadia para realização dos serviços (onsite) nos locais de presença do CONTRATANTE.

- Em momento anterior a instalação, a CONTRATADA deverá assinar um atestado de confidencialidade, onde concorda em fazer uso de toda informação confidencial que receber da CONTRATANTE de forma sigilosa e a não revelar qualquer informação confidencial a terceiros, a menos que tenha para isso consentimento, por escrito, do CONTRATANTE;



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO MARANHÃO
DIRETORIA DE INFORMÁTICA E AUTOMAÇÃO

| | |
|------------|---|
| | <p>- Toda solução está em alta disponibilidade, sendo necessário considerar sempre licenciamento para dois equipamentos iguais.</p> |
| 1.2 | <p>Garantia da Solução de Plataforma de Segurança em cluster Palo Alto Networks PA-5220 com Suporte Premium Oficial Palo Alto Networks 24x7, fornecido no Brasil em Português por ASC (Authorized Support Center) – Subscrição por 36 meses. Part Number: PAN-SVC-PREM-5220-3YR e com serviço de suporte técnico remoto por 36 meses a ser prestado pela CONTRATADA.</p> <p>Os serviços de suporte técnico remoto deverá atender as seguintes premissas:</p> <ul style="list-style-type: none">- A empresa contratada deverá disponibilizar, cumulativamente, estrutura de suporte técnico por meio de atendimento telefônico, website e e-mail;- A contratada deverá disponibilizar um portal web com disponibilidade de 24 horas por dia, 7 dias por semana, com sistema de help-desk para abertura de chamados de suporte técnico;- A equipe técnica da contratante poderá abrir, gerenciar status e conferir todo o histórico de chamados de suporte técnico, mediante login e senha de acesso ao sistema;- Os chamados abertos por e-mail deverão ter sua abertura automática no portal web;- Todo o chamado aberto deverá ter sua resolução técnica registrada no sistema web de help-desk;- A contratada deverá prestar o suporte técnico dos produtos, sendo facultado a ela o escalonamento das questões para o respectivo fabricante, ficando, entretanto, a contratada responsável pelo gerenciamento do chamado e prestação de informações à contratante;- A contratada deve indicar, por ocasião do início dos trabalhos, os procedimentos para abertura de suporte técnico.- As horas de atendimento serão realizadas normalmente em horário comercial, no período compreendido entre 08:30 e 18:30h, em dias de semana (segunda à sexta);- Toda solução está em alta disponibilidade, sendo necessário considerar sempre licenciamento para dois equipamentos iguais. |
| 1.3 | <p>Assinatura Threat prevention para Solução de Plataforma de Segurança em cluster Palo Alto Networks PA-5220 - Subscrição por 3 anos Part Number: PAN-PA-5220-TP-3YR-HA2.</p> |
| 1.4 | <p>Assinatura URL filtering para Solução de Plataforma de Segurança em cluster Palo Alto Networks PA-5220 - Subscrição por 3 anos Part Number: PAN-PA-5220-URL4-3YR-HA2.</p> |
| 1.5 | <p>Serviços de atualização de conhecimento da tecnologia (40 horas) com profissional certificado pelo fabricante da solução Firewall de Próxima Geração Palo Alto Networks PA-5220 :</p> <ul style="list-style-type: none">- O serviço para atualização de conhecimentos deverá ser ministrado em Português;- O material de apoio deverá estar em Português.- O serviço deverá ter carga horária mínima de 40 Horas;- O serviço deve ser realizado em dias úteis, no horário das 08h às 12h e das 14h às 18h;- A CONTRATANTE será responsável pelo espaço físico, computadores em rede, Datashow, e demais itens necessários para a execução dos treinamentos.- O serviço deverá se ministrado por profissional certificado na solução de proteção de rede;- O serviço deverá ser baseado no treinamento oficial Palo Alto Networks : PAN 210, PAN 221, PAN 311.- Ao final devera ser emitido certificado de participação. |



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO MARANHÃO
DIRETORIA DE INFORMÁTICA E AUTOMAÇÃO

| Item | Lote 02 – Palo Alto Networks - PA-3050 |
|------|--|
| 2.1 | Garantia da Solução de Plataforma de Segurança em cluster Palo Alto Networks PA-3050, em operação, com Suporte Premium Oficial Palo Alto Networks 24x7 fornecido no Brasil em Português por ASC (Authorized Support Center) por 36 meses. Part Number: PANSVC-PREM-3050-3YR e com serviço de suporte técnico remoto por 36 meses a ser prestado pela CONTRATADA. |
| 2.2 | Assinatura Threat prevention para Solução de Plataforma de Segurança em cluster Palo Alto Networks PA-3050 em operação por 36 meses. Part Number: PANPA- 3050-TP-3YR-HA2 |
| 2.3 | Assinatura URL filtering para Solução de Plataforma de Segurança em cluster Palo Alto Networks PA-3050 em operação por 36 meses. PAN-PA-3050- URL4-3YR-HA2 |
| 2.4 | Garantia do Software para Gerenciamento Palo Alto Networks Panorama com Suporte Premium Oficial Palo Alto Networks 24x7 fornecido no Brasil em Português por ASC (Authorized Support Center) por 36 meses. Part number: PAN-SVCPREM-PRA-25-3YR. |

3.1.3. Modelo de Referencia

- Palo Alto PA-5220 (<https://www.paloaltonetworks.com.br/resources/datasheets/pa-5200-series>)
- Palo Alto PA-3050 (<https://www.paloaltonetworks.com.br/resources/datasheets/pa-3000-series-specsheet>)

3.1.4. Garantia

- 36 (trinta e seis) meses a contar da data de assinatura do Termo de Recebimento Definitivo.

3.1.5. Adjudicação e Fornecimento

- O critério de julgamento para a seleção do vencedor será o de menor preço global (totalidade dos itens) de cada Lote.

3.2. Modalidade e tipo de licitação (Art 16, IV)

- Pregão Eletrônico, tipo menor preço, por Lote.

3.3. Classificação Orçamentária e Fonte de Recursos (Art 16, V)

- Definição a ser feita pela Diretoria Financeira.

3.4. Equipe de apoio a Contratação e Fiscalização do Contrato (Art 16, VII)

| Servidor 1 | | |
|-----------------------|-----------|--------------|
| Nome | Matrícula | Telefone |
| Leonardo Araujo Sousa | 129502 | 98 3194 5887 |

| Servidor 2 | | |
|------------------------------|-----------|--------------|
| Nome | Matrícula | Telefone |
| José Eduardo Carvalho Thomaz | 129437 | 98 3194 5870 |



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO MARANHÃO
DIRETORIA DE INFORMÁTICA E AUTOMAÇÃO

3.5. Equipe de Gestão do Contrato (Art 16, VIII)

A gestão do referido contrato ficará sob a responsabilidade da Diretoria de Informática e Automação, conforme Resolução GP 212018.

Análise de Riscos (Art. 17)

3.6. Identificação dos Riscos

| Nº | Risco | Probabilidade | Severidade | Potencial | Fase |
|----|--|---------------|------------|-----------|-------------|
| 01 | Licitação Deserta | 1 | 3 | 3 | Contratação |
| 02 | Cotação incompatível com o objeto ou desatualizada | 1 | 3 | 3 | Contratação |
| 03 | Recursos Administrativos durante o Pregão | 3 | 3 | 4 | Contratação |
| 04 | Pedidos de Impugnação de Edital | 3 | 3 | 4 | Contratação |
| 05 | Objeto não atende as necessidades | 1 | 3 | 3 | Contratação |
| 06 | Atraso de Fornecimento | 1 | 3 | 3 | Execução |
| 07 | Serviços de garantia inoperante | 1 | 3 | 3 | Execução |
| 08 | Defeito de fabricação do objeto | 1 | 3 | 3 | Execução |

4.2 Planos de ação

| Risco | Ação Preventiva | Ação de Contingência | Responsável |
|-------|--|---|---|
| 01 | Elaborar especificações técnicas compatíveis com produtos existentes no mercado | Realizar replanejamento da contratação. | Equipe de Planejamento da Contratação |
| 02 | Apoiar Setor de Cotação na pesquisa de preços | Realizar replanejamento da contratação. | Equipe de apoio a contratação |
| 03 | Redigir especificações técnicas de forma clara e objetiva | Responder recursos Administrativos | Equipe de Planejamento da Contratação e Equipe de Apoio a Contratação |
| 04 | Redigir especificações técnicas de forma clara e objetiva | Responder recursos Administrativos | Equipe de Planejamento da Contratação e Equipe de Apoio a Contratação |
| 05 | Realizar testes de amostras antes da homologação das propostas classificadas | Recusar objeto | Equipe de Apoio a Contratação |
| 06 | Manter canal de relacionamento com o fornecedor informando a tramitação do processo a fim de prepará-lo para fabricação e fornecimento dos produtos. | Aplicar sanções contratuais | Equipes de Fiscalização e Gestão do Contrato |
| 07 | Monitorar riscos | Aplicar sanções contratuais | Equipes de Fiscalização e Gestão do Contrato |
| 08 | Realizar testes de conformidade dos produtos antes da aceitação. | Recusar Fornecimento | Equipes de Fiscalização e Gestão do Contrato |