



JUSTIÇA ELEITORAL
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO GRANDE DO SUL

Tecnologia da Informação - Suporte e Infraestrutura Tecnológica - 0001121-23.2026.6.21.8000
Estudos Técnicos Preliminares - ETP - doc. SEI n. 2591005.

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1 NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

O firewall de borda atual (**modelo Fortinet FG-501E**), adquirido em 2019, possui suporte e garantia vigentes apenas até **15/07/2026**. Diante da proximidade do fim do ciclo de vida deste equipamento, é imperativa sua substituição para garantir a continuidade da segurança perimetral do Data Center.

A nova solução deve integrar-se perfeitamente ao ecossistema já implantado, composto pelo appliance core (**FG-601F**) e pelos softwares de gestão e análise (**FortiManager e FortiAnalyzer**), cujas licenças estão ativas até 2028. A contratação visa manter a alta disponibilidade (HA) e implementar funcionalidades avançadas (IPS, inspeção SSL/TLS 1.3, IA para ameaças de dia zero) exigidas pela Arquitetura Nacional de Cibersegurança da Justiça Eleitoral.

A indisponibilidade ou a utilização de equipamento sem suporte em um ativo de segurança perimetral crítico representa risco direto à continuidade dos serviços eleitorais e administrativos, podendo comprometer a confidencialidade, integridade e disponibilidade dos sistemas corporativos do TRE-RS, especialmente em períodos de maior criticidade operacional.

2 PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO

A contratação está prevista no Plano de Contratações 2026 da ASC com o ID 21712 - Novo Firewall de Borda.

3 ANÁLISE DA CONTRATAÇÃO

Para a definição da solução atual, foram consideradas as experiências das contratações anteriores (2019 e 2023), consolidando os requisitos técnicos que se mostraram eficazes para o ambiente do TRE-RS.

A análise técnica considerou o cenário de **fim de vida útil (End of Life)** do equipamento FG-501E em julho de 2026. Diferente da contratação anterior, esta não visa apenas uma expansão de interfaces, mas a **substituição tecnológica crítica** para evitar a obsolescência e a descontinuidade do suporte de segurança.

Foram avaliados os logs de tráfego do **FortiAnalyzer** (mencionado no DFD) para dimensionar que os novos appliances devem possuir throughput e capacidade de inspeção SSL/TLS 1.3 superiores ao modelo atual, garantindo que o novo firewall de borda não se torne um gargalo frente aos novos links de dados do Tribunal.

4 REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

REQUISITOS	JUSTIFICATIVA
Garantia de 60 meses on site	Previsão da vida útil da solução projetada é de pelo menos 5 anos sendo que, pela criticidade do ativo, é necessário mantê-lo com contrato de manutenção e suporte contínuo.
Solução de <i>Firewall</i> NGFW (Next-Generation Firewall)	Solução de <i>firewall</i> de alto desempenho para datacenter, que integra vários serviços, como antivírus, IPS. Este modelo de <i>Firewall</i> protege com mais eficiência a infraestrutura de TI do que os <i>firewalls</i> tradicionais.
Redundância (alta disponibilidade) ativo/ativo	Como trata-se de um ativo crítico, responsável pela segurança de todos os acessos internos e externos ao datacenter do TRE, o tempo de indisponibilidade deve ser mínimo. E a solução mais eficiente é a com duas <i>appliances</i> ativo/ativo de modo que, havendo falha em uma delas, os serviços sejam mantidos pela outra.
Requisitos de desempenho: <ul style="list-style-type: none">• 8 Interfaces fibra padrão 1 Gbps• 4 interfaces fibra óptica de	

10 GE <ul style="list-style-type: none"> • 4 interfaces fibra óptica de 25 GE • 16.000.000 Conexões simultâneas • 700.000 novas conexões por segundo • IPS Throughput de 38 Gbps • 480GB Armazenamento Interno Mínimo (HDD, SSD ou Memória Interna não-volátil) 	Estes são os requisitos de desempenho identificados que a solução deve dispor para proteger o tráfego de dados e suportar os enlaces de comunicação, considerando a utilização atual e previsão de ampliação do tráfego nos próximos anos.
Fonte redundante com seleção de entrada automática para 110/220V	
Serviço de antivírus online	Este serviço analisa as informações que passam pelo <i>firewall</i> , bloqueando ameaças antes que elas consigam alcançar as estações de trabalho dos usuários.
Serviço de IDS/IPS online	Protege os serviços disponibilizados para acesso pela internet identificando e bloqueando ataques, evitando a derrubada ou lentidão dos serviços.
Integração com Microsoft Active Directory	O TRE-RS utiliza o Microsoft Active Directory para autenticação de seus usuários. É fundamental que a solução de <i>firewall</i> se integre a esta ferramenta para configurar as políticas de acesso.
Permitir bloqueio de tráfego de determinados países (políticas de geo localização)	Esta funcionalidade permite bloquear os acessos oriundos de determinados países, principalmente aqueles que hospedam sites maliciosos.
Suporte a VPN site-to-site e client-to-site, nos protocolos IPSEC.	Toda a comunicação feita com o TSE, os cartórios eleitorais e acessos à rede interna do TRE é realizada com o uso de VPN (virtual private Network) que criptografa os dados trafegados impedindo sua interceptação.
Possibilidade de priorizar determinados serviços, com controle da largura de banda (QoS e Traffic Shaping)	Com a finalidade de controlar aplicações e tráfego cujo consumo possa ser excessivo (como Youtube, Ustream, etc.) e ter um alto consumo de largura de banda, se requer que a solução, além de poder permitir ou negar esse tipo de aplicações, deva ter a capacidade de controlá-las por políticas de máxima largura de banda quando forem solicitadas por diferentes usuários ou aplicações de áudio como de vídeo <i>streaming</i> .
Demais requisitos técnicos	No termo de referência, os requisitos e as características da solução serão melhor detalhados e especificados.

4.1 Entrega

A CONTRATADA deverá entregar as *appliances* no Almoxarifado, 60 dias após assinatura do contrato, e em seguida, com o apoio da SERBA, fazer a instalação em rack do Datacenter do TRE. Após concluída a instalação, deverá ser ministrado o treinamento.

A entrega das appliances deverá ser agendada junto à Seção de Almoxarifado (SEMOX), pelo telefone (51) 3294-8316, ou por e-mail (almoxarifado@tre-rs.jus.br), com, pelo menos, um dia de antecedência.

Os serviços relacionados à solução, como garantia, assistência técnica e subscrições de software serão de 60 meses.

4.2 Critérios de sustentabilidade:

Os serviços prestados pela CONTRATADA deverão pautar-se sempre no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e materiais consumidos bem como a geração excessiva de resíduos, a fim de atender às diretrizes de responsabilidade ambiental adotadas pelo TRE-RS;

A CONTRATADA deverá instruir os seus empregados quanto à necessidade de racionalização de recursos no desempenho de suas atribuições, bem como das diretrizes de responsabilidade ambiental adotadas pelo CONTRATANTE, autorizando a participação desses em eventos de capacitação e sensibilização promovidos pelo CONTRATANTE, quando for o caso.

As embalagens utilizadas para o transporte e entrega dos materiais deverão ser, preferencialmente, fabricadas com materiais reciclados ou recicláveis, devendo-se evitar o uso excessivo de plásticos não biodegradáveis e de materiais que dificultem a separação para descarte seletivo.

Quando tais equipamentos se tornarem bens inservíveis, receberão destinação final ambientalmente adequada, de acordo com o Plano de Logística Sustentável do TRE-RS.

4.3 Justificativa para exigência de especificações que possam restringir a competitividade:

A contratação sendo realizada consiste na expansão da solução do fabricante FORTINET. Desta forma, visando buscar a padronização da solução de firewall central no TRE e manutenção do investimento realizado, com aquisição de sistema de gerenciamento e capacitação já realizada, a contratação ficará restrita a este fabricante. Ressaltamos que o fabricante possui vários fornecedores o que não inviabilizará a disputa no certame.

4.4 Justificativa para exigência de profissional específico:

A transferência de conhecimento será através de treinamento oficial ministrado pelo fabricante da solução.

O ministrante deverá ter certificação em administração **ou** configuração do *appliance* de firewall ofertado para garantir a qualidade do treinamento no produto adquirido.

4.5 Definição se o serviço ou fornecimento possui natureza continuada ou não:

Não é de natureza continuada.

5 ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	JUSTIFICATIVA da QUANTIDADE
01	FIREWALL com garantia de 60 meses	02	Serão necessárias duas unidades para implementação da alta disponibilidade (HA) ativo/ativo, conforme previsto na análise de riscos.
	Gbic SFP28 25G SR LC MMF	04	Transceiver de fibra óptica de 25G da Fortinet, 4 para cada firewall para conectar ao switch Alcatel
	Gbic SFP+ 10G SR LC MMF	04	Transceiver de fibra óptica de 10G da Fortinet, 4 para cada firewall para conectar ao switch Alcatel
	Gbic SFP 1G SR LC MMF	08	Transceiver de fibra óptica de 1G da Fortinet, 8 para cada firewall para conectar ao switch Alcatel
	Gbic Alcatel SFP-25G-SR LC MMF	08	Conexão fibra óptica de 25 GE aos switches Alcatel OS6900-V72
02	Licença FortiAnalyzer VM upgrade license for 25 GB/Day	03	O Tribunal já tem 1 licença de 25GB. Cada licença habilita o processamento de 25GB de logs diários, sendo que a demanda hoje é cerca de 80 GB por dia, com tendência a aumentar conforme adquirimos ativos de rede e de processamento.
03	Licença FortiCare Premium Support (for 1- 101 GB/Day of Logs) por 36 meses	01	O Tribunal tem hoje uma licença para Suporte de até 25GB. Ao aumentar a licença do FortiAnalyzer, se torna obrigatório aumentar a licença para o total de 100GB para estarmos de acordo com a política de suporte da Fortinet. Esse suporte é essencial, principalmente para momentos críticos e para ajustes complexos. O período de 36 meses aproxima do final da garantia do firewall adquirido em 2023.
04	Licença FortiGuard IOC and Outbreak Detection Service for FAZVM Perpetual (1-101 GB/Day of Logs) por 36 meses	01	O FortiGuard Indicator of Compromise é o serviço para detecção proativa de ameaças, identificando comportamentos maliciosos nos logs, essa licença conta 100GB de logs diários. O período de 36 meses aproxima do final da garantia do firewall adquirido em 2023.
05	IMPLANTAÇÃO COM HANDS ON	01	Consiste no serviço para instalação dos equipamentos do Item 01.
06	TREINAMENTO OFICIAL	02	O treinamento oficial na solução contratada será realizada para 2 servidores da SERBA.

6 LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento de mercado para a presente contratação foi realizado considerando o ambiente tecnológico atualmente implantado no TRE-RS, especialmente no que se refere à segurança perimetral do datacenter. Para tanto, foram realizadas consultas técnicas ao fabricante Fortinet, bem como a parceiros comerciais homologados, com o objetivo de identificar os modelos disponíveis, suportados e adequados à substituição do firewall de borda Fortinet FG-501E.

Com base nas informações obtidas, verificou-se que o equipamento atualmente em operação encontra-se em fim de ciclo de vida, sendo recomendada sua substituição por modelos de classe superior. Conforme orientação técnica do fabricante, o modelo FG-701G representa o patamar mínimo de equipamento capaz de atender aos requisitos definidos neste Estudo Técnico

Preliminar, considerando desempenho, capacidade de inspeção SSL/TLS 1.3, funcionalidades avançadas de segurança e perspectiva de crescimento do tráfego institucional.

O levantamento de mercado não foi estendido a outros fabricantes de firewalls de próxima geração, em razão da padronização tecnológica adotada pelo Tribunal, que utiliza soluções Fortinet como base de sua arquitetura de segurança, incluindo o firewall core FG-601F e os softwares FortiManager e FortiAnalyzer, ambos com licenciamento vigente. A adoção de solução de fabricante diverso implicaria aumento da complexidade operacional, perda de integração com os sistemas existentes e necessidade de novos investimentos em licenciamento e capacitação técnica.

Dessa forma, o levantamento concentrou-se, de maneira justificada, no portfólio do fabricante Fortinet, admitindo-se a contratação de equipamentos com características técnicas iguais ou superiores ao modelo de referência identificado, desde que compatíveis com o ambiente existente. Registra-se, por fim, que a restrição ao fabricante não inviabiliza a competitividade do certame, tendo em vista a existência de ampla rede de parceiros e revendedores no mercado nacional.

7 ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa de custo preliminar foi baseada em proposta do parceiro da fabricante Fortinet Bence(documento 2581853). Também foram avaliadas propostas da Brasoftware (documento 2549176), proposta de parceiro da fabricante Alcatel Lucent (documento 2570662) e preços atualizados de contratações anteriores, como o contrato 31/2023 (SEI 1601588), da contratação do firewall FG-601F, e ARP 28/2023 (SEI 1662197), da contratação dos switches Alcatel/Lucent. Essa estimativa poderá ser ajustada pelo levantamento de preços a ser conduzido pela SECOD.

Item	Descrição	Quantidade	Unitário	Total	Fonte
01	Firewall com garantia de 60 meses	02	637.235,65	1.274.471,30	Proposta Bence
02	Licença para o FortiAnalyzer	03	37.025,60	111.076,80	Propostas E
03	Licença de Suporte Premium do FortiAnalyzer de 36 meses	01	62.096,54	62.096,54	Propostas E
04	Licença para o FortiGuard de 36 meses	01	92.786,86	92.786,86	Propostas E
05	Implantação com Hands On	01	105.000,00	105.000,00	Propostas E
06	Treinamento oficial	02	22.500,00	45.000,00	Propostas E

O custo para substituição do equipamento FG-501E consistiria na soma dos itens 01, 05 e 06, totalizando um custo de **R\$ 1.424.471,30**.

Já a ampliação dos softwares de gerenciamento, composto pelos itens 02, 03 e 04, totaliza um custo de **R\$ 265.960,20**

O custo total, com aquisição de todos os itens, daria R\$ **1.690.431,50**.

8 DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

A solução proposta consiste na aquisição de firewall de borda de próxima geração (NGFW), composto por dois appliances físicos, a serem implantados no datacenter do TRE-RS em alta disponibilidade (HA), com o objetivo de assegurar continuidade operacional, desempenho e segurança perimetral. Os equipamentos deverão atender aos requisitos técnicos definidos neste Estudo Técnico Preliminar e ser compatíveis com o ambiente existente, em especial com o firewall core FG-601F e com os softwares FortiManager e FortiAnalyzer já adotados pelo Tribunal. Integram a solução os serviços de garantia e suporte técnico, a ampliação do licenciamento do FortiAnalyzer, bem como os serviços de implantação assistida e treinamento oficial, de modo a garantir a correta implantação, operação e administração da solução pela equipe técnica da instituição.

9 JUSTIFICATIVAS PARA O NÃO PARCELAMENTO

A opção pelo agrupamento dos itens **01 a 06** em um **Lote Único** justifica-se pelos seguintes motivos técnicos e administrativos:

9.1 Interoperabilidade e Compatibilidade Técnica: A solução de firewall de borda exige integração nativa com o ecossistema já existente no TRE-RS (Firewall Core FG-601F, FortiManager e FortiAnalyzer). O parcelamento de itens como o hardware e as assinaturas de segurança entre fornecedores ou fabricantes distintos geraria riscos de incompatibilidade, comprometendo a visão unificada da rede e a eficácia das regras de segurança cibernética.

9.2 Responsabilidade Única (Single Point of Contact): Em ativos críticos de segurança, a divisão entre quem fornece o hardware, quem realiza a implantação e quem ministra o treinamento pode gerar o chamado "conflito de competências" em caso de falhas. O lote único garante que uma única empresa seja responsável pela entrega da solução funcional e completa, facilitando a gestão e fiscalização do contrato.

9.3 Economia de Escala e Eficiência Administrativa: O agrupamento permite preços mais competitivos junto ao fabricante (bundle de licenciamento e serviços) e reduz os custos operacionais de gestão de múltiplos contratos e processos de pagamento distintos para um mesmo objetivo final.

9.4 Padronização Tecnológica: Conforme previsto no art. 41 da Lei 14.133/2021, a padronização é essencial para a manutenção dos investimentos já realizados em treinamento da equipe técnica e em softwares de gerência que já estão licenciados até 2028.

10 DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

- Estar em conformidade com a **Arquitetura Nacional de Cibersegurança da Justiça Eleitoral**, com a implantação de uma solução de Secure Web Gateway(SWG);
- Aumentar a capacidade da solução de firewall atual utilizada no TRE;
- Manutenção de uma solução de firewall atualizada e com capacidade de suportar o tráfego dos enlaces contratados;
- Possibilidade de controlar o tráfego entre ativos no datacenter;
- Diminuição do risco de acesso indevido aos ativos do datacenter com os serviços de IDS/IPS e Antivírus;
- Possibilidade de priorizar determinados serviços, com controle da largura de banda
- Mitigar riscos operacionais e vulnerabilidades decorrentes do fim da vida útil (EoL) do modelo FG-501E;
- Preservar o investimento realizado em ferramentas de gestão (FortiManager/Analyzer) até 2028;
- Garantir a conformidade com as diretrizes da SGI/TSE e ENSEC-JUD.

11 PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS À CONTRATAÇÃO

a) capacitação de servidores para fiscalização e gestão contratual

Não será necessário.

b) adequação das instalações prediais, inclusive para o recebimento de materiais

Não será necessária adequação.

Há espaço disponível nos racks do datacenter, rede lógica e rede elétrica suficiente para suportar a instalação desta solução.

c) atualização de infraestrutura tecnológica

Não há necessidade.

d) necessidade ou não de transição contratual

Não há necessidade.

12 CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A solução core (**FG-601F**) foi adquirida em 2023. A presente contratação correlaciona-se com o licenciamento ativo dos softwares FortiManager e FortiAnalyzer (vigentes até 2028), buscando a padronização tecnológica e a eficiência administrativa através da manutenção de um único ecossistema de segurança

13 IMPACTOS AMBIENTAIS

Os equipamentos a serem substituídos serão encaminhados para descarte ou doação conforme processo da CMLOG.

14 COMPONENTE TECNOLÓGICO INTEGRANTE DO OBJETO

Não se aplica.

15 ATENDIMENTO DA NECESSIDADE

A aquisição dos itens solicitados, com 2 appliances de firewall trabalhado em alta disponibilidade, juntamente com a ampliação do licenciamento do sistema de gerenciamento, com serviço de instalação e treinamento, atende plenamente às necessidades apresentadas pelo demandante.

Inclusive, atende a novos requisitos da ENSEC JUD e está em conformidade com a Arquitetura Nacional de Cibersegurança da Justiça Eleitoral.

16 ANEXO

Não se aplica.

EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO



Documento assinado eletronicamente por **Maria Regina Scherer Soccol, Assessora**, em 07/05/2026, às 18:26, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **Avelina Fatima Madruga Lautert, Analista Judiciário**, em 08/05/2026, às 11:45, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **Douglas Serpa Jaques, Técnico Judiciário**, em 08/05/2026, às 13:06, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **Fernando Luiz Ribeiro, Técnico Judiciário**, em 08/05/2026, às 13:27, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.tre-rs.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **2591005** e o código CRC **8159BFE5**.

Rua Sete de Setembro, 730 - Bairro Centro - Porto Alegre/RS - CEP 90010-190
www.tre-rs.jus.br - Fone: 3294 8404



JUSTIÇA ELEITORAL
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO GRANDE DO SUL

Tecnologia da Informação - Suporte e Infraestrutura Tecnológica - 0001121-23.2026.6.21.8000
Estudos Técnicos Preliminares - ETP - doc. SEI n. 2507372.

Contextualização:

Aquisição de firewall com ampliação da capacidade do software de análise de logs, com suporte/garantia de 60 meses, do fabricante FORTINET.

Formulário para Identificação de Riscos			
Escopo da Identificação de Riscos:		Aquisição de solução de Firewall	
Unidade:		STI/COINF/SERBA	
Formulário preenchido por:		Mateus Vicente Marchi	Data: 20/04/2026
Id.	Causas	Eventos (Riscos)	Consequências
1	Appliance sem alta disponibilidade	Interrupção do serviço por falha na solução	O tráfego gerenciado pela solução é interrompido acesso a internet e aos serviços do TRE público acesso pela internet.
2	Solução com capacidade de portas e throughput insuficiente	Proteção reduzida em função da falta de capacidade do appliance	Configurações de segurança não poderão ser alteradas devido a falta de capacidade da solução para realizar o processamento da funcionalidade.
3	Insucesso na contratação	Sem nova solução por insucesso na contratação	O equipamento FG-501E atualmente realizando o backup de firewall de borda ficará sem serviço de atualização. O software de análise de LOGs não terá como processar todo o tráfego de Logs, devido a limitação de licenciamento.

Informações detalhadas sobre cada campo deste formulário estão descritas no Manual de Gestão de Riscos do TRE-RS.

Formulário para Análise de Riscos											
Escopo da Análise de Riscos:		Aquisição de solução de Firewall									
Unidade:		STI/COINF/SERBA									
Formulário Preenchido por:		Mateus Vicente Marchi								Data:	20/04/2026

Id.	Riscos	Risco Inerente			Controles Existentes	Eficácia do Controle		Risco Residual		Apetite ao Risco TRE-RS	Recomendação para o Tratamento do Risco
		Probabilidade (P)	Impacto (I)	Risco Inerente (P x I)		Class. do Controle	Multiplicador	Risco Residual	Class. do Risco Residual		
1	Interrupção do serviço por falha na solução	Média (3)	Muito Alto(5)	Alto (15)	Sem controles	Inexistente	1	15	Alto	Mitigar	Aquisição de solução com alta disponibilidade (HA)
2	Proteção reduzida em função da falta de capacidade do appliance	Baixa(2)	Alto(4)	Médio(8)	Inexistente	Inexistente	1	8,0	Médio	Mitigar	Aquisição de equipamento e softwares com throughput e licenciamento suficiente para suportar o processamento do tráfego e realizar a análise de logs atual.
3	Sem nova solução por insucesso na contratação	Baixa(4)	Alto(3)	Alto (12)	Processo de contratação	Mediano	0,60	7,2	Médio	Aceitar	Empenho da equipe de planejamento da contratação e comprometimento da administração para obtenção dos recursos necessários.

Informações detalhadas sobre cada campo deste formulário estão descritas no Manual de Gestão de Riscos do TRE-RS.

Formulário para Tratamento dos Riscos							
Escopo do Tratamento dos Riscos:		Aquisição de solução de Firewall					
Unidade:		STI/COINF/SERBA					
Formulário Preenchido por:		Mateus Vicente Marchi				Data:	20/04/2026

Id.	Risco	Opção escolhida para o tratamento do risco	Justificativa da escolha (custo-benefício)	Responsável pela implementação da	Prazo		Cui
					Início	Fim	
1	Interrupção do serviço por falha na solução	Mitigar o risco	O impacto pela queda do serviço é muito alto, sendo necessário reduzir a probabilidade da ocorrência deste risco, a exemplo do que é realizado para outros ativos críticos na infraestrutura de TIC, com a contratação de solução com alta disponibilidade (HA).	José Zadir (SERBA)	Data do recebimento	30 dias	Da cor
2	Proteção reduzida em função da falta de capacidade do appliance	Mitigar o risco	Alguns serviços de segurança, como bloqueios de solicitações de DNS contra domínios maliciosos, proteção avançada em várias camadas contra ameaças de malware de dia zero entregues pela Web, fornecimento de acesso seguro à web contra riscos internos e externos, mesmo para tráfego criptografado com alto desempenho, são recomendações previstas na Arquitetura Nacional de Cibersegurança da Justiça Eleitoral.	Equipe de Planejamento	08/01/2026	15/07/2026	Da cor

3	Sem nova solução por insucesso na contratação	Aceitar o risco	contratação, juntamente com os demais responsáveis pelo processo de contratação do TRE reduzem o risco a um patamar aceitável.				N/
---	---	-----------------	--	--	--	--	----

Informações detalhadas sobre cada campo deste formulário estão descritas no Manual de Gestão de Riscos do TRE-RS.

EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO



Documento assinado eletronicamente por **Avelina Fatima Madruga Lautert, Analista Judiciário**, em 30/04/2026, às 15:04, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **Fernando Luiz Ribeiro, Técnico Judiciário**, em 30/04/2026, às 15:34, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **Douglas Serpa Jaques, Técnico Judiciário**, em 30/04/2026, às 15:36, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **Maria Regina Scherer Soccol, Assessora**, em 30/04/2026, às 19:07, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.tre-rs.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **2507372** e o código CRC **0AC73E6A**.

Rua Sete de Setembro, 730 - Bairro Centro - Porto Alegre/RS - CEP 90010-190
www.tre-rs.jus.br - Fone: 3294 8404