



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:

Aquisição de software de NAC (Network Access Control - Controle de Acesso à Rede).

1.2 Unidade Demandante:

SENIC/COINF/STIC

1.3 Responsável pela Unidade Demandante:

Nome: ANA LUIZA MAIA SOARES DE AZEVEDO

Matrícula: 289

Telefone: (81) 3194-9221

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

2 CONTEXTO DE NEGÓCIO

2.1 Situação Atual:

O nosso ambiente de rede de acesso atualmente precisa melhorar a proteção na entrada de switch contra dispositivos maliciosos que possam impedir que tenham visibilidade na nossa rede local efetuando varreduras e descobrindo potenciais vulnerabilidades que poderiam ser exploradas por um possível atacante.

Dessa forma, com o incremento da criticidade existente nos serviços de rede, passamos a trabalhar em uma solução que fizesse o controle de acesso à rede a partir dos dispositivos switch já instalados na nossa rede.

Vislumbramos que um NAC, solução de controle de acesso à rede via software, é uma opção que resguardaria nossa rede de possíveis varreduras que atualmente são os métodos mais utilizados em ataques ransomware e invasões, protegendo ainda mais o perímetro do CPD.

Para a inclusão dessa demanda, utilizamos um valor referencial inicial de um software de mercado para 1.500 dispositivos - considerando que essa é a média de computadores utilizados no Tribunal atualmente - bem como serviços de implantação e suporte.

2.2 Descrição da Oportunidade ou do Problema:

1. Aumentar a proteção de dados sensíveis através da implantação de um software de controle de acesso à rede local (NAC - Network Access Control);

2. Aprimorar mecanismo de controle para ativos desconhecidos.

2.3 Motivação da Demanda:

- a) Garantir que o acesso à rede do TRE-PE só se dê para ativos conhecidos;
- b) Estabelecer a proteção de perímetro de nossa rede de dados interna à Justiça Eleitoral contra possíveis ataques;
- c) Garantir que dispositivos não conhecidos sejam corretamente identificados e automaticamente impedidos de acesso.

2.4 Resultados Pretendidos:

1. Atender aos novos requisitos da ENSEC-JUD quais sejam:

"1.5 Garantir que ativos não autorizados sejam removidos da rede ou colocados em quarentena, ou que o inventário seja atualizado em tempo hábil."

2. Atender ao contido no plano de segurança cibernética criado pelo TSE e encaminhado aos Regionais;

3. Integrar com as tecnologias de hardware existentes no TRE-PE de forma a que o software tenha comportamento agnóstico;

4. Atuar em dispositivos sem fio e cabeados.

2.5 Alinhamento Estratégico:

Esta aquisição está alinhada com:

- Objetivo Estratégico 11 do PEI 2021-2026 (Aperfeiçoar, ampliar e consolidar a utilização de práticas de governança e gestão de tecnologia da informação e comunicação, com vistas a otimizar o suporte tecnológico aos diversos processos finalísticos e de apoio do TRE-PE);

- Objetivo Estratégico 08 do PDTIC 2021-2022 (Promover Serviços de Infraestrutura e Soluções Corporativas);

Foi solicitada a sua inclusão no Plano de Contratações 2022, por meio do SEI nº 0025054-12.2021.6.17.8000.

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?

Definitivo, dentro do tempo de utilização da demanda.

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

SENIC/COINF/STIC

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.

Expectativa de entrega até julho/2022.

3.4 Integrante Demandante:

Nome: MARIA DAS GRAÇAS OLIVEIRA MAGALHÃES
HENRIQUES
Matrícula: 308
Telefone: (81) 3194-9414
E-mail: graca.magalhaes@tre-pe.jus.br

Indico como **Integrante Técnico:**

Nome:	Alexandre Luiz Azevedo de Oliveira
Matrícula:	1224
Telefone:	(81)3194-9415
E-mail:	alexandre.oliveira@tre-pe.jus.br

4 ANEXOS

5 AUTORIZAÇÃO

De acordo, encaminhe-se à Diretoria Geral.

Em: 04/01/2022.

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



Documento assinado eletronicamente por **ALEXANDRE LUIZ AZEVEDO DE OLIVEIRA, Chefe de Seção em Exercício**, em 27/01/2022, às 13:04, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **ANDRÉ RICARDO NEVES DE MORAES, Coordenador(a) em Exercício**, em 27/01/2022, às 13:24, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **MLEXENER BEZERRA ROMEIRO, Secretário(a) em Exercício**, em 27/01/2022, às 16:22, 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 **1714692** e o código CRC **523EADA4**.



ESTUDOS PRELIMINARES

DESCRIÇÃO DO OBJETO CONTRATADO:

Aquisição de solução de segurança para controle de acesso às redes cabeada e sem fio, conhecido no mercado como NAC (*Network Access Control*), com suporte por 3 anos, garantia e atualização de firmware, contemplando serviços de instalação, configuração e treinamento do corpo técnico do TRE-PE.

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

Contextualização

Considerando que a Estratégia Nacional de Segurança da Informação - ENSEC-PJ (Resolução CNJ nº 396/2021) tem por objetivo direcionar as ações do Poder Judiciário na área de segurança cibernética;

Considerando que a referida norma estabelece, em seu Art. 11, que:

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

I – estabelecer todas as ações que possibilitem maior eficiência, ou seja, capacidade de responder de forma satisfatória a incidentes de segurança, permitindo a contínua prestação dos serviços essenciais a cada órgão;";

Considerando que, no âmbito do TRE-PE, a Instrução Normativa nº 59/2021, estabelece regras gerais para acesso à rede local nas unidades da Justiça Eleitoral de Pernambuco definindo, dentre outros controles, a proibição de quaisquer recursos de tecnologia da informação e comunicação à rede local sem a devida autorização da STIC;

Considerando que, no âmbito do TRE-PE, a Instrução Normativa nº 61/2021 regulamenta o processo de Gestão de Vulnerabilidades em sistemas de informação, estabelecendo procedimentos preventivos, como manter atualizados ativos de TIC, sistemas operacionais de estações de trabalho, notebooks, celulares, tablets ou outros dispositivos institucionais;

Considerando a necessidade de implementar mecanismos de segurança de forma a aplicar restrições de acesso a dispositivos vulneráveis que não estão em conformidade com as políticas de Gestão de Vulnerabilidades do TRE-PE;

Faz-se necessária a implantação de técnicas de proteção no nível de rede, como, por exemplo, NAC (*Network Access Control*). A finalidade do controle de acesso à rede é permitir que somente sistemas autorizados e em conformidade alcancem a rede. Um sistema NAC pode negar o acesso de rede aos dispositivos *noncompliant*, colocá-los em uma área de quarentena, ou dar-lhes somente acesso restrito aos recursos.

Compreendemos que garantir uma LAN (*Local Area Network*) interna é tão importante quanto garantir o perímetro externo da rede, pois muitos ataques podem originar-se de dentro da rede. Depois que um *host* interno é infiltrado, ele pode se tornar um ponto de partida para que um invasor obtenha acesso a dispositivos críticos do sistema, como equipamentos servidores e informações confidenciais que eles contêm.

Para aquisição da solução, estimamos a capacidade de licenciamento de um software para 1.500 dispositivos clientes - considerando que essa é a média de computadores utilizados no Tribunal atualmente, bem como serviços de implantação com repasse do conhecimento, suporte e treinamento.

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 Técnico: Alexandre Luiz Azevedo de Oliveira

fone: 3194-9415 - alexandre.oliveira@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)

Aquisição de solução de segurança para controle de acesso às redes cabeada e sem fio, conhecida no mercado como NAC (*Network Access Control*), baseada em software para um total de 1.500 (mil e quinhentas) máquinas clientes, incluindo o fornecimento da solução completa de NAC (software e respectivas licenças), contemplando serviços de instalação, configuração, repasse do conhecimento e treinamento do corpo técnico do TRE-PE, com garantia de

atualização de software e suporte técnico pelo período de 36 (trinta e seis) meses.

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

No mercado, há várias soluções disponíveis para atendimento do objeto da presente contratação, segundo relatório que analisa as principais empresas fornecedoras de soluções para infraestrutura de equipamentos e segurança para rede de acesso LAN, publicado pelo Gartner em novembro de 2021(doc. 1797919), no qual há relação das empresas mais relevantes no setor.

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

Através de pesquisa no site do Painel de Preços (doc. 1797923) encontramos uma contratação similar do Banco do Estado do Pará (BANPARA)

Órgão	Objeto
BANPARA	AQUISIÇÃO DE SOLUÇÃO DE SEGURANÇA PARA CONTROLE DE ACESSO ÀS REDES CABEADA E SEM FIO, conhecida no mercado como NAC (NETWORK ACCESS CONTROL) do BANCO DO ESTADO DO PARÁ S/A.

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

Não se aplica, pois não há solução que atenda essa demanda nos órgãos da Administração Pública Federal (APF).

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

Não se aplica, pois não há solução disponível, no Portal do Software Público Brasileiro, que atenda essa demanda.

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

Não identificamos software livre ou público que atenda aos requisitos da demanda.

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

Não é aplicável, pois a solução não requer observância às regulamentações estabelecidas no MNI.

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

Não é aplicável, pois a solução não requer o uso de certificado digital e observância às regulamentações estabelecidas na ICP-Brasil.

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

Não é aplicável, pois a solução não requer observância às regulamentações estabelecidas no Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão de Processos e Documentos do Poder Judiciário.

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 internet. Das consultas realizadas às empresas, recebemos as propostas anexas por meio dos documentos.

Em consulta ao SIAC - Sistema de Acompanhamento de Contratos, no site do TSE, não foram encontradas aquisições com especificações similares.

Através de pesquisa, no site do Painel de Preços (doc. 1797923), encontramos uma contratação com mesmo objeto, porém não foram localizados os arquivos com detalhamento dos itens solicitados na respectiva contratação, inviabilizando a utilização em razão do desconhecimento do porte e quantitativos de licença.

Recebemos propostas das empresas ARPSIST(1800610) , Approach(1798163) e Network Secure (1799852). Também realizamos pesquisa na internet (1799908 e 1798365).

O valor médio unitário foi definido considerando o valor da média/mediana dos preços obtidos, calculado segundo orientações do *Manual de Orientação - Pesquisa de Preços do STJ*.

Os resultados das pesquisas realizadas e os valores estimados calculados para cada item constam no Quadro C.

Com fulcro no art. 48, I e III, da Lei Complementar n.º 123/2006, bem assim nos arts. 6.º e 8.º, do Decreto n.º 8.538/15, indicamos que o presente certame não deve ser realizado com exclusividade para Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, visto que o valor estimado é superior a R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais), o que afasta a obrigatoriedade de realizar o processo licitatório destes itens destinado exclusivamente à participação de Microempresas e Empresas de Pequeno Porte.

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	VALOR UNI	VALOR TOTAL
1	Aplicação de solução de Segurança e Controle de acesso à rede (NAC) baseada em software, com suporte 24x7, incluindo serviço de instalação e repasse do conhecimento.	1	R\$ 54.996,67	R\$ 54.996,67
2	Licenças da Solução NAC baseada em software para um total de 100 dispositivos clientes	15	R\$ 14.810,00	R\$ 222.150,00

3	Treinamento da Solução - com duração mínima de 40 horas	5	R\$ 35.834,33	R\$ 179.171,65
TOTAL				R\$ 456.318,32

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

Conforme contextualização, constante no item 1, entendemos que um software de NAC é uma solução adequada a ser adotada como estratégia de segurança na gestão de ativos e no controle de acesso.

Existem no mercado diversos fornecedores de solução de segurança de redes. Considerando a infraestrutura de redes existente no TRE, na qual há dispositivos de diversos fabricantes, um requisito imprescindível é a compatibilidades da solução de segurança com os elementos da nossa infraestrutura de redes. Dessa forma, definimos que a solução a ser adquirida deve, ter capacidade para interoperar com os diversos fornecedores dos elementos da infraestrutura do Tribunal.

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

A solução será composta de:

Item	Descrição	Quantidade
1	Aplicação de solução de Segurança e Controle de acesso à rede (NAC), baseada em software com suporte 24x7, incluindo serviço de instalação e repasse do conhecimento	1
2	Licenças da Solução NAC baseada em software para um total de 100 dispositivos clientes	15
4	Treinamento oficial da solução - remoto ou presencial	5

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

Esta aquisição 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;
- Estratégia Nacional de Segurança Cibernética do Poder Judiciário (ENSEC-PJ), instituída pela Resolução CNJ nº 396/2021;
- Protocolo - Prevenção de Incidentes Cibernéticos do Poder Judiciário, instituído pela Portaria 162/2021 CNJ;
- Plano de Contratações Institucionais (PCI) 2022, sequencial 315;
- Instrução Normativa TRE-PE nº 61/2021

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

1. Atender aos novos requisitos da ENSEC-JUD, quais sejam:

"1.5 Garantir que ativos não autorizados sejam removidos da rede ou colocados em quarentena, ou que o inventário seja atualizado em tempo hábil."

2. Atender ao contido no Plano de Segurança Cibernética, criado pelo TSE, e encaminhado aos Regionais;

3. Integrar com as tecnologias de hardware existentes no TRE-PE;

4. Atuar em dispositivos sem fio e cabeados.

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

Em relatório obtido do sistema de inventário de equipamentos de TIC (doc 1798181), verificamos que o TRE-PE dispõe de 1.499 (mil, quatrocentas e noventa e nove) estações de trabalho atualmente. Dessa forma, o quantitativo de licenças estimado para a solução é de 1.500 (mil e quinhentos) dispositivos simultâneos, tendo por base o número obtido no relatório de inventário. Adicionalmente, será necessário 1 (um) serviço de implantação, que será realizado no CPD do TRE-PE, com repasse de conhecimento, e treinamento oficial para 5 (cinco) servidores da SENIC e SERCO.

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

Será necessário disponibilizar recursos no CPD para hospedar o software do NAC, além de configurações que permitam acesso pelos swiches localizados na rede LAN das unidades remotas.

No que tange aos recursos necessários, considerando o número de portas de switches ativas e a quantidade de portas dos switches que serão adquiridos para as unidades remotas, estimamos o total de portas em 4.014 (quatro mil e catorze) portas. Dessa forma, de acordo com o documento de especificação da Fortinet(1798297), classificamos o ambiente de tamanho médio, sendo necessária a disponibilização de 32GB de memória, 100GB de espaço em disco e 6 vCPUs.

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

O valor estimado para a referida contratação, no Plano de Contratações Institucional PCI 2022 é de R\$ 516.390,00, sequencial 315.

Conforme planilha de formação de preços (Quadro B), o valor total estimado da contratação será de R\$ 456.318,32

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)

A aquisição das licenças de software são para uso perpétuo. Com relação ao serviço de suporte, a ser contratado pelo período de 3 anos, a eventual interrupção do fornecimento pode causar a impossibilidade de atualização do software e o atendimento de suporte com o fabricante.

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

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

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

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

A solução de segurança a ser contratada é um software de alta complexidade. É inviável técnica e economicamente, nesse caso, a obtenção de expertise na produção e manutenção de tal solução sem o suporte e treinamento por parte do fornecedor. Dessa forma, visando minimizar os riscos envolvidos, estamos realizando a contratação com a margem de 03 anos de suporte quando deveremos reavaliar a permanência de sua utilização, além da contratação de um treinamento da solução.

3 ESTRATÉGIA PARA A CONTRATAÇÃO (Art. 16).

3.1 Natureza do Objeto (Art. 16, I)

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

3.2 Parcelamento do Objeto (Art. 16, II)

O objeto será dividido em 3 itens, com lote único.

3.3 Adjudicação do Objeto (Art. 16, III)

A adjudicação será realizada para um único fornecedor, os itens devem ser agrupados em lote único por serem interdependentes e para melhor gerenciamento do contrato.

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

A presente contratação deverá ser realizada por meio de Pregão Eletrônico, na modalidade de Registro de Preços, considerando a limitação de infraestrutura em alguns locais para implantação imediata da solução. À medida que as unidades sejam providas da infraestrutura necessária (ponto de rede conectado diretamente a switch gerenciado ou wifi) serão adquiridas licenças adicionais para novos dispositivos.

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)

Para os itens 1 e 3, o contrato terá vigência de 90 dias a partir da publicação do extrato no Diário Oficial da União.

A licença de suporte terá vigência de 3 (três) anos a partir da data de implantação, no momento em que é ativada no site do fabricante, sem necessidade de formalização por meio de contrato.

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

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 1	Risco:	Não ocorrência da contratação		
	Probabilidade:	Id	Dano	Impacto
	Alta	1	Acesso não autorizado à rede LAN	Alto
		2		
		3		
	Id	Ação de Mitigação e Contingência		Responsável
	1	<ul style="list-style-type: none"> • Retirar dispositivo não autorizado da rede; 		ETIR
	2	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicar aos usuários sobre as regras de acesso à rede; 		SESIN
3	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicar à equipe de tratamento de incidentes 		SERCO	

Risco 2	Risco:	Infraestrutura inadequada às necessidades técnicas da solução.		
	Probabilidade:	Id	Dano	Impacto
	Alta	1	Impossibilidade de aplicação de controle de acesso em locais sem infraestrutura	Alto
		2	Indisponibilidade de acesso à rede	Alto
	Id	Ação de Mitigação e Contingência		Responsável
	1	<ul style="list-style-type: none"> • Identificação dos locais com infraestrutura inadequada 		SERCO
	2	<ul style="list-style-type: none"> • Oficializar demanda dos locais sem infraestrutura 		SERCO
	3	<ul style="list-style-type: none"> • Utilização de rede Wifi, se possível, até conclusão de adequações. 		COINF

Risco 3	Risco:	Quantidade de acessos insuficiente		
	Probabilidade:	Id	Dano	Impacto
	Baixa	1	Impossibilidade de aplicação de controle de acesso a dispositivos sem licença de NAC.	Alto
		2	Comprometimento de equipamentos da rede local.	Alto
	Id	Ação de Mitigação e Contingência		Responsável
	1	<ul style="list-style-type: none"> • Providenciar com a equipe de suporte à infraestrutura 		COINF/SERCO

1	relatório com estimativa de acessos dos usuários;	COINF/SERCO
2	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar com os setores responsáveis por dispositivos as estimativas de utilização e expansão (COINF) 	COINF

5. ANEXOS

QUADRO A

Lista de Potenciais Fornecedores	
1	<p>Nome: TELTEC SOLUTIONS LTDA.</p> <p>Sítio: www.teltecsolutions.com.br</p> <p>Telefone: (48) 3031-3450</p> <p>E-mail: dieter@teltecsolutions.com.br / pamela@teltecsolutions.com.br / mazzoichi@teltecsolutions.com.br / teltec@teltecsolutions.com.br</p> <p>Contato: Dieter Erwin Christan</p> <p>CNPJ: 04.892.991/0001-15</p>
2	<p>Nome: TeleData Comércio e Serviços LTDA.</p> <p>Sítio: www.tld.com.br</p> <p>Telefone: (71) 3343-3433/ (79) 3304-5115</p> <p>E-mail: ricardo@tld.com.br</p> <p>Contato: Ricardo Luiz de Oliveira</p> <p>CNPJ: 33.927.849/0001-64</p>
3	<p>Nome: NETWORK SECURE</p> <p>Sítio: www.networksecure.com.br</p> <p>Telefone: (81) 3224-2267 / (81) 99418-0534</p> <p>E-mail: juliana.santos@networksecure.com.br</p> <p>Contato: Juliana Santos</p> <p>CNPJ: 05.250.796/0001-54</p>
4	<p>Nome: NewSupri</p> <p>CNPJ: 12.707.105/0001-64</p> <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> <p>CNPJ: 12.707.105/0001-64</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: Elísio Melo</p> <p>CNPJ: 70.064.316/0001-22</p>
6	<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>

	CNPJ: 04.752.237/0001-80
7	<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> <p>CNPJ: 02.543.302/0001-31</p>
8	<p>Nome: Approach Tecnologia</p> <p>Sítio:</p> <p>Telefone: 48 98226849</p> <p>Contato: Rafael Campos</p> <p>E-mail: rafael@approachtec.com.br</p>

QUADRO B

Contratações Públicas Similares	
BANPARA	AQUISIÇÃO DE SOLUÇÃO DE SEGURANÇA PARA CONTROLE DE ACESSO ÀS REDES CABEADA E SEM FIO, conhecida no mercado como NAC (NETWORK ACCESS CONTROL) do BANCO DO ESTADO DO PARÁ S/A.

QUADRO C

ITEM 1						
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
ARPISIST	Fornecedor	59586,00	54612,12	109%	Válido	R\$ 56.270,08
Approach	Contratação similar	56522,23	56144,00	101%	Válido	
Network Secure	Fornecedor	52702,00	58054,12	91%	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
ARPSIST	Fornecedor	59586,00	54612,12	109%	Válido	R\$ 56.270,08
Approach	Fornecedor	56522,23	56144,00	101%	Válido	
Network Secure	Fornecedor	52702,00	58054,12	91%	Válido	
Obs.: O preço é inexequível quando o percentual é inferior a 70%.						
ITEM 2						
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
ARPISIST	Fornecedor	22285,00	20177,65	110%	Válido	R\$ 16.715,98
Approach	Fornecedor	14810,37	22669,19	65%	Válido	
AVFIREWALLS	Internet	13052,58	23255,12	56%	Válido	
Network Secure	Fornecedor	32670,00	16715,98	195%	Excessivamente	
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	Avaliação	Preço médio válido

elevados						
ARPSIST	Fornecedor	22285,00	13931,48	160%	Válido	R\$ 16.715,98
Approach	Fornecedor	14810,37	17668,79	84%	Válido	
AVFIREWALLS	Internet	13052,58	18547,69	70%	Válido	
ITEM 3						
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 Secure	Fornecedor	34353,00	36575,00	94%	Válido	R\$ 35.834,33
Approach	Fornecedor	36400,00	35551,50	102%	Válido	
Inlearn	Fornecedor	36750,00	35376,50	104%	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 Secure	Fornecedor	34353,00	36516,71	94%	Válido	R\$ 35.795,47
Approach	Fornecedor	36283,41	35551,50	102%	Válido	
Inlearn	Internet	36750,00	35318,21	104%	Válido	

CÁLCULO MÉDIA/MEDIANA						
ITEM 1						
PREÇOS		Desvio Padrão	Coefficiente de Variação (desvio padrão/média)	Média	Mediana	Método a ser Utilizado
NETWORK SECURE	52702,00	3974,48	7%	54996,67	52702,00	Média, em razão do valor do coeficiente de variação ser inferior ou igual a 25%
ARPSIST	59586,00					
IFSC	52702,00					
ITEM 2						
PREÇOS		Desvio Padrão	Coefficiente de Variação (desvio padrão/média)	Média	Mediana	Método a ser Utilizado
APPROACH	14810,00	4902,41	29%	16715,86	14810,00	Mediana, em razão do valor do coeficiente de variação ser superior a 25%
ARPSIST	22285,00					
AVFIREWALLS	13052,58					
ITEM 3						
PREÇOS		Desvio Padrão	Coefficiente de Variação (desvio padrão/média)	Média	Mediana	Método a ser Utilizado
NETWORK SECURE	34353,00	1294,75	4%	35834,33	36400,00	Média, em razão do valor do coeficiente de variação ser inferior ou igual a 25%
APPROACH	36400,00					
INLEARN	36750,00					

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 01/04/2022, às 13:22, 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 01/04/2022, às 13:36, 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 01/04/2022, às 13:42, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **ALEXANDRE LUIZ AZEVEDO DE OLIVEIRA**, **Analista Judiciário(a)**, em 01/04/2022, às 13:44, 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 **1765502** e o código CRC **26BE2CAA**.

0000040-89.2022.6.17.8000

Estudos Preliminares

1765502v132



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):

Aquisição de solução de segurança para controle de acesso às redes cabeada e sem fio, conhecido no mercado como NAC (*Network Access Control*), com suporte por 3 anos, garantia e atualização de firmware, contemplando serviços de instalação, configuração e treinamento do corpo técnico do TRE-PE.

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

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

Considerando que a Estratégia Nacional de Segurança da Informação - ENSEC-PJ (Resolução CNJ nº 396/2021) tem por objetivo direcionar as ações do Poder Judiciário na área de segurança cibernética;

Considerando que a referida norma estabelece, em seu Art. 11, que:

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

I – estabelecer todas as ações que possibilitem maior eficiência, ou seja, capacidade de responder de forma satisfatória a incidentes de segurança, permitindo a contínua prestação dos serviços essenciais a cada órgão; "

Considerando que a ENSEC-PJ no Anexo IV da Portaria nº 162 estabelece o manual com padrões mínimos para proteção da infraestrutura tecnológica, que entre outros controles, definiu como requisitos mínimos os seguintes controles:

- 1.1 Utilizar uma ferramenta de descoberta ativa para identificar dispositivos conectados à rede da organização, e atualizar o inventário de hardware.
- 1.4 Garantir que o inventário de ativos de hardware armazene o endereço de rede, endereço de hardware, nome do equipamento, proprietário do ativo e departamento para cada ativo, registrando ainda se foi aprovada ou não a conexão do ativo à rede.
- 1.5 Garantir que ativos não autorizados sejam removidos da rede ou colocados em quarentena, ou que o inventário seja atualizado em tempo hábil.

Considerando que, no âmbito do TRE-PE, a Instrução Normativa nº 59/2021, estabelece regras gerais para acesso à rede local nas unidades da Justiça Eleitoral de Pernambuco definindo, dentre outros controles, a proibição à conexão de quaisquer recursos de tecnologia da informação e comunicação à rede local sem a devida autorização da STIC;

Considerando que, no âmbito do TRE-PE, a Instrução Normativa nº 61/2021 regulamenta o processo de Gestão de Vulnerabilidades em sistemas de informação, estabelecendo procedimentos preventivos, como manter atualizados ativos de TIC, sistemas operacionais de

estações de trabalho, notebooks, celulares, tablets ou outros dispositivos institucionais;

Considerando a necessidade de implementar mecanismos de segurança de forma a aplicar restrições de acesso a dispositivos vulneráveis que não estão em conformidade com as políticas de Gestão de Vulnerabilidades do TRE-PE;

Faz-se necessária a implantação de técnicas de proteção no nível de rede, como, por exemplo, NAC (*Network Access Control*). A finalidade do controle de acesso à rede é permitir que somente sistemas autorizados e em conformidade alcancem a rede. Um sistema NAC pode negar o acesso de rede aos dispositivos *noncompliant*, colocá-los em uma área de quarentena, ou dar-lhes somente acesso restrito aos recursos.

Compreendemos que garantir uma LAN (*Local Area Network*) interna é tão importante quanto garantir o perímetro externo da rede, pois muitos ataques podem originar-se de dentro da rede. Depois que um *host* interno é infiltrado, ele pode se tornar um ponto de partida para que um invasor obtenha acesso a dispositivos críticos do sistema, como equipamentos servidores e informações confidenciais que eles contêm.

Para aquisição da solução, estimamos a capacidade de licenciamento de um software para 3535 (três mil quinhentos e trinta e cinco) dispositivos clientes, elencados no item 1.6, bem como serviços de implantação com repasse do conhecimento, suporte e treinamento.

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 Técnico: Alexandre Luiz Azevedo de Oliveira

fone: 3194-9415 - alexandre.oliveira@tre-pe.jus.br

Integrante Administrativo: Luis Fernando C. Costa

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

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

Aquisição de solução de segurança para controle de acesso às redes cabeada e sem fio, conhecida no mercado como NAC (*Network Access Control*), baseada em software para um total de 3535 (três mil quinhentos e trinta e cinco) máquinas clientes, incluindo o fornecimento da solução completa de NAC (software e respectivas licenças), contemplando serviços de instalação, configuração, repasse do conhecimento e treinamento do corpo técnico do TRE-PE, com garantia de atualização de software e suporte técnico pelo período de 36 (trinta e seis) meses, com vistas a:

- a) Garantir que o acesso à rede do TRE-PE só se dê para ativos conhecidos;
- b) Estabelecer a proteção para rede de dados interna da Justiça Eleitoral contra possíveis ataques;
- c) Garantir que dispositivos não conhecidos sejam corretamente identificados e automaticamente impedidos de acesso.

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

1. Atender aos novos requisitos da ENSEC-JUD, quais sejam:

"1.1 Utilizar uma ferramenta de descoberta ativa para identificar dispositivos conectados à rede da organização, e atualizar o inventário de hardware.

1.4 Garantir que o inventário de ativos de hardware armazene o endereço de rede, endereço de hardware, nome do equipamento, proprietário do ativo e departamento para cada ativo, registrando ainda se foi aprovada ou não a conexão do ativo à rede.

1.5 Garantir que ativos não autorizados sejam removidos da rede ou colocados em quarentena, ou que o inventário seja atualizado em tempo hábil."

2. Atender ao contido no Plano de Segurança Cibernética, criado pelo TSE, e encaminhado aos Regionais;

3. Integrar com as tecnologias de hardware existentes no TRE-PE;

4. Atuar em dispositivos sem fio e cabeados.

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

Esta aquisição 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;
- Estratégia Nacional de Segurança Cibernética do Poder Judiciário (ENSEC-PJ), instituída pela Resolução CNJ nº 396/2021;
- Protocolo - Prevenção de Incidentes Cibernéticos do Poder Judiciário, instituído pela Portaria 162/2021 CNJ;
- Plano de Contratações Institucionais (PCI) 2022, sequencial 315;
- Instrução Normativa TRE-PE nº 61/2021

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

Estudos Preliminares SERCO 1765502.

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

Para que fosse possível chegar a um quantitativo mais aproximado das necessidades deste Tribunal, foi levado em conta o quantitativo de dispositivos que são utilizados atualmente no TRE, mais uma expansão a um percentual de 25%.

Com relação ao percentual de expansão sugerido, consideramos as seguintes observações:

Utilizamos a infraestrutura existente no edifício sede, unidade com maior número de dispositivos, como amostra para levantamento de informações de dimensionamento;

Atualmente, existem 734 (setecentos e trinta e quatro) portas de switches em uso por dispositivos, a capacidade total é de 943 (novecentos e quarenta e três) portas e existem 209 (duzentos e nove) portas disponíveis para expansão o equivalente a 22% de capacidade do edifício sede;

Não é possível, em tempo hábil, estimar a capacidade de expansão em todas as zonas eleitorais, dessa forma, sugerimos aplicar a estimativa de 25% para expansão do número de licenças, uma

vez que, novas unidades de licença poderão ser adquiridas, se necessário, de forma parcelada durante a vigência da Ata de Registro de preço.

Através de inventário realizado com informações do sistema OTRS e Zabbix (documentos referenciados na tabela abaixo), conseguimos chegar aos quantitativos de equipamentos, conforme tabela abaixo:

Dispositivos	Quantidade	Referência (doc. SEI)
Computadores	1499	1798181
Usuário usando Wifi simultaneamente	85*	1826256
Câmeras e storages	182	1826255
Aparelhos Voip	696	1826255
Impressoras	366**	1829949 e 1829974
Possível expansão de 25% (da soma dos itens acima: 2800)	707	--
Total de licenças	3535	

* *valor maior do gráfico 'Clients' apresentado no documento 1826256*

** *A estimativa da quantidade de impressoras considerou os seguintes dados:*

- *2(duas) impressoras fornecidas pela SEMIC para cada zona eleitoral;*
- *2(duas) impressoras fornecidas pela SEMIC para cada central de atendimento;*
- *36(trinta e seis) impressoras existentes na sede;*
- *65 (sessenta e cinco) impressoras contratadas pelo serviço de outsourcing.*

Considerando os quantitativos totais de dispositivos existentes e a expansão no tribunal, chegamos à estimativa de 3535 (três mil quinhentos e trinta e cinco) licenças. Como o formato de fornecimento de licenciamento feito pelos fabricantes são em pacotes mínimos de 100 (cem) dispositivos, desta forma seriam necessárias 36 (trinta e seis) unidades.

Adicionalmente, serão necessários, no máximo, 2 (dois) serviços de implantação, que serão realizados no CPD do TRE-PE, com repasse de conhecimento e treinamento oficial para 6 (seis) servidores da SENIC e SERCO. Inicialmente, não será implantada a solução com redundância de instâncias de máquinas virtuais ativas nos CPD's backup e principal. A depender da avaliação estratégica do TRE-PE, após avaliação do comportamento da solução, se houver recursos suficientes, poderá ser adquirido outra unidade do item 1 (constante no tópico 1.9) para fornecer mais uma instância da solução para entregar alta disponibilidade com redundância.

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

Em atendimento ao Art. 3º, I da IN nº 73/2020, informamos que a pesquisa de preços foi realizada pelo servidor Luciano Francisco Soares da Silva Junior, lotado na Seção de Gestão de Redes e Comunicação.

Foram realizadas consultas às empresas relacionadas no Quadro A, site de painel de preços, análise de contratações similares e internet. Das consultas realizadas às empresas, recebemos as propostas anexas por meio dos documentos 1826085, 1826103 e 1799852.

Em consulta ao SIAC - Sistema de Acompanhamento de Contratos, no site do TSE, não foram encontradas aquisições com especificações similares.

Através de pesquisa, no site do Painel de Preços (doc. 1797923 e 1828501), encontramos uma contratação com mesmo objeto.

Através de pesquisa, na internet, encontramos uma contratação similar (doc.1828457), porém não foram localizados os arquivos com detalhamento dos itens solicitados na respectiva contratação,

inviabilizando a utilização, em razão do desconhecimento do porte e quantitativos de licenças.

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

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

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

O objeto será dividido em 3 itens, com lote único.

Item	Descrição	Quantidade
1	Aplicação de solução de Segurança e Controle de acesso à rede (NAC), baseada em software com suporte 24x7, incluindo serviço de instalação e repasse do conhecimento	2
2	Licenças da Solução NAC baseada em software para um total de 100 dispositivos clientes	36
3	Treinamento oficial da solução - remoto ou presencial	6

A adjudicação será realizada para um único fornecedor, os itens devem ser agrupados em lote único por serem interdependentes e para melhor gerenciamento do contrato.

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

A presente contratação deverá ser realizada por meio de Pregão Eletrônico, na modalidade de Registro de Preços, considerando a limitação de infraestrutura em alguns locais para implantação imediata da solução. À medida que as unidades forem sendo providas da infraestrutura necessária (ponto de rede conectado diretamente a switch gerenciado ou wifi), serão adquiridas licenças adicionais para novos dispositivos.

Critérios de habilitação:

A solução de NAC pretendida pode afetar diretamente o acesso a todos os serviços essenciais previstos na portaria Nº 291/2021. Com objetivo de mitigar os riscos relacionados à falta de habilidades ou competências para execução das ações necessárias para entrega do objeto ora pretendido, com base nos princípios constantes na Instrução Normativa Nº 53/2021, que estabelece as diretrizes para elaboração da Política de Continuidade de Negócios da Justiça Eleitoral de Pernambuco, a seguinte documentação deve ser fornecida com os demais documentos exigidos para a participação no certame licitatório:

a) Atestado(s) de Capacidade Técnica, fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, atestando que a empresa licitante fornece ou já forneceu solução de NAC com as características descritas neste Termo de Referência.

a.1) O(s) atestado(s) deve(m) conter, pelo menos, as seguintes informações:

- Nome da empresa ou instituição;
- Nome e cargo de quem assinou;
- Telefone para contato;
- Descrição do software e quantidade de dispositivos suportados;
- Bom funcionamento da rede;
- Data que entrou em funcionamento.

Proposta

A proposta deverá ser formulada contendo as especificações do objeto de forma clara,

comprovando ponto a ponto, por escrito, o atendimento aos requisitos técnicos e às funcionalidades requeridas em cada item das características da solução de NAC, constante do item 3 - Requisitos Técnicos, deste Termo de Referência, conforme modelo apresentado no MODELO I.

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

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

Caso o fornecedor não possa comprovar por meio de documentação o atendimento aos requisitos a serem avaliados, o respectivo campo deverá ser preenchido com o texto "COMPROVAÇÃO PRÁTICA" a serem realizados em conjunto pelas equipes técnicas da PROPONENTE e do Tribunal na etapa de PROVA DE CONCEITO.

A entrega do MODELO I para avaliação do atendimento aos requisitos técnicos devidamente preenchido não exclui a necessidade de comprovação do atendimento aos requisitos por meio de testes práticos ou por comandos de configuração durante a realização da Prova de Conceito.

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

Concluída a etapa de lances do pregão, a partir da solicitação do(a) pregoeiro(a) na sessão pública, o TRE-PE dará início à fase de Prova de Conceito da solução em questão.

1.10.1 A PROVA DE CONCEITO COMPREENDE:

a) Definição de Ambiente: a empresa LICITANTE, que foi classificada em primeiro lugar, deverá se reunir com a equipe técnica do TRE-PE, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis após solicitação formal do TRE-PE;

b) A data da reunião deverá ser agendada em comum acordo com o TRE-PE;

c) Nessa reunião, a LICITANTE deverá informar todos os requisitos necessários ao dimensionamento e configurações adequadas do ambiente a ser disponibilizado pelo TRE-PE (configuração de rede, requisitos do ambiente virtual e de infraestrutura) para que a solução apresentada pela LICITANTE possa ser avaliada, conforme procedimentos descritos e itens de teste contidos no CADERNO DE TESTES - MODELO II, a serem realizados em conjunto pelas equipes técnicas da LICITANTE e do Tribunal.

1.10.2 INSTALAÇÃO

A LICITANTE deverá entregar e instalar o software e as respectivas licenças de software de NAC para teste das funcionalidades, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contados a partir do dia seguinte à realização da reunião descrita no item 1.10.1 ou do fim do prazo para a realização da mesma, o que ocorrer primeiro, em horário das 8:00 às 14:00 horas. A LICITANTE deverá disponibilizar 01 (um) técnico certificado na solução proposta que se responsabilizará pela completa instalação dos softwares da solução.

1.10.3 COMPROVAÇÃO

Esta etapa será realizada em um período máximo de 10 (dez) dias úteis a contar do dia seguinte à conclusão do prazo para a etapa de Instalação, conforme informado pelo pregoeiro em sessão pública. A partir do primeiro dia desta etapa, a LICITANTE deverá:

a) Disponibilizar 01 (um) técnico que se responsabilizará pela comprovação das funcionalidades e requisitos em conformidade com os requisitos técnicos descritos no Tópico 3 deste Termo de Referência, por meio de testes práticos ou por comandos de configuração. A aprovação das funcionalidades existentes na Solução de NAC apresentadas pela LICITANTE será efetuada pela Equipe Técnica do TRE-PE.

Caso a LICITANTE não atenda as condições definidas neste tópico (1.10.3), ou seja, se porventura a solução ofertada for entregue/instalada fora do prazo estabelecido, ou caso seja constatado o não atendimento a qualquer item de caráter técnico, a LICITANTE será DESCLASSIFICADA.

Concluída a Prova de Conceito da solução e verificado o atendimento de todas as especificações, não havendo, portanto, anormalidades e/ou sanados todos os problemas detectados, o TRE-PE emitirá, em até 05 (cinco) dias úteis, o Termo de Aprovação da Solução de NAC.

Adjudicação

O critério de julgamento será pelo menor preço e a adjudicação e homologação deverão ser efetuadas para um único fornecedor.

1.11 Vigência

O Contrato terá vigência de 180 dias a partir da publicação do extrato no Diário Oficial da União, considerando a implantação da solução, o treinamento oficial e a disponibilização das licenças de suporte, que terão vigência de 3 (três) anos a partir da data de implantação, no momento em que é ativada no site do fabricante.

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

Entendemos que não será necessária a elaboração de instrumento contratual com vigência de 3 (três) anos, visto que os serviços associados à licença de subscrição do serviço de suporte 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.

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

Não há impacto ambiental, por se tratar de aquisição de software.

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

A contratação deve obedecer à Resolução CNJ n.º 182/2013 e à Resolução TRE/PE n.º 249/2016, bem como à Lei n.º 8.666/93 e ao Decreto 7892/2013.

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

Obrigações do Contratante:

- Efetuar os pagamentos nas condições e preços ora pactuados, desde que não haja nenhum óbice legal nem fato impeditivo provocado pela Contratada;
- Permitir o acesso dos empregados da Contratada, devidamente identificados, às suas dependências para execução de serviços, quando necessário;
- Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelos

empregados da Contratada;

- Assegurar-se da boa prestação dos serviços, verificando sempre o seu bom desempenho;
- Fiscalizar o cumprimento das obrigações assumidas pela Contratada, inclusive quanto à continuidade da prestação dos serviços que, ressalvados os casos de força maior, justificados e aceitos, não deve ser interrompida;
- Tornar disponíveis as instalações e os equipamentos necessários à prestação dos serviços, quando for o caso;
- Relacionar as dependências das instalações físicas, bem como os bens de sua propriedade que serão disponibilizados para a execução dos serviços, quando for o caso;
- Fiscalizar e acompanhar a execução contratual por meio dos servidores indicados no item 2.1.1.

Obrigações da Contratada:

- Participar de reunião de implantação com o gestor da contratação e fiscais técnicos, no prazo máximo de até 5 (cinco) dias úteis, contados a partir do dia seguinte da solicitação formal do TRE-PE. A data da reunião deverá ser agendada em comum acordo entre a CONTRATADA e o TRE-PE.
- Entregar e instalar o software e as respectivas licenças de software da Solução de NAC, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contados a partir do dia seguinte à realização da reunião de implantação ou do fim do prazo para a realização da mesma, o que ocorrer primeiro, em horário das 8h às 14h;
- Disponibilizar 01 (um) técnico certificado na solução proposta que se responsabilizará pela completa instalação dos softwares e parametrização da solução;
- Fornecer as “chaves de instalação” (*product keys*) associadas ao conjunto de softwares adquiridos e credenciais de acesso para download dos mesmos no Web Site do fabricante, de forma permanente, no prazo de 10 (dez) dias úteis, a contar da confirmação do recebimento da nota de empenho;
- Fornecer voucher para participação de treinamento oficial da solução de NAC ofertada para o número de até 6 (seis) pessoas, durante a vigência do contrato;
- Realizar transferência de conhecimento da solução implantada, nas dependências da CONTRATANTE, na modalidade *hands-on* (treinamento prático) para uma equipe de até 6 (seis) técnicos designados pela CONTRATANTE, durante a vigência do contrato;
- Associar o conjunto de softwares adquiridos e credenciais de acesso ao serviço de suporte do fabricante, válido pelo período de 36 (trinta e seis) meses;
- Responsabilizar-se pela prestação dos serviços constantes neste Termo de Referência, com obediência a todas as condições estabelecidas em lei, bem como as oferecidas em sua proposta;
- Responsabilizar-se pelo pagamento da remuneração do pessoal utilizado na execução dos serviços, assim como por todos e quaisquer encargos trabalhistas, previdenciários e tributários incidentes;
- Fornecer todos os produtos necessários para implementação da solução de acordo com as condições estabelecidas neste Termo de Referência;
- Não transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto do presente contrato, salvo mediante prévia e expressa autorização do Contratante;
- Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados sobre os serviços contratados;
- Comunicar ao Contratante qualquer modificação em seu endereço, sob pena de se considerar perfeita a notificação realizada no endereço apresentado durante o Pregão Eletrônico;
- Manter, durante toda a execução do contrato, as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- Cumprir o ANS (Acordo de Nível de Serviço) contratado, descrito no item 2.1.4.

1.15 Proposta de Preços

A pesquisa de preços foi realizada com base no disposto na IN 73/2020.

Recebemos propostas das empresas ARPSIST(1826103), Approach(1826103) e Network Secure (1799852). Também realizamos pesquisa na internet (1799908 e 1798365).

Através de pesquisa, no site do Painel de Preços (doc. 1797923 e 1828501), encontramos uma contratação com mesmo objeto. Esclareço que foi considerado o preço do BANPARA, item 2, mesmo tendo sido calculado/avaliado como inexequível, pois foi obtido por meio de contratação pública similar (ou seja, com exequibilidade já comprovada).

O valor médio unitário de cada item foi definido considerando o valor da média/mediana dos preços obtidos, calculado segundo orientações do *Manual de Orientação - Pesquisa de Preços do STJ*.

Os resultados das pesquisas realizadas e os valores estimados calculados para cada item constam no Quadro B.

Com fulcro no art. 48, I e III, da Lei Complementar n.º 123/2006, bem assim nos arts. 6.º e 8.º, do Decreto n.º 8.538/15, indicamos que o presente certame não deve ser realizado com exclusividade para Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, visto que o valor estimado é superior a R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais), o que afasta a obrigatoriedade de realizar o processo licitatório destes itens destinado exclusivamente à participação de Microempresas e Empresas de Pequeno Porte.

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Aplicação de solução de Segurança e Controle de acesso à rede(NAC) baseada em software com suporte 24x7 incluindo serviço de instalação e repasse do conhecimento.	2	R\$ 49.253,42	R\$ 98.506,84
2	Licenças da Solução NAC baseada em software para um total de 100 dispositivos clientes	36	R\$ 13.931,47	R\$ 501.532,92
3	Treinamento oficial da solução	6	R\$ 9.652,44	R\$ 57.914,64
TOTAL				R\$ 657.954,40

1.16 Valor e Recursos Orçamentários

O valor estimado para a referida contratação, no Plano de Contratações Institucional PCI 2022 é de R\$ 516.390,00, sequencial 315.

Conforme planilha de formação de preços (Quadro B), o valor total estimado da contratação será de R\$ 657.954,40 (seiscentos e cinquenta e sete mil, novecentos e cinquenta e quatro reais e quarenta centavos).

Considerando a aquisição inicial para implantação do serviço nos equipamentos do prédio sede e unidades administrativas, serão consideradas para 2022:

- 15 unidades do item 2 no valor total de R\$ 208.972,05 (duzentos e oito mil, novecentos e setenta e dois reais e cinco centavos);
- 1 unidade do item 01 - R\$ 49.253,42 (quarenta e nove mil, duzentos e cinquenta e três e quarenta e dois centavos);
- 6 unidades do item 3 (treinamento oficial da solução) - R\$ 57.914,64 (cinquenta e sete mil, novecentos e catorze e sessenta e quatro centavos) .

Dessa forma, o valor total estimado para 2022 é de R\$ 316.140,11 (trezentos e dezesseis mil, cento e quarenta reais e onze centavos) e, para 2023, o valor total de R\$ 341.814,29 (trezentos e quarenta e um mil, oitocentos e quatorze reais e vinte e nove centavos).

1.17 Reajuste

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

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

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

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

Da Gestão e Fiscalização da Contratação:

- Cumprir e fazer cumprir, nesta contratação, as determinações insertas na Resolução TSE 23.234/2010.
- Reportar-se à Administração Superior e à Contratada quanto à execução do contrato.
- Dar imediata ciência a seus superiores dos incidentes e ocorrências da execução que possam acarretar a imposição de sanções ou rescisão contratual - o não cumprimento das exigências e requisitos estabelecidos acarretará notificação;
- Acompanhar o cumprimento do Acordo de Nível de Serviço (ANS) e a prestação da Garantia;
- Solicitar acréscimos ou supressões contratuais;
- Encaminhar fatura/nota fiscal para pagamento, atestada pelo gestor da contratação.

Da Contratada:

- Manter, durante todo o período previsto de vigência do contrato, as condições de sua habilitação.
- Atender as solicitações efetuadas pelo representante da Contratante.
- Cumprir com as obrigações contratuais.
- Responder aos questionamentos ou esclarecimentos efetuados pelo gestor da contratação no tempo indicado na referida solicitação.

Equipe de Gestão da Contratação

- Gestor titular: Ana Luiza Maia Soares de Azevedo. CPF 667.090.754-00
- Gestor substituto: Luciano Francisco Soares da Silva Júnior. CPF 083.785.834-81
- Fiscal Técnico: Alexandre Luiz Azevedo de Oliveira
- Fiscal administrativo: Paula de Oliveira Pedroza Martins CPF: 030.527.504-61

O gestor substituto exercerá também o papel do fiscal demandante, posto que o servidor integra a unidade demandante, e tem aptidão para análise quanto aos aspectos funcionais da solução.

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

Para o item 1:

REUNIÃO DE IMPLANTAÇÃO

A CONTRATADA deverá se reunir com os gestores da contratação e fiscais técnicos no prazo máximo de até 5 (cinco) dias úteis, contados a partir do dia seguinte da solicitação formal do TRE-PE. A data da reunião deverá ser agendada em comum acordo entre a CONTRATADA e o TRE-PE.

Nesta reunião a CONTRATADA deverá alinhar junto à equipe do TRE, as configurações de parametrizações necessárias a serem implantadas compreendendo, no mínimo:

- Definição de profiling de dispositivos do CONTRATANTE;
- Aplicação de políticas em ambiente multivendor de Wireless e cabeado compatível com os equipamentos da CONTRATANTE;
- Verificação das políticas de segurança implementadas nos dispositivos conectados a rede;
- Descoberta ativa para identificar dispositivos conectados à rede da organização, e registro da informação para atualização do inventário de hardware;
- Armazenamento de log para análise futura de atividades.

ENTREGA E IMPLANTAÇÃO

A LICITANTE deverá entregar e instalar o software e as respectivas licenças de software da Solução de NAC, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contados a partir do dia seguinte à realização da reunião de implantação ou do fim do prazo para a realização da mesma, o que ocorrer primeiro, em horário das 8h às 14h. A LICITANTE deverá disponibilizar 01 (um) técnico certificado na solução proposta que se responsabilizará pela completa instalação dos softwares e parametrização da solução.

Após a instalação da solução, entrega das "chaves de instalação" (product keys) e subscrição de licenças de suporte associadas ao conjunto de software adquiridos no site do fabricante, execução do repasse de conhecimento hands-on e parametrizações necessárias, verificado o atendimento de todas as especificações, não havendo, portanto, anormalidades e/ou sanados todos os problemas detectados, o Gestor da Contratação procederá ao recebimento definitivo conforme descrito no item 2.1.6.

Para o item 2:

Os componentes de software que integram a solução, constantes no tópico 3 – Requisitos Técnicos, deverão ser disponibilizados ao gestor do contrato no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, a contar da confirmação do recebimento da nota de empenho, por meio de:

a) Fornecimento de “chaves de instalação” (product keys) associadas ao conjunto de softwares adquiridos no Web Site do fabricante.

Após a subscrição de licenças associadas ao conjunto de software no site do fabricante, o Gestor da Contratação procederá ao recebimento definitivo conforme descrito no item 2.1.6.

Para o item 3:

- O recebimento do serviço será realizado conforme descrito no item 2.1.6 deste termo de referência.

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

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

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

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

A Coordenadoria de Infraestrutura, por meio das seções envolvidas, fará todo o acompanhamento da instalação e subscrição de licenças, inclusive no que se refere ao atendimento do disposto neste tópico.

GARANTIA

- Prestar garantia de 5% (cinco por cento) do valor da contratação, inclusive com os valores dos serviços suplementares, em uma das modalidades previstas no § 1º, do art. 56, da Lei 7.666/93 no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis a contar da publicação do contrato.
- No caso de apresentação de garantias nas modalidades seguro-garantia ou fiança bancária, o prazo de validade desta garantia deverá ser superior ao da vigência do contrato em três meses, no mínimo, de sorte a contemplar tempo hábil para as resilições dos contratos de trabalho.
- A CONTRATADA se obriga a apresentar nova garantia, no prazo máximo de dois dias antes do seu vencimento ou no caso de prorrogação do contrato, sendo que no caso de redução do seu valor em razão de aplicação de quaisquer penalidades, ou ainda, após a assinatura de termo aditivo que implique na elevação do valor do contrato, o prazo máximo de apresentação de nova garantia ou de garantia complementar será de até dez dias, contado da publicação do referido aditamento, mantendo-se o percentual estabelecido acima.
- A não apresentação da garantia, ou da sua complementação, quando for o caso, fora do prazo estabelecido, ensejará a aplicação das sanções previstas neste termo de referência e em lei.
- A liberação da garantia prestada para assegurar a execução dos serviços eventuais somente poderá ser pleiteada pela CONTRATADA após emissão do **aceite termo de aceite** e efetivação do pagamento referente aos serviços eventuais correspondentes, pelo CONTRATANTE.
- A garantia apresentada tem por finalidade assegurar o pagamento de:

a) Prejuízos advindos do não cumprimento do contrato.

b) Multas punitivas aplicadas pela fiscalização à CONTRATADA.

c) Prejuízos diretos causados ao CONTRATANTE decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato.

ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO (ANS)

A Contratada compromete-se a cumprir rigorosamente os prazos estabelecidos na tabela a abaixo:

SEVERIDADE	ATIVIDADE	PRAZO	INDICADOR PARA ANS
	Serviço de implantação (Item 4)		

2	1) Licenças de adição de dispositivo (item 2)	15 dias úteis após envio da ordem de serviço	implementação concluído
1	Repasse do conhecimento	5 dias úteis após conclusão da implantação	repasse de conhecimento concluído

No caso de extrapolação dos prazos definidos, será aplicado um redutor sobre o valor da fatura global do contrato, referente a cada nível de severidade, conforme tabela abaixo:

Na hipótese de atraso na disponibilização dos serviços sem justificativa, fica estipulado o percentual de glosa sobre o respectivo valor adjudicado, por dia de atraso, referente a cada nível de severidade, até o limite de 20% do valor total da aquisição, conforme tabela abaixo.

NÍVEL DE SEVERIDADE	REDUTOR
1	0,5%
2	1%

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)

Para o item 1

A conclusão dos serviços de instalação e configuração será dada pela entrega da solução em pleno funcionamento, conforme avaliado pela equipe técnica do Tribunal.

As demais condições de fornecimento estão descritas no item 2.1.2 deste termo de referência.

Após a verificação de conformidade no recebimento efetuada pelo Fiscal Técnico, o Gestor da Contratação emitirá, em até 10 (dez) dias corridos, o ~~aceite definitivo~~ termo de aceite, que por sua vez será item necessário para a liberação da nota fiscal para pagamento.

A CONTRATADA deverá ministrar o repasse de conhecimento necessário conforme item 2.1.8;

Para o item 2

O gestor da contratação e o fiscal técnico verificarão, em site da fabricante, se as “chaves de instalação” (product keys) estão associadas ao software do TRE-PE, ou seja, se o serviço aparece no site do fabricante com a vigência contratada.

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

Para o item 3

O treinamento se dará a partir da confirmação de recebimento da nota de empenho pela CONTRATADA, sendo o período de realização indicado pela CONTRATADA e confirmado pela CONTRATANTE.

Após a realização do treinamento, havendo avaliação positiva dos participantes, atestada pelas chefias das equipes da SENIC e SERCO, a CONTRATADA deverá encaminhar a nota fiscal a ser atestada pelo Gestor da Contratação que emitirá, em até 10 (dez) dias corridos, o ~~aceite definitivo~~ termo de aceite, que por sua vez será item necessário para a liberação do pagamento.

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

~~O pagamento poderá ser realizado por etapas, a medida que forem sendo entregues cada item. Após o aceite definitivo de cada item, 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.~~

O pagamento será realizado após o Termo de Aceite emitido pela SERCO para cada item.

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)

A transferência de conhecimento consta do item 1.

A CONTRATADA deverá ministrar o repasse de conhecimento necessário para a operação dos sistemas fornecido nas dependências da CONTRATANTE, nas seguintes condições:

- A transferência deverá ser realizada nas dependências da CONTRATANTE, na modalidade hands-on para uma equipe de até 6 (seis) técnicos designados pela CONTRATANTE;
- Obrigatoriamente, a transferência deverá ser realizada em dias úteis, no período de 08h às 14h;
- O programa da transferência deverão contemplar todos os recursos e configurações implantados na solução de NAC ofertado e procedimentos para resolução de problemas;
- A CONTRATADA deverá apresentar a documentação técnica da Solução, contemplando informações detalhadas de todos os itens e modelos que compõem a Solução de Segurança Para Controle de Acesso às Redes Cabeada e Sem Fio, conforme descrito – ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA.

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

As licenças de softwares, 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)

Os serviços de implantação e repasse de conhecimento deverão ser realizados por profissional certificado pelo fabricante na solução de NAC. Tal comprovação (cópia do certificado digitalizado) deve ser encaminhada ao gestor do contrato por e-mail ou impresso antes do início da execução do serviço.

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

As justificativas quanto a eventuais atrasos nas entregas previstas 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):

Características da solução de NAC - Item 1

1. Solução de controle de acesso à rede baseada em appliance Virtual sendo compatível com os seguintes Hypervisors:
 1. VmWare ESXi 5.5 ou superior;
 2. Microsoft Hyper-V Server 2012 R2/2016 e Windows Server 2012 R2 com Hyper-V;
 3. AWS e Microsoft Azure;
 4. Kernel-based Virtual Machine (KVM);
2. Suporte as seguintes fontes para autenticação
 1. Microsoft Active Directory
 2. Kerberos
 3. LDAP
 4. RADIUS
 5. Microsoft Azure Active Directory
 6. Google G Suite
3. Deve suportar ""Single Sign-on"" (SSO) com dispositivos de outros fornecedores através de SAML v2.0" ou RADIUS Accounting
4. Deve implementar funcionalidade de classificação automática de dispositivos ("Device profiling"), de forma a descobrir, classificar e agrupar os dispositivos conectados na rede;
5. Deve suportar a coleta de informações, para classificação, usando no mínimo DHCP, HTTP/HTTPS User-Agent, MAC OUI, IP Range/Subnet, SNMP, TCP Fingerprinting e WinRM;
6. Caso exista licenciamento distinto para usuários/dispositivos da rede sem fio (wireless) e usuários/dispositivos da rede cabeada (wired), deverão ser fornecidas as duas licenças para o número total de usuários solicitados."
7. Deve suportar a integração nativa com soluções de MDM de mercado, com no mínimo os seguintes fabricantes:
 1. Airwatch
 2. JAMF
 3. MaaS360
 4. MobileIron
 5. Google Gsuite
8. Suporte a aplicação de políticas em ambiente multivendor de Wireless, cabeado compatível com no mínimo Dell, Ruckus, Fortinet, Cisco, Extreme, SonicWall, Fortinet, Aruba e Check Point;

9. Suporte a integração com plataforma de terceiros usando HTTP/RESTful API;
10. Administração via WEB e CLI;
11. Syslog, DNS, NTP;
12. Fontes de Syslog para processamento de eventos;
13. Permitir configuração em alta disponibilidade com no mínimo dois elementos, sendo que ambos devem permanecer ativos para o processamento das requisições;
14. A solução deve permitir a geração e o envio através de e-mail ou SMS de alertas relativos as seguintes atividades anormais detectadas na rede:
 1. Autenticações;
 2. Acesso a dispositivos de rede;
 3. Tentativa de execução de comandos em dispositivos de rede por usuários sem privilégios;
 4. Atividades irregulares nos servidores da solução;
15. A solução deve possuir ferramenta para geração de relatórios de maneira centralizada, permitindo o agendamento e envio por e-mail em formato HTML e PDF.
16. Possuir recursos integrados de AAA no mínimo servidor RADIUS;
17. Deve possuir funcionalidade para verificação das políticas de segurança implementadas nos dispositivos conectados a rede, através de agentes instalados ou temporários.
18. Deve suportar a verificação, no mínimos nos sistemas operacionais:
 1. Windows 7, Windows 8 e Windows 10;
 2. Mac OSX 10.10 e superior
 3. Linux (Red Hat, Ubuntu, CentoOS, Fedora e Suse);
19. Permitir o gerenciamento centralizado das políticas, e permitir que os usuário/dispositivos que estiverem fora das políticas de segurança, sejam direcionados para um segmento de rede específico ou determinação de uma política de acesso restritiva, permitindo ainda que estes consigam se adequar a respectiva política (remediação).
20. Permitir que a solução realize a adequação da política (remediação) de forma automática, sem necessidade de intervenção do usuário.
21. Deve suportar a verificação de pelos menos os seguintes serviços:
 1. Firewall;
 2. Conexões de rede;
 3. Windows Hotfixes;
 4. Máquinas Virtuais;
 5. Aplicações instaladas;

6. Serviços;
7. Dispositivos USB;
8. Processos;
9. Checagem de arquivos;
10. criptografia de disco;
11. Aplicações peer to peer.
12. Presença de software de anti-vírus instalado e em execução;
22. A plataforma deve suportar a integração com WSUS;
23. Deve permitir a verificação de postura de dispositivos Windows 10 sem a necessidade de instalação prévia de agentes, executando todas as operações de verificação em "background", ou seja, transparente ao usuário final;
24. A solução deverá estar licenciada para autenticação via 802.1X, MAC, WEB e Portal de Visitantes.
25. A solução deverá esta licenciada para a funcionalidade de profiling para o número de dispositivos previstos neste Termo de Referência;
26. Permitir a visualização de todas informações relativas a cada transação/autenticação em uma única tela, como Data e Hora, Mac Address do dispositivo, classificação do dispositivo, Usuário, equipamento que requisitou a autenticação (origem), Método de autenticação utilizado, fonte de autenticação utilizada para validação e perfil de acesso aplicado;
27. A solução deve incluir recursos de gerenciamento de visitantes, permitindo a criação de diferentes perfis de utilização e autorização a serem associados aos usuários, distinguindo por exemplo prestadores de serviços dos visitantes;
28. Deve ser possível definir um período de validade para as contas de usuários visitantes;
29. A autenticação e autorização dos usuários visitantes deve ocorrer através de portal captivo acessível via browser web;
30. A solução deve vincular o login do visitante à máquina utilizada no acesso;
31. Deve ser fornecido com garantia de no mínimo 36 (trinta e seis) direto com o fabricante no formato 24x7.
32. A solução deve incluir a detecção de dispositivos desconhecidos conectados à rede e possibilitar a criação de políticas para limitar o acesso;
33. A solução deve permitir a criação de políticas de controle que combinem informações sobre a identidade do usuário e tipo de dispositivo com objetivo de autorizar dinamicamente o acesso à rede;
34. Deve garantir a segmentação dinâmica da rede e aplicação de políticas de segurança, tendo como base variadas combinações, como login do AD e características da máquina como IP e hostname.
35. A solução deve permitir diferentes perfis de administração, com a capacidade de limitar e controlar a quantidade de acesso permitido às funcionalidades disponíveis, dependendo do grupo administrativo da organização ao qual o usuário pertence;
36. A solução deve permitir a criação de políticas de controle que combinem informações sobre a identidade do usuário e tipo de dispositivo com objetivo de autorizar dinamicamente o acesso à rede;
37. Suportar integração com soluções de segurança da Fortinet , para correlacionar alertas de segurança e restringir, isolar ou bloquear dispositivos comprometidos que estejam conectados na rede, reduzindo assim o tempo de contenção de ameaças;

38. Dentre os relatórios disponibilizados pela solução , deve suportar relatórios listando os dispositivos por localidade , fabricante, usuários associados, inventário e dispositivos registrados;

A CONTRATADA deverá ministrar o repasse de conhecimento necessário para a operação dos sistemas fornecido nas dependências da CONTRATANTE, conforme item 2.1.8 deste Termo de Referência.

Características Licenças para Autenticação de dispositivos - Pacote para 100 Usuários - Item 2

1. Licença para autenticação de dispositivos com as características descritas no item 1 para solução de NAC para 100 usuários simultâneos com 36 (trinta e seis) meses de suporte.

2 Todas as licenças devem ser fornecidas no formato vitalícia

Treinamento - Item 3

1. Voucher para treinamento oficial especializado, na solução de segurança ofertada para o lote único;
2. O treinamento deverá ser ministrado por profissional especializado e certificado pelo fabricante da solução de segurança;
3. Sera permitida a subcontratação para este item, desde que obedecidas as demais condições deste Termo de Referência.

QUADRO A

Lista de Potenciais Fornecedores	
1	<p>Nome: TELTEC SOLUTIONS LTDA.</p> <p>Sítio: www.teltecsolutions.com.br</p> <p>Telefone: (48) 3031-3450</p> <p>E-mail: dieter@teltecsolutions.com.br / pamela@teltecsolutions.com.br / mazzochi@teltecsolutions.com.br / teltec@teltecsolutions.com.br</p> <p>Contato: Dieter Erwin Christan</p> <p>CNPJ: 04.892.991/0001-15</p>
2	<p>Nome: TeleData Comércio e Serviços LTDA.</p> <p>Sítio: www.tld.com.br</p> <p>Telefone: (71) 3343-3433/ (79) 3304-5115</p> <p>E-mail: ricardo@tld.com.br</p> <p>Contato: Ricardo Luiz de Oliveira</p> <p>CNPJ: 33.927.849/0001-64</p>

3	<p>Nome: NETWORK SECURE</p> <p>Sítio: www.networksecure.com.br</p> <p>Telefone: (81) 3224-2267 / (81) 99418-0534</p> <p>E-mail: juliana.santos@networksecure.com.br</p> <p>Contato: Juliana Santos</p> <p>CNPJ: 05.250.796/0001-54</p>
4	<p>Nome: NewSupri</p> <p>CNPJ: 12.707.105/0001-64</p> <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> <p>CNPJ: 12.707.105/0001-64</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> <p>CNPJ: 70.064.316/0001-22</p>
6	<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> <p>CNPJ: 04.752.237/0001-80</p>
	<p>Nome: Avantia Tecnologia e Segurança</p>

Sítio: <https://www.avantia.com.br/>

7 Telefone: 81 3797-9304

E-mail: fernando.pereira@avantia.com.br

CNPJ: 02.543.302/0001-31

QUADRO B

ITEM 1						
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
ARPISIST	Fornecedor	43329,95	51227,91	85%	Válido	R\$ 49.253,42
Approach	Fornecedor	56522,23	46830,48	121%	Válido	
Network Secure	Fornecedor	52702,00	48103,89	110%	Válido	
BANPARA	Contratação similar	44459,50	50851,39	87%	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
ARPSIST	Fornecedor	43329,95	51227,91	85%	Válido	R\$ 49.253,42
Approach	Fornecedor	56522,23	51227,91	110%	Válido	
Network Secure	Fornecedor	52702,00	51227,91	103%	Válido	
BANPARA	Contratação similar	44459,50	51227,91	87%	Válido	
Obs.: O preço é inexecuível quando o percentual é inferior a 70%.						
ITEM 2						
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
ARPISIST	Fornecedor	20428,00	17633,24	116%	Válido	

Approach	Fornecedor	14810,37	19037,64	78%	Válido	R\$ 14.572,74
AVFIREWALLS	Internet	13052,58	19477,09	67%	Válido	
Network Secure	Fornecedor	32670,00	14572,74	224%	Excessivamente	
BANPARA	Contratação similar	10000,00	20240,24	49%	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
ARPISIST	Fornecedor	20428,00	12620,98	162%	Válido	R\$ 14.572,74
Approach	Fornecedor	14810,37	14493,53	102%	Válido	
AVFIREWALLS	Internet	13052,58	15079,46	87%	Válido	
BANPARA	Contratação similar	10000,00	16096,98	62%	Inexequível	
ITEM 3						

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
ARPISIST	Fornecedor	11195,00	9138,25	123%	Válido	R\$ 9.652,44
Approach	Fornecedor	10064,75	9515,00	106%	Válido	
Inlearn	Fornecedor	7350,00	10419,92	71%	Válido	
BANPARA	Contratação similar	10000,00	9536,58	105%	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
ARPISIST	Fornecedor	11195,00	9138,25	123%	Válido	R\$ 9.652,44
Approach	Fornecedor	10064,75	9515,00	106%	Válido	
Inlearn	Internet	7350,00	10419,92	71%	Válido	
BANPARA	Contratação similar	10000,00	9536,58	105%	Válido	

CÁLCULO MÉDIA/MEDIANA

ITEM 1						
PREÇOS		Desvio Padrão	Coefficiente de Variação (desvio padrão/média)	Média	Mediana	Método a ser Utilizado
ARPISIST	43329,95	6397,85	13%	49.253,42	48.580,75	Média, em razão do valor do coeficiente de variação ser inferior ou igual a 25%
Approach	56522,23					
Network Secure	52702,00					
BANPARA	44459,50					
ITEM 2						
PREÇOS		Desvio Padrão	Coefficiente de Variação (desvio padrão/média)	Média	Mediana	Método a ser Utilizado
ARPISIST	20428,00	4380,31	30%	14.572,74	13.931,47	Mediana, em razão do valor do coeficiente de variação ser superior a 25%
Approach	14810,37					
AVFIREWALLS	13052,58					
BANPARA	10000,00					
ITEM 3						
PREÇOS		Desvio Padrão	Coefficiente de Variação (desvio padrão/média)	Média	Mediana	Método a ser Utilizado
ARPISIST	11195,00	1630,08	17%	9652,44	10032,38	Média, em razão do valor do coeficiente de variação ser inferior ou igual a 25%
Approach	10064,75					
Inlearn	7350,00					
BANPARA	10000,00					

4 MODELOS (Art.18, § 3º, V):**MODELO I****COMPROVAÇÃO PONTUAL DE ATENDIMENTO À ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA****(Para o item 1)**

ITEM	DESCRIÇÃO	PROPOSTA ATENDE ? (SIM OU NÃO)	REFERÊNCIA NA DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA	OBSERVAÇÃO

--	--	--	--	--

MODELO II - CADERNO DE TESTES

	PREGÃO ELETRÔNICO Nº	Revisão:1
	CADERNO DE TESTES	Página: 1/1

Após a instalação do software e as respectivas licenças pela equipe da proponente, será disponibilizado pelo TRE-PE switches, access-points e estações de trabalho para realização dos testes da solução.

Item de Teste - 01	Verificação de Dispositivos
Objetivo do Teste	Atestar que a solução atende aos requisitos 4, 5, 8 e 18 do ANEXO I do Edital 62/2022.
Procedimento do Teste	<p>Realizar a verificação de conformidade nas estações de trabalho indicadas para teste, verificando pelo menos o funcionamento dos seguintes serviços:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Firewall; 2. Conexões de rede; 3. Dispositivos USB; 4. Presença de software de anti-vírus instalado e em execução; 5. Sistema operacional; 6. Nome do host; 7. Usuário conectado; 8. Localização. <p>O teste deve ser realizado em todos os modelos de switches e access-points disponíveis.</p>

Evidências	Tela no software que permita a visualização de todas as informações relativas a cada transação/autenticação.
------------	--

Item de Teste - 02	Políticas de sistema operacional
Objetivo do Teste	Atestar que a solução atende aos requisitos 17,18, 19 e 22. do ANEXO I do Edital 62/2022.
Procedimento do Teste	<p>Aplicar política para requer que o sistema operacional do dispositivo esteja atualizado com as principais atualizações críticas e restringir o acesso para versões de sistemas operacionais específicos.</p> <p>Os equipamentos utilizados no teste que estiverem fora da política devem ser redirecionados para um segmento de rede específico.</p>
Evidências	<p>Tela no software que permita a visualização de todas as informações relativas a cada transação/autenticação.</p> <p>Mudança no segmento de rede de acesso realizada.</p>

Item de Teste - 03	Alta disponibilidade;
Objetivo do Teste	Atestar que a solução atende ao requisito 13 do ANEXO I do Edital 62/2022.
	Configurar dois elementos em alta disponibilidade para processamento dos eventos de autenticação e para o processamento das requisições;

Procedimento do Teste	De forma transparente ao usuário Os dispositivos devem conseguir se autenticar na rede mesmo se houver indisponibilidade de uma das unidades.
Evidências	Tela no software que permita a visualização de todas as informações relativas a cada transação/autenticação.

Item de Teste - 04	Inventário de Dispositivos
Objetivo do Teste	Atestar que a solução atende ao requisitos 38 do ANEXO I do Edital 62/2022.
Procedimento do Teste	Retirar relatório nos formatos pdf e html , listando os dispositivos por localidade , fabricante, usuários associados, inventário e dispositivos registrados.
Evidências	Relatórios com dispositivos de teste

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 **LUCIANO FRANCISCO SOARES DA SILVA JÚNIOR, Chefe de Seção em Exercício**, em 28/07/2022, às 14:47, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **LUÍS FERNANDO CAVALCANTI COSTA, Analista Judiciário(a)**, em 29/07/2022, às 13:11, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.





Documento assinado eletronicamente por **ALEXANDRE LUIZ AZEVEDO DE OLIVEIRA, Chefe de Seção em Exercício**, em 29/07/2022, às 14:00, 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 **1922787** e o código CRC **BBAD3B6E**.

0000040-89.2022.6.17.8000

1922787v8