



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE PERNAMBUCO
Av. Gov. Agamenon Magalhães, 1.160 - Bairro Graças - CEP 52010-904 - Recife - PE

DOCUMENTO de OFICIALIZAÇÃO da DEMANDA

1 IDENTIFICAÇÃO DA DEMANDA

1.1 Título:

Subscrição de licenças de software de gerência para integrar e centralizar o controle de todos os equipamentos firewalls de pequeno porte da marca FORTINET em uma única plataforma.

1.2 Unidade Demandante:

Seção de Gestão de Redes e Comunicação - SERCO/COINF/STIC

1.3 Responsável pela Unidade Demandante:

Nome: Ana Luiza Maia Soares de Azevedo

Matrícula: 289

Telefone: 3194-9221

E-mail: ana.azevedo@tre-pe.jus.br

2 CONTEXTO DE NEGÓCIO

2.1 Situação Atual:

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, aumentar 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.

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.

No TRE-PE existem oitenta e cinco (85) equipamentos *firewalls* de pequeno porte da marca Fortinet.

2.2 Descrição da Oportunidade ou do Problema:

A contratação permitirá que atendamos aos objetivos da Estratégia Nacional de Segurança da Informação e Cibernética do Poder Judiciário- (ENSEC-PJ) para os equipamentos de firewall.

"Art. 11. Para elevar o nível de segurança das infraestruturas críticas, deve-se :

IV – utilizar tecnologia que possibilite a análise consolidada dos registros de auditorias coletados em diversas fontes de ativos de informação e de ações de usuários, permitindo automatizar ações de segurança e oferecer inteligência à análise de eventos de segurança;

" (CNJ, RES 396/2021)

Ainda em atendimento aos objetivos do ENSEC-PJ, Protocolo de Investigação para Ilícitos Cibernéticos do Poder Judiciário (PIILC-PJ), é necessário dotar a unidade de mecanismos para monitorar os firewalls quanto ao registro de eventos de segurança, sem prejuízo de outros considerados relevantes, conforme PIILC-PJ:

- a) utilização de usuários, perfis e grupos privilegiados;
- b) inicialização, suspensão e reinicialização de serviços;
- c) acoplamento e desacoplamento de dispositivos de hardware, com especial atenção para mídias removíveis;
- d) modificações da lista de membros de grupos privilegiados;
- e) modificações de política de senhas, como, por exemplo, tamanho, expiração, bloqueio automático após exceder determinado número de tentativas de autenticação, histórico etc.;
- f) acesso ou modificação de arquivos ou sistemas considerados críticos; e
- g) eventos obtidos por meio de quaisquer mecanismos de segurança existentes.

No ano de 2020 não foi possível contratar solução de segurança que abrangesse o gerenciamento centralizado, processo SEI Nº 0012440-43.2019.6.17.8000 e Depacho ASSEC (0128511). Naquela oportunidade, visando viabilizar a licitação, prosseguiu-se à aquisição dos firewalls para posterior aquisição do software de gerenciamento centralizado.

2.3 Motivação da Demanda:

- a) Dotar a unidade responsável pela gestão de rede de recursos suficientes e adequados para o desempenho de suas atribuições;
- b) Permitir que aplicações em larga escala possam ser aplicadas na configurações dos ativos gerenciados, reduzindo o custo, aumentando a segurança e diminuindo o tempo de reação a incidentes;

c) Detectar e analisar incidentes.

2.4 Resultados Pretendidos:

a) Elevar o nível de segurança na gestão de redes locais;

b) Atender aos requisitos da Estratégia Nacional de Segurança da Informação e Cibernética do Poder Judiciário- (ENSEC-PJ)

2.5 Alinhamento Estratégico:

A presente contratação está alinhada com:

- Objetivo estratégico OBE11 do Planejamento Estratégico Institucional ciclo 2021-2026 - PEI (Aprimorar a estratégia de tecnologia da informação e comunicação e proteção de dados), instituído pela Portaria nº 458/2021 do TRE-PE;
- Objetivo estratégico OE2 do PETIC (Prover infraestrutura de TIC apropriada às atividades judiciais e administrativas);
- Meta 2 do PDTIC (Manutenção da disponibilidade de infraestrutura de TIC);
- Plano de Contratações Institucionais PC12021, sequencial 276.

3 CONTEXTO DA DEMANDA

3.1 Ciclo de Vida da Demanda

3.1.1 Qual a expectativa de tempo de utilização ou validade da solução objeto da demanda?

Menos de 1 ano De 1 a 3 anos Mais de 3 anos

3.1.2 Trata-se de uma demanda com caráter definitivo ou temporário? Há algum fato já conhecido que poderá implicar a descontinuidade da demanda ou a sua substituição?

A demanda tem caráter temporário, em razão do tempo de duração das licenças.

3.2 Clientes que farão uso da solução (objeto da demanda) ou serão beneficiados.

CLIENTES

STIC/COINF/SERCO

STIC/COINF/SENIC

USUÁRIOS

Todas as unidades da Justiça Eleitoral de Pernambuco.

3.2.1 Demanda de âmbito Interno ao TRE:

Até 1 Unidade 2 ou 3 Unidades 4 ou mais Unidades do TRE

3.2.2 Demanda de âmbito Externo ao TRE:

Até 1 órgão 2 ou 3 órgãos 4 ou mais órgãos não se aplica

3.3 Expectativa de entrega da solução.

A expectativa da entrega da solução é Dezembro de 2021.

3.4 Integrante Demandante:

Nome:	Ana Luiza Maia Soares de Azevedo
Matrícula:	309.16.289
Telefone:	(81) 3194-9221
E-mail:	ana.azevedo@tre-pe.jus.br

Integrante Técnico

Nome: Luciano Francioso Soares da Silva Júnior
Matrícula: 309.16.1181
Telefone: (81)3194-9318
E-mail: luciano.silva@tre-pe.jus.br

4 ANEXOS

Não se aplica.

5 AUTORIZAÇÃO

De acordo, encaminhe-se à Diretoria Geral.

Em: 02/08/2021.

Devem assinar este documento o responsável pela área demandante, sua chefia imediata e o titular da unidade.



Documento assinado eletronicamente por **ANA LUIZA MAIA SOARES DE AZEVEDO, Chefe de Seção**, em 10/08/2021, às 13:58, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **JOSÉ FERREIRA DE LIMA JÚNIOR, Coordenador(a)**, em 10/08/2021, às 14:40, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **GEORGE CAVALCANTI MACIEL FILHO, Secretário(a)**, em 10/08/2021, às 14:47, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site http://sei.tre-pe.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **1581510** e o código CRC **8DCAF5B3**.



ESTUDOS PRELIMINARES

DESCRIÇÃO DO OBJETO CONTRATADO:

Subscrição de licenças de software de gerência para integrar e centralizar o controle de todos os equipamentos firewalls de pequeno porte da marca FORTINET em uma única plataforma, com suporte por 3 anos.

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, aumentar 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.

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 prevê serviços de monitoramento para visualizar o status das unidades, mensagens de log e visualização de relatórios, exigidos recentemente pelo CNJ nos protocolos de incidentes cibernéticos produzidos (ENSEC-PJ - Res. 396/2021).

No TRE-PE existem oitenta e cinco (85) equipamentos *firewalls* de pequeno porte da marca Fortinet.

A demanda consiste na aquisição de licença de software para gerenciamento centralizado de até 100 unidades de firewall, do fabricante dos *firewalls*, e aquisição de licença de suporte durante o período de 3 anos.

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)

O software de gerência centralizada compatível com os *firewalls* adquiridos pelo TRE-PE é o Fortimanager, que é comercializado pela mesma fabricante Fortinet. A ferramenta está disponível no formato de equipamento físico (appliance), no formato de máquina virtual e como serviço de nuvem na internet. Com a aquisição da licença do software de gerência com a especificação pretendida, será possível gerenciar os *firewalls* e também habilitar a funcionalidade para análise e armazenamento de logs conforme a capacidade permitida na respectiva solução. Conforme apresentado no item 1.1.1 existem diversos modelos dependendo da capacidade de processamento de logs e número de dispositivos gerenciados. Levando em consideração o número de *firewalls* existentes no TRE e a seleção da versão do Fortimanager como máquina virtual, teremos duas possibilidades para atender a demanda:

1. Aquisição de 9 (nove) licenças FMG-VM-10-UG que abrangeria o gerenciamento de 10 firewalls por licença, totalizando 90 firewalls com capacidade de armazenamento de 800 GB e análise de 2 GB de logs por dia.
2. Aquisição de 1(uma) licença FMG-VM-100-UG que abrangeria o gerenciamento de até 100 unidades de firewall com capacidade de armazenamento de 1 TB e análise de 5GB de logs por dia.

Ocorre que a aquisição da licença para gerenciamento de até 100 unidades de *firewall* é mais vantajosa por possuir custo inferior a aquisição de 9 licenças com a especificação 1, além disso, teríamos a possibilidade de gerenciar até 100 unidades, ou seja, uma maior capacidade para adicionar novos dispositivos se necessário. Acrescente a isso que a capacidade de armazenamento e processamento de logs não é empilhável, ou seja, o valor máximo disponível não aumenta se adquirirmos mais de uma licença de mesmo padrão.

Com relação ao serviço de suporte para solução de gerenciamento conforme item 1.1.1 temos os diferentes tipos de solução disponível. Levando em consideração o número de Firewalls existentes no TRE e a seleção da versão do FORTIMANAGER como máquina virtual, teremos duas possibilidades para atender a demanda:

1. Aquisição de 9 (nove) licenças FC1-10-M3004-248-02-36 que abrangeria o suporte ao software de gerenciamento de até 10 dispositivos por licença, com o total de 90 dispositivos gerenciados.
2. Aquisição de 1(uma) licença FC2-10-M3004-248-02-36 que abrangeria o suporte ao software de gerenciamento com até 110 dispositivos gerenciados.

Da mesma forma que na aquisição de licenças para gerenciamento é mais vantajosa economicamente a aquisição de licença para 110 dispositivos e por questões de escalabilidades com a possibilidade de suporte a mais dispositivos se necessário.

Item	SKU(Identificador único do produto)	Descrição
1	FMG-VM-100-UG	Aquisição de licença de software de gerência centralizada FortiManager com capacidade para armazenamento

1	FMG-VM-100-UG	de 1 TB e análise de 5 GB de logs por dia, para gerenciamento de até 100 (cem) unidades de firewall.
2	FC2-10-M3004-248-02-36	Aquisição de licença de suporte (24x7 Forticare) para software de gerenciamento centralizado FortiManager com até 110 dispositivos por 3 anos.

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

Como informado no item 1.1, o software para gerenciamento de dispositivos de firewall Fortinet é o FORTIMANAGER. Existem modelos diferentes dependendo da capacidade pretendida de dispositivos gerenciados, processamento de logs e armazenamento.

Produto	SKU	DESCRIÇÃO
FortiManager Appliance	FMG-200F	2xRJ45 GE, 2xSFP, 8 TB armazenamento, compreendendo 30 dispositivos Fortinet/virtual domains.
	FMG-300F	4x GE RJ45, 2xSFP, 16 TB armazenamento, compreendendo 100 dispositivos Fortinet/virtual domains
	FMG-1000F	2x RJ45 10G, 2x SFP+ slots, 32 TB armazenamento, compreendendo 1000 dispositivos Fortinet/virtual domains.
	FMG-2000E	4x GE RJ45, 2x 10 GE SFP+ slots, 36 TB armazenamento, compreendendo 1.200 dispositivos Fortinet/virtual domains e fonte de energia redundante.
	FMG-3000F	4x GE RJ45, 2x 10 GE SFP+ slots, 48 TB armazenamento, fonte de energia redundante e gerenciamento de 4.000 dispositivos
	FMG-3700F	2x10GbE SFP+, 2x1GbE RJ-45 slots, 240 TB armazenamento, fonte de energia redundante e gerenciamento de 10.000 dispositivos
FortiManager- VM - Máquina Virtual	FMG-VM-Base	Licença base para FortiManager-VM. Gerencia de até 10 dispositivos Fortinet/Virtual Domains, 1 GB/dia de Logs e 100 GB de armazenamento.
	FMG-VM-10-UG	Licença Upgrade para adição de 10 dispositivos Fortinet/Virtual Domains; permite um total de 2 GB/Dia de Logs e 200 GB de armazenamento.
	FMG-VM-100-UG	Licença Upgrade para adição de 100 dispositivos Fortinet/Virtual Domains; permite um total de 5 GB/Dia de Logs e 1 TB de armazenamento.
	FMG-VM-1000-UG	Licença Upgrade para adição de 1.000 dispositivos Fortinet/Virtual Domains; permite um total de 10 GB/Dia de Logs e 4 TB de armazenamento.
	FMG-VM-5000-UG	Licença Upgrade para adição de 5.000 dispositivos Fortinet/Virtual Domains; permite um total de 25 GB/Dia de Logs e 8 TB de armazenamento.
FortiCloud	FC-15-CLDPS-219-02-36	Licença anual para uso dos serviços de nuvem da FORTINET
	FC2-10-MVCLD-227-01-36	Licença para uso do FORTIMANAGER NA NUVEM para gerenciamento de até 100 dispositivos
	FC2-10-AZCLD-463-01-36	Licença para uso dos serviços de nuvem FORTIANALYZER CLOUD com capacidade para armazenamento de 5GB de log por dia durante 3 anos incluindo suporte, serviço de gerenciamento centralizado de segurança com análise de logs - SOC.

Para o serviço de suporte existem as seguintes soluções de licenciamento disponíveis:

Produto	SKU	DESCRIÇÃO
FortiManager Appliance	FC2-10-M0302-247-02-36	24x7 FortiCare Contract (suporte para 1 até 110 dispositivos gerenciados por 3 anos)
	FC1-10-M0302-247-02-36	24x7 FortiCare Contract (suporte para 1 até 10 dispositivos gerenciados por 3 anos)
FortiManager- VM - Máquina Virtual	FC2-10-M3004-248-02-36	24x7 FortiCare Contract (suporte para 1 até 110 dispositivos gerenciados por 3 anos)
	FC1-10-M3004-248-02-36	24x7 FortiCare Contract (suporte para 1 até 10 dispositivos gerenciados por 3 anos)
FortiCloud	FC2-10-AZCLD-463-01-36	As licenças para uso dos serviços de nuvem já incluem o suporte.
	FC2-10-MVCLD-227-01-36	

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

No site do Painel de Preços (doc. 1632016), obtivemos 5 (cinco) resultados que apresentam similaridade, porém não disponibilizaram os documentos das contratações no comprasnet.

Órgão	Objeto	Empresa	Similaridade
Conselho da Justiça Federal - CJF	Soluções de segurança da informação do Conselho da Justiça Federal CJF para proteção da Nuvem Privada da Justiça Federal - NUJUF, contemplando fornecimento de equipamentos (appliances), licenciamento de software, serviços de instalação e configuração, transferência de conhecimento, suporte técnico e garantia para 36 (trinta e seis) meses.	NCT INFORMATICA LTDA - CNPJ: 03017428000135	Documentos da contratação não estão disponíveis no comprasnet
EBSERH	Pregão Eletrônico - Aquisição de Solução de Firewall (equipamento para segurança de rede de computadores), composta por equipamentos, licenças de aplicações, software de gerenciamento, instalação e capacitação, para atender as necessidades da Administração Central da Empresa Brasileira de Serviço Hospitalares.	NCT INFORMATICA LTDA - CNPJ: 03017428000135	Não há resultado informado para a licitação no comprasnet.
EBSERH	Aquisição de solução de proteção de rede (firewall) com recursos de próxima geração (NGFW), com garantia e suporte por 36 meses, incluindo instalação, configuração e treinamento, além ferramenta de gestão e registro de eventos (logs), para atendimento às necessidades do Hospital Universitário de Lagarto (Hospital Universitário Monsenhor João Batista de Carvalho Dalto) - HUL/UFES/EBSERH	APPROACH TECNOLOGIA LTDA - CNPJ: 24376542000121	Não há resultado informado para a licitação no comprasnet.
TCE -MT	Contratação de empresa para renovação da garantia e do licenciamento da Solução de Proteção Avançada da Check Point incluindo a renovação das licenças que contém o account id do fabricante 8007106 os respectivos serviços de IPS, Anti-Bot, Anti-virus, VPN, Threat Extraction, Threat Emulation, Compliance, Mobile Access, DLP e suporte técnico especializados nos softwares da solução o para atender as necessidades do TCE-MT.	GLOBAL IP TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA - CNPJ- 08366661000147	Não há resultado informado para a licitação no comprasnet.
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DO AMAZONAS	Fornecimento de solução de proteção de rede de dados com características de Firewall de próxima geração (Next Generation Firewall NGFW), com suporte de 60 meses, solução de gerenciamento centralizado, serviços de instalação, com duração e treinamento de pessoal.	TELTEC SOLUTIONS LTDA - CNPJ- 04892991000115	Não há resultado informado para a licitação no comprasnet.

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

Não se aplica, em razão de se tratar de serviços/equipamentos de telecomunicações específicos para a marca FORTINET.

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, análise de contratações similares e pesquisa em sites especializados na internet. Das sete empresas consultadas, apenas três responderam à consulta.

Obtivemos as propostas de preços que seguem anexas a este documento (docs. 1632030, 1632042 e 1632045), 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	Valor total R\$
1	licença do sistema FORTIMANAGER compreendendo 5 GB/dia, 1 TB de armazenamento e 100 devices/VDOMs.	R\$ 90.545,67	1	R\$ 90.545,67
2	licença serviço de suporte FORTIMANAGER- VM SUPPORT- 3 anos 24x7 (1- 110 DEVICES/ VDOMs)	R\$ 83.562,03	1	R\$ 83.562,03
TOTAL				R\$ 174.137,70

Dentre as empresas consultadas, constantes no Quadro A, e aquelas relacionadas no item 1.1.2, extraídas do Painel de Preços, não foi encontrado o mínimo de 3 (três) empresas enquadradas como ME/EPP sediadas local ou regionalmente. Das 10 (dez) empresas, apenas uma é EPP, conforme consta nos documentos 1632052, 1632055, 1632057, 1632058, 1632059, 1632063, 1632067, 1632068, 1632071 e 1632109.

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

O software de gerência centralizada compatível com os *firewalls* adquiridos pelo TRE-PE é o Fortimanager.

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.

A infraestrutura de Data Center existente no TRE-PE é adequada e possui os requisitos necessários para operação das máquinas virtuais do sistema de gerenciamento FORTIMANAGER. Dessa forma, com relação à infraestrutura, é mais vantajoso economicamente utilizar os recursos disponíveis no data center do que adquirir equipamentos físicos ou contratar o serviço de nuvem da Fortinet que seriam opções de maior custo.

Além do custo mais elevado, com relação à opção de contratação do serviço de nuvem, vale destacar que a disponibilização de acesso aos dispositivos através de infraestrutura de terceiros expõe o TRE a riscos que não estão totalmente mapeados e que não serão possíveis identificar no escopo de tempo reduzido que existe para elaboração do presente estudo preliminar de contratação.

A subscrição do serviço de suporte FORTIMANAGER -VM SUPPORT permite que o sistema de gerenciamento tenha acesso às atualizações com últimos *patches* de segurança do fabricante, bem como correções de vulnerabilidades.

Concluímos que a subscrição de licença para a aquisição do FORTIMANAGER versão de máquina virtual juntamente com a subscrição do serviço de suporte é vantajoso economicamente e mais eficiente para o TRE.

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

A solução será composta de:

Item	SKU(Identificador único do produto)	Descrição
1	FMG-VM-100-UG	Aquisição de licença de software de gerência centralizada FortiManager com capacidade para armazenamento de 1 TB e análise de 5 GB de logs por dia, para gerenciamento de até 100 (cem) unidades de firewall.
2	FC2-10-M3004-248-02-36	Aquisição de licença de suporte (24x7 Forticare) para software de gerenciamento centralizado FortiManager com até 110 dispositivos por 3 anos.

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

A presente contratação está alinhada com:

- Objetivo estratégico OBE11 do Planejamento Estratégico Institucional ciclo 2021-2026 - PEI (Aprimorar a estratégia de tecnologia da informação e comunicação e proteção de dados), instituído pela Portaria nº 458/2021 do TRE-PE;
- Objetivo OE8 do PDTIC: Promover Serviços de Infraestrutura e Soluções Corporativas;
- Plano de Contratações Institucionais PCI2021, sequencial 276

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

A presente contratação terá os seguintes benefícios:

- Dotar a unidade responsável pela gestão de rede de recursos suficientes e adequados para o desempenho de suas atribuições;
- Permitir que aplicações em larga escala possam ser aplicadas nas configurações dos ativos gerenciados, reduzindo o custo, aumentando a segurança e diminuindo o tempo de reação a incidentes;
- Detectar e analisar incidentes;
- Elevar o nível de segurança na gestão de redes locais;
- Atender aos requisitos da Estratégia Nacional de Segurança da Informação e Cibernética do Poder Judiciário - (ENSEC-PJ)

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

A contratação em tela tem por objetivo o gerenciamento centralizado dos firewalls de pequeno porte, instalados nos diversos cartórios eleitorais e prédios das unidades administrativas da Justiça Eleitoral em Pernambuco, permitindo que todas as unidades sejam configuradas remotamente de um ponto central, facilitando e reduzindo o custo para aplicações de configurações em larga escala. Também prevê serviços de monitoramento para visualizar o status das unidades, mensagens de log e visualização de relatórios.

No TRE-PE existem oitenta e cinco (85) equipamentos *firewalls* de pequeno porte da marca Fortinet e a presente demanda consiste na aquisição de licença para gerenciamento de até 100 unidades de *firewall* no software de gerência centralizada do fabricante.

A presente contratação também consiste na aquisição de licença para suporte de 110 dispositivos conforme descrito no item 1.1.11.

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

Não serão necessários ajustes no ambiente, pois se trata de aquisição de software e serviço.

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

O valor estimado para a referida contratação, no Plano de Contratações Institucional PCI 2021 é de R\$ 180.000,00, valores previstos para o sequencial 276.

Conforme planilha de formação de preços (Quadro B), o valor total estimado da contratação será de R\$ 174.137,70 (cento e setenta e quatro mil, cento e trinta e sete reais e setenta centavos)

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 Gestão de Redes e Comunicação (SERCO) e da Seção de Administração do Núcleo da Infraestrutura Computacional (SENIC).

2.2 Descontinuidade do Fornecimento (Art. 15, II)

Em caso de não contratação das licenças em tela, o ambiente de comunicação das unidades remotas precisarão ser configurados individualmente sem a possibilidade de aplicação de configurações em larga escala para todas as unidades, diminuindo do tempo de reação a incidentes. Os dispositivos remotos não possuem espaço de armazenamento para logs e precisam enviar esses arquivos para um servidor de logs adequado. O armazenamento de logs é uma necessidade em caso de investigação de incidentes; o não armazenamento adequado contraria o normativo de segurança definido em razão da Estratégia Nacional de investigação de incidentes cibernéticos (ENSEC-PJ).

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

Não se aplica.

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 devermos 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 2 itens, conforme demonstrado no item 1.1.11.

3.3 Adjudicação do Objeto (Art. 16, III)

A adjudicação será realizada da seguinte forma:

- um único fornecedor para o item 1, o que apresentar o menor preço do item;
- um único fornecedor para o item 2, o que apresentar o menor preço do item;

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

A presente contratação deverá ser realizada por meio de Pregão Eletrônico.

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

A classificação orçamentária será informada pela Secretaria de Orçamento, Finanças e Contabilidade.

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)

Nome: **Ana Luiza 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: **Alexandre Luiz Azevedo de Oliveira**
 Telefone: 3194-9415
 e-mail: alexandre.oliveira@tre-pe.jus.br

Nome: **Luis Fernando C. Costa**
 Telefone: 3194-9337
 e-mail: luisfernando.costa@tre-pe.jus.br

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

- Gestor titular: **Luciano Francisco Soares da Silva Júnior**
- Gestor substituto: **Ana Luiza Maia Soares de Azevedo**
- Fiscal administrativo: **Luis Fernando C. Costa**
- Fiscal técnico: **Alexandre Luiz de Azevedo Oliveira**

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

Risco	Risco:	Não armazenamento de logs		
	Probabilidade:	Id	Dano	Impacto
1	Média	2	Impossibilidade de investigação de incidentes que envolvam o equipamento e descumprimento de normas de segurança do CNJ.	Alto
	Id	Ação de Mitigação e Contingência		Responsável
	1	<ul style="list-style-type: none"> • Atuação junto à COINF para disponibilização de servidor de logs alternativo para armazenando dos dados de firewall. 		COINF
	2	<ul style="list-style-type: none"> • 		
	3	<ul style="list-style-type: none"> • 		

Risco	Risco:	Demora na reação à incidentes		
	Probabilidade:	Id	Dano	Impacto
2	Baixa	1	Impossibilidade de aplicação de configuração que resolva incidente ou risco de segurança de forma rápida.	Alto
	Id	Ação de Mitigação e Contingência		Responsável
	1	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitação da maior quantidade de pessoas possível na equipe da unidade para atuação em caso de necessidade de mudança de configuração em larga escala. 		SERCO
	2	<ul style="list-style-type: none"> • 		
	3	<ul style="list-style-type: none"> • 		

5. ANEXOS

QUADRO A

Lista de Potenciais Fornecedores	
1	<p>Nome: NETWORK SECURE Segurança da Informação Ltda. CNPJ: 05.250.796/0001-54 Sítio: https://networksecure.com.br/ Telefone: 85 99958-1335 E-mail: yure.sabino@networksecure.com.br Contato: Yure Sabino</p>
2	<p>Nome: TLD Teledata Comércio e Serviços Ltda. CNPJ: 80.043.904/0012-96 Sítio: http://www.tld.com.br/ Telefone: 81 98802-0705 E-mail: ricardo@tld.com.br Contato: Ricardo Luiz</p>
	<p>Nome: NewSupri CNPJ: 12.707.105/0001-64</p>

3	<p>Sítio: https://newsupri.com.br/</p> <p>Telefone: 81 99958-1335</p> <p>E-mail: junior@newsupri.com.br</p> <p>Contato: Júnior Muniz</p>
4	<p>Nome: Teltec Solutions</p> <p>Sítio: https://teltecsolutions.com.br/</p> <p>Telefone: 48 3031-3455</p> <p>E-mail: ana@teltecsolutions.com.br</p> <p>Contato: Ana</p>
5	<p>Nome: Arpsist Tecnologia da Informação</p> <p>CNPJ: 70.064.316/0001-22</p> <p>Sítio: http://www.arpsist.com.br/</p> <p>Telefone: 81 3334-8599</p> <p>E-mail: emelo@arpsist.com.br</p> <p>Contato: Elisio Melo</p>
6	<p>Nome: Avantia Tecnologia e Segurança</p> <p>Sítio: https://www.avantia.com.br/</p> <p>Telefone: 81 3797-9304</p> <p>E-mail: fernando.pereira@avantia.com.br</p>
7	<p>Nome: Iland Soluções</p> <p>Sítio: https://ilandtechnology.com/</p> <p>Telefone: 81 3127-9400</p> <p>E-mail: cesar@iland.com.br</p>

QUADRO B

Órgão	Objeto	Empresa	Similaridade
Conselho da Justiça Federal -CJF	Soluções de segurança da informação do Conselho da Justiça Federal C.JF para proteção da Nuvem Privada da Justiça Federal - NUJUFE, contemplando fornecimento de equipamentos (appliances), licenciamento de software, serviços de instalação e configuração, transferência de conhecimento, suporte técnico e garantia para 36 (trinta e seis) meses.	NCT INFORMATICA LTDA - CNPJ: 03017428000135	Documentos da contratação não estão disponíveis no COMPRASNET
EBSERH	Pregão Eletrônico - Aquisição de Solução de Firewall (equipamento para segurança de rede de computadores), composta por equipamentos, licenças de aplicações, software de gerenciamento, instalação e capacitação, para atender as necessidades da Administração Central da Empresa Brasileira de Serviço Hospitalares.	NCT INFORMATICA LTDA - CNPJ: 03017428000135	Não há resultado informado para a licitação no COMPRASNET.
EBSERH	Aquisição de solução de proteção de rede (firewall) com recursos de próxima geração (NGFW), com garantia e suporte por 36 meses, incluindo instalação, configuração e treinamento, além ferramenta de gestão e registro de eventos (logs), para atendimento às necessidades do Hospital Universitário de Lagarto (Hospital Universitário Monsenhor João Batista de Carvalho Dalto) - HUL/UFS/EBSERH	APPROACH TECNOLOGIA LTDA - CNPJ: 24376542000121	Não há resultado informado para a licitação no COMPRASNET.
TCE -MT	Contratação de empresa para renovação da garantia e do licenciamento da Solução de Proteção Avançada da Check Point incluindo a renovação das licenças que contém o account id do fabricante 8007106 os respectivos serviços de IPS, Anti-Bot, Anti-virus, VPN, Threat Extraction, Threat Emulation, Compliance, Mobile Access, DLP e suporte técnico especializados nos softwares da solução o para atender as necessidades do TCE-MT.	GLOBAL IP TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA - CNPJ- 08366661000147	Não há resultado informado para a licitação no COMPRASNET.
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DO AMAZONAS	Fornecimento de solução de proteção de rede de dados com características de Firewall de próxima geração (Next Generation Firewall NGFW), com suporte de 60 meses, solução de gerenciamento centralizado, serviços de instalação, configuração e treinamento de pessoal.	TELTEC SOLUTIONS LTDA - CNPJ- 04892991000115	Não há resultado informado para a licitação no COMPRASNET.

QUADRO C

ITEM 1 - FORTIMANAGER VM UPGRADE						
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
ARPSIST	Fornecedor	93055,00	89291,00	104%	Válido	R\$ 90.545,67
TELEDATA	Fornecedor	83248,00	94194,50	88%	Válido	
NETWORK SECURITY	Fornecedor	95334,00	88151,50	108%	Válido	
Obs.: O preço é excessivo quando o percentual é superior a 130%.						
PREÇO DE MERCADO EXCLUINDO 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

NETWORK SECURITY	Fornecedor	95334,00	88151,50	108%	Válido	
ARPSIST	Fornecedor	93055,00	89291,00	104%	Válido	R\$ 90.545,67
TELEDATA	Fornecedor	83248,00	94194,50	88%	Válido	
Obs.: O preço é inexequível quando o percentual é inferior a 70%.						

ITEM 2- FORTIMANAGER – VM SUPPORT 24x7 FORTICARE 3 ANOS						
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
NETWORK SECURITY	Fornecedor	R\$ 83.234,00	R\$ 83.726,05	99,41%	Válido	R\$ 83.562,03
ARPSIST	Fornecedor	R\$ 94.776,60	R\$ 77.954,75	121,58%	Válido	
TELEDATA	Fornecedor	R\$ 72.675,50	R\$ 89.005,30	81,65%	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
NETWORK SECURITY	Fornecedor	R\$ 83.234,00	R\$ 83.726,05	99%	Válido	R\$ 83.562,03
ARPSIST	Fornecedor	R\$ 94.776,60	R\$ 77.954,75	122%	Válido	
TELEDATA	Fornecedor	R\$ 72.675,50	R\$ 89.005,30	82%	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 28/09/2021, às 11:05, 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 28/09/2021, às 11:30, 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 28/09/2021, às 11:31, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site http://sei-tre-pe.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **1594428** e o código CRC **D7F73BE8**.



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE PERNAMBUCO
Av. Gov. Agamenon Magalhães, 1.160 - Bairro Graças - CEP 52010-904 - Recife - PE

TERMO DE REFERÊNCIA

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

Contratação de empresa para subscrição de licenças de software de gerência para integrar e centralizar o controle de todos os equipamentos firewalls da marca FORTINET em uma única plataforma, com suporte por 3 anos.

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 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 aumentar o nível de proteção da rede de dados por meio de criptografia, de bloqueio de tráfego, de filtro de conteúdo e de detecção de ameaças ou tentativas de intrusão.

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.

Atualmente, o gerenciamento dos firewalls é feito de maneira descentralizada. Entretanto, 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, exigidos recentemente pelo CNJ nos protocolos de incidentes cibernéticos produzidos (ENSEC-PJ - Res. 396/2021).

No TRE-PE existem oitenta e cinco (85) equipamentos *firewalls* de pequeno porte da marca Fortinet.

Assim, a demanda consiste na aquisição de licença de software para gerenciamento centralizado de até 100 unidades de *firewall*, do fabricante dos *firewalls* em uso, e aquisição de licença de suporte durante o período de 3 anos.

Os firewalls Fortinet utilizam um protocolo de comunicação proprietário, só implementado pela ferramenta de gerência do mesmo fabricante. Dessa forma, somente o software da Fortinet pode

suprir a necessidade pretendida.

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

Aquisição de 1(uma) licença FMG-VM-100-UG para software de gerencia centralizada de *firewalls* da marca Fortinet para integrar e gerenciar os equipamentos do TRE-PE e aquisição de 1(uma) licença FC2-10-M3004-248-02-36 que abrangeria o suporte ao software de gerenciamento pelo período de 3 anos.

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

A presente contratação terá os seguintes benefícios:

- a) Dotar a unidade responsável pela gestão de rede de recursos suficientes e adequados para o desempenho de suas atribuições;
- b) Permitir que aplicações em larga escala possam ser aplicadas na configurações dos ativos gerenciados, reduzindo o custo, aumentando a segurança e diminuindo o tempo de reação a incidentes;
- c) Detectar e analisar incidentes;
- d) Elevar o nível de segurança na gestão de redes locais;
- e) Atender aos requisitos da Estratégia Nacional de Segurança da Informação e Cibernética do Poder Judiciário- (ENSEC-PJ)

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

A presente contratação está alinhada com:

- Objetivo estratégico OBE11 do Planejamento Estratégico Institucional ciclo 2021-2026 - PEI (Aprimorar a estratégia de tecnologia da informação e comunicação e proteção de dados), instituído pela Portaria nº 458/2021 do TRE-PE;
- Objetivo OE8 do PDTIC: Promover Serviços de Infraestrutura e Soluções Corporativas;
- Plano de Contratações Institucionais PCI2021, sequencial 276.

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

Os Estudos Preliminares SERCO (1594428) estão presentes neste processo SEI.

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

A contratação em tela tem por objetivo o gerenciamento centralizado dos *firewalls* de pequeno porte, instalados nos diversos cartórios eleitorais e prédios das unidades administrativas da Justiça Eleitoral em Pernambuco, permitindo 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.

No TRE-PE existem oitenta e cinco (85) equipamentos *firewalls* de pequeno porte da marca Fortinet e a presente demanda consiste na aquisição de licença para gerenciamento de até 100 unidades de *firewall* no software de gerência centralizada do fabricante.

A presente contratação também consite na aquisição de licença para suporte de até 110

dispositivos.

Conforme levantamento realizado no documento de Estudos Preliminares (1564428) item 1.1 a aquisição de licença para gerenciamento de até 100 unidades FMG-VM-100-UG e de licença para suporte de até 110 dispositivos FC2-10-M3004-248-02-36 é mais vantajosa economicamente e possibilita uma reserva de contingência para aumento do número de dispositivos gerenciados se necessário.

Quantitativos

Item	SKU(Identificador único do produto)	Descrição	QTD
1	FMG-VM-100-UG	Aquisição de licença de software de gerência centralizada FortiManager com capacidade para armazenamento de 1 TB e análise de 5 GB de logs por dia, para gerenciamento de até 100 (cem) unidades de <i>firewall</i> .	1
2	FC2-10-M3004-248-02-36	Aquisição de licença de suporte (24x7 Forticare) para software de gerenciamento centralizado FortiManager com até 110 dispositivos por 3 anos.	1

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

A solução para gerenciamento centralizado compatível com os firewalls adquiridos pelo TRE é o Fortimanager que é comercializado pela mesma fabricante Fortinet. A Equipe de Planejamento da Contratação avaliou qual seria a estratégia mais vantajosa para contratação, levando em consideração as opções disponíveis no mercado, conforme item 1.1 dos Estudos Preliminares.

Foram realizadas consultas às empresas relacionadas no Quadro A, site de painel de preços, análise de contratações similares. Das sete empresas consultadas, apenas três responderam à consulta.

Obtivemos as propostas de preços que seguem anexas a este documento (docs. 1632030, 1632042 e 1632045) e, conforme *Manual de Orientação - Pesquisa de Preços do STJ*, foi obtido o preço médio para os itens 1 e 2, conforme planilhas abaixo.

ITEM 1 - FORTIMANAGER VM UPGRADE						
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
ARPSIST	Fornecedor	93055,00	89291,00	104%	Válido	R\$ 90.545,67
TELEDATA	Fornecedor	83248,00	94194,50	88%	Válido	
NETWORK SECURITY	Fornecedor	95334,00	88151,50	108%	Válido	

Obs.: O preço é excessivo quando o percentual é superior a 130%.

PREÇO DE MERCADO EXCLUINDO 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
NETWORK SECURITY	Fornecedor	95334,00	88151,50	108%	Válido	R\$ 90.545,67
ARPSIST	Fornecedor	93055,00	89291,00	104%	Válido	
TELEDATA	Fornecedor	83248,00	94194,50	88%	Válido	

Obs.: O preço é inexequível quando o percentual é inferior a 70%.

ITEM 2- FORTIMANAGER – VM SUPPORT 24x7 FORTICARE 3 ANOS

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
NETWORK SECURITY	Fornecedor	R\$ 83.234,00	R\$ 83.726,05	99,41%	Válido	R\$ 83.562,03
ARPSIST	Fornecedor	R\$ 94.776,60	R\$ 77.954,75	121,58%	Válido	
TELEDATA	Fornecedor	R\$ 72.675,50	R\$ 89.005,30	81,65%	Válido	

Obs.: O preço é excessivo quando o percentual é superior a 130%.

PREÇO DE MERCADO EXCLUINDO 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
NETWORK SECURITY	Fornecedor	R\$ 83.234,00	R\$ 83.726,05	99%	Válido	R\$ 83.562,03
ARPSIST	Fornecedor	R\$ 94.776,60	R\$ 77.954,75	122%	Válido	
TELEDATA	Fornecedor	R\$ 72.675,50	R\$ 89.005,30	82%	Válido	

Obs.: O preço é inexequível quando o percentual é inferior a 70%.

Com base nos preços médios calculados na planilha acima, apresentamos abaixo o custo estimado:

	Preço	Valor total
--	-------	-------------

Item	Descrição	médio R\$	Quantidade	valor total R\$
1	licença do sistema FORTIMANAGER compreendendo 5 GB/dia, 1 TB de armazenamento e 100 devices/VDOMs.	R\$ 90.545,67	1	R\$ 90.545,67
2	licença serviço de suporte FORTIMANAGER- VM SUPPORT- 3 anos 24x7 (1- 110 DEVICES/ VDOMs)	R\$ 83.562,03	1	R\$ 83.562,03
TOTAL				R\$ 174.137,70

Dentre as empresas consultadas, constantes no Quadro A dos Estudos Preliminares, e aquelas relacionadas no item 1.1.2 do respectivo documento, extraídas do Painel de Preços, não foi encontrado o mínimo de 3 (três) empresas enquadradas como ME/EPP sediadas local ou regionalmente. Das 10 (dez) empresas, apenas uma é EPP, conforme consta nos documentos 1632052, 1632055, 1632057, 1632058, 1632059, 1632063, 1632067, 1632068, 1632071 e 1632109.

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 2 itens. O Item 1 é a licença de gerenciamento propriamente dito; já o Item 2 se refere ao suporte à licença adquirida no item 1.

Item	SKU(Identificador único do produto)	Descrição
1	FMG-VM-100-UG	Aquisição de licença de software de gerência centralizada FortiManager com capacidade para armazenamento de 1 TB e análise de 5 GB de logs por dia, para gerenciamento de até 100 (cem) unidades de firewall.
2	FC2-10-M3004-248-02-36	Aquisição de licença de suporte (24x7 Forticare) para software de gerenciamento centralizado FortiManager com até 110 dispositivos por 3 anos.

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

Recomendamos que seja feita licitação do tipo menor preço por item, na modalidade pregão eletrônico, com a utilização do seguinte código BR:

Item	Código	Serviço	Complemento
1	BR27464	Licenciamento de direitos permanentes de uso de software para servidor	Aquisição de licença de software de gerência centralizada FortiManager
2	BR27090	Outros Serviços para a Infraestrutura de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC)	Aquisição de licença de suporte

1.11 Vigência

A licença de uso do software de gerência é vitalícia. Por sua vez, a vigência das subscrições do serviço de suporte é de 3 (três) anos.

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

Não haverá impacto ambiental, por se tratar de licenças de software sem instalação de equipamento.

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

A contratação deve obedecer à Resolução CNJ n.º 182/2013 e à Resolução TRE n.º 249/2016. Bem como, à Resolução TSE 23.234/2010. (conforme item 2.1.1)

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 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.

Obrigações da Contratante

1 - Receber e conferir as licenças de software;

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 - Arcar com as despesas de publicação do extrato da nota de empenho.

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 R\$	Quantidade	Valor total R\$
1	licença do sistema FORTIMANAGER compreendendo 5 GB/dia, 1 TB de armazenamento e 100	R\$ 00.545.67	1	R\$ 00.545.67

	devices/VDOMs.	90.343,07		90.343,07
2	licença serviço de suporte FORTIMANAGER- VM SUPPORT- 3 anos 24x7 (1- 110 DEVICES/ VDOMs)	R\$ 83.562,03	1	R\$ 83.562,03
TOTAL				R\$ 174.137,70

1.16 Valor e Recursos Orçamentários

O valor estimado para a referida contratação, no Plano de Contratações Institucional PCI 2021 é de R\$ 180.000,00. Esse é o valor previsto para o sequencial 276.

Conforme preços constantes do quadro no item 1.7 deste Termo de Referência, o valor total estimado da contratação será de **R\$ 174.137,70** (cento e setenta e quatro mil, cento e trinta e sete reais e setenta centavos)

1.17 Reajuste

Não haverá aplicação de reajuste, visto se tratar da aquisição de subscrição de licenças com pagamento único.

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 fiscais/faturas, 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 Gestão de Redes e 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 a subscrição das licenças, 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) Responder aos questionamentos ou esclarecimentos efetuados pelo Gestor da Contratação, no tempo indicado na referida solicitação;
- c) Fornecer documentação técnica de instalação contendo, no mínimo, a 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)

Após a entrega das subscrições das licenças, a SERCO 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.

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 vigência especificados neste Termo de Referência.

Entendemos que não será necessário a elaboração de instrumento contratual, visto que os serviços associados à contratação referem-se à atualização e suporte eventual do uso do software fornecido pelo fabricante, similar a uma garantia de aquisição de equipamento, não existindo nenhuma obrigação futura para a empresa licitante vencedora. Além disso, o pagamento será efetuado de uma única vez no ato do recebimento do produto.

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

A Seção de Gestão de Redes e Comunicação fará todo o acompanhamento da ativação e renovação da subscrição.

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)

a) Entrega da Subscrição

A empresa deve entregar no prazo de 10 (dez) dias corridos, contados da confirmação do recebimento da nota de empenho, que será enviada por e-mail, documento eletrônico que comprove a subscrição pelo período especificado em cada padrão de licenciamento.

O fornecedor terá o prazo de **1 (um) dia útil** para confirmação do recebimento da nota de empenho, através do e-mail serco@tre-pe.jus.br.

No caso da inexistência da confirmação exigida acima, será emitida certidão por servidor do setor solicitante, registrando a data do recebimento da nota de empenho pela licitante;

b) Aceite da Subscrição

O gestor da contratação e o fiscal técnico verificarão se o documento é válido e se o serviço encontra-se vigente pelo período especificado em cada padrão de licenciamento.

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.

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

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.

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.

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.

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 12.187/2009¹, (art. 5º, XIII; art. 6º, XII); no art. 3º da Lei nº 8.666/93, regulamentada pelo Decreto nº 10.024/2019²; 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.

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

3.1 Especificações

Item	SKU(Identificador único do produto)	Descrição
1	FMG-VM-100-UG	Aquisição de licença de software de gerência centralizada FortiManager com capacidade para armazenamento de 1 TB e análise de 5 GB de logs por dia, para gerenciamento de até 100 (cem) unidades de <i>firewall</i> .
2	FC2-10-M3004-248-02-36	Aquisição de licença de suporte (24x7 Forticare) para software de gerenciamento centralizado FortiManager com até 110 dispositivos por 3 anos.

3.2 Garantias

3.2.1 O período de garantia deverá ser de no mínimo 36 (trinta e seis) meses, contados do recebimento definitivo. Compreende o suporte técnico, manutenção de software e atualizações corretivas e evolutivas de firmware e dos demais softwares utilizados na solução;

3.2.2 Os serviços de suporte técnico e manutenção em garantia decorrentes da aquisição serão prestados pelo fabricante ou por empresa devidamente autorizada por ele, sendo a empresa vencedora, contudo, a única responsável perante a instituição;

3.2.3 O suporte técnico e a manutenção deverão ser prestados na modalidade 24x7 (vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana) ;

3.2.4 Deverão ser prestadas informações e esclarecimentos de dúvidas relativas a administração, configuração, otimização, resolução de problemas e utilização da solução;

4 MODELOS (Art.18, § 3º, V):

Não há modelos.

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 **ANA LUIZA MAIA SOARES DE AZEVEDO, Chefe de Seção**, em 20/10/2021, às 13:15, 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 20/10/2021, às 13:16, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **LUÍS FERNANDO CAVALCANTI COSTA, Analista Judiciário(a)**, em 20/10/2021, às 13:37, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site http://sei.tre-pe.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **1639998** e o código CRC **CE52D298**.