



## ESTUDOS PRELIMINARES

### DESCRIÇÃO DO OBJETO CONTRATADO:

Aquisição de solução de segurança de redes de computadores composta de equipamentos, licenças de software, treinamento e serviços de subscrição de firewall.

#### 1 ANÁLISE DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO (Res. TRE/PE nº 249/2016, Art.14)

##### Contextualização

Atualmente os cartórios eleitorais e prédios administrativos se conectam através de linhas redundantes de conexões de dados ao prédio sede do TRE-PE para utilização dos serviços disponibilizados na rede da Justiça Eleitoral. Estas linhas de conexão de dados passam pela Internet ou pela rede interna das operadoras. Tais conexões são efetuadas através de túneis criptografados conhecidos como redes privadas virtuais (VPN's - *Virtual Private Network*). Esses túneis são necessários para embaralhar os dados trafegados, dificultando a interceptação destes dados por meio de um possível invasor dentro da Internet ou da rede interna das operadoras contratadas.

Os túneis são construídos por meio da utilização de equipamentos de segurança conhecidos como *firewalls* (muros de proteção). Os *firewalls* conseguem por meio de criptografia, bloqueio de tráfego, filtro de conteúdo e detecção de ameaças ou tentativas de intrusão, aumentando o nível de proteção da rede de dados.

Dessa forma, há a necessidade de existir sempre um *firewall* de grande porte no prédio sede do TRE-PE e mais um *firewall* de pequeno porte em cada local remoto a ser conectado. Estes equipamentos, a cada três anos, precisam estar sempre atualizados com os últimos *patches* de segurança do fabricante, obtidos através de licenças conhecidas como subscrições. A subscrição serve para que possam continuar atualizando suas bases de dados de ameaças existentes na internet, bem como seus softwares internos, com correções de vulnerabilidades. Além disso, a subscrição também permite o suporte ao equipamento em caso de danos físicos e abertura de chamados para software.

Os equipamentos firewall de grande porte do TRE-PE são da marca SonicWall e do modelo NSA 5600 e também são responsáveis por prover segurança no acesso à internet e na disponibilização de serviços como o SEI, o EAD e o CORREIO ELETRÔNICO fora do ambiente INTRANET. Este equipamento utiliza a subscrição baseada na licença Advanced Gateway Security Suite Bundle. A licença deste equipamento terminará sua validade em 04/12/2020. Após esta data, poderá comprometer a segurança do ambiente, visto que as assinaturas de ameaça ficarão desatualizadas.

No TRE-PE existem ainda cento e noventa (190) equipamentos *firewall* de pequeno porte em uso, todos da marca SonicWall mas de modelos diferentes.

Trinta (30) deles são equipamentos Sonicwall de pequeno porte modelo SoHo e estão com o suporte e garantia em atividade até dezembro/2020.

Vinte e nove (29) deles são firewalls de pequeno porte SonicWall modelo TZ 200 e foram descontinuados desde janeiro/2018, estando com status *EOS - End of Support* (Fim de Suporte) junto ao fabricante. O status *EOS* significa que os equipamentos não terão mais suporte de hardware ou software e nem são mais fabricados.

Cento e trinta e um (131) deles são firewalls de pequeno porte modelo TZ 205 e estão com *STATUS LRM - Limited Retirement Mode* (Estão prestes a finalizar a fabricação, o suporte de hardware e software) junto ao fabricante e serão descontinuados até agosto/2020, assim como a garantia e suporte técnico.

A demanda consiste na renovação do parque de firewalls existente pelas aquisições de:

- uma (01) subscrição do firewall NSA 5600 de grande porte;
- renovação de subscrição de trinta (30) equipamentos firewall de pequeno porte modelo SoHo;
- cento e sessenta (160) firewalls de pequeno porte em substituição aos equipamentos de pequeno porte em *EOS* ou *LRM*;
- 160 licenças de software de gestão para integrar e centralizar o controle de todos os equipamentos firewalls de pequeno porte em uma única plataforma;
- serviços de instalação e implantação;
- serviços de repasse de conhecimento para treinamento da equipe da Seção de Comunicação.

##### Equipe de Planejamento da Contratação:

Integrante Demandante: Ana Luiza Maia Soares de Azevedo

fone 3194-9221 – ana.azevedo@tre-pe.jus.br

Integrante Técnico: Luciano Francisco Soares da Silva Júnior

fone 3194-9318- luciano.francisco@tre-pe.jus.br

Integrante Administrativo: Luis Fernando C. Costa

fone 3194-9337 – luisfernando.costa@tre-pe.jus.br

#### 1.1 Definição e Especificação dos Requisitos da Demanda (Art. 14, I)

A contratação em tela provê solução de segurança de redes de computadores composta de firewalls corporativos e multifuncionais de forma a permitir criar ambientes seguros de acesso na internet que atualmente são utilizadas nas unidades eleitorais para sua comunicação de rede de dados.

A presente contratação será dividida em 6 (seis) itens, conforme abaixo, porém os itens de 3 a 6 devem ser agrupados em lote único por serem interdependentes:

**ITEM 1:** Aquisição de licença Advanced Gateway Security Suite Bundle que atua no NSA 5600.

**ITEM 2:** Renovação de licenças (8x5 Support) para equipamentos firewall SoHo Series com suporte de hardware ativo pelo período de 03 anos.

**ITEM 3:** Solução de segurança de redes composta de Firewalls de pequeno porte corporativos para prover segurança e proteção da rede de computadores e balanceamento de links, contemplando gestão unificada, garantia pelo período de 3 anos, incluindo todos os softwares e suas licenças de uso, garantia de atualização contínua e suporte técnico com fabricante durante o período de garantia.

**ITEM 4:** Solução de gestão centralizada.

**ITEM 5:** Serviços de instalação, configuração e administração avançada para a solução de segurança, incluído repasse do conhecimento.

**ITEM 6:** Treinamento oficial.

1.1.1 Soluções Disponíveis no Mercado (Art. 14, I, a)

Para os itens 1 e 2 serão adquiridas as subscrições da marca SonicWall pois a troca de todos os equipamentos ainda em fabricação constitui uma solução bem mais onerosa ao Tribunal.

Para os itens 3 a 6, como se trata de aquisição de novos equipamentos, o TRE-PE atua com a solução dos firewalls Sonicwall e existem vários fabricantes no mercado, dentre eles as marcas Palo Alto, Checkpoint, Juniper, Fortinet que conforme o modelo apresentam compatibilidade com nosso ambiente, por isso, para estes itens a marca e modelo não serão indicados. Os principais fornecedores estão relacionados no Quadro A.

1.1.2 Contratações Públicas Similares (Art. 14, I, b)

Através de pesquisa a outros Tribunais, através do SIAC no site do TSE e pesquisa em Ata de registro de preço recebida por email, encontramos contratação similar vigente no TRE-TO, TRE-BA e TRE-PI:

| Tribunal                                 | Objeto                                                                                                                                                                                                      | Contrato     | Empresa                                               |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------|
| Tribunal Regional Eleitoral do Tocantins | Aquisição de atualização da solução de firewall, incluindo o serviço de garantia técnica para o período de 60 (sessenta) meses.                                                                             | 029/2019     | NOVA SERVIÇOS DE TEC. DA INFORMAÇÃO E NETWORKING LTDA |
| Tribunal Regional Eleitoral da Bahia     | A presente licitação tem por objeto o registro de preço visando a eventual aquisição de equipamentos de Rede de Computadores, Solução unificada de segurança e Licença para solução unificada de segurança. | 108/2018     | GLOBAL IP TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA               |
| Trinunal Regional Eleitoral do Piauí     | Expansão de solução de firewall UTM/VPN, incluindo equipamentos e serviço com suporte e garantia pelo período de 36 meses.                                                                                  | ATA 040/2019 | ARVVO TECNOLOGIA, CONSULTORIA E SERVIÇOS LTDA         |

A contratação do TRE-BA, apesar de possuir objetivo similar, contempla renovação de licenciamento para equipamentos de marca e modelo diferentes. Dessa forma, não é possível incluir valor na estimativa de preço para presente contratação.

Através de pesquisa de contratações no site do Governo Digital - Ministério da Economia, elencamos alguns que possuem contratações similares:

| Órgão                                       | Objeto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Contrato | Empresa                                                 |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------------------------|
| Tribunal Regional do Trabalho 8ª Região     | Solução integrada de segurança da informação, formada pela aquisição de equipamento do tipo firewall de Próxima Geração (Next Generation Firewall-NGFW), Firewall de Aplicações Web (Web Application Firewall - WAF) e Sistema de Relatária e Log, ambos com garantia de 60 (sessenta) meses e suporte técnico de 60 (sessenta) meses, além de treinamento e serviço de operação assistida.                                                                                                    | 035/2018 | IT PROTECT REPRESENTACOES E SERVICOS DE CONSULTORIA EMm |
| Ministério Público do Estado do Mato Grosso | Registro de preço para contratação de empresa especializada para fornecimento de Solução de Firewall com fornecimento de equipamentos, licenciamento, serviços de planejamento, instalação, configuração, testes, garantia, suporte técnico e treinamento para a solução ofertada, para atender o Ministério Público do Estado de Mato Grosso                                                                                                                                                  | 101/2018 | NETWORK SECURE SEGURANCA DA INFORMACAO LTDA             |
| Agencia Nacional de Aviação Civil - ANAC    | Solução de Segurança da Informação, de forma a substituir, modernizar e aprimorar os atuais recursos de segurança da ANAC, incluindo fornecimento, instalação, configuração, além de suporte e garantia pelo prazo de 60 (sessenta) meses. Os equipamentos e soluções atenderão as unidades que possuem saídas para Internet, localizadas na Sede (Brasília), na RRRJ (Rio de Janeiro), na RRSP (São Paulo) e na RRSJC (São José dos Campos), além da solução de Endpoints em todas as Nuracs. | 30/2018  | NTSEC SOLUCOES EM TELEINFORMATICA LTDA                  |

As contratações do TRT-8ª, MPP-MT e ANAC , apesar de possuir objetivo similar, contempla fornecimento de equipamento de desempenho superior para segurança no núcleo da rede. Dessa forma, não é possível incluir valor na estimativa de preço para presente contratação.

No site do Painel de Preços (doc. 1063706), obtivemos 44 resultados, dos quais 42 não apresentam similaridade:

- Resultados 1 - compra apenas de interfaces de conexão para firewall, não contempla o equipamento.
- Resultados 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23 e 24 - abrangem apenas licenças para funcionalidades de controle de aplicações, antivírus, anti-malware, IPS/IDS .
- Resultado 10 e 12 - não foi possível avaliar requisitos técnicos do equipamento, pois não está disponível documento que descreva especificação do objeto.
- Resultado 28 - apresenta características de desempenho superiores ao necessário para solução pretendida.
- Resultados 29, 30, 32, 34, 35, 41,43 e 44 - solução contempla segurança no núcleo da rede, o que exige maior desempenho e consequentemente custo mais elevado, nesse sentido não apresenta similaridade com a presente contratação;
- Resultado 31 - não apresenta similaridade, deseja-se solução de gerência integrada com e armazenamento de logs.
- Resultado 25, 26, 36, 37, 38 e 40. - solução de gerência centralizada com configurações de desempenho e quantidade de firewall gerenciados que não apresentam similaridade com necessário para a presente contratação.
- Resultado 39 - licença adquirida para firewall de modelo diferente, pretende-se a subscrição para o modelo NSa 5600, foi adquirido para NSa 6650 nesse caso.
- Resultado 42 - licença adquirida para firewall de modelo diferente, pretende-se a subscrição para o modelo NSa 5600, foi adquirido para NSa 9650 nesse caso.

No site do Painel de Preços (doc. 1090012), obtivemos 8 resultados na busca por licença para gerenciamento centralizado, dos quais 7 não apresentam similaridade e o resultado 6 foi incluído na planilha:

- Resultado 1, 2, e 7 -Abrange licenciamento de outras funcionalidades além do gerenciamento centralizado;
- Resultado 3 - Não inclui licença para gerenciamento;
- Resultado 4 - Contratação de serviço;
- Resultado 5 - Treinamento;
- Resultado 8 - Não foi possível consultar especificação dos itens.

1.1.3 Outras Soluções Disponíveis (Art. 14, II, a)

Não se aplica, em razão de se tratar de serviços/equipamentos de telecomunicações.

1.1.4 Portal do Software Público Brasileiro (Art. 14, II, b)

Não se aplica, em razão de se tratar de serviços/equipamentos de telecomunicações.

1.1.5 Alternativa no Mercado (Art. 14, II, c)

Não se aplica, em razão de se tratar de serviços/equipamentos de telecomunicações.

1.1.6 Modelo Nacional de Interoperabilidade - MNI (Art. 14, II, d)

Não se aplica, em razão de se tratar de serviços/equipamentos de telecomunicações.

1.1.7 Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP Brasil (Art. 14, II, e)

Não se aplica, em razão de se tratar de serviços/equipamentos de telecomunicações.

1.1.8 Modelo de Requisitos Moreq-Jus (Art. 14, II, f)

Não se aplica, em razão de se tratar de serviços/equipamentos de telecomunicações.

1.1.9 Análise dos Custos Totais da Demanda (Art. 14, III)

Foram realizadas consultas às empresas relacionadas no Quadro A, site de painel de preços e análise de contratações similares. Das oito empresas consultadas, apenas três responderam a consulta. Os resultados são os constantes do Quadro B.

Os preços obtidos na Ata de Registro de Preço do TRE-TO não foram utilizados para todos os itens dessa contratação na obtenção do preço médio, visto que as características de alguns dos itens disponíveis na Ata são distintas das especificadas/desejadas para essa contratação.

Como exemplo, a ata contempla atualização do concentrador do modelo NSA 5500 para NSA 5600, nesta contratação solicitamos subscrição do modelo 5600.

Obtivemos as propostas de preços que seguem anexas a este documento, tendo sido elaborada planilha comparativa de preços, disposta ao final destes estudos, no Quadro C. Com base nos preços médios calculados na referida planilha, apresentamos abaixo o custo estimado:

| Item  | Descrição                                                                                                                                                           | Preço médio R\$ | Quantidade Mínima | Quantidade Máxima | Valor total R\$  |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------|-------------------|------------------|
| 1     | Contratação de subscrição SonicWall Advanced Gateway Security Suite Bundle pelo período adicional de 03 anos para o firewall SonicWall NSA 5600 existente no TRE-PE | R\$ 133.621,07  | 1                 | 1                 | R\$ 133.621,07   |
| 2     | Renovação de licença (8x5 Support) para equipamentos firewall Soho Series com suporte de hardware ativo pelo período de 03 anos.                                    | R\$ 1.025,34    | 1                 | 30                | R\$ 30.760,20    |
| 3     | Firewall                                                                                                                                                            | R\$ 4.474,18    | 1                 | 160               | R\$ 716.508,80   |
| 4     | Gerenciamento centralizado de 10 appliances                                                                                                                         | R\$ 18.151,54   | 1                 | 16                | R\$ 290.424,64   |
| 5     | Serviços de instalação, configuração e administração avançada para a solução de segurança, incluído repasse do conhecimento                                         | R\$ 34.500,00   | 1                 | 1                 | R\$ 34.500,00    |
| 6     | Treinamento oficial                                                                                                                                                 | R\$ 2.770,00    | 1                 | 5                 | R\$ 13.850,00    |
| TOTAL |                                                                                                                                                                     |                 |                   |                   | R\$ 1.219.664,71 |

Dessa forma, o valor total da presente demanda é de R\$ 1.219.664,71 (um milhão, duzentos e dezenove mil, seiscentos e sessenta e quatro e setenta e um centavos).

Considerando o valor constante no PCI para sequencial 310: R\$ 120.000,00; sequencial 311: R\$ 236.389,00 e sequencial 312: R\$ 50.000,00, para 2020 será possível a aquisição de:

- Item 1 (sequencial 310): 1 licença de subscrição SonicWall Advanced Gateway Security Suite Bundle para o Sonicwall NSA 5600;
- Item 2 (sequencial 312): 30 licenças de renovação para os equipamentos Soho existentes;
- Item 3 (sequencial 311): 29 unidades de firewalls;
- Item 4 (sequencial 311): 3 licenças para gerenciamento de 30 firewalls;
- Item 5 (sequencial 311): 1 serviço de instalação;
- Item 6 (sequencial 311): 5 vouchers para treinamento oficial.

A ideia é adquirir inicialmente, considerando os seis itens, o total de **R\$ 396.937,11 (trezentos e noventa e seis mil reais, novecentos e trinta e sete e onze centavos)**. Porém, a depender da liberação de orçamento em 2020 ou 2021, por se tratar de ata de registro de preços (indicada no tópico 3.4), providenciaremos a aquisição de mais equipamentos.

1.1.10 Escolha e Justificativa da Solução (Art. 14, IV)

É vantajosa a subscrição de licença de suporte para os dispositivos existentes da Sonicwall (Itens 1 e 2) com licenciamento ativo e com vida útil, dentro do ciclo de vida do produto, permitindo atualizações de firmware e garantia de hardware para os próximos 3 anos, pois não haverá necessidade de aquisição de novo produto, reduzindo os custos da aquisição e implantação.

Com relação aos itens 3 a 6, a contratação ora pretendida permitirá que a solução de segurança e comunicação de dados do TRE-PE evolua e suporte o aumento de tráfego de internet e dados, o crescente número de novas ameaças e tentativas de invasões das redes corporativas e mantenha a continuidade do negócio uma vez que novos equipamentos com garantia de funcionamento pelo período de 3 anos estarão sendo adquiridos.

Existem no mercado diversos fornecedores de solução de segurança de redes. Em prova de conceito (POC) realizada para subsidiar os estudos da contratação em tela, foi demonstrada a compatibilidade para interoperar firewalls de pequeno porte de marca diferente com o firewall de grande porte utilizado como nó central da rede da marca Sonicwall. Dessa forma, não seria necessário a substituição de todos os equipamentos que compõem a solução atual. É possível a aquisição de equipamentos de outra marca em substituição aos equipamentos sem atualizações e garantia. Atendidos aos requisitos da solução, outros fornecedores poderão adicionar competitividade ao processo e uma proposta mais vantajosa para administração. Também foram recebidas propostas para locação dos equipamentos como serviço, porém os preços foram muito mais caros e foram desconsiderados.

Considerando os requisitos da solução pretendida e a existência de dois links de comunicação nas unidades do TRE-PE, a solução deverá possuir funcionalidades de *Software-Defined Wide Area Network*; uma solução de software que integra firewalls multifuncionais e que consegue, de forma eficiente, direcionar as aplicações do cliente pelo link WAN mais adequado. Isso permitirá o melhor uso dos recursos de comunicação de dados uma vez que tanto o link principal quanto o contingencial sejam utilizados ao mesmo tempo. Consequentemente, haverá um incremento de largura de banda disponível para cada unidade, a largura de banda será o resultado do somatório dos links backup e principal. A utilização de dois links agregados permitirá uma economia de recursos, adiando, em alguns casos, a necessidade de upgrade de velocidade uma vez que links mais baratos poderão ser suficientes para prover uma rede de comunicações de melhor desempenho.

O gerenciamento centralizado permite que todas as unidades sejam configuradas remotamente de um ponto central, facilitando e reduzindo o custo para aplicações de configurações em larga escala. Também provê serviços de monitoramento para visualizar o status das unidades, mensagens de log e visualização de relatórios.

O serviço de implantação permitirá apoio ao planejamento de configurações de segurança, solução de problemas que envolva integração de soluções de fabricantes diferentes, solução de problemas relativos a compatibilidade entre os links de comunicação de dados e a solução.

O serviço de treinamento técnico especializado permitirá que os servidores do TRE-PE responsáveis pela manutenção tenham o domínio de conhecimento necessário para operar todas as funcionalidades da solução ao longo de todo seu ciclo de vida.

1.1.11 Descrição da Solução (Art. 14, IV, a)

A solução será composta de:

- ITEM 1:** Aquisição, pelo período de três anos, de subscrição "Advanced Gateway Security Suite Bundle" para Firewall SonicWall NSA 5600;
- ITEM 2:** Renovação de licenças (8x5 Support) para equipamentos firewall Soho Series com suporte de hardware ativo pelo período de 03 anos;
- ITEM 3:** Solução de segurança de redes composta de Firewalls de pequeno porte corporativos para prover segurança e proteção da rede de computadores e balanceamento de links, contemplando gerência unificada, garantia pelo período de 3 anos, incluindo todos os softwares e suas licenças de uso, garantia de atualização contínua e suporte técnico com fabricante durante o período de garantia.
- ITEM 4:** Solução de gerência centralizada.
- ITEM 5:** Serviços de instalação, configuração e administração avançada para a solução de segurança, incluído repasse do conhecimento.
- ITEM 6:** Treinamento oficial.

1.1.12 Alinhamento da Solução (Art. 14, IV, b)

A presente contratação está alinhada com:

- Objetivos estratégicos OBE1 (Promover a cidadania) e OBE9 do Plano Estratégico Institucional - PEI (Assegurar a melhoria da governança e infraestrutura de TIC);
- Objetivo estratégico OE2 do Plano Estratégico de Tecnologia da Informação e Comunicação - PETIC (Prover infraestrutura de TIC apropriada às atividades judiciais e administrativas);
- Meta 2 do Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação - PDTIC (Manutenção da disponibilidade de infraestrutura de TIC).

Possui recursos previstos na proposta orçamentária de 2020.

#### 1.1.13 Benefícios Esperados (Art. 14, IV, c)

A contratação em tela proverá os seguintes benefícios:

- a) Manter a estrutura de segurança ao acesso internet (firewalls) existente no TRE-PE atualizada e com suporte de hardware ativo pelo período adicional de três anos.
- b) Manter os serviços de segurança ativos e atualizados, incrementando a segurança na disponibilização de serviços e acesso à internet.
- c) Garantir a continuidade dos serviços em eventos de falhas na rede de comunicação de dados.

#### 1.1.14 Relação entre a Demanda Prevista e a Contratada (Art. 14, IV, d)

A demanda consiste na renovação do parque de firewalls existente pelas aquisições de:

##### ITEM 01

- uma (01) subscrição do firewall NSA 5600 de grande porte;
  - Só temos um equipamento do tipo, logo, a aquisição será de uma unidade.

##### ITEM 02

- renovação de subscrição de trinta (30) equipamentos firewall de pequeno porte modelo Soho;
  - Como explanado no item 1 destes estudos, temos 30 (trinta) equipamentos firewall de pequeno porte em produção ou que atingirão este status em agosto/2020, dessa forma, a aquisição seria paulatinamente visando a troca gradual dos equipamentos existentes por outros com suporte.

##### LOTE ÚNICO - ITEM 03 a ITEM 06

- cento e sessenta (160) firewalls de pequeno porte em substituição aos equipamentos de pequeno porte em EOS ou LRM;
  - Como elencado no item 1 destes Estudos, temos 160 equipamentos em fim de linha de produção ou que atingirão este status em agosto/2020, dessa forma, a aquisição seria paulatinamente visando a troca gradual dos equipamentos existentes por outros com suporte.
- 160 licenças de software de gerência para integrar e centralizar o controle de todos os equipamentos firewalls de pequeno porte em uma única plataforma;
  - A aquisição é de uma licença de gerência por equipamento novo adquirido.
- serviços de instalação, configuração e administração avançada para a solução de segurança, incluindo o repasse de conhecimento;
  - A aquisição será também de uma unidade;
- treinamento oficial para a equipe da Seção de Comunicações.
  - O pedido destina-se a 03 vagas de treinamento para a SEC e 02 para a SERES, equipes que trabalham com o ambiente.

#### 1.1.15 Adequação de Ambiente (Art. 14, V, a, b, c, d, e, f)

Não serão necessários ajustes no ambiente do órgão, pois os firewalls de pequeno porte serão adquiridos em parcelas, de modo que possam ser substituídos pelos atuais em funcionamento, não exigindo espaço extra de armazenamento.

Para o NSA 5600 também não serão necessários ajustes no ambiente, pois se trata de aquisição de software e serviço.

A implantação e o treinamento também serão realizados em ambiente do órgão já existente, sem necessidade de prévia adequação.

#### 1.1.16 Orçamento Estimado (Art. 14, II, g)

O valor inicialmente estimado para a referida contratação, no Plano de Contratações Institucional PCI 2020 é de R\$ 406.389,00, somando-se os valores previstos para os sequenciais 310, 311 e 312.

Conforme planilha de formação de preços (Quadro B), o valor total estimado da contratação será de R\$ 1.219.664,71 (um milhão, duzentos e dezenove mil, seiscentos e sessenta e quatro e setenta e um centavos), porém a aquisição deverá ser realizada em parcelas, considerando a necessidade de configuração e instalação dos equipamentos nas unidades da Justiça Eleitoral em Pernambuco.

A ideia é adquirir inicialmente, considerando os seis itens, o total de R\$ 396.937,11 (trezentos e noventa e seis mil reais, novecentos e trinta e sete e onze centavos).

Porém, a depender da liberação de orçamento em 2020 ou 2021, por se tratar de ata de registro de preços (indicada no tópico 3.4), providenciaremos a aquisição de mais equipamentos.

## 2 SUSTENTAÇÃO DO CONTRATADO (Art. 15)

### 2.1 Recursos Materiais e Humanos (Art. 15, I)

Para manter a continuidade é necessário que servidores do quadro de pessoal estejam disponíveis e capacitados para operar a solução de segurança. A equipe que fará o gerenciamento da solução é composta de servidores da Seção de Comunicação (SEC) e da Seção de Administração de Redes e Servidores (SERES).

### 2.2 Descontinuidade do Fornecimento (Art. 15, II)

Em caso de descontinuidade de fornecimento, o ambiente de comunicação das zonas ficará sem suporte e garantia de hardware, o que poderá ocasionar a perda de equipamentos em caso de defeito fora do período de garantia e falha na comunicação entre Cartório Eleitoral/Postos de atendimento e Sede, até a substituição do firewall. O encerramento do contrato também trará impacto nos serviços de atualização das base de dados de ameaças, protocolos criptográficos, sistema operacional e vulnerabilidades.

### 2.3 Transição Contratual (Art. 15, III, a, b, c, d, e)

Os produtos entregues durante a vigência do contrato permanecem em operação com suporte enquanto estiverem no período de garantia. A implantação com repasse de conhecimento e o treinamento oficial garantem que a equipe de gestão da solução opere os serviços necessários depois do fim do contrato. Não será necessário devolver recursos ou revogar acessos uma vez que a implantação será local sem acessos externos.

Deverá ser fornecido pela CONTRATADA documentação técnica de instalação contendo, no mínimo: descrição dos recursos de hardware e software utilizados nos equipamentos; configuração dos equipamentos segundo as especificações da CONTRATANTE. A documentação técnica deverá garantir a transferência de conhecimento à CONTRATANTE, a fim de proporcionar o nível de informação necessário à operação da rede e possíveis intervenções.

2.4 Estratégia de Independência Tecnológica (Art. 15, IV, a, b)

A solução de segurança a ser contratada é um conjunto de funcionalidades de hardware e software de alta complexidade, protegida por direitos autorais e patentes dos respectivos fornecedores. É inviável técnica e economicamente, nesse caso, a obtenção de expertise na produção e manutenção de tal solução no contexto em que atuamos. Dessa forma, visando minimizar os riscos envolvidos, estamos realizando a contratação com a margem de 03 anos de ciclo de vida quando deveremos reavaliar a permanência de sua utilização.

3 ESTRATÉGIA PARA A CONTRATAÇÃO (Art. 16).

3.1 Natureza do Objeto (Art. 16, I)

O objeto possui características comuns e usuais encontrados no mercado de TIC.

3.2 Parcelamento do Objeto (Art. 16, II)

O objeto será dividido em 6 itens, e com lote único para os itens 3 a 6, conforme demonstrado no tópico seguinte.

O primeiro e o segundo itens se referem à aquisição de licenças de software para os equipamentos já existentes e em funcionamento no TRE-PE. Os demais itens se referem a novos equipamentos a serem adquiridos, bem como suas licenças, treinamento e suporte à instalação.

3.3 Adjudicação do Objeto (Art. 16, III)

A adjudicação será realizada da seguinte forma:

- 1. um único fornecedor para o item 1, o que apresentar o menor preço do item;
- 2. um único fornecedor para o item 2, o que apresentar o menor preço do item;
- 3. um único fornecedor para o lote único (itens 3 a 6), o que apresentar o menor preço do lote.

Segue, abaixo, o código SIASG para o Pregão Eletrônico:

| LOTE  | ITEM | Código   | Serviço                                                                                                             | Complemento                                                                                                                           |
|-------|------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| -     | 1    | BR22993  | Subscrição SonicWall Advanced Gateway Security Suite Bundle para o firewall SonicWall NSA 5600                      | Subscrição período adicional de 03 anos para o firewall SonicWall NSA 5600 existente no TRE-PE                                        |
| -     | 2    | BR22993  | Licença (8x5 Support) para equipamentos firewall Soho Series com suporte de hardware ativo pelo período de 03 anos. | Renovação de licença (8x5 Support) para equipamentos firewall Soho Series com suporte de hardware ativo pelo período de 03 anos.      |
| ÚNICO | 3    | BR150100 | Firewall                                                                                                            | Firewall de pequeno porte                                                                                                             |
| ÚNICO | 4    | BR150100 | Solução de gerência centralizada do FW                                                                              | Aquisição pelo período de três anos, de subscrição da aplicação "Global Management System" para gerência e monitoramento centralizado |
| ÚNICO | 5    | BR24970  | Implantação                                                                                                         | Instalação e configuração dos equipamentos                                                                                            |
| ÚNICO | 6    | BR3840   | Treinamento                                                                                                         | Voucher para treinamento oficial para até cinco servidores do TRE                                                                     |

3.4 Modalidade e Tipo de Licitação (Art. 16, IV)

A presente contratação deverá ser realizada através de Pregão Eletrônico, por meio de Ata de Registro de Preços, considerando a limitação orçamentária para 2020, sendo os itens adquiridos de forma parcelada.

3.5 Classificação e Indicação Orçamentária (Art. 16, V)

A Secretaria de Orçamento e Finanças indicará a classificação orçamentária.

3.6 Vigência da Prestação de Serviço (Art. 16, VI)

A garantia das licenças a serem adquiridas terá a vigência de 3 (três) anos a partir da data de atesto do recebimento das mesmas.

3.7 Equipe de Apoio à Contratação (Art. 16, VII)

Para prestar apoio às unidades em suas dúvidas e respostas a questionamentos, indico os servidores:

Nome: Ana Luíza Maia Soares de Azevedo  
Telefone: 3194-9221  
e-mail: ana.azevedo@tre-pe.jus.br

Nome: Luciano Francisco Soares da Silva Júnior  
Telefone: 3194-9318  
e-mail: luciano.silva@tre-pe.jus.br

Nome: Maria das Graças Oliveira Magalhães Henriques  
Telefone: 3194-9414  
e-mail: graca.magalhaes@tre-pe.jus.br

3.8 Equipe de Gestão da Contratação (Art. 16, VIII)

Gestor do Contrato: Luciano Francisco Soares da Silva Júnior

fone 3194-9318- luciano.francisco@tre-pe.jus.br

Gestor substituto: Josias Santiago Barbosa Filho

tel. 3194-9319 - josias.santiago@tre-pe.jus.br

Fiscal Técnico: Diego Wesley de Carvalho Spíndola

fone 3194-9322- diego.wesley@tre-pe.jus.br

Fiscal Técnico: Alexandre Luiz Azevedo de Oliveira

tel.3194-9415 – alexandre.oliveira@tre-pe.jus.br

Não foi identificada a necessidade de indicar fiscais demandante e administrativo, visto que os gestores (titular e substituto) do contrato integram a unidade demandante que, por sua vez, realiza a gestão administrativa do objeto da contratação.

4. ANÁLISE DE RISCOS (Art. 17, I, II, III, IV e V)

|  |                |                                         |                                       |         |
|--|----------------|-----------------------------------------|---------------------------------------|---------|
|  | Risco:         | Não aquisição da solução até 04/12/2020 |                                       |         |
|  | Probabilidade: | Id                                      | Dano                                  | Impacto |
|  |                |                                         | Equipamento ficará sem garantia e sem |         |

|         |       |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |
|---------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Risco 1 | Média | 2                                                                                                                                                 | atualização de software.<br>Perda de equipamentos em caso de defeito fora do período de garantia e falha na comunicação entre Cartório Eleitoral/Postos de atendimento e Sede, até a substituição do firewall.<br>Dificuldade na resolução de problemas na solução de segurança. | Alto        |
|         | Id    | Ação de Mitigação e Contingência                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Responsável |
|         | 1     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Atuação junto à alta gestão e aos setores envolvidos para acelerar a aquisição.</li> </ul>                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                  | COINF       |
|         | 2     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Análise da possibilidade de remoção dos serviços disponíveis na internet.</li> </ul>                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                  | SERES       |
|         | 3     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Análise sobre utilização da internet pelo TSE até que o firewall tenha seus serviços renovados.</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                  | SERES       |

## 5. ANEXOS

QUADRO A

| Lista de Potenciais Fornecedores |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                | <p><b>Nome:</b> NOVA COMÉRCIO DE TECNOLOGIAS DE INFORMÁTICA EIRELI.</p> <p><b>CNPJ:</b> 05.847.161/0001-39</p> <p><b>Sítio:</b> <a href="http://www.grupoinovva.com.br/site/">http://www.grupoinovva.com.br/site/</a></p> <p><b>Telefone:</b> 61 30326602</p> <p><b>E-mail:</b> fernanda@inovva.com.br</p> <p><b>Contato:</b> Fernanda Pilz</p>                |
| 2                                | <p><b>Nome:</b> NETCENTER INFORMÁTICA LTDA.</p> <p><b>CNPJ:</b> 00.092.369/0001-71</p> <p><b>Sítio:</b> <a href="http://www.netcenter.com.br">http://www.netcenter.com.br</a></p> <p><b>Telefone:</b> 21 4501-4007</p> <p><b>E-mail:</b> claudio.costa@netcenter.com.br</p> <p><b>Contato:</b> Claudio Costa</p>                                               |
| 3                                | <p><b>Nome:</b> Norteldata Telecomunicações e Informática Ltda.</p> <p><b>CNPJ:</b> 10.657.542.0001/95</p> <p><b>Sítio:</b> <a href="http://www.norteldata.com.br">http://www.norteldata.com.br</a></p> <p><b>Telefone:</b> 81 2122-1000</p> <p><b>E-mail:</b> emelo@arpsist.com.br</p> <p><b>Contato:</b> Erika Santos</p>                                    |
| 4                                | <p><b>Nome:</b> MGSOFT</p> <p><b>CNPJ:</b> 09.493.777/0001-00</p> <p><b>Sítio:</b> <a href="https://www.mgsoft.com.br/">https://www.mgsoft.com.br/</a></p> <p><b>Telefone:</b> 31 3245-0697</p> <p><b>E-mail:</b> vlete@mgsoft.com.br</p> <p><b>Contato:</b> Vinicius Leite</p>                                                                                |
| 5                                | <p><b>Nome:</b> SOLUS TECNOLOGIA</p> <p><b>CNPJ:</b> 10.348.741/0001-11</p> <p><b>Sítio:</b> <a href="https://solustecnologia.com.br/">https://solustecnologia.com.br/</a></p> <p><b>Telefone:</b> 91 3241-5792</p> <p><b>E-mail:</b> rodrigo@solustecnologia.com.br</p> <p><b>Contato:</b> Rodrigo Rossy</p>                                                  |
| 6                                | <p><b>Nome:</b> NETWORK SECURE</p> <p><b>CNPJ:</b> 05.250.796/0001-54</p> <p><b>Sítio:</b> <a href="https://networksecure.com.br/">https://networksecure.com.br/</a></p> <p><b>Telefone:</b> 85 99958-1335</p> <p><b>E-mail:</b> <a href="mailto:yure.sabino@networksecure.com.br">yure.sabino@networksecure.com.br</a></p> <p><b>Contato:</b> Yure Sabino</p> |
| 7                                | <p><b>Nome:</b> Teledata</p> <p><b>CNPJ:</b> 80.043.904/0012-96</p> <p><b>Sítio:</b> <a href="http://www.tld.com.br/">http://www.tld.com.br/</a></p> <p><b>Telefone:</b> 81 98802-0705</p> <p><b>E-mail:</b> <a href="mailto:ricardo@tld.com.br">ricardo@tld.com.br</a></p> <p><b>Contato:</b> Ricardo Luiz</p>                                                |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8 | <p><b>Nome:</b> NewSupri</p> <p><b>CNPJ:</b> 12.707.105/0001-64</p> <p><b>Sítio:</b> <a href="https://newsupri.com.br/">https://newsupri.com.br/</a></p> <p><b>Telefone:</b> 81 99958-1335</p> <p><b>E-mail:</b> junior@newsupri.com.br</p> <p><b>Contato:</b> Júnior Muniz</p> |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

QUADRO B

| Item         | Descrição                                                                                                                                                           | Preço médio R\$ | Quantidade Mínima       | Quantidade Máxima | Valor total R\$ |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------|-------------------|-----------------|
| 1            | Contratação de subscrição SonicWall Advanced Gateway Security Suite Bundle pelo período adicional de 03 anos para o firewall SonicWall NSA 5600 existente no TRE-PE | R\$ 133.621,07  | 1                       | 1                 | R\$ 133.621,07  |
| 2            | Renovação de licença (8x5 Support) para equipamentos firewall Soho Series com suporte de hardware ativo pelo período de 03 anos.                                    | R\$ 1.025,34    | 1                       | 30                | R\$ 30.760,20   |
| 3            | Firewall                                                                                                                                                            | R\$ 4.474,18    | 1                       | 160               | R\$ 716.508,80  |
| 4            | Gerenciamento centralizado de 10 appliances                                                                                                                         | R\$ 18.151,54   | 1                       | 16                | R\$ 290.424,64  |
| 5            | Serviços de instalação, configuração e administração avançada para a solução de segurança, incluído repasse do conhecimento                                         | R\$ 34.500,00   | 1                       | 1                 | R\$ 34.500,00   |
| 6            | Treinamento oficial                                                                                                                                                 | R\$ 2.770,00    | 1                       | 5                 | R\$ 13.850,00   |
| <b>TOTAL</b> |                                                                                                                                                                     |                 | <b>R\$ 1.219.664,71</b> |                   |                 |

QUADRO C

|                                                                  |                                                                               |                |                         |                                                 |                |                    |
|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------|-------------------------------------------------|----------------|--------------------|
|                                                                  | PREÇOS MÉDIOS COM BASE NO MANUAL DE ORIENTAÇÃO PARA PESQUISA DE PREÇOS DO STJ |                |                         |                                                 |                |                    |
| LOTE 1                                                           |                                                                               |                |                         |                                                 |                |                    |
| ITEM 1. Contratação de subscrição AGSS                           |                                                                               |                |                         |                                                 |                |                    |
| PREÇO DE MERCADO EXCLUINDO OS EXCESSIVAMENTE ELEVADOS            |                                                                               |                |                         |                                                 |                |                    |
| Empresa/Fonte                                                    | Tipo de Fonte*                                                                | Preço          | Média dos demais preços | Percentual em relação à média dos demais preços | Avaliação      | Preço médio válido |
| Netcenter                                                        | Fornecedor                                                                    | R\$ 140.105,04 | R\$ 130.379,09          | 107%                                            | Válido         | R\$ 133.621,07     |
| Mgssoft                                                          | Fornecedor                                                                    | R\$ 132.825,24 | R\$ 134.018,99          | 99%                                             | Válido         |                    |
| Inovva                                                           | Fornecedor                                                                    | R\$ 127.932,93 | R\$ 136.465,14          | 94%                                             | Válido         |                    |
| Obs.: O preço é excessivo quando o percentual é superior a 130%. |                                                                               |                |                         |                                                 |                |                    |
| LOTE 2                                                           |                                                                               |                |                         |                                                 |                |                    |
| ITEM 2. Renovação suporte para SOHO                              |                                                                               |                |                         |                                                 |                |                    |
| Empresa/Fonte                                                    | Tipo de Fonte*                                                                | Preço          | Média dos demais preços | Percentual em relação à média dos demais preços | Avaliação      | Preço médio válido |
| Netcenter                                                        | Fornecedor                                                                    | R\$ 722,10     | R\$ 1.354,29            | 53%                                             | Válido         | R\$ 1.025,34       |
| Mgssoft                                                          | Fornecedor                                                                    | R\$ 1.380,00   | R\$ 1.025,34            | 135%                                            | Excessivamente |                    |
| Inovva                                                           | Fornecedor                                                                    | R\$ 1.328,58   | R\$ 1.051,05            | 126%                                            | Válido         |                    |
| Obs.: O preço é excessivo quando o percentual é superior a 130%. |                                                                               |                |                         |                                                 |                |                    |
|                                                                  |                                                                               |                |                         |                                                 |                |                    |
| LOTE 3                                                           |                                                                               |                |                         |                                                 |                |                    |
| ITEM 3-FIREWALL                                                  |                                                                               |                |                         |                                                 |                |                    |
| Empresa/Fonte                                                    | Tipo de Fonte*                                                                | Preço          | Média dos demais preços | Percentual em relação à média dos demais preços | Avaliação      | Preço médio válido |
| Netcenter                                                        | Fornecedor                                                                    | R\$ 3.975,16   | R\$ 6.248,33            | 64%                                             | Válido         | R\$ 4.474,18       |
| Mgssoft                                                          | Fornecedor                                                                    | R\$ 5.885,00   | R\$ 5.975,49            | 98%                                             | Válido         |                    |
| Inovva                                                           | Fornecedor                                                                    | R\$ 5.737,43   | R\$ 5.996,57            | 96%                                             | Válido         |                    |
| TRE-TO                                                           | Contratação similar                                                           | R\$ 4.350,00   | R\$ 6.194,78            | 70%                                             | Válido         |                    |
| TRE-MA                                                           | Painel de Preços                                                              | R\$ 3.697,50   | R\$ 6.287,99            | 59%                                             | Válido         |                    |
| Norteldata                                                       | Fornecedor                                                                    | R\$ 11.868,36  | R\$ 5.120,73            | 232%                                            | Excessivamente |                    |
| Central de compras                                               | Painel de Preços                                                              | R\$ 9.000,00   | R\$ 5.530,49            | 163%                                            | Excessivamente |                    |
| TRE-PI                                                           | Contratação similar                                                           | R\$ 3.200,00   | R\$ 6.359,06            | 50%                                             | Válido         |                    |
| Obs.: O preço é excessivo quando o percentual é superior a 130%. |                                                                               |                |                         |                                                 |                |                    |
| ITEM 4. Solução de Gerência centralizada                         |                                                                               |                |                         |                                                 |                |                    |
| Empresa/Fonte                                                    | Tipo de Fonte*                                                                | Preço          | Média dos demais preços | Percentual em relação à média dos demais preços | Avaliação      | Preço médio válido |
|                                                                  |                                                                               |                |                         |                                                 | Válido         | R\$ 18.151,54      |
|                                                                  |                                                                               |                |                         |                                                 | Válido         |                    |
| SonicWall                                                        | Fornecedor                                                                    | R\$ 20.384,00  | R\$ 29.861,02           | 68%                                             | Válido         |                    |
| BNDS                                                             | Painel de Preços                                                              | R\$ 53.280,00  | R\$ 29.861,02           | 178%                                            | Excessivamente |                    |
| Norteldata                                                       | Fornecedor                                                                    | R\$ 15.919,07  | R\$ 29.861,02           | 53%                                             | Válido         |                    |
| Obs.: O preço é excessivo quando o percentual é superior a 130%. |                                                                               |                |                         |                                                 | Válido         |                    |
| ITEM 5. Serviço de instalação.                                   |                                                                               |                |                         |                                                 |                |                    |

| Empresa/Fonte                                                           | Tipo de Fonte* | Preço         | Média dos demais preços | Percentual em relação à média dos demais preços                                           | Avaliação      | Preço médio válido |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------|
| Mgsoft                                                                  | Fornecedor     | R\$ 36.000,00 | R\$ 21.544,00           | 167%                                                                                      | Excessivamente | R\$ 10.088,00      |
| Inovva                                                                  | Fornecedor     | R\$ 10.088,00 | R\$ 34.500,00           | 29%                                                                                       | Válido         |                    |
| Norteldata                                                              | Fornecedor     | R\$ 33.000,00 | R\$ 23.044,00           | 143%                                                                                      | Excessivamente |                    |
| Obs.: O preço é excessivo quando o percentual é superior a 130%.        |                |               |                         |                                                                                           |                |                    |
| ITEM 6. Treinamento                                                     |                |               |                         |                                                                                           |                |                    |
| Empresa/Fonte                                                           | Tipo de Fonte* | Preço         | Média dos demais preços | Percentual em relação à média dos demais preços                                           | Avaliação      | Preço médio válido |
| Comprasnet                                                              | Fornecedor     | R\$ 2.400,00  | R\$ 5.303,33            | 45%                                                                                       | Válido         | R\$ 2.770,00       |
| Norteldata                                                              | Fornecedor     | R\$ 10.000,00 | R\$ 2.770,00            | 361%                                                                                      | Excessivamente |                    |
| Netcenter                                                               | Fornecedor     | R\$ 3.410,00  | R\$ 4.966,67            | 69%                                                                                       | Válido         |                    |
| Mgsoft                                                                  | Fornecedor     | R\$ 2.500,00  | R\$ 5.270,00            | 47%                                                                                       | Válido         |                    |
| Obs.: O preço é excessivo quando o percentual é superior a 130%.        |                |               |                         |                                                                                           |                |                    |
| PREÇO DE MERCADO EXCLUINDO OS EXCESSIVAMENTE ELEVADOS E OS INEXEQUÍVEIS |                |               |                         |                                                                                           |                |                    |
| Empresa/Fonte                                                           | Tipo de Fonte* | Preço         | Média dos demais preços | Percentual em relação à média dos demais preços após retirada dos excessivamente elevados | Avaliação      | Preço médio válido |
| Mgsoft                                                                  | Fornecedor     | R\$ 36.000,00 | R\$ 21.544,00           | 167%                                                                                      | Válido         | R\$ 34.500,00      |
| Inovva                                                                  | Fornecedor     | R\$ 10.088,00 | R\$ 34.500,00           | 29%                                                                                       | Inexequível    |                    |
| Norteldata                                                              | Fornecedor     | R\$ 33.000,00 | R\$ 23.044,00           | 143%                                                                                      | Válido         |                    |
| Obs.: O preço é inexequível quando o percentual é inferior a 70%.       |                |               |                         |                                                                                           |                |                    |

#### Declaração de Ciência - Res. CNJ 182

Declaro estar ciente das regras e diretrizes estabelecidas pela Resolução nº 182, de 17 de Outubro de 2013, do Conselho Nacional de Justiça - CNJ.



Documento assinado eletronicamente por **LUÍS FERNANDO CAVALCANTI COSTA, Analista Judiciário(a)**, em 31/01/2020, às 11:49, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **ANA LUIZA MAIA SOARES DE AZEVEDO, Chefe de Seção**, em 31/01/2020, às 12:24, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **LUCIANO FRANCISCO SOARES DA SILVA JÚNIOR, Técnico(a) Judiciário(a)**, em 31/01/2020, às 13:02, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site [http://sei.trf-pe.jus.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.trf-pe.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0) informando o código verificador **1015722** e o código CRC **A69686ED**.

0012440-43.2019.6.17.8000

Estudos Preliminares

1015722v220



## TERMO DE REFERÊNCIA

### DEFINIÇÃO DO OBJETO CONTRATADO (Art.18, § 3º, I):

Aquisição de solução de segurança de redes de computadores composta de equipamentos e aquisição de subscrição de firewall.

### 1 FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO (Art. 18, § 3º, II)

#### 1.1 Motivações da Contratação (Art. 18, § 3º, II, a)

Atualmente os cartórios eleitorais e prédios administrativos se conectam aos serviços de TIC disponibilizados pela Justiça Eleitoral por meio de linhas de conexão de dados que trafegam pela Internet ou pela rede privada dedicada das operadoras contratadas. Tais conexões utilizam túneis criptografados conhecidos como redes privadas virtuais (VPN's - *Virtual Private Network*).

A VPN é uma tecnologia de rede que cria uma conexão de rede segura em uma rede pública, como a Internet, ou uma rede privada de propriedade de um provedor de serviços. As VPNs são usadas para proteção, seja no Wi-Fi público, contra *hackers*, roubo de informações, espionagem ou outras ameaças *online*.

Os túneis são construídos por meio da utilização de equipamentos de segurança conhecidos como *firewalls* (muros de proteção). Os *firewalls* conseguem por meio de criptografia, bloqueio de tráfego, filtro de conteúdo e detecção de ameaças ou tentativas de intrusão, elevar o nível de proteção da rede de dados.

Há no TRE-PE um *firewall* de grande porte no prédio sede e um *firewall* de pequeno porte em cada local remoto a ser conectado. Esses equipamentos possuem vida útil média de 5 anos e, além disso, exigem a aquisição de licenças de uso do software, comumente a cada 3 anos, denominadas subscrições. As subscrições são necessárias para garantir a contínua atualização, que abrange a base de dados de ameaças conhecidas na internet, correções de vulnerabilidades, melhorias nos softwares internos, incremento da segurança, dentre outros. Ainda, as subscrições englobam a prestação do suporte técnico pelo fabricante, tanto para o equipamento quanto para o software.

O equipamento firewall de grande porte atualmente em uso no TRE-PE, é da marca SonicWall e do modelo NSA 5600 e é responsável por prover segurança no acesso à internet e na disponibilização de serviços como o SEI, o EAD e o CORREIO ELETRÔNICO, especialmente quando acessados fora do ambiente INTRANET. Este equipamento utiliza a subscrição baseada na licença Advanced Gateway Security Suite Bundle. Esta licença terá sua validade encerrada em 04/12/2020.

Quanto aos equipamentos *firewall* de pequeno porte, há no TRE-PE cento e noventa (190) em uso, todos da marca SonicWall, mas de modelos diferentes, conforme detalhado abaixo:

- Trinta (30) deles são equipamentos Sonicwall, modelo SoHo, e estão com o suporte e garantia em atividade até 19/12/2020.
- Vinte e nove (29) deles são firewalls SonicWall modelo TZ 200 e foram descontinuados desde janeiro/2018, estando com status *EOS - End of Support* (Fim de Suporte) junto ao fabricante. O status *EOS* significa que os equipamentos não terão mais suporte de hardware ou software e nem são mais fabricados.
- Cento e trinta e um (131) deles são firewalls modelo TZ 205 e foram descontinuados desde agosto/2020, estando, também, com status *EOS- End of Support* (Fim de Suporte). ~~estão com STATUS LRM – Limited Retirement Mode, ou seja, estão prestes a ter a fabricação, o suporte de hardware e software finalizados e serão descontinuados até agosto/2020, assim como a garantia e suporte técnico.~~

Diante do exposto, a presente demanda visa à manutenção da disponibilidade do parque de firewalls existente, por meio das seguintes aquisições:

1. duas subscrições do firewall NSA 5600 de grande porte;
2. trinta (30) subscrições para equipamentos firewall de pequeno porte modelo Soho;
3. cento e sessenta (160) firewalls de pequeno porte em substituição aos equipamentos de pequeno porte em *EOS* ~~ou LRM~~;

Considerando a impossibilidade da realização de pregão eletrônico pelo sistema Comprasnet com a aplicação do Decreto 7174/2010, conforme Informação CPL 5065 (1244770), deixamos de realizar neste certame licitatório a aquisição de licenças de softwares de gerenciamento, bem como a contratação de serviços de instalação e implantação e a contratação de treinamento oficial para as equipes da COINF, deixando para um momento oportuno, a depender do

equipamento a ser adquirido através do item 3.

### 1.2 Objetivos da Contratação (Art. 18, § 3º, II, b)

- a) Manter atualizada a estrutura física de segurança ao acesso internet (firewalls) existente no TRE-PE, com suporte de hardware ativo pelo período adicional de três anos.
- b) Manter os serviços de segurança ativos e atualizados, incrementando a segurança na disponibilização de serviços e acesso à internet.
- c) Garantir a continuidade dos serviços em eventos de falhas na rede de comunicação de dados.

### 1.3 Benefícios da Contratação (Art. 18, § 3º, II, c)

Disponibilizar uma solução de segurança composta de firewalls, gerenciamento e otimização dos recursos de comunicações de dados com alta disponibilidade, recursos de criptografia, redes privadas virtuais (VPN) com garantia de hardware e suporte técnico pelo período de 3 anos.

### 1.4 Alinhamento Estratégico (Art. 18, § 3º, II, d)

A presente contratação está alinhada com:

- Objetivo estratégico OBE9 do Plano Estratégico Institucional - PEI (Assegurar a melhoria da governança e infraestrutura de TIC);
- Objetivo estratégico OE2 do Plano Estratégico de Tecnologia da Informação e Comunicação - PETIC (Prover infraestrutura de TIC apropriada às atividades judiciais e administrativas);
- Meta 2 do Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação - PDTIC (Manutenção da disponibilidade de infraestrutura de TIC).
- As contratações demandadas constam no PCI 2020, sob os sequenciais 310, 311 e 312.

### 1.5 Referência aos Estudos Preliminares (Art. 18, § 3º, II, e)

Os Estudos Preliminares estão presentes neste SEI, através do documento 1015722.

### 1.6 Relação entre a demanda prevista e a quantidade de bens e/ou serviços contratados (Art. 18, § 3º, II, f)

Conforme detalhado no item 1.1, a demanda consiste na:

- duas subscrições do *firewall* de grande porte, cuja licença expira em 04/12/2020;
- aquisição de 30 (trinta) subscrições para *firewalls* de pequeno porte, cujas licenças expiram em 19/12/2020;
- aquisição de 160 (cento e sessenta) equipamentos *firewall* com as respectivas licenças de softwares, para substituir equipamentos já descontinuados ~~ou que serão descontinuados até agosto/2020~~.

Abaixo, apresentamos os itens que compõem a presente demanda.

#### ITEM 01

- 02 (duas) subscrições do firewall NSA 5600 de grande porte;
  - Conforme Pronunciamento 373 (1152004) SERCO, verificamos a necessidade de inclusão de uma segunda unidade da subscrição do firewall de grande porte para que, caso o equipamento não entre em período de final de vida (End Of Life) pelo fabricante, possamos adquirir no próximo exercício uma extensão do tempo de manutenção por mais 3 anos.

#### ITEM 02

- subscrição de 30 (trinta) equipamentos firewall de pequeno porte modelo Soho;
  - Como explanado no tópico 1 deste TR, temos 30 (trinta) equipamentos firewall de pequeno porte em produção cuja renovação de subscrição é a alternativa mais vantajosa por não possuir custo de aquisição de equipamentos;

#### ITEM 03

- 160 (cento e sessenta) firewalls de pequeno porte em substituição aos equipamentos de pequeno porte em *EOS* ~~ou LRM~~;
  - Como elencado no tópico 1 deste TR, temos 160 (cento e sessenta) equipamentos em fim de linha de produção ~~ou que atingirão este status em agosto/2020~~, dessa forma, a aquisição seria paulatinamente visando a troca gradual dos equipamentos existentes por outros com suporte.

### 1.7 Análise de Mercado (Art. 18, § 3º, II, g)

A presente contratação pode ser atendida por diversas empresas de Tecnologia da

Informação, conforme já demonstrado no Quadro A dos Estudos Preliminares (doc . 1015722)

~~Apesar de reiterar a solicitação de cotação, conforme solicitações realizadas no Anexo Pesquisa de mercado complementar (1184784), não obtivemos novas propostas. Entretanto, apresentamos nova planilha de cálculo do preço médio considerando as propostas atualizadas da empresa Netcenter (doc. 1063682), cujos valores não foram atualizados à época. Acrescentamos ainda documento com proposta atualizada da empresa MGSOFT (doc.1209538) que não foi anexado à época.~~

Por recomendação da Assessoria Jurídica, foi realizada nova pesquisa de preços através do site do Pannel de Preços e empresas no mercado. No site do Pannel de Preços, considerando o período dos últimos 60 (sessenta) dias, em face da Pandemia do Covid-19 e da alta valorização do dólar, foram encontrados apenas 3 (três) resultados, dos quais todos possuem especificações diferentes ao objeto a ser contratado.

As empresas MG Soft (1291399), NET Center (1291404) e Solus (1291410) responderam à pesquisa de preços. Com base no manual do STJ foi calculado o preço médio por item, conforme Planilha de preços médios (1291417), abaixo transcrita.

|                                                                  |                       |                |                                |                                                        |                  |                           |
|------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------|--------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------|---------------------------|
| <b>ITEM 1.<br/>Contratação de<br/>subscrição AGSS</b>            |                       |                |                                |                                                        |                  |                           |
| <b>PREÇO DE MERCADO EXCLUINDO OS EXCESSIVAMENTE ELEVADOS</b>     |                       |                |                                |                                                        |                  |                           |
| <b>Empresa/Fonte</b>                                             | <b>Tipo de Fonte*</b> | <b>Preço</b>   | <b>Média dos demais preços</b> | <b>Percentual em relação à média dos demais preços</b> | <b>Avaliação</b> | <b>Preço médio válido</b> |
| Netcenter                                                        | Fornecedor            | R\$ 128.640,92 | R\$ 102.817,47                 | 125%                                                   | Válido           | R\$ 111.425,28            |
| Mgsoft                                                           | Fornecedor            | R\$ 99.654,93  | R\$ 117.310,46                 | 85%                                                    | Válido           |                           |
| Solus-IT                                                         | Fornecedor            | R\$ 105.980,00 | R\$ 114.147,93                 | 93%                                                    | Válido           |                           |
| Obs.: O preço é excessivo quando o percentual é superior a 130%. |                       |                |                                |                                                        |                  |                           |
| <b>ITEM 2.<br/>Renovação<br/>suporte para<br/>SOHO</b>           |                       |                |                                |                                                        |                  |                           |
| <b>Empresa/Fonte</b>                                             | <b>Tipo de Fonte*</b> | <b>Preço</b>   | <b>Média dos demais preços</b> | <b>Percentual em relação à média dos demais preços</b> | <b>Avaliação</b> | <b>Preço médio válido</b> |
| Netcenter                                                        | Fornecedor            | R\$ 1.336,53   | R\$ 1.068,21                   | 125%                                                   | Válido           | R\$ 1.218,77              |
| Mgsoft                                                           | Fornecedor            | R\$ 1.035,42   | R\$ 1.218,77                   | 85%                                                    | Válido           |                           |
| Solus-IT                                                         | Fornecedor            | R\$ 1.101,00   | R\$ 1.185,98                   | 93%                                                    | Válido           |                           |
| Obs.: O preço é excessivo quando o percentual é superior a 130%. |                       |                |                                |                                                        |                  |                           |
| <b>LOTE 2</b>                                                    |                       |                |                                |                                                        |                  |                           |
| <b>ITEM 1-FIREWALL</b>                                           |                       |                |                                |                                                        |                  |                           |
| <b>Empresa/Fonte</b>                                             | <b>Tipo de Fonte*</b> | <b>Preço</b>   | <b>Média dos demais preços</b> | <b>Percentual em relação à média dos demais preços</b> | <b>Avaliação</b> | <b>Preço médio válido</b> |
| Netcenter                                                        | Fornecedor            | R\$ 6.518,18   | R\$ 5.516,41                   | 118%                                                   | Válido           | R\$ 5.850,33              |
| Mgsoft                                                           | Fornecedor            | R\$ 5.378,81   | R\$ 6.086,09                   | 88%                                                    | Válido           |                           |
| Solus-IT                                                         | Fornecedor            | R\$ 5.654,00   | R\$ 5.948,50                   | 95%                                                    | Válido           |                           |
| Obs.: O preço é excessivo quando o percentual é superior a 130%. |                       |                |                                |                                                        |                  |                           |

Dessa forma, apresento abaixo a planilha para a obtenção dos preços médios, em substituição ao Quadro C dos Estudos Preliminares.

|                                                                                                                  |  |  |  |  |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|
| <b>PREÇOS<br/>MÉDIOS COM<br/>BASE NO<br/>MANUAL DE<br/>ORIENTAÇÃO<br/>PARA<br/>PESQUISA DE<br/>PREÇOS DO STJ</b> |  |  |  |  |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|

|                                                                                                                                 |                       |                |                                |                                                        |                  |                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------|--------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------|---------------------------|
| <b>ITEM 1.</b><br><b>Contratação de</b><br><b>subscrição do</b><br><b>firewall NSA</b><br><b>5600 de grande</b><br><b>porte</b> |                       |                |                                |                                                        |                  |                           |
| <b>PREÇO DE MERCADO EXCLUINDO OS EXCESSIVAMENTE ELEVADOS</b>                                                                    |                       |                |                                |                                                        |                  |                           |
| <b>Empresa/Fonte</b>                                                                                                            | <b>Tipo de Fonte*</b> | <b>Preço</b>   | <b>Média dos demais preços</b> | <b>Percentual em relação à média dos demais preços</b> | <b>Avaliação</b> | <b>Preço médio válido</b> |
| Netcenter                                                                                                                       | Fornecedor            | R\$ 95.612,48  | R\$ 130.379,09                 | 73%                                                    | Válido           | R\$ 118.790,22            |
| Mgsoft                                                                                                                          | Fornecedor            | R\$ 132.825,24 | R\$ 111.772,71                 | 119%                                                   | Válido           |                           |
| Inovva                                                                                                                          | Fornecedor            | R\$ 127.932,93 | R\$ 114.218,86                 | 112%                                                   | Válido           |                           |
| Obs.: O preço é excessivo quando o percentual é superior a 130%.                                                                |                       |                |                                |                                                        |                  |                           |
|                                                                                                                                 |                       |                |                                |                                                        |                  |                           |
| <b>ITEM 2.</b><br><b>Subscrição para SOHO</b>                                                                                   |                       |                |                                |                                                        |                  |                           |
| <b>Empresa/Fonte</b>                                                                                                            | <b>Tipo de Fonte*</b> | <b>Preço</b>   | <b>Média dos demais preços</b> | <b>Percentual em relação à média dos demais preços</b> | <b>Avaliação</b> | <b>Preço médio válido</b> |
| Netcenter                                                                                                                       | Fornecedor            | R\$ 719,84     | R\$ 1.354,29                   | 53%                                                    | Válido           | R\$ 1.024,21              |
| Mgsoft                                                                                                                          | Fornecedor            | R\$ 1.380,00   | R\$ 1.024,21                   | 135%                                                   | Excessivamente   |                           |
| Inovva                                                                                                                          | Fornecedor            | R\$ 1.328,58   | R\$ 1.040,92                   | 127%                                                   | Válido           |                           |
| Obs.: O preço é excessivo quando o percentual é superior a 130%.                                                                |                       |                |                                |                                                        |                  |                           |
|                                                                                                                                 |                       |                |                                |                                                        |                  |                           |
|                                                                                                                                 |                       |                |                                |                                                        |                  |                           |
| <b>ITEM 3.</b><br><b>FIREWALL</b>                                                                                               |                       |                |                                |                                                        |                  |                           |
| <b>Empresa/Fonte</b>                                                                                                            | <b>Tipo de Fonte*</b> | <b>Preço</b>   | <b>Média dos demais preços</b> | <b>Percentual em relação à média dos demais preços</b> | <b>Avaliação</b> | <b>Preço médio válido</b> |
| Netcenter                                                                                                                       | Fornecedor            | R\$ 3.962,71   | R\$ 6.248,33                   | 63%                                                    | Válido           | R\$ 4.472,11              |
| Mgsoft                                                                                                                          | Fornecedor            | R\$ 5.885,00   | R\$ 5.973,71                   | 99%                                                    | Válido           |                           |
| Inovva                                                                                                                          | Fornecedor            | R\$ 5.737,43   | R\$ 5.994,80                   | 96%                                                    | Válido           |                           |
| TRE TO                                                                                                                          | Contratação similar   | R\$ 4.350,00   | R\$ 6.193,00                   | 70%                                                    | Válido           |                           |
| TRE MA                                                                                                                          | Contratação similar   | R\$ 3.697,50   | R\$ 6.286,21                   | 59%                                                    | Válido           |                           |
| Norteldata                                                                                                                      | Fornecedor            | R\$ 11.868,36  | R\$ 5.118,95                   | 232%                                                   | Excessivamente   |                           |
| Central de compras                                                                                                              | Contratação similar   | R\$ 9.000,00   | R\$ 5.528,71                   | 163%                                                   | Excessivamente   |                           |
| TRE PI                                                                                                                          | Contratação similar   | R\$ 3.200,00   | R\$ 6.357,29                   | 50%                                                    | Válido           |                           |
| Obs.: O preço é excessivo quando o percentual é superior a 130%.                                                                |                       |                |                                |                                                        |                  |                           |

#### 1.8 Natureza do Objeto (Art. 18, § 3º, II, h)

O objeto a ser contratado possui características comuns e usuais encontradas atualmente no mercado de Tecnologia da Informação, cujos padrões de desempenho e de qualidade podem ser objetivamente definidos neste Termo de Referência.

#### 1.9 Parcelamento ou não dos itens (Art. 18, § 3º, II, i)

O objeto será dividido em 3 itens. O primeiro e o segundo itens se referem à aquisição das licenças (subscrições) de software para os equipamentos já existentes e em funcionamento no TRE-PE; o terceiro item se refere a aquisição de novos equipamentos com suas respectivas licenças.

#### 1.10 Seleção do Fornecedor (Art. 18, § 3º, II, j)

A presente contratação deverá ser realizada por meio de Pregão Eletrônico, na modalidade de Ata de Registro de Preços, sem permissão de adesão por outro órgão, considerando a limitação orçamentária para 2020, sendo os itens adquiridos de forma parcelada.

A adjudicação será realizada da seguinte forma:

1. um único fornecedor para o item 1, o que apresentar o menor preço do item;
2. um único fornecedor para o item 2, o que apresentar o menor preço do item;
3. um único fornecedor para o item 3 ~~lote único (itens 3 a 6)~~, o que apresentar o menor preço do ~~item~~ ~~lote~~.

Segue, abaixo, o código SIASG para o Pregão Eletrônico:

| ITEM | Código   | Serviço                                                                                                             | Complemento                                                                                                                      |
|------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1    | BR22993  | Subscrição SonicWall Advanced Gateway Security Suite Bundle para o firewall SonicWall NSA 5600                      | Aquisição de subscrição período adicional de 03 anos para o firewall SonicWall NSA 5600 existente no TRE-PE                      |
| 2    | BR22993  | Licença (8x5 Support) para equipamentos firewall Soho Series com suporte de hardware ativo pelo período de 03 anos. | Aquisição de licença (8x5 Support) para equipamentos firewall Soho Series com suporte de hardware ativo pelo período de 03 anos. |
| 3    | BR150100 | Firewall                                                                                                            | Firewall de pequeno porte                                                                                                        |

#### Critérios de habilitação:

As licitantes deverão apresentar a seguinte documentação complementar para fins de qualificação técnico-operacional:

a) Para todos os itens:

- Declaração da licitante, informando ser representante do fabricante dos equipamentos ofertados ou empresa autorizada a comercializar seus produtos;

b) Para os itens 1 e 2:

- Atestado de capacidade técnica, emitido por entidade de direito público ou privado, certificando que a empresa já forneceu software do tipo solicitado ou similar;
- As licitantes poderão apresentar tantos atestados quantos forem necessários para comprovar a capacitação técnica exigida;

c) Para o item 3:

- Atestado de capacidade técnica, emitido por entidade de direito público ou privado, certificando que a empresa já forneceu equipamentos do tipo solicitado ou similar ao exigido neste Termo de Referência.
- As licitantes poderão apresentar tantos atestados quantos forem necessários para comprovar a capacitação técnica exigida;

O(s) atestado(s) deve(m) conter pelo menos as seguintes informações:

- Nome da empresa ou instituição;
- Nome e cargo de quem assinou;
- Telefone para contato.

#### JUSTIFICATIVAS

A exigência referente ao item 'a' tem o intuito de evitar que a garantia do produto, geralmente atribuída ao fornecedor e não ao licitante, não seja válida no Brasil, caso o produto seja oriundo de importação, como é de praxe para estes tipos de equipamentos.

É importante lembrar que a maioria dos equipamentos importados, como os que compreendem o objeto desta contratação, têm sua garantia restrita ao território do

país fabricante do produto.

Ademais, a referida declaração é de autoria da própria empresa licitante e não do fornecedor, não restringindo a competição já que não há dependência de indicação ou escolha por parte do fornecedor, sendo passível de verificação por meio de diligência, caso seja necessária, durante o pregão eletrônico.

As demais declarações solicitadas visam preservar a integridade do Centro de Processamento de Dados (CPD) e a continuidade de seus serviços, visto que o equipamento e o software a serem adquiridos são críticos e podem, em caso de manuseio inadequado, causar paralisação de serviços em produção.

Com fulcro no art. 48, I e III, da Lei Complementar n.º 123/2006, bem assim nos arts. 6.º e 8.º, do Decreto n.º 8.538/15, indicamos que o presente certame não deve ser realizado com exclusividade (para o item 2) ou por reserva de cota de 25% (itens 1 e 3) para Microempresas e Empresas de Pequeno Porte visto que, após ampla pesquisa de mercado demonstrada nos Estudos Preliminares (1015722) e na Pesquisa Complementar (1184784), não foi encontrado o mínimo de 3 (três) empresas enquadradas como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte sediadas local ou regionalmente e capazes de entregar os itens que integram o objeto da contratação em tela.

### Proposta

Na formulação das propostas do item 3, considerando que no TRE-PE os firewalls utilizados são da marca SONICWALL, será permitido utilizar o programa de "TRADE-UP", que é um programa de fidelidade desconto no upgrade de versões desatualizadas, ou seja, desconto no upgrade dos equipamentos existentes para aquisição de novos equipamentos.

A proposta [para o item 3](#) deverá ser formulada contendo as especificações do objeto de forma clara, comprovando ponto a ponto, por escrito, o atendimento aos requisitos técnicos e às funcionalidades requeridas ~~em cada item que compõe o lote~~, conforme modelo apresentado no MODELO I.

A comprovação exigida acima se dará por meio de manuais técnicos, declarações ou outros meios documentais dispostos pelo fabricante, de que os softwares e equipamentos ofertados atendem todos os requisitos especificados neste TR, os quais deverão ser apresentados em mídia eletrônica.

A licitante deverá apresentar, juntamente com a proposta, o MODELO I para avaliação do atendimento aos requisitos técnicos e aprovação pela unidade demandante.

A proponente classificada em primeiro lugar poderá ser convocada para testes de bancada (amostra dos produtos/soluções), caso o fornecedor não possa comprovar por meio de documentação o atendimento aos requisitos ~~especificados neste TR de desempenho~~, conforme procedimentos descritos no MODELO II, a serem realizados em conjunto pelas equipes técnicas da PROPONENTE e do Tribunal.

Estes testes visam verificar, em ambiente de produção real, se o produto ofertado atende às especificações requeridas.

Se a proponente convocada classificada em primeiro lugar for desclassificada, será convocada a licitante autora da segunda melhor proposta, e assim sucessivamente, obedecendo a ordem de classificação.

Os testes devem ser realizados na sede do Tribunal Regional Eleitoral de Pernambuco, Av. Agamenon Magalhães, 1160, bairro Graças, Recife-Pernambuco, em data/horário especificado no MODELO II, em um equipamento firewall de teste igual ao modelo ofertado pela PROPONENTE.

Todo e qualquer custo de equipamento, software e equipe técnica disponibilizados para a realização dos testes é de responsabilidade da proponente.

Todos os equipamentos e produtos que compõem a amostra da solução ofertada deverão estar acompanhados de seus respectivos programas, CDs, manuais, guias de instalação e demais documentos necessários para dirimir dúvidas, a fim de que possam ser realizados procedimentos de verificação da conformidade com as especificações técnicas constantes no edital.

No item de julgamento da proposta, na fase de avaliação de sua aceitabilidade e do cumprimento das especificações do objeto, deve ser exigido:

Para o item 3:

- A licitante vencedora deverá apresentar declaração, afirmando que atende aos Critérios de Sustentabilidade previstos no item 2.12 deste Termo de Referência;
- O Pregoeiro solicitará ao licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar que apresente ou envie juntamente com a proposta, sob pena de não-aceitação, comprovação de que os bens de informática e/ou automação ofertados não contêm substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr (VI)), cádmio (Cd), bifenil polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).
  - 1) A comprovação poderá ser feita mediante apresentação de certificação emitida por instituição pública oficial ou instituição credenciada, ou por qualquer outro meio de prova, em especial laudo pericial, que ateste que o bem fornecido cumpre

com as exigências do edital.

- Em caso de inexistência de certificação que ateste a adequação, o órgão ou entidade contratante poderá realizar diligências"
- O Pregoeiro deverá também solicitar ao licitante a apresentação, no momento da proposta, de manuais, embalagens ou outros documentos (impressos ou disponíveis na internet) que demonstrem a forma de descarte ou reuso do produto, visando o cumprimento do item de sustentabilidade referente à aptidão do produto, após o uso pelo consumidor, à reutilização, à reciclagem ou a outra forma de destinação ambientalmente adequada (Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010, Art. 31º, Inciso I, Alínea "a");
- A licitante vencedora deverá apresentar o Comprovante de Registro do fabricante do produto no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais, acompanhado do respectivo Certificado de Regularidade válido, nos termos do artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981, e da Instrução Normativa IBAMA nº 11, de 13 de abril de 2018, alteradora da IN nº 6, de 15 de março de 2013, e legislação correlata. Neste caso, o Pregoeiro solicitará ao licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar que apresente ou envie juntamente com a proposta, sob pena de não-aceitação, aludidos documentos. A apresentação do Certificado de Regularidade será dispensada, caso o Pregoeiro logre êxito em obtê-lo mediante consulta on line ao sítio oficial do IBAMA, anexando-o ao processo. (Obs.: Se houver no contrato o fornecimento de materiais/equipamentos elétricos, eletrônicos e de comunicação, ou de outros itens enquadrados no [Anexo I da Instrução Normativa IBAMA nº 06, de 15/03/2013](#)) (Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da AGU, 2ª ed. set/2019, p. 87-90);
- A unidade demandante, com o apoio da AGS, analisará os critérios apontados acima.

Para todos os itens:

- Em caso de empate de propostas, será dada preferência à empresa que tiver empregado há mais tempo e em maior percentual, ainda que desobrigada legalmente de fazê-lo, nessa ordem de prioridade: pessoa(s) com deficiência (PcD), egressos do sistema prisional e jovens aprendizes; e que possua programas de acolhimento de jovens em conflito com a Lei (em cumprimento de medida socioeducativa para cumprimento de Prestação de Serviços à Comunidade - PSC).
- Permanecendo o empate, prevalecerá como critério de desempate o maior percentual aferido nas categorias acima, na ordem de prioridade retromencionada. Prevalecendo ainda o empate, terá prioridade, em primeiro lugar, os que reúnam maior tempo de vínculo empregatício, seguindo do tempo de desenvolvimento de programas socioeducativos para cumprimento de Prestação de Serviços à Comunidade - PSC.

#### 1.11 Vigência

A Ata de Registro de Preços terá vigência de um ano a partir da sua publicação no Diário Oficial da União.

#### 1.12 Impacto Ambiental (Art. 18, § 3º, II, k)

Não haverá impacto ambiental com a presente contratação.

#### 1.13 Conformidade (Art. 18, § 3º, II, l)

A contratação deve obedecer à Lei 8.666/93, à Resolução CNJ n.º 182/2013 e à Resolução TRE-PE n.º 249/2016.

#### 1.14 Obrigações Contratuais (Art. 18, § 3º, II, m)

##### Obrigações da Licitante Vencedora/Contratada

1 - Será de responsabilidade da Licitante Vencedora **a entrega do objeto a ela adjudicado**, de acordo com as especificações deste termo de referência, bem como as oferecidas em sua proposta.

2 - Constituirão ainda obrigações da Licitante Vencedora:

a) entregar os materiais/software/serviços, conforme prazos e condições constantes no item 2.1.6 deste termo de referência;

b) manter, durante toda a execução do objeto licitado, em compatibilidade com as obrigações assumidas por ela, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, nos termos do inciso XIII do art. 55 da Lei n.º 8.666/93;

c) comunicar ao TRE/PE qualquer modificação em seu endereço, sob pena de se considerar perfeita a notificação realizada no endereço apresentado durante o Pregão.

3 - Todos os impostos, taxas, fretes, seguros e encargos sociais e trabalhistas, que incidam ou venham a incidir sobre a futura Ata de Registro de Preços ou decorrentes de sua execução, serão de exclusiva responsabilidade da beneficiária da Ata.

##### Obrigações da Contratante

1 - Receber e conferir o material/software/**serviço**;

2 - Atestar as notas fiscais/faturas e efetuar o pagamento nas condições e preço pactuados neste instrumento, desde que não haja qualquer impedimento legal para o fato;

3 - Acompanhar e fiscalizar a execução da Ata de Registro de Preços por meio dos servidores indicados no item 2.1.1 deste termo de referência, nos termos do art. 67 da Lei n.º 8.666/93;

4 - Arcar com as despesas de publicação do extrato da Ata de Registro de Preços no Diário Oficial da União, bem como das notas de empenho emitidas.

#### 1.15 Proposta de Preços

Com base na planilha de preços médios descritos no item 1,7 deste Termo de Referência, apresentamos abaixo o custo estimado da contratação.

| ITEM        | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                         | PREÇO MÉDIO    | QUANTIDADE MÍNIMA | QUANTIDADE MÁXIMA | VALOR TOTAL      |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------|-------------------|------------------|
| 1           | Aquisição de subscrição SonicWall Advanced Gateway Security Suite Bundle pelo período adicional de 03 anos para o firewall SonicWall NSA 5600 existente no TRE-PE | R\$ 111.425,28 | 1                 | 2                 | R\$ 222.850,56   |
| 2           | Aquisição de licença (8x5 Support) para equipamentos firewall Soho Series com suporte de hardware ativo pelo período de 03 anos.                                  | R\$ 1.218,77   | 1                 | 30                | R\$ 36.563,10    |
| 3           | Aquisição de Firewall com licença (8x5 Support) e garantia de hardware ativo pelo período de 03 anos.                                                             | R\$ 5.850,33   | 10                | 160               | R\$ 936.052,80   |
| VALOR TOTAL |                                                                                                                                                                   |                |                   |                   | R\$ 1.195.466,46 |

~~Foram realizadas consultas às empresas relacionadas no Quadro A dos Estudos Preliminares (doc. 1015722), site de painel de preços e análise de contratações similares. Das oito empresas consultadas, apenas três responderam a consulta. Os resultados são os constantes do Quadro B dos Estudos Preliminares para esta contratação.~~

~~Os preços obtidos na Ata de Registro de Preço do TRE-TO não foram utilizados para todos os itens dessa contratação na obtenção do preço médio, visto que as características de alguns dos itens disponíveis na Ata são distintas das especificadas/desejadas para essa contratação. Como exemplo, a ata contempla atualização do concentrador do modelo NSA-5500 para NSA 5600, nesta contratação solicitamos subscrição do modelo 5600.~~

~~Com base nos preços médios calculados da referida planilha, apresentamos abaixo o custo estimado:~~

| ITEM        | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                         | PREÇO MÉDIO    | QUANTIDADE MÍNIMA | QUANTIDADE MÁXIMA | VALOR TOTAL                  |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------|-------------------|------------------------------|
| 1           | Aquisição de subscrição SonicWall Advanced Gateway Security Suite Bundle pelo período adicional de 03 anos para o firewall SonicWall NSA 5600 existente no TRE-PE | R\$ 118.790,22 | 1                 | 21                | R\$ 237.580,44<br>118.790,22 |
| 2           | Aquisição de licença (8x5 Support) para equipamentos firewall Soho Series com suporte de hardware ativo pelo período de 03 anos.                                  | R\$ 1.024,21   | 1                 | 30                | R\$ 30.726,30                |
| 3           | Aquisição de Firewall com licença (8x5 Support) e garantia de hardware ativo pelo período de 03 anos.                                                             | R\$ 4.472,11   | 10                | 160               | R\$ 715.537,60               |
| VALOR TOTAL |                                                                                                                                                                   |                |                   |                   | R\$ 983.844,34               |

#### 1.16 Valor e Recursos Orçamentários

O valor total da presente demanda é de R\$ 1.195.466,46 (hum milhão, cento e noventa e cinco reais, quatrocentos e sessenta e seis reais e quarenta e seis centavos). ~~R\$ 983.844,34 (novecentos e oitenta e três mil, oitocentos e quarenta e quatro reais e trinta e quatro centavos).~~

Considerando o valor total constante no PCI é de R\$ 387.149,20 (sequencial 310: R\$ 120.000,00; sequencial 311: R\$ 236.389,00 e sequencial 312: R\$ 30.760,20), para 2020 faremos a aquisição de:

Item 1 (sequencial 310): 1 (uma) licença de subscrição SonicWall Advanced Gateway Security Suite Bundle para o Sonicwall NSA 5600 -> R\$ 111.425,28 ~~R\$ 118.790,22;~~

Item 2 (sequencial 312): 25 (vinte e cinco) licenças de subscrição para os equipamentos Soho existentes -> R\$ 30.469,25; ~~30 (trinta) licenças de subscrição para os equipamentos Soho existentes -> R\$ 30.726,30;~~

Item 3 (sequencial 311): 40 (quarenta) unidades de firewall com suporte -> R\$ 236.389,00 ~~52 (cinquenta e duas) unidades de firewall com suporte -> R\$ 232.549,72~~

A programação é adquirir inicialmente os itens acima indicados, conforme PCI-2020, perfazendo o total de R\$ 378.283,53 (trezentos e setenta e oito mil, duzentos e oitenta e três reais e cinquenta e três centavos) ~~R\$ 382.066,24 (trezentos e oitenta e dois mil, sessenta e seis reais e vinte e quatro centavos)~~. As demais aquisições serão inseridas na proposta orçamentária 2021.

Contudo, a depender da liberação de orçamento ainda em 2020, por se tratar de ata de registro de preços (indicada no tópico 3.4), providenciaremos a aquisição de mais equipamentos.

#### 1.17 Reajuste

Não será previsto reajuste durante a vigência da Ata de Registro de Preços.

### 2 ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA (Art. 18, § 3º, III)

#### 2.1 Modelo de Execução e Gestão Contratual (Art. 18, § 3º, III, a)

##### 2.1.1 Papéis (Art. 18, § 3º, III, a, 1)

##### Caberá ao Gestor da Contratação:

- a) Cumprir e fazer cumprir nesta contratação, as determinações insertas na Resolução TSE 23.234/2010.
- b) Reportar-se à Administração Superior e à Contratada quanto à execução da contratação, naquilo que for de sua competência;
- d) Atestar as notas fiscal/fatura, após inspeção técnica do objeto pelo Fiscal Técnico, desde que não haja qualquer impedimento legal para o fato, e encaminhá-las à COMAP ou à SOF.

##### Caberá ao Fiscal Técnico (servidor da Seção de Comunicação):

- a) Fiscalizar o contrato quanto aos aspectos técnicos do objeto;
- b) Realizar a inspeção técnica do objeto, para posterior aceite pelo Gestor do Contrato.

##### Caberá à Contratada:

- a) Fornecer os equipamentos e serviços, objetos deste termo de referência, no preço estipulado na sua proposta e no prazo estabelecido no Edital, contado a partir da confirmação do recebimento da nota de empenho;
- b) Solucionar eventuais problemas detectados nos equipamentos entregues que caracterizarem defeito por transporte e/ou por processo fabril, no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos, a partir da notificação por escrito;
- c) Responder aos questionamentos ou esclarecimentos efetuados pelo Gestor da Contratação, no tempo indicado na referida solicitação;
- d) Solicitar, em caso de descontinuidade do produto e durante a vigência da Ata, verificação e aceitação técnica por parte do Contratante, do novo modelo a ser ofertado;
- e) Fornecer todos os itens acessórios de hardware e software necessários ao perfeito funcionamento da solução e não fornecer itens usados, recondicionados ou remanufaturados;
- f) Fornecer documentação técnica de instalação contendo, no mínimo:
  - Listagem das configurações dos equipamentos com orientações sobre os principais comandos;
  - Descrição dos recursos de hardware e software utilizados nos equipamentos.
- g) Cumprir todos os requisitos contidos neste Termo de Referência.

##### 2.1.2 Dinâmica (Art. 18, § 3º, III, a, 2)

##### Em relação aos itens 1 e 2:

- Após o início da vigência da Ata de Registro de Preços, o Gestor da Contratação emitirá formulário de Pedido de Ata à Diretoria Geral para autorização da despesa, referente à entrega da demanda, obedecendo ao mínimo e máximo estipulados neste Termo de Referência.
- Após a entrega do serviço, a COINF procederá o respectivo aceite definitivo.
- O recebimento do serviço será realizado conforme descrito no item 2.1.6 deste termo de referência.

- Após o aceite definitivo, o gestor da contratação atestará a nota fiscal e a encaminhará para pagamento.

### **Em relação ao item 3:**

- Após o início da vigência da Ata de Registro de Preços, o Gestor da Contratação emitirá formulário de Pedido de Ata à Diretoria Geral para autorização da despesa, referente à entrega da demanda, obedecendo ao mínimo e máximo estipulados neste Termo de Referência.
- A Seção de Compras acompanhará o pedido desde a emissão do empenho até a efetiva entrega do objeto, incluindo a cobrança pelo atraso na entrega e análise de solicitação de dilação do prazo, se for o caso.
- Após a entrega dos equipamentos solicitados, a Coordenadoria de Material e Patrimônio informará à Coordenadoria de Infraestrutura, por mensagem eletrônica, do aceite provisório do objeto e encaminhará a nota fiscal para aceite definitivo. Após o aceite definitivo, o Gestor da Contratação atestará a nota fiscal e a encaminhará de volta para a Coordenadoria de Material e Patrimônio que procederá aos trâmites institucionais de envio para pagamento.
- A inspeção técnica do objeto será efetuada pelo Fiscal Técnico (Seção de Comunicação) em até 2 (dois) dias úteis do aceite provisório, após o qual, o Gestor da Contratação emitirá o aceite definitivo em até 24 (vinte e quatro) horas.
- Em caso de falhas dentro do período de garantia, deverão ser seguidos os procedimentos de garantia definidos neste Termo de Referência.

#### **2.1.3 Instrumentos Formais (Art. 18, § 3º, III, a, 3)**

O instrumento formal será a nota de empenho e a solicitação de fornecimento será realizada por meio de mensagem eletrônica à Contratada.

A nota de empenho deverá conter os prazos de entrega e de garantia especificados neste Termo de Referência.

#### **2.1.4 Acompanhamento (Art. 18, § 3º, III, a, 4)**

Para os itens 1 e 2 e 4, a Coordenadoria de Infraestrutura, por meio das seções envolvidas, fará todo o acompanhamento da ativação e renovação da subscrição.

Para o item 3 do objeto, a Coordenadoria de Material e Patrimônio do TRE-PE acompanhará o pedido, desde a emissão do empenho até a efetiva entrega do material, incluindo a cobrança pelo atraso na entrega e envio de questionamento à Secretaria de Tecnologia da Informação e Comunicação (STIC) do TRE-PE para análise de solicitação de dilação do prazo de entrega, se for o caso.

#### **2.1.5 Comunicação (Art. 18, § 3º, III, a, 5)**

As comunicações que se fizerem necessárias ocorrerão por meio de mensagem de correio eletrônico.

#### **2.1.6 Recebimento (Art. 18, § 3º, III, a, 6)**

### **1. Para os itens 1 e 2 do objeto:**

#### **a) Entrega da Subscrição**

A empresa deve entregar no prazo de 30 (trinta) dias corridos, contados da confirmação do recebimento da nota de empenho, que será enviada por e-mail, documento eletrônico que comprove a renovação da subscrição pelo período de 36 (trinta e seis) meses. Tal renovação deverá ser válida a partir da data imediatamente subsequente à data da finalização da garantia atualmente vigente.

#### **b) Aceite da Subscrição**

O gestor da contratação e o fiscal técnico verificarão, em site da empresa fornecedora SONICWALL, se o documento é válido e se o serviço encontra-se vigente pelo período de 36 (trinta e seis) meses a partir da data imediatamente subsequente à data da vigência atual.

Após a verificação, o Gestor da Contratação emitirá o aceite definitivo, em até 10 (dez) dias corridos, que, por sua vez, será item necessário para a liberação da nota fiscal para pagamento;

Após o aceite definitivo, o gestor encaminhará a nota fiscal atestada para pagamento.

Caso seja identificado algum problema no recebimento das licenças, a empresa licitante será notificada, por meio de mensagem eletrônica do gestor da contratação, e terá 15 (quinze) dias corridos para solução do(s) problema(s) apontado(s), contados a partir da confirmação de recebimento da mensagem eletrônica encaminhada.

### **2. Para o item 3 do objeto:**

#### **a) Entrega dos equipamentos**

Os equipamentos deverão ser entregues na Seção de Almoxarifado do TRE/PE, localizada na Av. Rui Barbosa, n.º 320, Graças, Recife/PE, CEP 52.011-040, no horário das 08h às 14h de segunda à sexta-feira, no prazo máximo de 60 (sessenta) dias, contados a partir da confirmação do recebimento da nota de empenho, que será enviada por e-mail.

Todos os produtos fornecidos deverão ser novos, em linha de produção e de primeiro uso;

A entrega deverá ser previamente agendada junto ao Tribunal Regional Eleitoral, de acordo com os horários indicados no parágrafo inicial desta alínea;

Os equipamentos deverão atender rigorosamente a todas as especificações técnicas exigidas, inclusive no tocante a marcas, modelos dos componentes e módulos internos e externos, conforme proposta da licitante vencedora.

A Seção de Almoxarifado do TRE/PE atestará no verso da Nota Fiscal o recebimento provisório dos equipamentos e a encaminhará ao Gestor da Contratação para aceite definitivo.

O aceite provisório caracteriza-se pela recepção dos equipamentos no momento de sua entrega.

#### **b) Aceite dos Equipamentos**

O Fiscal Técnico verificará o equipamento considerando os termos do Edital e a proposta da Contratada;

Eventuais problemas detectados nos equipamentos entregues que caracterizarem defeito por transporte e/ou por processo fabril, deverão ser solucionados pela Contratada no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos a partir da notificação por escrito à Contratada pelo Gestor da Contratação. Até a solução destes problemas, não será emitido o aceite dos equipamentos;

Após a inspeção técnica nos equipamentos e constatando que estes estão em perfeitas condições de funcionamento e com as respectivas licenças, o Fiscal Técnico deverá encaminhar **Laudo de Inspeção Técnica TRE** ao Gestor da Contratação para que seja emitido o aceite definitivo;

O Laudo de Inspeção Técnica será emitido em um prazo de, no máximo, 15 (quinze) dias corridos, contados do aceite provisório feito pela Seção de Almoxarifado;

Após o recebimento do Laudo de Inspeção Técnica, o Gestor da Contratação emitirá, em até 10 (dez) dias corridos, o aceite definitivo, que por sua vez será item necessário para a liberação da nota fiscal para pagamento.

#### **2.1.7 Pagamento (Art. 18, § 3º, III, a, 7)**

##### **Itens 1 e 2**

Após o aceite definitivo, o gestor da contratação encaminhará a nota fiscal, com o devido atesto, para a Secretaria de Orçamento e Finanças para que sejam realizados os trâmites necessários ao pagamento.

##### **Item 3**

Após o aceite definitivo, o Gestor da Contratação encaminhará a nota fiscal, com o devido atesto, para a Coordenadoria de Material e Patrimônio, que procederá com os trâmites para o pagamento junto à Secretaria de Orçamento e Finanças.

#### **2.1.8 Transferência de Conhecimento (Art. 18, § 3º, III, a, 8)**

Deverá ser fornecido pela CONTRATADA documentação técnica de instalação contendo, no mínimo:

- Listagem das configurações dos equipamentos com orientações sobre os principais comandos ;
- Descrição dos recursos de hardware e software utilizados nos equipamentos.
- As instruções deverão contemplar, no mínimo, o apoio na realização de configuração de conexão VPN por IPsec com equipamento SonicWall e solução de problemas.

#### **2.1.9 Propriedade Intelectual (Art. 18, § 3º, III, a, 9)**

As licenças de softwares, porventura fornecidas, deverão ser cedidas de forma definitiva e sem ônus futuro ao TRE-PE.

#### **2.1.10 Qualificação Técnica (Art. 18, § 3º, III, a, 10)**

Apenas profissionais credenciados pela empresa vencedora poderão prestar o serviço de suporte técnico nas dependências das unidades do TRE-PE.

A prestação de serviço ocorrerá na sede da CONTRATANTE por técnico com certificação oficial do fabricante nos equipamentos adquiridos. Tal comprovação (cópia do certificado digitalizado) deve ser encaminhada ao gestor do contrato por e-mail ou impresso antes do início da execução do serviço.

#### **2.1.11 Descumprimento Contratual (Art. 18, § 3º, III, a, 11)**

Na hipótese de atraso na disponibilização das subscrições sem justificativa, fica estipulado o percentual de glosa de 1% sobre o respectivo valor adjudicado, por dia de atraso, até o limite de 20% do valor total da aquisição. O atraso injustificado superior a 30 dias poderá caracterizar a inexecução do objeto.

As justificativas serão analisadas pelos gestores da contratação, que opinarão sobre a aceitação

ou não dos motivos alegados. A aceitação será dada caso a justificativa seja baseada em problemas decorrentes de terceiros, alheios a decisões e responsabilidades da própria empresa, tais como: barreiras alfandegárias, acidentes no transporte, desastres naturais ou similares.

A licitante contratada ficará sujeita às sanções administrativas previstas nos arts. 86 e 87 da Lei nº 8.666/93, a serem aplicadas pela autoridade competente do TRE-PE, conforme a gravidade do caso, assegurado o direito à ampla defesa e o contraditório, sem prejuízo do ressarcimento dos danos porventura causados à Administração e das cabíveis cominações legais.

No caso de inexecução total ou parcial, as seguintes sanções poderão ser aplicadas, nos termos do art. 87 da Lei nº 8.666/1993, sendo que as previstas nos incisos I, III e IV poderão ser aplicadas cumulativamente com a prevista no inciso II:

I - Advertência;

II - Multa prevista na forma da lei;

III - Suspensão temporária de participar de licitação e/ou contratação promovida pelo TRE-PE, por prazo não superior a dois anos;

IV - Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição, ou até que seja promovida a reabilitação perante a autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a licitante contratada ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes, e depois de decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.

A inexecução total do objeto se caracterizará pela não execução de nenhuma obrigação da contratada, conforme definido nos itens 1.14 e 2.1.6.

A inexecução parcial do objeto se caracterizará pela não entrega de parte do objeto findos os prazos e condições definidos neste instrumento.

#### 2.1.12 Sustentabilidade

Visando à efetiva aplicação de critérios, ações ambientais e socioambientais que contribuam para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável, e em atendimento ao disposto na Lei nº 12.187/2009<sup>1</sup>, (art. 5º, XIII; art. 6º, XII); no art. 3º da Lei nº 8.666/93, regulamentada pelo Decreto nº 10.024/2019<sup>2</sup>; bem como no Acórdão nº 1056/2017 – Plenário do TCU; na Resolução nº 201/2015 do CNJ e na Resolução nº 23.474/2016 do TSE, serão exigidos ainda, além dos Critérios de Sustentabilidade, o que se segue:

- obedecer às normas técnicas, de saúde, de higiene e de segurança do trabalho, de acordo com as normas do Ministério do Trabalho e Emprego e normas ambientais vigentes;
- não possuir inscrição no cadastro de empregadores flagrados explorando trabalhadores em condições análogas às de escravo, instituído pela Portaria Interministerial MTPS/MMIRDH nº 4, de 11 de maio de 2016;
- não ter sido condenada, a licitante vencedora ou seus dirigentes, por infringir as leis de combate à discriminação de raça ou de gênero, ao trabalho infantil e ao trabalho escravo, em afronta à previsão aos artigos 1º e 170 da Constituição Federal de 1988; do artigo 149 do Código Penal Brasileiro; do Decreto nº 5.017, de 12 de março de 2004 (promulga o Protocolo de Palermo) e das Convenções da OIT nºs 29 e 105;
- no que concerne aos direitos da pessoa com deficiência, a licitante vencedora deverá atender ao que estabelece as Leis nº 8.213/1991 e nº 13.146/2015 (Lei Brasileira de Inclusão);
- deve priorizar o emprego de mão de obra, materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local, nos termos dos incisos II e IV do art. 4º do Decreto nº 7.746/2012.

#### Para o item 3 - equipamentos fornecidos e substituídos, em caso de falha/defeito:

- Sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares (IN Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão nº 01/2010, art. 5º, Inciso II);
- Que sejam aptos, após o uso pelo consumidor, à reutilização, à reciclagem ou a outra forma de destinação ambientalmente adequada (Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010, art. 31º, Inciso I, Alínea "a");
- ~~Sempre que possível e no que couber, deve ser estabelecida margem de preferência para produtos manufaturados e serviços nacionais que atendam a normas técnicas brasileiras, em observância a Lei nº 12.349/2010. (retirado pelo Parecer 840 (1273336))~~

#### 3 REQUISITOS TÉCNICOS (Art.18, § 3º, IV):

| Item                     | Descrição                                           | Quantidade |
|--------------------------|-----------------------------------------------------|------------|
| 1                        | Advanced Gateway Security Suite Bundle for NSA 5600 | +2         |
| PART NUMBER: 01-SSC-1552 |                                                     |            |

|                                                              |
|--------------------------------------------------------------|
| <b>REQUISITOS TÉCNICOS</b>                                   |
| 1.1 Suporte técnico 24 horas por dia, 7 dias por semana;     |
| 1.2 Licença para o equipamento NSA 5600 existente do TRE/PE; |
| 1.3 A licença deverá ter validade mínima de 3 anos.          |

| Item                                                                               | Descrição                                  | Quantidade |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------|
| 2                                                                                  | Standard Support for SONICWALL Soho series | 30         |
| <b>PART NUMBER: 01-SSC-0696</b>                                                    |                                            |            |
| <b>REQUISITOS TÉCNICOS</b>                                                         |                                            |            |
| 1.1 Suporte técnico 8 horas por dia, 5 dias por semana;                            |                                            |            |
| 1.2 Licença para o equipamento SONICWALL SOHO WIRELESS-N INTL existente do TRE/PE; |                                            |            |
| 1.3 A licença deverá ter validade mínima de 3 anos.                                |                                            |            |

### Item 3

#### 1. Requisitos gerais comuns para os firewalls:

1. Possuir suporte a redes IPv6 e IPv4;
2. Prover mecanismo de conversão de endereços (NAT), de forma a possibilitar que uma rede com endereços reservados acesse a Internet a partir de um único endereço IP e possibilitar também um mapeamento 1-1 de forma a permitir com que servidores internos com endereços reservados sejam acessados externamente através de endereços válidos;
3. Prover servidor DHCP interno suportando no mínimo um escopo por interface e a funcionalidade de DHCP Relay;
4. Possuir controle do tráfego para os protocolos GRE, H.323, SIP e IGMP baseados nos endereços origem e destino da comunicação;
5. Fonte de alimentação com operação automática entre 110 e 220V;
6. Tecnologia de processamento baseada em multi-processamento para melhorar performance do produto;
7. O equipamento deve possuir 1 (uma) porta de console para configuração e gerenciamento por interface de linha de comando (CLI);
8. O equipamento deve ser fornecido em hardware dedicado tipo appliance com sistema operacional otimizado, do mesmo fabricante, para o uso como firewall corporativo multifuncional;
9. Todos os equipamentos firewall e a solução de gerência integrada devem ser do mesmo fabricante, inclusive os sistemas operacionais executados por esses equipamentos;
10. O fabricante deverá atualizar firmwares e softwares da solução para novas versões durante toda vigência da garantia;
11. Todas as funcionalidades adquiridas de hardware e software devem operar conforme disposto neste Termo de Referência durante o prazo de garantia dos equipamentos, ou seja, o fornecedor deve garantir a atualização completa das funcionalidades no prazo referido, não sendo permitida a cobrança de quaisquer valores adicionais pelo uso dos hardwares e softwares para esse período. As funcionalidades deverão permanecer ativas, mesmo que não sejam atualizadas após o fim do prazo da garantia;
12. Permitir criação de serviços por porta ou conjunto de portas para, no mínimo, os protocolos TCP, UDP, ICMP e IP;
13. Suportar tags de VLAN;
14. Suportar o bloqueio de tráfego em função da localização geográfica dos IPs de origem e de destino;
15. Suportar e efetuar a captura de pacotes no formato PCAP;
16. Deve suportar, no próprio firewall, autenticação de usuários locais e integração

com serviços de autenticação de diretório LDAP, Microsoft Active Directory e RADIUS;

17. Suportar, no mínimo, os protocolos de roteamento dinâmico OSPF v3 e BGP, bem como as funcionalidades de roteamento estático e roteamento policy-based;
18. Possuir, no mínimo, suporte a SNMP v2 e v3;
19. Deve possuir MIB própria contemplando, no mínimo, indicadores de estado do hardware e interfaces WAN e performance do equipamento;
20. Emitir alarmes na console de administração integrada, alertas via correio eletrônico, syslog e traps SNMP;
21. Deverá suportar gerência remota (via rede local ou WAN) ou por meio da gerência centralizada;
22. Deve permitir o controle e a priorização do tráfego, priorizando e garantindo banda para as aplicações (inbound/outbound) através da classificação dos pacotes (shaping);
23. Deve suportar a criação de políticas de controle de uso de largura de banda, limitando ou expandido individualmente, baseadas em: porta ou protocolo, endereço IP de origem ou destino, grupo de usuários do Microsoft Active Directory e LDAP e aplicações (por exemplo, Youtube e WhatsApp);
24. Suportar backup das configurações e rollback de configurações para a última configuração salva;
25. Todos os equipamentos, produtos, peças ou software ofertados deverão ser novos e de primeiro uso e não constar, no momento da apresentação da proposta, em listas de end-of-sale, end-of-sup-port ou end-of-life do fabricante, ou seja, não deverão ter previsão de descontinuidade de serviço, suporte ou vida, devendo estar em linha de produção do fabricante e cobertos por contratos de suporte e atualização de versão do fabricante pelo período de 36 (trinta e seis) meses;
26. possuir entrada USB com suporte para modem 3G/4G;
27. Possuir interface WLAN 802.11 a/b/g/n, integrada ao equipamento;
28. Não serão permitidas soluções baseadas em redirecionamento de tráfego para dispositivos externos ao appliance para análise de arquivos ou pacotes;
29. Possuir o gerenciamento de tráfego de entrada e saída por serviços, endereços IP e regra de firewall, permitindo definir banda mínima garantida e máxima permitida;
30. Possuir sistema de segurança com aplicação de filtros de pacotes baseados em regras, estados de conexão e inspeção profunda de pacotes;
31. Implementar os serviços de Provedor VPN baseado no protocolo IPsec, com certificação digital;

## 2. Requisitos de VPN

1. Capacidade de realizar balanceamento de tráfego em VPNs gateway-to-gateway (com equipamentos do mesmo fabricante), quando utilizados 2 (dois) links de acesso WAN, sem a necessidade de implementação de protocolos de roteamento;
2. Suportar padrão IPsec, de acordo com a RFCs 4301 (Security Architecture for the Internet Protocol), RFC 4306 (Internet Key Exchange (IKEv2) Protocol), RFC 3947 (Negotiation of NAT-Traversal in the IKE) e RFC 3948 (UDP Encapsulation of IPsec ESP Packets), de modo a estabelecer canais de criptografia com outros produtos que também suportem tal padrão;
3. Suportar a criação de túneis IP sobre IP (IPsec Tunnel);
4. Suportar os algoritmos de encriptação DES, 3DES, AES-128 e AES-256, e AESGCM16-256;
5. Suportar os algoritmos RSA e Diffie-Hellman;
6. Implementar os esquemas de troca de chaves manual, IKE e IKEv2 por Pre-Shared Key e Certificados digitais;
7. suportar, no mínimo, 10 túneis VPN IPsec do tipo gateway-to-gateway (site-to-site) licenciados;
8. Permitir a definição de um gateway redundante para terminação de VPNs no caso de queda do primário;
9. As funcionalidades de VPN não podem possuir qualquer restrição de licenciamento, inclusive em relação ao número de clientes, aos softwares instalados nos clientes, IPs e máquinas, limitado apenas à capacidade de throughput do equipamento para VPN;
10. Permitir alteração dos algoritmos criptográficos das VPNs;
11. VPN gateway-a-gateway deverá possuir interoperabilidade com os gateways de VPN pelo menos dos seguintes fabricantes: Cisco, Checkpoint, Juniper, Palo Alto Networks, Fortinet, PFSense e SonicWall;
12. Suportar no mínimo 10 túneis VPN IPsec do tipo gateway-to-gateway (site-to-site) licenciados.

## 3. Requisitos de desempenho mínimo

| Item | Especificação                                         |        |
|------|-------------------------------------------------------|--------|
| 1.   | Quantidade de interfaces padrão 10/100/1000 BASE -TX. | 5      |
| 2.   | Conexões simultâneas                                  | 50.000 |
| 3.   | Novas conexões por segundo                            | 3.000  |

|     |                                                   |          |
|-----|---------------------------------------------------|----------|
| 4.  | Túneis VPN IPsec site-to-site licenciados         | 10       |
| 5.  | Clientes VPN SSL simultâneos licenciados          | 1        |
| 6.  | Capacidade mínima de usuários VPN SSL simultâneos | 25       |
| 7.  | Taxa de transferência (throughput)                |          |
| 7.1 | Firewall stateful inspection                      | 600 Mbps |
| 7.2 | IPsec VPN*                                        | 200 Mbps |

\*Algoritmos de criptografia conforme item 2.4 (Algoritmo de criptografia AESGCM16-256)

#### 1. SD-WAN

1. Criar serviços de SD-WAN para implementar uma rede de dados WAN utilizando dois ou mais links de comunicação de dados, fornecendo qualidade, redundância e desempenho na comunicação entre unidades remotas;
2. Capacidade de agregar no mínimo 3 (três) circuitos WAN distintos em um único canal lógico;
3. Implementar segurança fim-a-fim usando solução de criptografia que de maneira automática forneça proteção à redes WANs privadas que transitam por redes públicas compartilhadas;
4. Suportar QoS com classificação, marcação e priorização de tráfego com base em endereço IP de origem/destino, portas TCP/UDP de origem e destino, DSCP (Differentiated Services Code Point), tipo de aplicação camada 7 e traffic shaping nas interfaces;
5. Capacidade de realizar a saída local de internet para alguns tráfegos selecionados a partir, no mínimo, dos parâmetros de IP, porta e URL;
6. Controle de caminho automático baseado em políticas, com habilidade de selecionar o caminho, no mínimo, através dos seguintes parâmetros simultâneos ou não:
  1. Tipo de aplicação;
  2. Prioridade de negócio;
  3. Latência;
  4. Jitter;
  5. Perda de pacotes;
  6. A comutação dos caminhos deve ocorrer de maneira dinâmica e automática baseada nas políticas previamente aplicadas;
  7. Permitir a alteração da política de encaminhação sem impacto no tráfego;
  8. Suportar tecnologia de reconhecimento de aplicações conhecidas (DPI), como Office 365, Facebook e Youtube, como também sub-aplicações associadas como Facebook Messenger e Office 365 Outlook.
7. Prover mecanismo de seleção da melhor rota de tráfego baseado em políticas de priorização influenciada pela performance do link;
8. Possuir mecanismo que permita o tratamento de sessões de forma transparente para o usuário. Permitindo, em casos de falha em um dos links, que o tráfego de dados seja redirecionado sem perdas ou interrupções para aplicação em uso pelo usuário;
9. Permitir a criação de links entre sites remotos com a utilização de túneis VPN sobre a rede SD-WAN conforme especificação do item VPN;

#### 2. Serviço de manutenção e suporte para o sistema de Firewall

1. Fornecer licenciamento e suporte por 36 meses, com atualização e correções de segurança, para todos os equipamentos e ~~serviços~~ **subscrições**;
2. Deverão ser fornecidas todas as atualizações de software assim como a atualização da ~~base de dados de ameaças conhecidas na internet~~ **base de conhecimento e de anti-vírus**, sem custo adicional, por um período mínimo de 36 meses;
3. O suporte será fornecido em horário comercial, na modalidade de 5 dias por semana 8 horas por dia, por meio de abertura de chamado técnico;
4. Deverá ser fornecido o serviço de substituição dos equipamentos no TRE-PE, em no máximo 5 dias a partir da abertura do chamado técnico, pelo período mínimo de 36 meses;
5. Todos os custos decorrentes de retirada de equipamentos ou componentes para prestação do serviço de garantia serão de responsabilidade da CONTRATADA, bem como seu retorno ao TRE/PE.

#### 4 MODELOS (Art.18, § 3º, V):

##### MODELO I

**COMPROVAÇÃO PONTUAL DE ATENDIMENTO À ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA**  
**(Para os itens 3 e 4)**

| ITEM | DESCRIÇÃO | PROPOSTA<br>ATENDE ? (SIM OU NÃO) | REFERÊNCIA NA DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA | OBSERVAÇÃO |
|------|-----------|-----------------------------------|------------------------------------|------------|
|      |           |                                   |                                    |            |

**MODELO II - TESTE DE CONFORMIDADE DA AMOSTRA**  
**(Para os itens 3 e 4)**

O teste de conformidade visa à aferição da real capacidade técnica dos equipamentos fornecidos pela licitante convocada. Com objetivo de garantir a compatibilidade da solução com a atual infraestrutura do TRE-PE e que os equipamentos estejam de acordo com os requisitos de desempenho conforme especificados no termo de referência, caso o fornecedor não possa comprovar por meio de documentação o atendimento aos requisitos de desempenho.

Disposições gerais

1. O teste de conformidade deverá ser realizado na Sede do Tribunal Regional Eleitoral em Recife-PE.
2. após a avaliação da proposta da licitante mais bem colocada, em não sendo a solução proposta do fabricante SONICWALL, o pregoeiro solicitará o envio de uma amostra dos itens do lote da mesma marca e modelo ofertado na proposta, a fim de apurar o atendimento das especificações técnicas constantes no Termo de Referência.
3. A amostra que será utilizada na execução do Teste de Conformidade deverá ser disponibilizada no local em que se realizarão os testes, no prazo de até 30 dias corridos, contados a partir da solicitação do pregoeiro.
4. Em seguida, o pregoeiro, suportado pelo grupo técnico, definirá a data de início dos testes, ocasião em que comunicará via sistema tal data às licitantes participantes do certame. Após iniciado, o Teste de Conformidade deverá seguir o roteiro definido neste documento e terá duração máxima de até 5 dias úteis.
5. O Teste de Conformidade deverá ser executado em dia útil, de segunda-feira à sexta-feira, das 08:00 horas às 14:00 horas.
6. A Licitante Convocada deverá disponibilizar remota ou presencialmente Equipe Técnica de suporte. Tal equipe será a responsável por realizar o suporte técnico necessário para a execução do Teste de Conformidade.
7. A equipe técnica de apoio ao pregoeiro emitirá no prazo de 5 dias úteis após o encerramento dos testes, o TERMO DE AVALIAÇÃO DE AMOSTRA. Tal termo informará se a Amostra foi ou não aprovada no Teste de Conformidade. Caso o TERMO DE AVALIAÇÃO DE AMOSTRA indique que a amostra foi aprovada no Teste de Conformidade, essa será considerada homologada e a licitante será habilitada.
8. A não realização, a realização incompleta ou a não comprovação de quaisquer dos itens do Teste de Conformidade acarretarão na reprovação da solução ofertada e a consequente desclassificação da LICITANTE.
9. Para o Teste de Conformidade, a LICITANTE Convocada deverá apresentar uma AMOSTRA da solução ofertada, que deverá ser composta por 1 (um) equipamento firewall multifuncional e todas as licenças e softwares necessários ao seu funcionamento.
10. Todos os equipamentos e produtos que compõem a amostra da solução ofertada deverão estar acompanhados de seus respectivos programas, CDs, manuais, guias de instalação e demais documentos necessários para dirimir quaisquer dúvidas, a fim de que possam ser realizados procedimentos de verificação de conformidade com as especificações técnicas constantes deste Termo de Referência.
11. Antes da execução dos testes, deverá ser realizada uma aferição do gerador de tráfego da seguinte forma: as portas geradoras e receptoras deverão estar em loop.
12. A documentação do processo deverá gerar, como insumos, arquivos do tipo PCAP, estatísticas do gerador ou similares.
13. A aferição de throughput de tráfego durante os testes deve ter por base os dados gerados e obtidos pelo gerador de tráfego.
14. Teste de Conformidade

Para um melhor entendimento desta seção, são descritas abaixo suas divisões:

1. **Teste de desempenho:** tem como objetivo, mensurar o desempenho da amostra em consonância com os requisitos técnicos exigidos no anexo "B", em relação à taxa de transferência (throughput) e performance.
- Será considerado como taxa de transferência (throughput) o resultado obtido pelo servidor de teste de medição de tráfego, após passagem do tráfego no equipamento testado.
  - Serão coletados os parâmetros que indiquem a taxa de transferência, latência média e variação média de latência (jitter) do equipamento.
  - A amostra deverá ser então submetida a uma taxa de transferência de 85% do throughput do exigido, no padrão de tráfego especificado nas características de desempenho do Edital, sendo testado, por 30 minutos contínuos e ininterruptos e não poderá apresentar prejuízo em sua performance.
  - Serão comparados os parâmetros coletados nos itens anteriores, sendo considerado prejuízo na performance do equipamento a ocorrência de quaisquer dos eventos a seguir:
    - i) Perda absoluta de pacotes superior a 1%.
    - ii) Valores de latência média ou de variação média de latência (jitter) acima de 10 x (vezes) dos valores coletados no item 1.12 deste anexo.
  - A amostra será considerada aprovada no teste de desempenho se não apresentar os prejuízos na performance.

2. **Testes de Topologia:** tem como objetivo, definir configurações da amostra, a topologia e o tráfego para os testes.

- A amostra deverá ser configurada com as funcionalidades de firewall, tal como previstas a especificação técnica do Anexo I- Termo de Referência, controle de acesso (controle de aplicações e filtragem de URL's), administração de largura de banda de serviço (QoS), inspeção de tráfego e suporte para conexões VPN IPSec.
- Os testes serão analisados pela equipe técnica com base nos dados gerados e obtidos pelo gerador de tráfego, sendo complementado, quando necessário, pelos dados obtidos pela amostra.
- A amostra e demais equipamentos devem ser instalados e configurados de forma a simular uma arquitetura de rede básica por meio de VPN IPsec estabelecida com firewall SonicWall NSA 5600.

## Declaração de Ciência - Res. CNJ 182

Declaro estar ciente das regras e diretrizes estabelecidas pela Resolução nº 182, de 17 de Outubro de 2013, do Conselho Nacional de Justiça - CNJ.



Documento assinado eletronicamente por **LUÍS FERNANDO CAVALCANTI COSTA, Analista Judiciário(a)**, em 28/09/2020, às 13:56, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **ANA LUIZA MAIA SOARES DE AZEVEDO, Chefe de Seção**, em 28/09/2020, às 14:52, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **LUCIANO FRANCISCO SOARES DA SILVA JÚNIOR, Fiscal Técnico**, em 28/09/2020, às 14:53, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site [http://sei.trf-pe.jus.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.trf-pe.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0) informando o código verificador **1291365** e o código CRC **865C6D93**.