



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE SERGIPE  
Capucho - Bairro CENAF, Lote 7, Variante 2 - CEP 49081-000 - Aracaju - SE - <http://www.tre-se.jus.br>

## ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES DE STIC

### PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 0006985-36.2023.6.25.8000

Solução de Perímetro de Redes

#### INTRODUÇÃO

O Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda de Solução de Segurança de Redes que consta no Documento de Oficialização da Demanda, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação.

## 1 – DEFINIÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES E REQUISITOS

### 1.1 Identificação das necessidades de negócio

- 1.1.1. Realizar a proteção da rede corporativa em tempo real e prover visibilidade granular das tentativas de ataques sem perda de desempenho;
- 1.1.2. Prover console de administração via web ou cliente próprio da(o) fabricante onde poderá ser feito o acesso de forma segura;
- 1.1.3. Prover alta disponibilidade do objeto de forma que falhas não interfiram nas funcionalidades de proteção e disponibilidade dos sistemas e Internet;
- 1.1.4. Enviar e correlacionar todos os logs/eventos de segurança de forma indexada baseado nas necessidades do tribunal, permitindo que soluções de segurança enviem o máximo de informações para a gerência de logs/eventos, criando visibilidade unificada e correlacionada para as equipes de resposta a incidentes trabalharem de forma proativa. Caso a solução possua licenças relacionadas a capacidade de log indexados e armazenamento, deve ser **ofertada** a maior capacidade suportada ou ilimitada;
- 1.1.5. Controlar e auditar acesso entre sites internos (ZONAS e SEDE) e externos (TSE, outros Regionais e internet);
- 1.1.6. Realizar, de forma segura (VPN) a contingência e o balanceamento de carga dos enlaces de comunicação de dados em uso no Tribunal;
- 1.1.7. Viabilizar parte da infraestrutura necessária à estratégia descrita no plano de continuidade de serviços essenciais de TIC.

### 1.2 Identificação das necessidades tecnológicas

- 1.2.1. Os objetos a serem adquiridos deverão atender às especificações constantes do **Anexo II - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**.

### 1.3 Demais requisitos necessários e suficientes à escolha da solução de TIC

#### 1.3.1 Requisitos de Capacitação

- 1.3.1.1. Os requisitos da capacitação necessária estão detalhados no **Anexo II - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**.

#### 1.3.2 Requisitos Legais

1.3.2.1. O presente processo de contratação deve estar aderente à Constituição Federal, à Lei 14.133/2021 (Lei de Licitações e Contratos Administrativos), à Resolução CNJ 468, de 15 de julho de 2022 (Dispõe sobre diretrizes para as contratações de Solução de Tecnologia da Informação e Comunicação pelos órgãos submetidos ao controle administrativo e financeiro do Conselho Nacional de Justiça) e a outras legislações aplicáveis, tais como:

- a) Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (Lei Geral de Proteção de Dados);
- b) Instrução Normativa SLTI/MP nº 01, de 19 de Janeiro de 2010, que dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional;
- c) Instrução Normativa (IN) SGD/ME nº 94, de 23 de dezembro de 2022: normas para Contratação de Soluções de TIC pelos órgãos integrantes do SISF;
- d) Lei 8.078, 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor);
- e) Resolução TSE nº 23.644/2021 — Institui a Política de Segurança da Informação (PSI) no âmbito da Justiça Eleitoral;
- f) Resolução TRE-SE nº 10/2019 – Dispõe sobre a Política de Segurança da Informação (PSI) da Justiça Eleitoral de Sergipe.

### 1.3.3 Requisitos de Manutenção

1.3.3.1. As condições de manutenção devem ser aquelas apontadas pela(o) fabricante, podendo a manutenção ser prestada por ela/ele própria(o) ou por sua rede autorizada/credenciada.

1.3.3.2. As manutenções ocorrerão da seguinte forma:

#### 1.3.3.2.1. Manutenção Corretiva

a) A manutenção corretiva é responsável por diagnosticar as falhas de hardwares e softwares da solução, determinando a origem do problema, e por corrigi-los mediante ajuste, conserto e/ou substituição de partes ou componentes deteriorados, restabelecendo a funcionalidade do equipamento a condições normais de uso, de acordo com as especificações da(o) fabricante;

#### 1.3.3.2.2. Manutenção evolutiva

a) A(O) fabricante deverá providenciar as atualizações de versões e releases, bem como as subscrições do software e de equipamentos necessários ao serviço durante o período de vigência da Contratação;

b) A(O) fabricante deverá providenciar as correções e atualizações necessárias para os hardwares instalados, incluindo firmware e microcódigos.

1.3.3.3. A manutenção da solução deve ocorrer sem ônus adicional para o TRE-SE.

### 1.3.4. Requisitos Temporais

1.3.4.1. A(O) CONTRATADA(O) terá a partir do recebimento, ou retirada, da Nota de Empenho ou, da assinatura do Termo de Contrato, conforme o caso:

a) 15 (quinze) dias para apresentar o plano de implantação e implementação;

b) 90 (noventa) dias para fornecer os itens 1, 2, 3 e 5.

1.3.4.2. A(O) CONTRATADA(O), ou a(o) fornecedora/fornecedor, ou a rede autorizada/credenciada terá o prazo de 30 (trinta) dias, a contar do recebimento provisório, para realizar a implantação hands on (item 4).

1.3.4.3. A(O) CONTRATADA(O) deve estar atenta aos demais prazos estabelecidos nos demais documentos no Ato Convocatório.

### 1.3.5. Requisitos de Segurança e Privacidade

1.3.5.1. A(O) CONTRATADA(O) deverá manter sigilo acerca de informações do ambiente do CONTRATANTE que eventualmente venha a ter acesso em decorrência da execução da contratação, sob pena de responsabilidade cível, penal e administrativa:

a) Sobre todas as informações relativas à prestação dos serviços, incluindo documentação, procedimentos, configurações de equipamentos, softwares, políticas e quaisquer informações obtidas pela(o) CONTRATADA(O) em função da prestação dos serviços;

b) Sobre a política de segurança adotada pelo CONTRATANTE e as configurações de hardware e de softwares decorrentes;

c) Sobre o processo de instalação, de configuração e de customização de produtos, ferramentas e equipamentos;

d) Sobre o processo de implementação, no ambiente do CONTRATANTE, dos mecanismos de criptografia e de autenticação;

1.3.5.2. A(O) CONTRATADA(O) não poderá efetuar, sob qualquer pretexto, a transferência de qualquer responsabilidade que lhe compete para outras entidades, sejam fabricantes, técnica(o)s, subempreiteira(o)s etc., sem a anuência expressa do CONTRATANTE.

1.3.5.3. A(O) CONTRATADA(O) deverá, ainda, submeter suas(seus) profissionais aos regulamentos de segurança e disciplina instituídos pelo CONTRATANTE, durante o tempo de permanência nas suas dependências.

### 1.3.6. Requisitos Sociais, Ambientais e Culturais

1.3.6.1. A documentação e os manuais da solução deverão ser apresentados, preferencialmente, em Português (Brasil).

1.3.6.2. Os equipamentos, peças e insumos deverão vir preferencialmente acondicionados em embalagem individual adequada, que utilize materiais recicláveis, atóxicos, biodegradáveis de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2 e posteriores.

1.3.6.3. Os firewalls não deverão conter substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil polibromados(PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs) em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances).

1.3.6.4. A abertura de chamados técnicos e os encaminhamentos de demandas deverão ser realizados, preferencialmente, sob a forma eletrônica, evitando-se a impressão de papel.

1.3.6.5. As configurações de hardware e de software deverão ser realizadas visando ao alto desempenho com a utilização racional de energia.

1.3.6.6. Quanto aos aspectos culturais, o suporte deverá ser realizado em língua portuguesa.

### 1.3.7. Requisitos de Projeto e de Implementação

1.3.7.1. Resta prejudicada a aplicabilidade do requisito de projeto, visto que não haverá mudanças quanto ao posicionamento dos equipamentos a serem substituídos;

1.3.7.2. Quanto a implementação, a solução deve ser implementada, imediatamente, após a finalização dos trabalhos de implantação.

### 1.3.8. Requisitos de Implantação

1.3.8.1. A solução deve ser implantada nos moldes descritos no item 4 do Anexo II - *ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS*.

**1.3.9. Requisitos de Garantia e Suporte**

1.3.9.1. Os itens a serem adquiridos deverão atender aos requisitos de garantia e suporte indicados no **Anexo II - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**.

**1.3.10. Requisitos de Experiência Profissional**

1.3.10.1. Os serviços de assistência técnica, suporte, garantia e implantação *hands on* deverão ser prestados por técnica(o)s devidamente capacitada(o)s nos produtos em questão, incluindo todos os recursos ferramentais necessários para a prestação dos serviços.

**1.3.11. Requisitos de Formação da Equipe**

1.3.11.1. Não serão exigidos requisitos de formação da equipe para a presente contratação.

**1.3.12. Requisitos de Metodologia de Trabalho**

1.3.12.1. Os Requisitos Tecnológicos de Metodologia de Trabalho versam sobre os parâmetros relacionados os processos de trabalho (ações) que envolvem toda ação desenvolvida no método (caminho) do trabalho, desde a entrega até o descarte da solução.

1.3.12.1.1. **O recebimento será feito da seguinte forma:**

a) provisoriamente, pela(o)s fiscais (demandante e técnica(o)), quanto aos itens 1, 2, 3 e 5, em até 2 (dois) dias, contados a partir da entrega;

b) definitivamente, pela Equipe de Gestão da Contratação, em até 30 (trinta) dias, a contar do recebimento provisório, incluindo nesse prazo o cumprimento do item 4 (implantação hands on).

1.3.12.1.1.1. O recebimento definitivo da solução está condicionado à execução integral do item 4, conforme consta do Anexo II - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.

1.3.12.1.2. Sobre o descarte, será aplicada a legislação pertinente no momento oportuno.

**1.3.13. Requisitos de Segurança da Informação e Privacidade**

1.3.13.1. A(O) CONTRATADA(O) deverá garantir a segurança das informações do TRE-SE e se comprometer a não divulgar ou fornecer a **terceiras pessoas** quaisquer dados e informações que **eventualmente** tenha recebido do TRE-SE, a menos que **autorizada(o)** formalmente e por escrito para tal.

1.3.13.2. A(O) CONTRATADA(O) e suas(seus) profissionais devem manter sigilo absoluto sobre documentos elaborados e informações **eventualmente** obtidas dentro do TRE-SE.

**2 – ESTIMATIVA DA DEMANDA – QUANTIDADE DE BENS E SERVIÇOS**

GRUPO	CÓDIGO SIASG	ITEM	DESCRIÇÃO	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANT.	PI
1	481646	1	Firewall/Gateway VPN tipo I – centro	Obs.: Maiores detalhes sobre os equipamentos estão disponíveis no <b>anexo II "Especificações Técnicas"</b>	Unidade	2	E 90 d da e do Gar r
	481646	2	Firewall/Gateway VPN tipo II – borda		Unidade	34	E 90 d da e do Gar r
	27464	3	Sistema de Gerenciamento e Monitoramento		Unidade	1	E 90 d da e do Gar r
	3840	4	Implantação com hands on		Unidade	1	E 30 d do re pr
	3840	5	Treinamento Oficial		Unidade	5	E 90 d da e do
							<b>VALOR TC</b>

Tabela 1 – Itens que compõem a Solução de TIC.

**3 – ANÁLISE DE SOLUÇÕES POSSÍVEIS**

### 3.1 – IDENTIFICAÇÃO DAS SOLUÇÕES

#### 3.1.1. Contratação da atual solução com serviços de extensão de garantia, manutenção e suporte

3.1.1.1. Essa alternativa consiste na contratação de serviços de manutenção, suporte e extensão de garantia para os atuais equipamentos, em face do contrato dos atuais equipamentos, conforme consta nos anexos de garantia **colacionados** nos autos nº 0021087-39.2018.6.25.8000.

3.1.1.2. Informa-se que a manutenção da garantia visa possibilitar o adequado suporte de modo a mitigar os riscos de indisponibilidades por falhas técnicas, bem como as atualizações necessárias visando evitar o sucesso de possíveis ataques cibernéticos.

3.1.1.3. Diante desta possibilidade de contratação, a revenda foi instada **apresentando** informações sobre os produtos em produção, apresentado os documentos em anexo (1398562 e 1398564).

3.1.1.4. Extrai-se dos referidos documentos que, de acordo com os termos da Política de Ciclo de Vida, expirou o fornecimento de suporte dos modelos em uso, e que **o fabricante Fortinet** recomenda a migração de produtos descontinuados.

3.1.1.5. Com isto, o entendimento é de **impossibilidade de manutenção da atual solução no ambiente**, visto que **os modelos em uso** encontram-se tecnologicamente defasados e mantê-los em produção é assumir o risco de **exposição** aos seguintes problemas:

a) Quanto maior o tempo de utilização e o obsolescimento tecnológico, maiores são as probabilidades de ocorrência de defeitos/falhas de ordem técnica e maior é a demanda por manutenção;

b) Produtos em fim do ciclo de vida mercadológico enfrentam dificuldades relacionadas à disponibilidade de peças e componentes para reposição, aumentando custos e riscos para continuidade de sua manutenção;

c) Produtos com ciclo de vida mercadológico encerrado deixam de receber atualizações e suporte de **suas(seus)** fabricantes;

d) As ameaças cibernéticas estão em constante evolução, com hackers desenvolvendo novas técnicas e explorando vulnerabilidades emergentes. Uma solução de cibersegurança desatualizada não acompanha essas mudanças, tornando-se menos eficaz na detecção e prevenção de ameaças avançadas;

e) À medida que novas tecnologias e sistemas são introduzidos, novas vulnerabilidades também surgem. Uma solução desatualizada não terá as correções necessárias para lidar com essas vulnerabilidades, deixando a rede e os dados expostos a riscos;

f) Os hackers estão cada vez mais utilizando técnicas baseadas em inteligência artificial (IA) para conduzir ataques sofisticados e automatizados. Uma solução de cibersegurança atualizada pode integrar recursos de IA para detectar e responder a essas ameaças de forma mais eficiente, enquanto uma solução desatualizada não terá essa capacidade;

g) As atualizações evolutivas de uma solução de cibersegurança geralmente trazem melhorias de desempenho, eficiência e usabilidade. Uma solução desatualizada pode ter limitações técnicas e operacionais que afetam negativamente sua capacidade de proteger a rede de maneira eficaz.

**3.1.1.6.** Portanto, do ponto de vista técnico, em um ambiente em constante evolução e com o uso de Inteligência Artificial (IA), uma solução de cibersegurança que não recebe atualizações evolutivas está em desvantagem. Isso deixa a organização mais vulnerável a ameaças emergentes e incapaz de acompanhar o ritmo das demandas de segurança atuais. Dessa forma, pode-se concluir que a alternativa em questão não atende às necessidades do negócio.

#### 3.1.2. Aquisição de nova solução

3.1.2.1. Essa alternativa envolve a aquisição de equipamentos para a renovação do parque tecnológico, substituindo assim a solução atual por uma nova, que inclui cobertura de suporte e garantia fornecida **pela(o)** fabricante. Isso garante atualizações evolutivas e correções necessárias. No entanto, é importante ressaltar que a aquisição requer um nível adequado de análise técnica.

3.1.2.2. Do ponto de vista técnico é necessário que o planejamento da aquisição considere aspectos como a destinação e o perfil de utilização do recurso **pela(o)s usuárias(os)**, de modo a garantir que as especificações dos equipamentos atendam às necessidades sem apresentar subdimensionamento e nem superdimensionamento.

3.1.2.3. A equipe técnica deste Regional, representada **pela(o)** integrante **técnica(o) designada(o)**, **levantará** as informações técnicas, sendo possível especificar requisitos de desempenho dos equipamentos e compreender de forma clara as necessidades **da(o)s usuárias(os)**, adequando a viabilidade dos requisitos a padrões de mercado – o que viabiliza a aquisição em termos de garantia da competitividade e da escalabilidade.

3.1.2.4. Portanto, considerando todo o exposto a aquisição de uma nova solução é o único caminho a ser seguido neste estudo.

Id	Descrição das soluções
1	Contratação de serviços de extensão de garantia, manutenção e suporte
2	Aquisição de novos equipamentos com garantia.

Tabela 2 – Descrição das soluções

### 3.2 – ANÁLISE COMPARATIVA DE SOLUÇÕES

Item	Requisito	Solução	Sim	Não	Não se Aplica
1	A Solução encontra-se implantada em outro órgão ou entidade da Administração Pública?	Solução 1	X*		
		Solução 2		x	
2	A Solução está disponível no Portal do Software Público Brasileiro? (quando se tratar de software)	Solução 1			X
		Solução 2			X
3	A Solução é composta por software livre ou software público? (quando se tratar de software)	Solução 1			X
		Solução 2			X

4	A Solução é aderente às políticas, premissas e especificações técnicas definidas pelos Padrões de governo ePing, eMag, ePWG?	Solução 1			X
		Solução 2			X
5	A Solução é aderente às regulamentações da ICP-Brasil? (quando houver necessidade de certificação digital)	Solução 1			X
		Solução 2			X
6	A Solução é aderente às orientações, premissas e especificações técnicas e funcionais do e-ARQ Brasil? (quando o objetivo da solução abranger documentos arquivísticos)	Solução 1			X
		Solução 2			X

Tabela 3 – Análise comparativa de soluções

\* Universidade Federal de Alagoas (1363995)

TRE-PE ( 1365489)

### 3.3 – PESQUISA DE PREÇOS DE MERCADO

Id	Descrição
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fonte : Approach Tecnologia</li> <li>• Fabricante: Palo Alto</li> <li>• Total : <b>RS 7.858.514,16</b></li> <li>• Proposta - doc. 1399079</li> </ul>
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fonte : TLD TeleData Comércio e Serviços Ltda.</li> <li>• Fabricante: Fortinet</li> <li>• Total : <b>R\$ 1.359.999,19</b></li> <li>• Proposta - doc. 1402587</li> </ul>
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fonte: Ata de registro de Preços do TRE-PE</li> <li>• Fabricante: Fortinet</li> <li>• Total: <b>R\$ 1.447.731,52</b></li> <li>• Proposta = doc. 1402829</li> </ul>

#### Nota Explicativa

1. Os objetos da Ata de registro de preços que atendem as especificações técnicas deste Regional são:

#### 1.1. Firewall/Gateway VPN tipo I – centro

I - GRUPO 4 - ITEM 19 - FIREWALL DE BORDA TIPO IV

II - Observações:

**Embora o edital modelo de referência não contenha explicitamente os requisitos estabelecidos infra, importa esclarecer que os produtos ganhadores do certamente atendem plenamente a tais requisitos, pois estão supridos pela licença base da(o) fabricante ofertada, a saber:**

a) A solução de firewall deve possuir funcionalidade para análise de malwares não conhecidos (Malware Zero Day) onde o dispositivo envia o arquivo de forma automática para análise na "cloud" ou em um appliance externo - baseado em máquina virtual totalmente compatível com VMware ESXi - instalado na rede local onde o arquivo será executado e simulado em um ambiente controlado (sandbox)

b) A solução de firewall deve possuir capacidade de realizar balanceamento de tráfego com tecnologia SD-WAN. Entende-se como tecnologia SD-WAN (Software-Defined WAN) a rede de área ampla definida por software que centraliza a gerência da rede WAN em uma console única, eliminando a necessidade de intervenções manuais em roteadores em localidades remotas, proporcionando visibilidade do tráfego, seleção de caminho dinâmico baseado em políticas de QoS, aplicação ou desempenho e utilização de túneis VPN para comunicação entre as localidades.

#### 1.2. Firewall/Gateway VPN tipo II – borda

I - GRUPO 4 - ITEM 20 - FIREWALL DE CARTÓRIO TIPO III

II - Observações:

**Embora o edital modelo de referência não contenha explicitamente o requisito estabelecido infra, importa esclarecer que os produtos ganhadores do certamente atendem plenamente ao requisito, pois está suprido pela licença base da(o) fabricante ofertada, a saber:**

A) A solução de firewall deve possuir capacidade de realizar balanceamento de tráfego com tecnologia SD-WAN. Entende-se como tecnologia SD-WAN (Software-Defined WAN) a rede de área ampla definida por software que centraliza a gerência da rede WAN em uma console única, eliminando a necessidade de intervenções manuais em roteadores em localidades remotas, proporcionando visibilidade do tráfego, seleção de caminho dinâmico baseado em políticas de QoS, aplicação ou desempenho e utilização de túneis VPN para comunicação entre as localidades.

#### 1.3. Sistema de Gerenciamento e Monitoramento, Implantação com hands on e Treinamento Oficial

I - GRUPO 4 - ITEM 21 - SOFTWARE DE GERENCIAMENTO

II - Observações:

a) Atende aos requisitos estabelecidos.

#### 1.4. Implantação com hands on

I - GRUPO 4 - ITEM 22 - IMPLANTAÇÃO COM HANDS ON

II - Observações:

a) Atende aos requisitos estabelecidos.

#### 1.5. Treinamento Oficial

I - GRUPO 4 - ITEM 23 - TREINAMENTO OFICIAL

II - Observações:

a) Atende aos requisitos estabelecidos.

Tabela 4 – Pesquisa de preços de mercado.

## 4 – REGISTRO DE SOLUÇÕES CONSIDERADAS INVIÁVEIS

4.1. Restou demonstrado no item 3.1 – IDENTIFICAÇÃO DAS SOLUÇÕES, que a contratação de serviços de extensão de garantia, manutenção e suporte é inviável para o negócio.

## 5 – ANÁLISE COMPARATIVA DE CUSTOS (TCO)

5.1. O TCO é uma estimativa financeira usada para calcular os custos diretos e indiretos associados à compra, locação e prestação de serviços das necessidades da Administração, desejando-se verificar o que é mais vantajoso contratar.

5.1.1. Conforme o exposto até o momento, apenas uma solução para a demanda foi identificada, portanto a comparação de custos de contratação resta prejudicada, visto que a forma de contratação única e a vantajosidade somente pode ser aferida com o processo licitatório.

## 5.2 – CÁLCULO DOS CUSTOS TOTAIS DE PROPRIEDADE

5.2.1. Não se aplica pelos motivos expostos anteriormente.

## 5.3 – MAPA COMPARATIVO DOS CÁLCULOS TOTAIS DE PROPRIEDADE (TCO)

5.3.1. Não se aplica pelos motivos expostos anteriormente.

## 6 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE TIC A SER CONTRATADA

6.1. Aquisição de 36 unidades de firewall, sistema de gerenciamento e monitoramento, implantação com hands on e treinamento oficial da(o) fabricante nos termos especificados no **Anexo II - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**.

## 7 – ESTIMATIVA DE CUSTO TOTAL DA CONTRATAÇÃO

7.1. A(O)s integrantes que subscrevem este estudo **entendem** que o custo estimado da contratação deve ser o menor preço ofertado, ressaltando, de pronto, que o preço de referência deverá ser estimado após pesquisa de preços realizada pela SEACO.

DESCRIÇÃO DO BEM	QUANTIDADE	UNIDADE DE MEDIDA	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
Firewall/Gateway VPN tipo I – centro	2	un	310.540,37	621.080,75
Firewall/Gateway VPN tipo II – borda	34	un	12.562,00	427.108,00
Sistema de Gerenciamento e Monitoramento	1	un	168.774,73	168.774,73
Implantação com hands on	1	un	90.000,00	90.000,00
Treinamento Oficial	5	un	10.607,14	53.035,71
<b>Total</b>				<b>R\$ 1.359.999,19</b>

Tabela 5 - Estimativa de custo total da contratação

## 8 – DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

8.1. O presente ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR, elaborado pela(o)s integrantes **TÉCNICA(O)** e REQUISITANTE, em harmonia com a Resolução Nº 468 de 15/07/2022.

8.2. Considerando a análise das alternativas de atendimento das necessidades elencadas pela área requisitante e os demais aspectos normativos, conclui-se pela VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO, uma vez considerados os seus potenciais benefícios em termos de eficácia, eficiência, efetividade e economicidade, dos quais citamos nominalmente:

a) Garantir a continuidade adequada dos serviços, em atendimento às necessidades do TRE-SE e do público;

b) Manter a disponibilidade das exigências de qualidade dos serviços, possibilitando o melhoramento do atendimento das demandas de acordo com sua criticidade;

c) Manter solução adequada de perímetro de rede com vistas a enfrentar os possíveis ataques cibernéticos.

8.3. Em complemento, os requisitos listados atendem adequadamente às demandas formuladas, os custos previstos são compatíveis e os riscos identificados são administráveis, pelo que **RECOMENDAMOS** o prosseguimento da pretensão contratual.

## 9 – RESPONSÁVEIS

9.1. A Equipe de Planejamento, Apoio e Gestão da Contratação foi instituída pela Portaria nº 661/TRE-SE, de 18 de julho de 2023 (doc. 1403754).

9.2. Na elaboração do ETP **a(o)s** integrantes Demandante e **Técnica(o)** da EPC atuaram em estrita conformidade com as competências/atribuições de cada **uma(um)**, sendo responsáveis, respectivamente, pelos aspectos **funcionais** e **técnicos da solução de TIC**.

9.3. Conforme o disposto na Resolução CNJ 468/2022, o Estudo Técnico Preliminar, com a assinatura **da(o)s** integrantes **Técnica(o)s** e Demandantes, segue para apreciação e aprovação dos superiores hierárquicos da área demandante e autoridade máxima da área de TIC.

*Documento assinado eletronicamente*

*Documento assinado*

**Fernando de Souza Lima**  
Integrante Demandante

**Cosme Rodrigue**  
Integrante T



Documento assinado eletronicamente por **FERNANDO DE SOUZA LIMA, Integrante da EPC Titular**, em 16/08/2023, às 11:46, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **COSME RODRIGUES DE SOUZA, Integrante da EPC Titular**, em 16/08/2023, às 12:27, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **JOSÉ CARVALHO PEIXOTO, Secretária(o)**, em 04/09/2023, às 08:55, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site  
[https://sei.tre-se.jus.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.tre-se.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)  
informando o código verificador **1420607** e o código CRC **43B8B828**.