



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE PERNAMBUCO

DOD - Documento de Oficialização da Demanda

Despesa prevista no PCA

1. Unidade Demandante

Seção de Gestão de Redes e Comunicação -SERCO

1.1 Titular da Unidade Demandante

Nome do Servidor	Matrícula	Telefone	E-mail
Ana Luiza Maia Soares de Azevedo	289	9221	ana.azevedo@tre-pe.jus.br

2. Detalhamento da Demanda

2.1 Descrição Sucinta da Demanda

Manutenção da licença de suporte para os dispositivos wifi existentes na sede do TRE-PE, aquisição de solução de redes locais sem fio com licença de suporte, para expansão nos prédios Sede e Rui Barbosa e serviço de implantação nas sedes dos Polos Eleitorais.

2.2 Itens, Quantidades e Valores Previstos do PCA

Aquisições						
Nº Item	Descrição do Item	Grupo de Natureza da Despesa (GND)	Elemento de Despesa	CATMAT	Quantidade	Unidade de Medida
1	Equipamento de ponto de acesso para rede local sem fio TIPO 1	4	52	484745	109	unidade

2	Equipamento de ponto de acesso para rede local sem fio TIPO 2	4	52	484745	93	unidade
3	Injetor Poe Padrão: 802.3af Conexão: 2 X Rj-45 Fêmeas operando em Gigabit	4	52	426731	158	unidade

Serviços						
Nº Item	Descrição do Item	Grupo de Natureza da Despesa (GND)	Elemento de Despesa	CATSER	Quantidade	Unidade de Medida
1	Serviço de implantação com repasse de conhecimento	3	40	26972	1	Unidade
2	Licença de suporte por 36 meses na modalidade 24X7(atendimento 24 horas por dia, sete dias da semana) para ARUBA AIR WAVE .	3	40	25992	1	Unidade

Valor Total da Demanda Previsto no PCA	R\$ 329.326,00
---	----------------

2.3 Alinhamento Estratégico

Objetivo do Planejamento Estratégico Institucional (PEI) do TRE-PE:	OBE - Aprimorar a estratégia de tecnologia da informação e comunicação e proteção de dados
Objetivo do Plano Setorial da Unidade Gestora:	OBE PDTIC - Promover serviços de infraestrutura e soluções corporativas
Sequencial no Plano de Contratações Anual (PCA), se houver:	O PCA 2024 está em elaboração. A despesa está prevista na Proposta Orçamentária 2024.

3. Motivação da Demanda

A solução de rede sem fio (WLAN) em operação no prédio sede do TRE-PE possui atualmente 24 unidades de pontos de acesso distribuídos: entre o subsolo do edifício até a sala de manutenção no 6º andar; na sala da Secretaria Judiciária Remota - SJR (anexo casarão); na Escola Judiciária Eleitoral E- EJE (Rui barbosa) e; na Coordenadoria de Atenção à Saúde - CAS.

Em primeira análise, é possível verificar, por meio de testes realizados, que o número de pontos de acesso disponíveis não é

o suficiente para atender todas as áreas de trabalho com intensidade de sinal ideal para o pleno funcionamento da comunicação. Pretende-se expandir a quantidade de pontos de acesso de forma a aumentar a área de cobertura permitindo que outras áreas de trabalho sejam atendidas com a solução WLAN.

Acrescente-se que o suporte para o software de gerência está com validade até 22 de setembro de 2023. Após essa data não será possível acionar o serviço de suporte para resolução de problemas ou ter acesso a atualizações de segurança necessárias, o que gera a demanda de contratar a manutenção das licenças de suporte.

Paralelamente, a quantidade de equipamentos disponíveis serve apenas às unidades administrativas citadas anteriormente. Para fornecimento do serviço nos cartórios eleitorais e centrais de atendimento, é necessário a aquisição de mais equipamentos e insumos para implantação.

Nesta contratação, a solução de rede sem fio será ampliada para os cartórios eleitorais, iniciando com os municípios sede de Pólos Eleitorais.

4. Resultados Pretendidos

Esta contratação objetiva:

- a expansão da solução de WLAN nas unidades administrativas que já possuem pontos de acesso no TRE-PE;
- a implantação da solução WLAN nos cartórios eleitorais;
- a renovação da licença de suporte para o software de gerência atualmente em uso;
- aumentar flexibilidade de infraestrutura para possíveis mudanças de layout sem custo de instalação de cabeamento;
- permitir acessos aos serviços de comunicação institucional e aplicativos de suporte ao processo eleitoral nos celulares institucionais e outros dispositivos móveis dentro da rede local das unidades.

5. Indicação de Integrante Demandante

Nome do Servidor	Matrícula	Telefone	E-mail
Ana Luiza Maia Soares de Azevedo	289	9221	ana.azevedo@tre-pe.jus.br

6. Anexos

Não há anexos.

7. Aprovação e Assinaturas

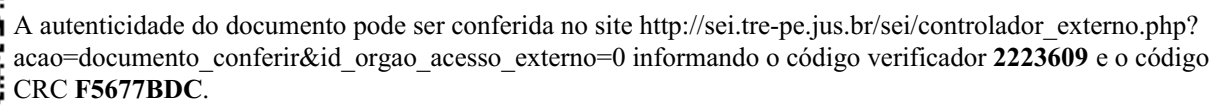
Obs.: Devem assinar este documento o integrante demandante, o titular (chefia imediata) e o gestor tático da unidade demandante.



Documento assinado eletronicamente por **MARIA DAS GRAÇAS OLIVEIRA MAGALHÃES HENRIQUES, Coordenador(a) em Exercício**, em 21/08/2023, às 14:12, 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 22/08/2023, às 08:29, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



**Estudos Técnicos Preliminares****Contratação de TIC****1. Análise de Viabilidade da Contratação****1.1. Descrição Sucinta do Objeto**

Contratação de solução de rede local sem fio com licença de suporte para manutenção e expansão nos prédios Sede e Rui Barbosa, bem como a implantação nos cartórios eleitorais, centrais de atendimento e Depósito de Urnas.

1.2. Unidade Demandante

Nome da Unidade Demandante	Sigla da Unidade Demandante
Seção de Gestão de Redes e Comunicação	SERCO

1.3. Referência ao DOD e ao Termo de Ciência da Equipe de Planejamento

Documento de Oficialização da Demanda	2223609
Termo de Ciência da Equipe de Planejamento	2313537

1.4. Necessidades e Requisitos do Objeto**1.4.1 Necessidades:**

A solução de rede sem fio (WLAN), em operação no prédio sede do TRE-PE, possui, atualmente, 24 (vinte e quatro) unidades de pontos de acesso distribuídos entre o subsolo do edifício até o 5º andar, na sala da Secretaria Judiciária Remota - SJR (anexo casarão do Entroncamento), na Escola Judiciária Eleitoral - EJE (Rui Barbosa) e na Coordenadoria de Atenção à Saúde - CAS.

Em primeira análise, é possível verificar, por meio de testes realizados, que o número de pontos de acesso disponíveis não é o suficiente para atender todas as áreas de trabalho com intensidade de sinal ideal para o pleno funcionamento da comunicação. Pretende-se expandir a quantidade de pontos de acesso de forma a aumentar a área de cobertura para que todas as unidades sejam atendidas com a solução WLAN, objetivando a instalação de computadores e notebooks sem a necessidade de pontos lógicos, que é um problema real no prédio Sede, por falta de cabeamento estruturado em algumas salas, bem como ampliar a oferta da rede sem fio externa.

Atualmente, para gerenciamento da rede sem fio existente na Sede do TRE-PE, com 24 (vinte e quatro) pontos de acesso da marca Aruba, tem sido utilizado o software Aruba Airwave, cuja licença perpétua foi adquirida em 2020, através do processo SEI nº 0031859-49.2019.6.17.8000. No entanto, o suporte para esse software teve validade até 22 de setembro de 2023. Após essa data, não foi possível acionar o serviço de suporte para resolução de problemas ou ter acesso a atualizações de segurança necessárias. Desse modo, faz-se necessário avaliar a manutenção desse software de gerenciamento para os pontos de acesso já existentes ou outra solução que possa substituí-lo.

Paralelamente, a quantidade de equipamentos disponíveis não atende a todas as unidades da Secretaria deste Regional. Para abranger todas as unidades, inclusive cartórios eleitorais e centrais de atendimento, é necessária a aquisição de mais equipamentos e insumos para implantação.

Nesta contratação, a solução de rede sem fio será ampliada para atendimento a todas as unidades do TRE-PE.

Os equipamentos de ponto de acesso podem ser configurados para fornecer conexão a diversas redes sem fio. Atualmente, existem duas possibilidades de conexão, rede local corporativa e rede sem fio externa. As regras para acesso à rede local corporativa são análogas às da rede cabeada com objetivo de viabilizar acesso aos serviços essenciais de TIC; em contrapartida, as regras para acesso à rede sem fio externa são definidas na Instrução Normativa TRE-PE nº 55/2021.

Conforme definido na Instrução Normativa TRE-PE nº 55/2021, "a oferta de rede sem fio externa objetiva ampliar a conveniência dos usuários(as) autorizados(as), para uso estritamente nas dependências do TRE-PE, por ocasião da realização de sessões plenárias, entrevistas, dentre outras situações em que ocorrer demanda para o uso do recurso em questão." Ainda, segundo o normativo, os usuários autorizados fazem parte de dois grupos de usuários, internos e externos.

Os usuários internos:

- membros da corte;
- membros do Comitê de Gestão Estratégica (COGEST);
- servidores da Coordenadoria de Infraestrutura (COINF) da Secretaria de Tecnologia da Informação e Comunicação (STIC), para prestação do suporte necessário, com autorização do(a) Diretor(a)-Geral;
- demais usuários(as) autorizados pelo(a) Diretor(a)-Geral.

Os usuários externos:

- jornalistas, no período eleitoral;
- docentes e discentes dos cursos de pós-graduação realizados nas dependências do TRE-PE, durante o período de realização das aulas;
- palestrantes, durante o período da realização da atividade;
- outras autoridades e agentes, autorizados(as) pelo(a) Diretor(a)-Geral, no período em que estiverem nas dependências do TRE-PE.

Com relação à rede sem fio externa, a presente contratação proverá as unidades atendidas com recursos necessários para atender as demandas previstas no normativo e ampliar as situações de atendimento, por exemplo:

- prover alternativa de acesso para uso nos celulares funcionais disponibilizados aos cartórios para comunicação institucional por aplicativos de mensagens;
- permitir que usuários(as) autorizados(as) tenham uma alternativa de acesso para uso dos sistemas de suporte ao Processo Eleitoral com equipamentos móveis;
- permitir que usuários(as) autorizados(as) tenham acesso à internet durante a realização de cursos ou palestras nas unidades administrativas no interior do Estado;
- permitir que usuários(as) autorizados(as) - eleitores/cidadãos - tenham acesso à internet para realizar pagamentos de multas, agendamentos de serviços, acesso ao e-título etc.

Com relação à rede local corporativa, a presente contratação proverá as unidades atendidas com recursos necessários para entre outras possibilidades:

- aumentar a flexibilidade para alteração de leiaute sem a necessidade de intervenção para adequação da infraestrutura;
- prover mobilidade para os usuários sem a necessidade do mesmo estar conectado a um ponto fixo de cabeamento;
- garantir uma alternativa de acesso aos serviços essenciais de TIC.

A contratação de serviço de implantação com repasse de conhecimento permitirá que a contratada realize a avaliação dos requisitos, desenvolva o projeto e aplique as configurações necessárias para compatibilização com os ativos existentes conforme orientações do fabricante. Dessa forma, o processo de instalação de equipamentos poderá ser iniciado logo após a aquisição, preservando o período de garantia e suporte com o equipamento em uso. O repasse de conhecimento e o treinamento oficial permitem que a equipe de gestão da solução opere os equipamentos, conforme orientações do fabricante, após a implantação.

1.4.2 Requisitos do objeto:

Requisitos de negócio:

- A solução deverá ser constituída por: equipamentos de ponto de acesso para rede sem fio, controlador e sistema de gerenciamento;
- Ampliar o acesso à internet através de rede sem fio para todas as unidades do TRE-PE;
- Atender ao disposto na Instrução Normativa TRE-PE nº 62/2021, que estabelece normas gerais para garantir o gerenciamento das operações e comunicações dos recursos de processamento das informações;
- Atender ao disposto na Resolução CNJ nº 370/2021, que, em seu artigo 36, estabelece que cada órgão deverá elaborar um Plano de Gestão de Continuidade de Negócios ou de Serviços;
- Atender ao disposto na Instrução Normativa TRE-PE nº 53/2021, a qual estabelece diretrizes quanto à política de Continuidade de Negócios, devendo ser assegurada a continuidade dos serviços essenciais, e considerados condições e procedimentos necessários à continuidade dos processos críticos e cenários suscetíveis que possam causar incidentes significativos de interrupção;
- Disponibilizar rede sem fio para entes externos, que impliquem em uma política de utilização mais simples do que a empregada na rede interna da Justiça Eleitoral, definida na Instrução Normativa TRE-PE nº 55/2021;

Requisitos Técnicos:

- Os equipamentos deverão ser compatíveis com as soluções de gerenciamento da rede WLAN e segurança da rede local que já existem no TRE-PE;
- Os equipamentos deverão ser novos e estar na linha de produção do fabricante no momento da apresentação das propostas;
- Os equipamentos devem ter capacidade para entregar, no mínimo, largura de banda compatível com as taxas de transmissão atualmente utilizadas pela rede cabeada, de forma que os usuários tenham uma experiência transparente quando transitarem entre a rede WLAN e a cabeada;
- A contratada deverá disponibilizar profissional certificado pelo fabricante para execução dos serviços contratados.

Requisitos de garantia e suporte:

- O fabricante da solução deverá possuir um site na internet com área que permita o gerenciamento da proximidade de vencimentos dos prazos de vigência do contrato de suporte/garantia dos ativos adquiridos, possibilitando assim que a CONTRATANTE possa monitorar o prazo de expiração dos contratos;
- Suporte para a solução, incluindo a evolução para novas versões de softwares, devendo o atendimento ser na modalidade 24x7 (vinte quatro horas por dia, sete dias da semana), com tempo de resposta máximo em 4 (quatro) horas;
- A empresa fabricante da solução deverá dispor de um número telefônico ou site para suporte técnico e abertura de chamados;
- A garantia dos equipamentos deverá incluir a substituição de hardware junto ao fabricante durante todo o ciclo de vida. Após informado o período de encerramento do ciclo de vida do dispositivo/item da solução, ainda deverá ser fornecido 5 anos até o fim da garantia;
- Não serão aceitos equipamentos com informação de encerramento do ciclo de vida nem dos serviços de suporte para os próximos 5 (cinco) anos a partir da apresentação das propostas.

Requisitos legais:

- Resolução nº 433, de 29 de novembro de 2022, que dispõe sobre o macroprocesso de contratações do Tribunal Regional Eleitoral de Pernambuco (TRE-PE);
- Lei nº 14.133/2021, que institui normas para licitações e contratos da Administração Pública;
- Resolução CNJ nº 468, de 15 de julho de 2022, que dispõe sobre diretrizes para as contratações de Solução de Tecnologia da Informação e Comunicação, pelos órgãos submetidos ao controle administrativo e financeiro do Conselho Nacional de Justiça;
- Lei nº 13.709/2018, que dispõe sobre a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD).

Obs.: Não se aplica a essa contratação o Decreto nº 7174/2010, em razão das soluções existentes não serem de fabricação nacional.

Requisitos de Segurança da Informação:

- A empresa contratada deverá assinar termo de confidencialidade através de seu representante legal em que se comprometerá a não acessar, não divulgar e proteger todos os dados de infraestrutura e de vulnerabilidades do contratante a que tiver acesso, abrangendo todos os seus colaboradores e terceiros;
- Caso seja necessária a presença de técnico da empresa nas dependências do TRE-PE para execução de serviços, estes devem ser previamente autorizados e portar crachá de identificação com nome, cargo e nome da empresa;
- Quando logs forem tramitados entre o CONTRATANTE, a CONTRATADA e o fabricante, logo após seu uso, os mesmos deverão ser eliminados e não poderão ser utilizados

para outros fins;

- Em casos de manutenção solicitada pelo CONTRATANTE, as informações tramitadas deverão transitar de forma segura, utilizando, sempre que possível, mecanismos de criptografia;
- A contratada não deverá utilizar indevidamente os dados da contratante fora do escopo do projeto.

1.5. Benefícios Esperados

Esta contratação objetiva:

- a expansão da solução de WLAN nas unidades administrativas que já possuem pontos de acesso no TRE-PE;
- a implantação da solução WLAN nos cartórios eleitorais e centrais de atendimento;
- aumentar a flexibilidade de infraestrutura para possíveis mudanças de leiaute sem custo de instalação de cabeamento;
- prover alternativa de acesso para uso nos celulares funcionais disponibilizados aos cartórios para comunicação institucional por aplicativos de mensagens;
- permitir que usuários(as) autorizados(as) tenham uma alternativa de acesso para uso dos sistemas de suporte ao Processo Eleitoral com equipamentos móveis.

1.6. Quantidade a ser Contratada e Justificativa

O planejamento de uma rede WLAN envolve o levantamento de diversas variáveis relacionadas à infraestrutura, como por exemplo: o posicionamento dos pontos de acesso, distância entre ponto de acesso e estações, materiais construtivos das paredes que dividem os ambientes atendidos, requisitos da rede, entre outros.

Uma técnica importante no planejamento de uma rede sem fio é o *Site Survey*. O termo *Site Survey* diz respeito a um detalhado levantamento de informações acerca do local (ou região) no qual um determinado projeto será desenvolvido. Esse levantamento é o que fornece as bases para que decisões de projetos sejam tomadas de forma correta, contribuindo para maior probabilidade de sucesso. O *Survey* é um modelo para análise das seguintes variáveis que podem afetar o projeto: área de alcance, potenciais locais de instalação, ocupação de canais e obstáculos de propagação.

No presente projeto, utilizamos um software para realização do *Survey* como base para o planejamento da solução. As plantas das localidades com potencial para atendimento com mais de um equipamento foram importadas para a ferramenta e a área de cobertura adequada foi projetada considerando o uso nos principais espaços de trabalho. Foi realizado o planejamento com uso de *Survey* no depósito de urnas em Recife (QG), nas sedes de polo e localidades com central de atendimento ao eleitor. Nas demais localidades, foi projetado o atendimento com um ponto de acesso na área de trabalho reservada para a administração do cartório.

A tabela abaixo referencia os documentos, anexos ao presente processo, que foram gerados pelo *Survey* para os locais que serão atendidos pela solução contratada. A maioria das unidades do interior do estado ocupa um espaço físico reduzido com pequena quantidade de dispositivos e servidores. Nesses locais onde o levantamento não foi necessário, provisionamos o atendimento com 1 (uma) unidade de ponto de acesso.

Para a expansão nos prédios Sede e av. Rui Barbosa, considerando que o levantamento das necessidades realizadas através do *site Survey* para atendimento da demanda é uma técnica estimativa e que, somente no momento da instalação, dependendo das características do ambiente e avaliação de nível de interferência de sinal existente, a capacidade real em funcionamento poderá ser aferida, entendemos que é mais conveniente a aquisição dos equipamentos de forma parcelada, de modo que se possa avaliar a necessidade de adquirir novos equipamentos.

Além disso, haverá necessidade de adequação da infraestrutura para os pontos de acesso que serão fixados no teto das unidades o que deve, necessariamente, ocorrer antes da instalação dos equipamentos. Essa adequação depende de atuação da Coordenadoria de Engenharia e Arquitetura e seguirá cronograma definido pela equipe de Manutenção Predial para sua conclusão. A aquisição parcelada dos equipamentos permitirá que os locais onde não haverá necessidade de adequação de infraestrutura sejam atendidos prioritariamente e, na medida em que a preparação do ambiente for concluída, novos equipamentos de ponto de acesso sejam adquiridos.

Pretendemos priorizar a implantação da solução em 2024 para as unidades que sediam os polos eleitorais.

Existe no mercado diferentes modelos de equipamentos que atendem a demandas de instalação em espaços físicos com condições ambientais diferentes. Na presente contratação, com o objetivo de agilizar a disponibilização dos serviços sem a necessidade de construção de infraestrutura, em áreas de trabalho onde não há grande circulação de pessoas, optamos por atender com equipamento de ponto de acesso tipo 1. Nas localidades com maior circulação de pessoas, ou quando o atendimento com equipamento com maior capacidade de transmissão for requerido, conforme levantamento realizado no *Survey*, optamos por atender com equipamento de ponto de acesso tipo 2.

Ponto de acesso tipo 1: Equipamento de ponto de acesso WLAN com padrão de irradiação e montagem próprio para rápida instalação sem a necessidade de construção de infraestrutura, que pode ser disponibilizado para fixação em parede ou sobre a mesa, próxima de tomada elétrica e ponto de rede.

Ponto de acesso tipo 2: Equipamento de ponto acesso WLAN com padrão de montagem e irradiação próprio para instalação em ambientes com circulação de pessoas que precisa de infraestrutura no teto para fixação e alimentação elétrica por rede Ethernet (POE) .

LOCAL	Ponto de acesso TIPO 1	Ponto de acesso TIPO 2	SURVEY ANEXO
POLO 1 – QG	0	4	Em razão de problemas na geração do relatório pelo software, as quantidades indicadas pelo Survey foram transcritas.
POLO 2 – VITÓRIA	1	0	Não possui prédio próprio para depósito de urna. Apenas um cartório eleitoral
POLO 3 – CARPINA	1	2	Anexo Survey - Polo 3 (2325372)
POLO 4 – PALMARES	3	2	Anexo Survey - Polo 4 (2325941)
POLO 5 – SURUBIM	1	1	Anexo Survey - POLO 5 (2326061)
POLO 6 – CARUARU **	4	2	Anexo Survey - Polo 6 (2326156)
POLO 7 – GARANHUNS **	2	2	Anexo Survey - Polo 7 (2326239)
POLO 8 – ARCOVERDE	2	2	Anexo Survey - Polo 8 (2326330)
POLO 9 – SERRA TALHADA	0	2	Anexo Survey - Polo 9 (2326456)
POLO 10 – PETROLÂNDIA	0	2	Anexo Survey - Polo 10 (2326482)
POLO 11 – SALGUEIRO	2	2	Anexo Survey - Polo 11 (2326523)
POLO 12 – OURICURI	0	2	Anexo Survey - Polo 12 (2327247)

POLO 13 – PETROLINA **	3	3	Anexo Survey - Polo 13 (2327658)
POLO 14 – JABOATÃO **	3	2	Em razão de problemas na geração do relatório pelo software, as quantidades indicadas pelo Survey foram transcritas.
POLO 15 – IGARASSU	0	2	Em razão de problemas na geração do relatório pelo software, as quantidades indicadas pelo Survey foram transcritas.
POLO 16 – LIMOEIRO	2	2	Em razão de problemas na geração do relatório pelo software, as quantidades indicadas pelo Survey foram transcritas.
POLO 17 – BELO JARDIM	1	0	Não possui prédio próprio para depósito de Urna. Apenas um cartório eleitoral
POLO 18 – AFOGADOS	1	2	Anexo Survey - 18 (2327663)
SEDE	0	44	Anexo Survey - Sede TRE-PE (2335697)
OLINDA*	0	4	Em razão de problemas na geração do relatório pelo software, as quantidades indicadas pelo Survey foram transcritas.
PAULISTA*	2	1	Anexo Survey - Central de Atendimento - Paulista (2327669)
SÃO LOURENÇO DA MATA	1	0	Provisionamos o atendimento com 1 (uma) unidade de ponto de acesso, devido ao espaço físico reduzido do cartório.
MORENO	1	0	Provisionamos o atendimento com 1(uma) unidade de ponto de acesso, devido ao espaço físico reduzido do cartório.
IPOJUCA	1	0	Provisionamos o atendimento com 1(uma) unidade de ponto de acesso, devido ao espaço físico reduzido do cartório.
PAUDALHO	1	0	Provisionamos o atendimento com 1(uma) unidade de ponto de acesso, devido ao espaço físico reduzido do cartório.
VITÓRIA DE SANTO * ANTÃO	2	1	Em razão de problemas na geração do relatório pelo software, as quantidades indicadas pelo Survey foram transcritas.
ESCADA	1	0	Provisionamos o atendimento com 1(uma) unidade de ponto de acesso, devido ao espaço físico reduzido do cartório.
GLÓRIA DO GOITÁ	1	0	Provisionamos o atendimento com 1(uma) unidade de ponto de acesso, devido ao espaço físico reduzido do cartório.
NAZARÉ DA MATA	1	0	Provisionamos o atendimento com 1(uma) unidade de ponto de acesso, devido ao espaço físico reduzido do cartório.
GOIANA	1	0	Provisionamos o atendimento com 1(uma) unidade de ponto de acesso, devido ao espaço físico reduzido do cartório.
RIO FORMOSO	1	0	Provisionamos o atendimento com 1(uma) unidade de ponto de acesso, devido ao espaço físico reduzido do cartório.
ITAMBÉ	1	0	Provisionamos o atendimento com 1(uma) unidade de ponto de acesso, devido ao espaço físico reduzido do cartório.
RIBEIRÃO	1	0	Provisionamos o atendimento com 1(uma) unidade de ponto de acesso, devido ao espaço físico reduzido do cartório.
GRAVATÁ	1	0	Provisionamos o atendimento com 1(uma) unidade de ponto de acesso, devido ao espaço físico reduzido do cartório.
AMARAJI	1	0	Provisionamos o atendimento com 1(uma) unidade de ponto de acesso, devido ao espaço físico reduzido do cartório.
BOM JARDIM	1	0	Provisionamos o atendimento com 1(uma) unidade de ponto de acesso, devido ao espaço físico reduzido do cartório.
BEZERROS	1	0	Provisionamos o atendimento com 1(uma) unidade de ponto de acesso, devido ao espaço físico reduzido do cartório.
TIMBAÚBA	1	0	Provisionamos o atendimento com 1(uma) unidade de ponto de acesso, devido ao espaço físico reduzido do cartório.
ÁGUA PRETA	1	0	Provisionamos o atendimento com 1(uma) unidade de ponto de acesso, devido ao espaço físico reduzido do cartório.
BONITO	1	0	Provisionamos o atendimento com 1(uma) unidade de ponto de acesso, devido ao espaço físico reduzido do cartório.
BARREIROS	1	0	Provisionamos o atendimento com 1(uma) unidade de ponto de acesso, devido ao espaço físico reduzido do cartório.
CATENDE	1	0	Provisionamos o atendimento com 1(uma) unidade de ponto de acesso, devido ao espaço físico reduzido do cartório.

SÃO CAITANO	1	0	Provisionamos o atendimento com 1(uma) unidade de ponto de acesso, devido ao espaço físico reduzido do cartório.
VERTENTES	1	0	Provisionamos o atendimento com 1(uma) unidade de ponto de acesso, devido ao espaço físico reduzido do cartório.
QUIPAPÁ	1	0	Provisionamos o atendimento com 1(uma) unidade de ponto de acesso, devido ao espaço físico reduzido do cartório.
ALTINHO	1	0	Provisionamos o atendimento com 1(uma) unidade de ponto de acesso, devido ao espaço físico reduzido do cartório.
TABIRA	1	0	Provisionamos o atendimento com 1(uma) unidade de ponto de acesso, devido ao espaço físico reduzido do cartório.
TAQUARITINGA DO NORTE	1	0	Provisionamos o atendimento com 1(uma) unidade de ponto de acesso, devido ao espaço físico reduzido do cartório.
SÃO BENTO DO UNA	1	0	Provisionamos o atendimento com 1(uma) unidade de ponto de acesso, devido ao espaço físico reduzido do cartório.
BREJO DA MADRE DE DEUS	1	0	Provisionamos o atendimento com 1(uma) unidade de ponto de acesso, devido ao espaço físico reduzido do cartório.
PESQUEIRA	1	0	Provisionamos o atendimento com 1(uma) unidade de ponto de acesso, devido ao espaço físico reduzido do cartório.
PEDRA	1	0	Provisionamos o atendimento com 1(uma) unidade de ponto de acesso, devido ao espaço físico reduzido do cartório.
CORRENTES	1	0	Provisionamos o atendimento com 1(uma) unidade de ponto de acesso, devido ao espaço físico reduzido do cartório.
BUÍQUE	1	0	Provisionamos o atendimento com 1(uma) unidade de ponto de acesso, devido ao espaço físico reduzido do cartório.
BOM CONSELHO	1	0	Provisionamos o atendimento com 1(uma) unidade de ponto de acesso, devido ao espaço físico reduzido do cartório.
SERTÂNIA	1	0	Provisionamos o atendimento com 1(uma) unidade de ponto de acesso, devido ao espaço físico reduzido do cartório.
INAJÁ	1	0	Provisionamos o atendimento com 1(uma) unidade de ponto de acesso, devido ao espaço físico reduzido do cartório.
ÁGUAS BELAS	1	0	Provisionamos o atendimento com 1(uma) unidade de ponto de acesso, devido ao espaço físico reduzido do cartório.
CUSTÓDIA	1	0	Provisionamos o atendimento com 1(uma) unidade de ponto de acesso, devido ao espaço físico reduzido do cartório.
FLORES	1	0	Provisionamos o atendimento com 1(uma) unidade de ponto de acesso, devido ao espaço físico reduzido do cartório.
SÃO JOSÉ DO EGITO	1	0	Provisionamos o atendimento com 1(uma) unidade de ponto de acesso, devido ao espaço físico reduzido do cartório.
MIRANDIBA	1	0	Provisionamos o atendimento com 1(uma) unidade de ponto de acesso, devido ao espaço físico reduzido do cartório.
FLORESTA	1	0	Provisionamos o atendimento com 1(uma) unidade de ponto de acesso, devido ao espaço físico reduzido do cartório.
BELÉM DO SÃO FRANCISCO	1	0	Provisionamos o atendimento com 1(uma) unidade de ponto de acesso, devido ao espaço físico reduzido do cartório.
SÃO JOSÉ DO BELMONTE	1	0	Provisionamos o atendimento com 1(uma) unidade de ponto de acesso, devido ao espaço físico reduzido do cartório.
SERRITA	1	0	Provisionamos o atendimento com 1(uma) unidade de ponto de acesso, devido ao espaço físico reduzido do cartório.
CABROBÓ	1	0	Provisionamos o atendimento com 1(uma) unidade de ponto de acesso, devido ao espaço físico reduzido do cartório.
PARNAMIRIM	1	0	Provisionamos o atendimento com 1(uma) unidade de ponto de acesso, devido ao espaço físico reduzido do cartório.
EXU	1	0	Provisionamos o atendimento com 1(uma) unidade de ponto de acesso, devido ao espaço físico reduzido do cartório.
BODOCÓ	1	0	Provisionamos o atendimento com 1(uma) unidade de ponto de acesso, devido ao espaço físico reduzido do cartório.
SANTA MARIA DA BOA VISTA	1	0	Provisionamos o atendimento com 1(uma) unidade de ponto de acesso, devido ao espaço físico reduzido do cartório.

ARARIPINA	1	0	Provisionamos o atendimento com 1(uma) unidade de ponto de acesso, devido ao espaço físico reduzido do cartório.
AGRESTINA	1	0	Provisionamos o atendimento com 1(uma) unidade de ponto de acesso, devido ao espaço físico reduzido do cartório.
JOÃO ALFREDO	1	0	Provisionamos o atendimento com 1(uma) unidade de ponto de acesso, devido ao espaço físico reduzido do cartório.
TACARATU	1	0	Provisionamos o atendimento com 1(uma) unidade de ponto de acesso, devido ao espaço físico reduzido do cartório.
MACAPARANA	1	0	Provisionamos o atendimento com 1(uma) unidade de ponto de acesso, devido ao espaço físico reduzido do cartório.
PASSIRA	1	0	Provisionamos o atendimento com 1(uma) unidade de ponto de acesso, devido ao espaço físico reduzido do cartório.
LAJEDO	1	0	Provisionamos o atendimento com 1(uma) unidade de ponto de acesso, devido ao espaço físico reduzido do cartório.
CARNAÍBA	1	0	Provisionamos o atendimento com 1(uma) unidade de ponto de acesso, devido ao espaço físico reduzido do cartório.
ITAPETIM	1	0	Provisionamos o atendimento com 1(uma) unidade de ponto de acesso, devido ao espaço físico reduzido do cartório.
AFRÂNIO	1	0	Provisionamos o atendimento com 1(uma) unidade de ponto de acesso, devido ao espaço físico reduzido do cartório.
BETÂNIA	1	0	Provisionamos o atendimento com 1(uma) unidade de ponto de acesso, devido ao espaço físico reduzido do cartório.
SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE	1	0	Provisionamos o atendimento com 1(uma) unidade de ponto de acesso, devido ao espaço físico reduzido do cartório.
TORITAMA	1	0	Provisionamos o atendimento com 1(uma) unidade de ponto de acesso, devido ao espaço físico reduzido do cartório.
PAULISTA	1	0	Provisionamos o atendimento com 1(uma) unidade de ponto de acesso, devido ao espaço físico reduzido do cartório.
SÃO JOÃO	1	0	Provisionamos o atendimento com 1(uma) unidade de ponto de acesso, devido ao espaço físico reduzido do cartório.
ABREU E LIMA	1	0	Provisionamos o atendimento com 1(uma) unidade de ponto de acesso, devido ao espaço físico reduzido do cartório.
VENTUROSA	1	0	Provisionamos o atendimento com 1(uma) unidade de ponto de acesso, devido ao espaço físico reduzido do cartório.
CABO DE SANTO AGOSTINHO*	2	1	Em razão de problemas na geração do relatório pelo software, as quantidades indicadas pelo Survey foram transcritas.
CONDADO	1	0	Provisionamos o atendimento com 1(uma) unidade de ponto de acesso, devido ao espaço físico reduzido do cartório.
CAMARAGIBE*	2	1	Anexo Survey - Central de Atendimento de Camaragibe (2327706)
IBIMIRIM	1	0	Provisionamos o atendimento com 1(uma) unidade de ponto de acesso, devido ao espaço físico reduzido do cartório.
CAPOEIRAS	1	0	Provisionamos o atendimento com 1(uma) unidade de ponto de acesso, devido ao espaço físico reduzido do cartório.
ITAMARACÁ	1	0	Provisionamos o atendimento com 1(uma) unidade de ponto de acesso, devido ao espaço físico reduzido do cartório.
CAMOCIM DE SÃO FÉLIX	1	0	Provisionamos o atendimento com 1(uma) unidade de ponto de acesso, devido ao espaço físico reduzido do cartório.
TRINDADE	1	0	Provisionamos o atendimento com 1(uma) unidade de ponto de acesso, devido ao espaço físico reduzido do cartório.
FEIRA NOVA	1	0	Provisionamos o atendimento com 1(uma) unidade de ponto de acesso, devido ao espaço físico reduzido do cartório.
SALOÁ	1	0	Provisionamos o atendimento com 1(uma) unidade de ponto de acesso, devido ao espaço físico reduzido do cartório.
LAGOA GRANDE	1	0	Provisionamos o atendimento com 1(uma) unidade de ponto de acesso, devido ao espaço físico reduzido do cartório.
ITAÍBA	1	0	Provisionamos o atendimento com 1(uma) unidade de ponto de acesso, devido ao espaço físico reduzido do cartório.

RECIFE*	0	7	Anexo Survey - Central de Atendimento do Recife (2327717)
TOTAL	110	93	

*Unidades com central de atendimento.

** Unidades com central de atendimento e depósito de urnas eletrônicas

Por fim, com relação à quantidade de injetores POE, retirando os equipamentos da sede e anexos onde existe switch POE disponível, será necessário adquirir um para cada ponto de acesso tipo 2, totalizando 49 injetores POE.

1.7. Correlação ou Interdependência com outra Contratação do Órgão

Não se aplica.

1.8. Alinhamento Estratégico

Objetivo(s) Estratégico(s) do Planejamento Estratégico Institucional (PEI) do TRE-PE:	OBE nº 12 do PEI (Planejamento Estratégico Institucional), ciclo 2021-2026: Aprimorar a estratégia de tecnologia da informação e comunicação e proteção de dados
Objetivo(s) Estratégico(s) do Plano Diretor de TIC (PDTIC) do TRE-PE:	OE nº 08 do PDTIC (Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação): Promover Serviços de Infraestrutura e Soluções Corporativas
Sequencial no Plano de Contratações Anual:	30 e 31 do PCA 2024
Referência a outros Planos, se houver:	--

1.9. Soluções Existentes no Mercado

1.9.1. Soluções Encontradas

A presente contratação pretende suprir as demandas relacionadas à expansão da solução WLAN com serviço de suporte ativo, conforme levantado no tópico 1.4- Necessidades e Requisitos do Objeto.

Cabe ressaltar que já existe solução WLAN em operação no TRE-PE que contempla equipamentos, software de gerência e serviço de suporte. A licença perpétua do software de gerência foi adquirida em 2020, através do processo SEI nº 0031859-49.2019.6.17.8000. No entanto, o suporte para esse software teve validade até 22 de setembro de 2023.

Assim, a presente contratação consiste na manutenção dos pontos de acesso atualmente existentes e na expansão da solução WLAN para outras localidades. Para a continuidade da solução atual, possibilitando que a expansão da solução utilize os ativos já existentes, vislumbramos as possíveis soluções, descritas no item 1 - Solução de gerenciamento com serviço de suporte para os equipamentos existentes, a seguir:

1 - Solução de gerenciamento com serviço de suporte para os equipamentos existentes

Id	Descrição das Soluções ou Cenários Possíveis
1	Renovação da contratação do serviço de suporte para o software de gerenciamento Aruba AirWave.
2	Contratação de subscrição para gerenciamento dos equipamentos de pontos de acesso Aruba na ferramenta de gerenciamento disponibilizada pelo fabricante na nuvem.
3	Descontinuar a solução de pontos de acesso da Aruba e substituir os equipamentos.

Para a expansão da solução WLAN para outras localidades, vislumbramos as soluções descritas no item 2 - Solução para expansão de solução WLAN com serviço de suporte, a seguir:

2 - Solução para expansão de solução WLAN com serviço de suporte

As soluções de rede sem fio corporativa são compostas necessariamente por uma infraestrutura que contenha: equipamentos de ponto de acesso para rede sem fio, sistema de distribuição para interligar todos os pontos da solução, controlador e sistema de gerenciamento.

Para disponibilizar essa infraestrutura, a equipe de planejamento entende que existem algumas soluções possíveis que envolvem a aquisição ou contratação do serviço com locação dos equipamentos.

Atualmente, o TRE-PE dispõe de duas soluções de infraestrutura de rede local em funcionamento com as quais os pontos de acesso sem fio a serem contratados poderiam se integrar:

- Software Aruba Airwave, cuja licença perpétua foi adquirida em 2020, através do processo SEI nº 0031859-49.2019.6.17.8000, e que gerencia a rede sem fio existente, atualmente, no TRE-PE, mas cujo suporte expirou em 22/09/2023;
- Solução de segurança de acesso Fortinet, composta por equipamentos de firewall Fortinet (SEI nº 0003146-25.2023.6.17.8000), Switches gerenciados Fortinet (SEI nº 0023193-54.2022.6.17.8000) e Gerência centralizada Fortinet (SEI nº 0015361-04.2021.6.17.8000).

Id	Descrição das Soluções ou Cenários Possíveis
1	Aquisição de pontos de acesso sem fio compatível (ou que possam ser integrados) com uma das duas soluções de infraestrutura de rede local em funcionamento no TRE-PE.
2	Aquisição de pontos de acesso sem fio sem a necessidade de ser compatível com uma das duas soluções de infraestrutura de rede local em funcionamento no TRE-PE.
3	Serviço de locação de pontos de acesso sem fio sem gerenciamento externo, compatível com uma das duas soluções de gerenciamento existentes no TRE-PE.
4	Serviço de locação de pontos de acesso sem fio incluindo serviço de gerenciamento sem a necessidade de ser compatível com uma das duas soluções de infraestrutura de rede local em funcionamento no TRE-PE.

1.9.2. Quadro Comparativo de Soluções

1 - Solução de gerenciamento com serviço de suporte para os equipamentos existentes

Requisito	Solução	Sim	Não	Observação
A Solução encontra-se implantada em outro órgão ou entidade da Administração Pública?	Solução 1	X		
	Solução 2	X		
	Solução 3	X		
A Solução está disponível no Portal do Software Público Brasileiro? (quando se tratar de software)	Solução 1			Não se aplica, pois trata-se de contratação de serviço.
	Solução 2		X	
	Solução 3		X	
A Solução é composta por software livre ou software público? (quando se tratar de software)	Solução 1		X	
	Solução 2		X	
	Solução 3		X	
A Solução é aderente às políticas, premissas e especificações técnicas definidas pelos Padrões de governo ePing, eMag, ePWG?	Solução 1			Não se aplica, pois trata-se de contratação de um serviço já existente no TRE-PE.
	Solução 2			Não se aplica, pois o conjunto de softwares da solução é fornecido pelo fabricante.
	Solução 3	X		A área de interconexão entre equipamentos de rede está coberta pelos padrões existentes na norma no caso de aquisições. No âmbito das entidades que participam do padrão, são obrigatórias as especificações contidas na ePing para aquisição ou atualização de equipamentos de TIC. Não se aplica aos padrões de eMag e ePWG, pois o conjunto de softwares da solução é fornecido pelo fabricante.
A Solução é aderente às regulamentações da ICP-Brasil? (quando houver necessidade de certificação digital)	Solução 1			Não se aplica, pois não está relacionado a emissão de certificados digitais.
	Solução 2			Não se aplica, pois não está relacionado a emissão de certificados digitais.
	Solução 3			Não se aplica, pois não está relacionado a emissão de certificados digitais.
A Solução é aderente às orientações, premissas e especificações técnicas e funcionais do e-ARQ Brasil? (quando o objetivo da solução abranger documentos arquivísticos)	Solução 1			Não se aplica, pois se trata de solução de rede de acesso e não abrange documentos arquivísticos.
	Solução 2			Não se aplica, pois se trata de solução de rede de acesso e não abrange documentos arquivísticos.
	Solução 3			Não se aplica, pois se trata de solução de rede de acesso e não abrange documentos arquivísticos.

2 - Solução para expansão de solução WLAN com serviço de suporte

Requisito	Solução	Sim	Não	Observação
A Solução encontra-se implantada em outro órgão ou entidade da Administração Pública?	Solução 1	X		
	Solução 2	X		
	Solução 3		X	
	Solução 4		X	
A Solução está disponível no Portal do Software Público Brasileiro? (quando se tratar de software)	Solução 1		X	
	Solução 2		X	
	Solução 3			Não se aplica, pois trata-se de contratação de serviço.
	Solução 4			Não se aplica, pois trata-se de contratação de serviço.
A Solução é composta por software livre ou software público? (quando se tratar de software)	Solução 1		X	
	Solução 2		X	
	Solução 3			Não se aplica, pois trata-se de contratação de serviço.
	Solução 4			Não se aplica, pois trata-se de contratação de serviço.

A Solução é aderente às políticas, premissas e especificações técnicas definidas pelos Padrões de governo ePing, eMag, ePWG?	Solução 1	X		A área de interconexão entre equipamentos de rede está coberta pelos padrões existentes na norma no caso de aquisições. No âmbito das entidades que participam do padrão, são obrigatórias as especificações contidas na ePing para aquisição ou atualização de equipamentos de TIC. Não se aplica aos padrões de eMag e ePWG, pois o conjunto de softwares da solução é fornecido pelo fabricante.
	Solução 2	X		A área de interconexão entre equipamentos de rede está coberta pelos padrões existentes na norma no caso de aquisições. No âmbito das entidades que participam do padrão, são obrigatórias as especificações contidas na ePing para aquisição ou atualização de equipamentos de TIC. Não se aplica aos padrões de eMag e ePWG, pois o conjunto de softwares da solução é fornecido pelo fabricante.
	Solução 3			Não se aplica, pois trata-se de contratação de serviço.
	Solução 4			Não se aplica, pois trata-se de contratação de serviço.
A Solução é aderente às regulamentações da ICP-Brasil? (quando houver necessidade de certificação digital)	Solução 1			Não se aplica, pois não está relacionado a emissão de certificados digitais.
	Solução 2			Não se aplica, pois não está relacionado a emissão de certificados digitais.
	Solução 3			Não se aplica, pois não está relacionado a emissão de certificados digitais.
	Solução 4			Não se aplica, pois não está relacionado a emissão de certificados digitais.
A Solução é aderente às orientações, premissas e especificações técnicas e funcionais do e-ARQ Brasil? (quando o objetivo da solução abranger documentos arquivísticos)	Solução 1			Não se aplica, pois se trata de solução de rede de acesso e não para abranger documentos arquivísticos.
	Solução 2			Não se aplica, pois se trata de solução de rede de acesso e não abrange documentos arquivísticos.
	Solução 3			Não se aplica, pois se trata de solução de rede de acesso e não abrange documentos arquivísticos.
	Solução 4			Não se aplica, pois se trata de solução de rede de acesso e não abrange documentos arquivísticos.

1.10. Descrição e Justificativa da Solução Escolhida

Após a avaliação das soluções identificadas no tópico 1.9.1, a equipe de planejamento da contratação chegou às seguintes conclusões:

1 - Solução de gerenciamento com serviço de suporte para os equipamentos existentes:

A solução 3 - Descontinuar a solução de pontos de acesso da Aruba e substituir os equipamentos não seria vantajosa uma vez que ativos que ainda estão com ciclo de vida em funcionamento seriam descontinuados, o que representaria um desperdício de recursos públicos.

Em razão dos riscos associados ao gerenciamento de um serviço essencial por software que resida na internet (*cloud*), como prevê a **solução 2 - Contratação de subscrição para gerenciamento dos equipamentos de pontos de acesso Aruba na ferramenta de gerenciamento disponibilizada pelo fabricante na nuvem**, por determinação da Coordenadoria de Infraestrutura(COINF) desta STIC, com base na estratégia de segurança da informação, preferimos descartar a possibilidade de contratação de gerenciamento da rede de acesso por meio de aplicações que residam fora da infraestrutura local (*On-premises*).

A equipe de planejamento da contratação entende, portanto, que a **solução 1 - Renovação da contratação do serviço de suporte para o software de gerenciamento Aruba AirWave** é a mais adequada, pois permitirá o gerenciamento centralizado dos atuais equipamentos adquiridos em 2020 por uma solução com serviço de suporte ativo. Também diminuirá o número de itens necessários para nova contratação, uma vez que, os equipamentos adquiridos poderão ser integrados para serem gerenciados pelo software atual. Desse modo, essa solução apresentará um menor custo para a Administração Pública.

Expansão de solução WLAN com serviço de suporte:

Em razão dos riscos associados à terceirização de um serviço essencial, em consulta à Seção de Segurança da Informação (SESIN) desta STIC, sobre a viabilidade de contratação da **solução 4 - Serviço de locação de pontos de acesso sem fio incluindo serviço de gerenciamento sem a necessidade de ser compatível com uma das duas soluções de infraestrutura de rede local em funcionamento no TRE-PE**, esta não recomendou a terceirização do serviço de gerenciamento por considerar que essa solução apresenta riscos de segurança, visto que não teríamos controle sobre os equipamentos que estariam acessando nosso servidor e nossa rede local, conforme descrito no E-mail avaliação de segurança SESIN (2376234).

Quanto à **solução 3 - Serviço de locação de pontos de acesso sem fio sem gerenciamento externo, compatível com uma das duas soluções de gerenciamento existentes no TRE-PE**, não encontramos na Administração Pública nenhuma contratação de serviço de locação para a solução de WLAN. Realizamos pesquisa de mercado, consultando três empresas com o objetivo de obter propostas para atendimento à solução nº 3 (docs 2376253, 2376256 e 2376261), porém não recebemos nenhuma proposta.

A **solução 2 - Aquisição de pontos de acesso sem fio sem a necessidade de ser compatível com uma das duas soluções de infraestrutura de rede local em funcionamento no TRE-PE** irá requerer, além da aquisição dos pontos de acesso, a contratação do software de gerenciamento, o que representaria um custo maior para o TRE-PE, uma vez que já dispomos, atualmente, de duas soluções, na nossa infraestrutura de rede, que possibilitam o gerenciamento desses pontos de acesso: o software Aruba Airwave, cuja licença perpétua foi adquirida em 2020 e que gerencia a rede sem fio existente atualmente no TRE-PE, mas cujo suporte expirou em 22/09/2023, e a solução de segurança de acesso Fortinet, composta por equipamentos de firewall Fortinet, switches gerenciados Fortinet e gerência centralizada Fortinet.

Desse modo, a equipe de planejamento da contratação entende que a solução mais adequada para o atendimento da presente demanda seja a **solução 1 - Aquisição de pontos de acesso sem fio compatível (ou que possam ser integrados) com uma das duas soluções de infraestrutura de rede local em funcionamento no TRE-PE**, pelas razões expostas a seguir:

- O gerenciamento centralizado da solução permite que todas as unidades sejam configuradas remotamente de um ponto central, facilitando e reduzindo o custo para aplicações de configurações em larga escala;
- Existem, no TRE-PE, soluções que já incluem o gerenciamento centralizado de pontos de acesso;
- A utilização dos ativos já existentes para adição da solução WLAN diminui o número de itens necessários para a contratação. Por exemplo, na aquisição de pontos de acesso compatíveis com gerenciamento pelo software *AirWave*, do fabricante Aruba, não seria necessária a aquisição de software de gerenciamento, tendo em vista a disponibilidade de licença perpétua do software *AirWave* de propriedade do TRE-PE. Da mesma forma, a utilização dos firewalls Fortinet como ferramenta de gerência dos pontos de acesso permite, além da utilização dos ativos já existentes, a integração com as ferramentas de gerenciamento centralizado e análise de logs do mesmo fabricante;

- A contratação de equipamentos compatíveis com uma das duas soluções de infraestrutura de rede local em funcionamento no TRE-PE não limitará a competição, uma vez que, conforme documentação contendo os dispositivos compatíveis informados pelo fabricante Aruba (doc. 2376226), diversos fornecedores de pontos de acesso podem ser gerenciados por esse software.

Desse modo, a presente contratação compreenderá:

- A renovação da contratação do serviço de suporte para o software de gerenciamento Aruba AirWave;
- a aquisição de pontos de acesso sem fio compatível (ou que possam ser integrados) com uma das duas soluções de infraestrutura de rede local em funcionamento no TRE-PE.
- a contratação dos serviços de implantação com repasse de conhecimento e treinamento oficial do fabricante.

1.11. Adequações Necessárias

Recursos Humanos, incluindo necessidades de capacitação	Os recursos humanos para a sustentação da solução serão os servidores da SERCO. Após a adequação do regimento interno e mudança das atribuições da Seção para abranger as atividades de administração da rede local, essa Seção passou a gerenciar a solução WLAN. Dessa forma, existe a necessidade de capacitação dos servidores da Seção na solução atualmente utilizada para prover a WLAN na sede. Haverá necessidade de contratação de treinamento adicional se o fornecedor dos pontos de acesso for de fabricante diferente dos que são utilizados pelo TRE-PE. Tais treinamentos serão essenciais também para possibilitar a correta fiscalização e gestão do contrato, uma vez que, para o desempenho dessas atividades, é importante o conhecimento do objeto do contrato.
Infraestrutura Tecnológica	Dependendo do tipo de solução fornecida para gerenciamento dos pontos de acesso, será necessária reserva de espaço no ambiente virtual. Recomendado no mínimo de 2 GB de memória e 2 vCPU. Será necessário instalação de pontos de rede nos locais de instalação dos pontos de acesso fixados no teto.
Infraestrutura Elétrica	A solução a ser contratada já contém fonte para fornecer alimentação elétrica aos equipamentos utilizando a infraestrutura de rede existente. Assim, não será necessária mudança nas instalações elétricas.
Espaço Físico	Haverá necessidade de adequação da infraestrutura para os pontos de acesso que serão fixados no teto ou na parede das unidades e que deve, necessariamente, ocorrer antes da instalação dos equipamentos. Essa adequação depende de atuação da Coordenadoria de Engenharia e Arquitetura e seguirá cronograma definido pela equipe de Manutenção Predial para sua conclusão.
Mobiliário	Não há necessidade de adequação dos espaços físicos.
Outros	Não há necessidade de adequação dos espaços físicos.

1.12. Classificação dos Itens da Solução

Nº Item	Descrição do Item	Grupo de Natureza da Despesa (GND)	Elemento de Despesa	CATSER / CATMAT*
1	Equipamento de ponto de acesso para rede local sem fio TIPO 1	4	52	393277
2	Equipamento de ponto de acesso para rede local sem fio TIPO 2	4	52	393277
3	Injetor Poe Padrão: 802.3at Conexão: 2 X Rj-45 Fêmeas operando em Gigabit	4	52	605537
4	Serviço de implantação com repasse de conhecimento	3	40	26972
5	Serviço de suporte por 60 meses na modalidade 24X7 (atendimento 24 horas por dia, sete dias da semana) para ARUBA AIR WAVE	3	40	26000
6	Treinamento Oficial	3	40	21172

1.13. Pesquisa de Preços de Mercado

1.13.1. Servidor Responsável pela Pesquisa de Preços

Nome do Servidor	Lotação do Servidor
Luciano Francisco Soares da Silva Júnior	STIC/COINF/SERCO

1.13.2. Extrato das Pesquisas Realizadas

Empresa	Fonte*	É ME/EPP?	UF	Trabalha com Adm. Pública?	Data do documento**	Referência no Proc. SEI
Approach Tecnologia	Fornecedor	NÃO	SC	SIM	21/09/2023	2340998
Plugnet Informática	Fornecedor	NÃO	PE	SIM	21/09/2023	2340986 e 2340990
ARPSIST	Fornecedor	NÃO	PE	SIM	15/09/2023	2340995
NTSEC	Fornecedor	NÃO	DF	SIM	Não houve retorno do fornecedor.	2340969
Network Secure	Fornecedor	NÃO	CE	SIM	Não houve retorno do fornecedor.	2340972
Teltec Solutions	Fornecedor	NÃO	SC	SIM	Não houve retorno do fornecedor.	2340978
Teletex	Fornecedor	NÃO	PB	SIM	21/09/2023	2341063
Newsupri - IFPE-Cabo	Painel de Preços	NÃO	PE	SIM	11/09/2023	2336528
Newsupri/TJPB	Contratação similar	NÃO	PE	SIM	06/09/2023	2341495
OI S/A	Fornecedor	NÃO	RJ	SIM	Não houve retorno do fornecedor.	2376261
ELCOMA COMPONENTES E MATERIAIS ELETRONICOS LTDA	Fornecedor	NÃO	PE	SIM	09/10/2023	2376253
CLEAR IT	Fornecedor	NÃO	SP	SIM	24/10/2023	2376256
ALTA NETWORKS & TELECOM LTDA	Contratação similar	NÃO	MG	SIM	28/11/2023	2341391
SERVIX INFORMÁTICA LTDA	Contratação similar	NÃO	BA	SIM	28/11/2023	2341383

1.13.3. Análise das Pesquisas Realizadas

Foi realizada pesquisa ao site do Painel de Preços, Comprasnet Contratos e Connect-Jus do CNJ.

A pesquisa ao site do Painel de Preços com o CATMAT 393277 (2336528) obteve 34 resultados, dos quais apenas o Resultado 28 foi aproveitado, utilizando-se os itens 10 (aplicável para o item 3 da solução ora requerida) e 11 (aplicável para o item 4 da solução ora requerida) do Pregão. Quanto ao resultado 22, não foram obtidas as informações dos equipamentos, visto ter sido uma dispensa e seus documentos não ficam disponíveis para consulta. O resultado 34 apresenta aquisição de equipamento compatível com a solução proposta, porém com características superiores que não fazem parte do escopo da presente contratação e, por isso, também não foi utilizado. Os demais resultados não foram utilizados porque não possuem compatibilidade para gerência pelas soluções WLAN existentes no TRE-PE.

A pesquisa ao site do Painel de Preços com o CATMAT 486314 (2340857) obteve 4 resultados. O Resultado 4 da pesquisa refere-se ao mesmo processo encontrado na pesquisa CATMAT 393277 (Resultado 28) e já foi utilizado. Os demais não foram utilizados porque não possuem compatibilidade para gerência pelas soluções WLAN existentes no TRE-PE.

Nas pesquisas ao site Comprasnet Contratos (2340889 , 2377396 , 2377401 e 2377403), encontramos a Ata de Registro de Preços do IFSPE (2377413), tendo sido aproveitados apenas os itens 1 e 5. Para as demais contratações, não conseguimos obter a documentação (TR/Contrato) com a especificação dos itens.

Na pesquisa ao site Connect-Jus do CNJ, encontramos os contratos do TRE-PI (2341383), TJ-RO (2341388), TJ-MG (2341391) e TJ-PB (2341495). Os itens 1, 2 e 3 da contratação do TJ-MG e os itens 1 e 2 da contratação do TJ-PB foram aproveitados para cotação da solução ora requerida. Não foram utilizados os valores presentes na contratação do TJ-RO, em razão de não ter sido possível obter o modelo dos equipamentos ofertados, para verificar a compatibilidade com as soluções de gerência existentes no TRE-PE. A contratação do TRE-PI não foi utilizada porque os equipamentos não possuem compatibilidade para gerência pelas soluções WLAN existentes no TRE-PE.

Enviamos pedido de cotação para as empresas listadas no tópico 1.13.2 e recebemos cotação apenas das empresas PLUGNET (2340986 e 2340990), ARPSIST (2340995), APPROACH (2340955) e TELETEX (2380205).

Com exceção das empresas TELETEX, ELCOMA, CLEAR IT e Network Secure, as demais possuem contrato ou forneceram, em outras oportunidades, equipamentos para o TRE-PE. A empresa TELETEX foi contactada na oportunidade do 1º Encontro Nacional de Tecnologia e Inovação (*Enatic*) da Justiça Eleitoral. A empresa ELCOMA foi encontrada em

pesquisa na internet com objetivo de encontrar fornecedor local de serviços de locação de pontos de acesso wireless. A empresa Network Secure faz parte da lista de empresas autorizadas pelo fabricante Fortinet no estado e já enviou propostas em processos anteriores. A empresa CLEAR IT nos contactou para apresentar portfólio presencialmente no TRE-PE.

Complementamos a pesquisa de preço para o serviço de suporte do *AirWave* com pesquisa na internet (2341034) e (2395234).

Em razão da avaliação incluir o serviço de suporte com diferentes períodos de contrato, os preços públicos obtidos para o item 1 possuem período de suporte para 5 anos e não foram utilizados para o cálculo do preço na modalidade com suporte para 3 anos. Nesse caso, sem prejuízo para avaliação, utilizamos apenas preços de fornecedores. Ademais, os preços se demonstram compatíveis proporcionalmente com a pesquisa que utilizou preços públicos na modalidade com 5 anos de suporte.

Apenas para o "item 4 - serviço de implantação" da pretensa contratação não foram identificados preços de contratações públicas similares, tendo sido identificados apenas preços junto a fornecedores. A não identificação de preços de outras contratações públicas se dá em razão da especificidade da prestação do serviço, o qual está altamente relacionado à quantidade de equipamentos, compatibilização com infraestrutura e configurações do ambiente do TRE-PE. Dessa forma, a cotação com os fornecedores acaba sendo mais precisa, já que permite que o prestador do serviço avalie o esforço necessário para execução do objeto contratado.

Foi, ainda, verificado que a demanda da presente contratação não consta no Catálogo de Soluções de TIC com Condições Padronizadas do Governo Federal (SISP), que define, dentre outros elementos, o preço máximo de compra de item de TIC (PMC-TIC).

1.13.4. Cálculo do Preço Estimado

1.13.4.1. Detalhamento do Cálculo do Preço

Foi avaliada a vantajosidade econômica em relação ao serviço de suporte pelo período de 3 ou 5 anos com os valores da pesquisa de preço considerando as duas possibilidades de contratação.

Segue a avaliação da exequibilidade dos preços pesquisados e o cálculo do valor estimado.

*Tipo de fonte:
I - Painel de preços
II – Contratação similar
III - Internet
IV – Fornecedor

Para a contratação da solução envolvendo o período de suporte por 3 ANOS:

ANÁLISE DOS PREÇOS EXCESSIVAMENTE ELEVADOS para o período de suporte de 3 anos

Item 1 - Equipamento de ponto de acesso para rede local sem fio TIPO 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
ARPSIST	IV	6592,88 ⁽¹⁾	9070,27	73%	Válido	7042,16
PLUGNET	IV	5760,00 ⁽²⁾	9347,90	62%	Válido	
APPROACH	IV	8773,59 ⁽³⁾	8343,37	105%	Válido	
TELETEX	IV	12677,22 ⁽⁴⁾	7042,16	180%	Excessivamente	
Obs.: O preço é excessivo quando o percentual é superior a 125%.						

(1) valor da Opção 1 - item 1, do documento 2340995

(2) soma dos valores dos itens 3 e 4 do documento 2340990

(3) soma dos valores dos itens 3 e 6 do documento 2340998

(4) (valor do item 1 dividido pelo número de pontos de acesso atendidos) + (item 2) + (item 3 dividido pelo número de pontos de acesso atendidos) + item 5 do documento 2377929 página 2.

Item 2 - Equipamento de ponto de acesso para rede local sem fio TIPO 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
ARPSIST	IV	7136,89 ⁽⁵⁾	6911,13	103%	Válido	5987,74
PLUGNET	IV	5580,00 ⁽⁶⁾	7170,61	78%	Válido	
APPROACH	IV	6997,29 ⁽⁷⁾	6934,40	101%	Válido	
NEWSUPRI/IFPE	I	5990,00 ⁽⁸⁾	7102,28	84%	Válido	
TJMG	II	4117,57 ⁽⁹⁾	7414,35	56%	Válido	

Empresa/Fonte	Tipo de Fonte*	Preço	Média dos demais preços	Percentual em relação à média dos demais preços	Avaliação	Preço médio válido
PLUGNET	IV	7800,00 ⁽²³⁾	11436,48	68%	Válido	7124,89
APPROACH	IV	16423,18 ⁽²⁴⁾	7124,89	231%	Excessivamente	
HSSL THECNOLOGIES	III	6449,78 ⁽²⁵⁾	12111,59	53%	Válido	

(23) valor do item 1 do documento 2340990.

(24) valor do item 2 do documento 2378835

(25) valor da pesquisa na internet documento 2395234 convertido em reais considerando dólar PTAX (4,92)do dia da consulta 21/09.

Item 6 - Treinamento Oficial						
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
PLUGNET	IV	112400,00 ⁽²⁶⁾	57911,65	194%	Excessivamente	34524,48
APPROACH	IV	104686,00 ⁽²⁷⁾	60482,98	173%	Excessivamente	
TELETEX	IV	41496,95 ⁽²⁸⁾	81546,00	51%	Válido	
ARUBA	III	27552,00 ⁽²⁹⁾	86194,32	32%	Válido	

(26) valor total do item 7 do documento 2340986

(27) valor total dos itens 9 e 10 do documento 2340998

(28) valor da Opção 1 - item 11 do documento 2380205

(29) valor da pesquisa na internet documento 2380547 somado com valor da pesquisa na internet documento 2380550 convertido em reais considerando dólar PTAX do dia da consulta 13/11(R\$ 4,92) multiplicado pelo número de participantes (4) .

ANÁLISE DOS PREÇOS INEXEQUÍVEIS para o período de suporte de 3 anos

Item 1 - Equipamento de ponto de acesso para rede local sem fio TIPO 1						
PREÇO DE MERCADO EXCLUINDO OS INEXEQUÍVEIS						
Empresa/Fonte	Tipo de Fonte*	Preço	Média dos demais preços	Percentual em relação à média dos demais preços	Avaliação	Preço médio válido
ARPSIST	IV	6592,88	7266,80	91%	Válido	7042,16
PLUGNET	IV	5760,00	7683,24	75%	Válido	
APPROACH	IV	8773,59	6176,44	142%	Válido	
Obs.: O preço é inexequível quando o percentual é inferior a 75%.						

Item 2 - Equipamento de ponto de acesso para rede local sem fio TIPO 2						
PREÇO DE MERCADO EXCLUINDO OS INEXEQUÍVEIS						
Empresa/Fonte	Tipo de Fonte*	Preço	Média dos demais preços	Percentual em relação à média dos demais preços	Avaliação	Preço médio válido
ARPSIST	IV	7136,89	5757,91	124%	Válido	6361,77
PLUGNET	IV	5580,00	6069,29	92%	Válido	
APPROACH	IV	6997,29	5785,83	121%	Válido	
NEWSUPRI/IFPE	I	5990,00	5987,29	100%	Válido	
TJMG	II	4117,57	6361,77	65%	Inexequível	
IFSPE	II	6104,69	5964,35	102%	Válido	

Obs.: O preço é inexequível quando o percentual é inferior a 75%.

Item 3 - Injetor POE

PREÇO DE MERCADO EXCLUINDO OS INEXEQUÍVEIS

Empresa/Fonte	Tipo de Fonte*	Preço	Média dos demais preços	Percentual em relação à média dos demais preços	Avaliação	Preço médio válido
ARPSIST	IV	1198,67	780,00	154%	Válido	1001,92
PLUGNET	IV	820,00	874,67	94%	Válido	
NEWSUPRI/IFPE	I	1239,00	769,92	161%	Válido	
TJMG	II	311,00	1001,92	31%	Inexequível	
IFSPE	II	750,00	892,17	84%	Válido	

Obs.: O preço é inexequível quando o percentual é inferior a 75%.

Item 4 - Serviço de implantação

PREÇO DE MERCADO EXCLUINDO OS INEXEQUÍVEIS

Empresa/Fonte	Tipo de Fonte*	Preço	Média dos demais preços	Percentual em relação à média dos demais preços	Avaliação	Preço médio válido
ARPSIST	IV	40000,00	28260,52	142%	Válido	39500,00
PLUGNET	IV	39000,00	28760,52	136%	Válido	
APPROACH	IV	17521,03	39500,00	44%	Inexequível	

Obs.: O preço é inexequível quando o percentual é inferior a 75%.

Item 5 - Serviço de suporte para Aruba AirWave

PREÇO DE MERCADO EXCLUINDO OS INEXEQUÍVEIS

Empresa/Fonte	Tipo de Fonte*	Preço	Média dos demais preços	Percentual em relação à média dos demais preços	Avaliação	Preço médio válido
PLUGNET	IV	7800,00	6449,78	121%	Válido	R\$ 7124,89
HSSL Technologies	III	6449,78	7800,00	83%	Válido	

Obs.: O preço é inexequível quando o percentual é inferior a 75%.

Item 6 - Treinamento Oficial

PREÇO DE MERCADO EXCLUINDO OS INEXEQUÍVEIS

Empresa/Fonte	Tipo de Fonte*	Preço	Média dos demais preços	Percentual em relação à média dos demais preços	Avaliação	Preço médio válido
TELETEx	IV	41496,00	27552,00	151%	Válido	41496,00
ARUBA	III	27552,00	41496,00	66%	Inexequível	

Obs.: O preço é inexequível quando o percentual é inferior a 75%.

Definição do preço estimado determinado pelo coeficiente de variação entre os preços finais obtidos (considerando período de suporte de 3 anos):

Item 1 - Equipamento de ponto de acesso para rede local sem fio TIPO 1						
PREÇOS		Desvio Padrão	Coeficiente de Variação (desvio padrão/média)	Média	Mediana	Método a ser Utilizado
ARPSIST	6592,88	1556,22	22%	7042,16	6592,88	Média, em razão do valor do coeficiente de variação ser inferior ou igual a 25%
PLUGNET	5760,00					
APPROACH	8773,59					
Item 2 - Equipamento de ponto de acesso para rede local sem fio TIPO 2						
PREÇOS		Desvio Padrão	Coeficiente de Variação (desvio padrão/média)	Média	Mediana	Método a ser Utilizado
ARPSIST	7136,89	674,57	11%	6361,77	6104,69	Média, em razão do valor do coeficiente de variação ser inferior ou igual a 25%
PLUGNET	5580,00					
APROACH	6997,29					
NEWSUPRI/IFPE	5990,00					
IFSPE	6104,69					
Item 3 - Injetor POE						
PREÇOS		Desvio Padrão	Coeficiente de Variação (desvio padrão/média)	Média	Mediana	Método a ser Utilizado
ARPSIST	1198,67	252,64	25%	1001,92	1009,34	Média, em razão do valor do coeficiente de variação ser inferior ou igual a 25%
PLUGNET	820,00					
IFPE	1239,00					
IFSPE	750,00					
Item 4 - Serviço de Implantação						
PREÇOS		Desvio Padrão	Coeficiente de Variação (desvio padrão/média)	Média	Mediana	Método a ser Utilizado
ARPSIST	40000,00	707,11	2%	39500,00	39500,00	Média, em razão do valor do coeficiente de variação ser inferior ou igual a 25%
PLUGNET	39000,00					
Item 5 - Serviço de suporte para Aruba AirWave						
PREÇOS		Desvio Padrão	Coeficiente de Variação (desvio padrão/média)	Média	Mediana	Método a ser Utilizado
PLUGNET	7800,00	954,75	13%	7124,89	7124,89	Média, em razão do valor do coeficiente de variação ser inferior ou igual a 25%
HSSL	6449,78					

Para o item 6 - Treinamento oficial, após a exclusão dos preços excessivos e inexequíveis, restou apenas 1 preço, no valor de R\$ 41.496,00. Assim, não cabe o cálculo da média/mediana para esse item.

Por fim, foi calculada a **estimativa da contratação com serviço de suporte por 3 ANOS**, conforme apresentado na tabela abaixo:

--

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	VALOR UNI	VALOR TOTAL
1	Equipamento de ponto de acesso para rede local sem fio TIPO 1 (COM GERENCIAMENTO POR <i>AIRWAVE</i> OU FORTIGATE)	110	R\$ 7.042,16	R\$ 774.637,60
2	Equipamento de ponto de acesso para rede local sem fio TIPO 2 (COM GERENCIAMENTO POR <i>AIRWAVE</i> OU FORTIGATE)	93	R\$ 6.361,77	R\$ 591.644,61
3	Injetor POE (PARA OS ACCESS POINTS DO INTERIOR)	49	R\$ 1.001,92	R\$ 49.094,08
4	Serviço de Implantação com repasse de conhecimento	1	R\$ 39.500,00	R\$ 39.500,00
5	Serviço de suporte para Aruba <i>AirWave</i>	1	R\$ 7.124,89	R\$ 7.124,89
6	Treinamento Oficial para equipe SERCO	1	R\$ 41.496,00	R\$ 41.496,00
TOTAL				R\$ 1.503.497,18

Em seguida, as próximas tabelas apresentam os cálculos estimados para a contratação da solução envolvendo o período de suporte por 5 ANOS:

ANÁLISE DOS PREÇOS EXCESSIVAMENTE ELEVADOS para o período de suporte de 5 anos:

Item 1 - Equipamento de ponto de acesso para rede local sem fio TIPO 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
ARPSIST	IV	7392,17 ⁽¹⁾	9753,60	76%	Válido	7052,15
PLUGNET	IV	6120,00 ⁽²⁾	10071,65	61%	Válido	
APPROACH	IV	9139,28 ⁽³⁾	9316,83	98%	Válido	
TJPB/NEWSUPRI	II	5557,15 ⁽⁴⁾	10212,36	54%	Válido	
TELETEX	IV	18197,98 ⁽⁵⁾	7052,15	258%	Excessivamente	
Obs.: O preço é excessivo quando o percentual é superior a 125%.						

(1) valor da Opção 2 - item 1, do documento 2340995

(2) soma dos valores dos itens 3 e 4 do documento 2340986

(3) soma dos valores dos itens 3 e 7 do documento 2340998

(4) valor do item 1 do documento 2341495

(5) (valor do item 1 dividido pelo número de pontos de acesso atendidos) + (item 2) + (item 3 divido pelo número de pontos de acesso atendidos) + iten 5 do documento 2377929

Item 2 - Equipamento de ponto de acesso para rede local sem fio TIPO 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
ARPSIST	IV	7962,55 ⁽⁶⁾	9674,57	82%	Válido	7115,71
PLUGNET	IV	5940,00 ⁽⁷⁾	10180,21	58%	Válido	
APPROACH	IV	7362,98 ⁽⁸⁾	9824,46	75%	Válido	
TJPB/NEWSUPRI	II	7197,31 ⁽⁹⁾	9865,88	73%	Válido	
TELETEX	IV	18197,98 ⁽¹⁰⁾	7115,71	256%	Excessivamente	

(6) valor da Opção 2 - item 2, do documento 2340995

(7) soma dos valores dos itens 2 e 3 do documento 2340986

(8) soma dos valores dos itens 2 e 7 do documento 2340998

(9) valor do item 2 do documento 2341495

(10) (valor do item 1 dividido pelo número de pontos de acesso atendidos) + (item 2) + (item 3 dividido pelo número de pontos de acesso atendidos) + iten 5 do documento 2377929

Item 3 - Injetor POE						
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	IV	1198,67 ⁽¹¹⁾	1079,47	111%	Válido	863,73
PLUGNET	IV	820,00 ⁽¹²⁾	1142,58	72%	Válido	
APPROACH	IV	1648,52 ⁽¹³⁾	1004,50	164%	Excessivamente	
NEWSUPRI/IFPE	I	1239,00 ⁽¹⁴⁾	1072,75	115%	Válido	
TJMG	II	311,00 ⁽¹⁵⁾	1227,42	25%	Válido	
TELETEX	IV	1708,31 ⁽¹⁶⁾	994,53	172%	Excessivamente	
IFSPE	II	750,00 ⁽¹⁷⁾	1154,25	65%	Válido	

(11) valor da Opção 2 - item 3, do documento 2340995

(12) valor do item 5 do documento 2340986

(13) valor do item 5 do documento 2340998

(14) valor do item 10 do documento 2380148

(15) valor do item 2 do documento 2341391

(16) valor da Opção 2 - item 4 do documento 2380205

(17) valor do item 5 do documento 2377413

A análise dos itens 4 e 6 possuem os mesmos valores, independentemente do período de suporte contratado.

Item 5 - Serviço de suporte para Aruba AirWave						
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
PLUGNET	IV	12980,00	17865,92	73%	Válido	11647,50
APPROACH	IV	25416,83	11647,50	218%	Excessivamente	
HSSL THECNOLOGIES	III	10315,00	19198,42	54%	Válido	

ANÁLISE DOS PREÇOS INEXEQUÍVEIS para o período de suporte de 5 anos:

Item 1 - Equipamento de ponto de acesso para rede local sem fio TIPO 1						
PREÇO DE MERCADO EXCLUINDO OS INEXEQUÍVEIS						
Empresa/Fonte	Tipo de Fonte*	Preço	Média dos demais preços	Percentual em relação à média dos demais preços	Avaliação	Preço médio válido
ARPSIST	IV	7392,17	6938,81	107%	Válido	7550,48
PUGNET	IV	6120,00	7362,87	83%	Válido	
TJPB/ NEWSUPRI	II	5557,15	7550,48	74%	Inexequível	
APPROACH	IV	9139,28	6356,44	144%	Válido	
Obs.: O preço é inexequível quando o percentual é inferior a 75%.						

Item 2 - Equipamento de ponto de acesso para rede local sem fio TIPO 2						
PREÇO DE MERCADO EXCLUINDO OS INEXEQUÍVEIS						
Empresa/Fonte	Tipo de Fonte*	Preço	Média dos demais preços	Percentual em relação à média dos demais preços	Avaliação	Preço médio válido
ARPSIST	IV	7962,55	6833,43	117%	Válido	7115,71
PLUGNET	IV	5940,00	7507,61	79%	Válido	
APPROACH	IV	7362,98	7033,29	105%	Válido	
TJPB/ NEWSUPRI	II	7197,31	7088,51	102%	Válido	
Obs.: O preço é inexequível quando o percentual é inferior a 75%.						

Item 3 - Injetor POE						
PREÇO DE MERCADO EXCLUINDO OS INEXEQUÍVEIS						
Empresa/Fonte	Tipo de Fonte*	Preço	Média dos demais preços	Percentual em relação à média dos demais preços	Avaliação	Preço médio válido
ARPSIST	IV	1198,67	780,00	154%	Válido	1001,92
PLUGNET	IV	820,00	874,67	94%	Válido	
NEWSUPRI/IFPE	I	1239,00	769,92	161%	Válido	

TJMG	II	311,00	1001,92	31%	Inexequível
IFSPE	II	750,00	892,17	84%	Válido
Obs.: O preço é inexequível quando o percentual é inferior a 75%.					

Item 5 - Serviço de suporte para o Aruba <i>AirWave</i>						
PREÇO DE MERCADO EXCLUINDO OS INEXEQUÍVEIS						
Empresa/Fonte	Tipo de Fonte*	Preço	Média dos demais preços	Percentual em relação à média dos demais preços	Avaliação	Preço médio válido
PLUGNET	IV	12980,00	10315,00	126%	Válido	11647,50
HSSL Technologies	III	10315,00	12980,00	79%	Válido	
Obs.: O preço é inexequível quando o percentual é inferior a 75%.						

Definição do preço estimado determinado pelo coeficiente de variação entre os preços finais obtidos (considerando período de suporte de 5 anos):

Item 1 - Equipamento de ponto de acesso para rede local sem fio TIPO 1						
PREÇOS		Desvio Padrão	Coeficiente de Variação (desvio padrão/média)	Média	Mediana	Método a ser Utilizado
ARPSIST	7392,17	1515,85	20%	7550,48	7392,17	Média, em razão do valor do coeficiente de variação ser inferior ou igual a 25%
PLUGNET	6120,00					
APPROACH	9139,28					
Item 2 - Equipamento de ponto de acesso para a rede local sem fio TIPO 2						
PREÇOS		Desvio Padrão	Coeficiente de Variação (desvio padrão/média)	Média	Mediana	Método a ser Utilizado
ARPSIST	7962,55	849,95	12%	7115,71	7280,15	Média, em razão do valor do coeficiente de variação ser inferior ou igual a 25%
PLUGNET	5940,00					
APPROACH	7362,98					
TJPB/NEWSUPRI	7197,31					
Item 3 - Injetor POE						
PREÇOS		Desvio Padrão	Coeficiente de Variação (desvio padrão/média)	Média	Mediana	Método a ser Utilizado
ARPSIST	1198,67	252,64	25%	1001,92	1009,34	Média, em razão do valor do coeficiente de variação ser inferior ou igual a 25%
IFPE	1239,00					
PLUGNET	820,00					
IFSPE	750,00					
Item 4 - Serviço de Implantação						
PREÇOS		Desvio Padrão	Coeficiente de Variação (desvio padrão/média)	Média	Mediana	Método a ser Utilizado
ARPSIST	40000,00					Média, em razão do valor do coeficiente de variação ser inferior ou igual a

PLUGNET	39000,00	707,11	2%	39500,00	39500,00	25%
Item 5 - Licença de suporte <i>AirWave</i>						
PREÇOS		Desvio Padrão	Coefficiente de Variação (desvio padrão/média)	Média	Mediana	Método a ser Utilizado
PLUGNET	12980,00	1884,44	16%	11647,50	11647,50	Média, em razão do valor do coeficiente de variação ser inferior ou igual a 25%
HSSL Technologies	10315,00					

Para o item 6 - Treinamento oficial, após a exclusão dos preços excessivos e inexequíveis, restou apenas 1 preço, no valor de R\$ 41.496,00. Assim, não cabe o cálculo da média/mediana para esse item.

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	VALOR UNI	VALOR TOTAL
1	Equipamento de ponto de acesso para rede local sem fio TIPO 1 (COM GERENCIAMENTO POR <i>AIRWAVE</i> OU FORTIGATE)	110	R\$ 7.550,48	R\$ 830.552,80
2	Equipamento de ponto de acesso para rede local sem fio TIPO 2 (COM GERENCIAMENTO POR <i>AIRWAVE</i> OU FORTIGATE)	93	R\$ 7.115,71	R\$ 661.761,03
3	Injetor POE (PARA OS ACCESS POINTS DO INTERIOR)	49	R\$ 1.001,92	R\$ 49.094,08
4	Serviço de Implantação com repasse de conhecimento	1	R\$ 39.500,00	R\$ 39.500,00
5	Serviço de suporte para Aruba <i>AirWave</i>	1	R\$ 11.647,50	R\$ 11.647,50

6	Treinamento Oficial para equipe SERCO	1	R\$ 41.496,00	R\$ 41.496,00
TOTAL				R\$ 1.634.051,41

O valor total da contratação com cinco anos de suporte é de R\$ **1.634.051,41**. Dividindo esse valor pela quantidade de anos (5) com suporte, temos o valor anual da contratação com suporte de R\$ 326.810,282.

O valor total da contratação com três anos de suporte é de R\$ **1.503.497,18**. Dividindo esse valor pela quantidade de anos (3) com suporte, temos o valor anual com suporte de R\$ 501.165,72.

Dessa forma, fica evidenciado que a contratação de suporte por 5 cinco anos é a mais vantajosa para o TRE-PE.

1.13.4.2. Valor Estimado Obtido

Nº Item	Descrição do Item	Valor Unitário Estimado	Quantidade	Valor Total Estimado
1	Equipamento de ponto de acesso para rede local sem fio TIPO 1	R\$ 7.550,48	110	R\$ 830.552,80
2	Equipamento de ponto de acesso para rede local sem fio TIPO 2	R\$ 7.115,71	93	R\$ 661.761,03
3	Injetor Poe Padrão: 802.3at Conexão: 2 X Rj-45 Fêmeas operando em Gigabit	R\$ 1.001,92	49	R\$ 49.094,08
4	Serviço de implantação com repasse de conhecimento	R\$ 39.500,00	1	R\$ 39.500,00
5	Serviço de suporte por 60 meses na modalidade 24X7 (atendimento 24 horas por dia, sete dias da semana) para ARUBA AIR WAVE	R\$ 11.647,50	1	R\$ 11.647,50
6	Treinamento Oficial	R\$ 41.496,00	1	R\$ 41.496,00
Valor Total Estimado da Contratação		R\$ 1.634.051,41 (Um milhão, seiscentos e trinta e quatro mil, cinquenta e um reais e quarenta e um centavos)		

1.13.4.3. Metodologia Utilizada para Definição do Preço Estimado e Justificativa

Foram consideradas as orientações dispostas na IN ME nº 65/2021 para a pesquisa dos preços dos itens, e a metodologia orientada pelo Manual de Pesquisa de Preços do STJ para análise quanto à exequibilidade dos valores obtidos e cálculo dos valores estimados.

1.14. Aplicabilidade do Objeto para ME e EPP

Conforme demonstrado no tópico 1.13.2, não encontramos, em nossa pesquisa de mercado, um mínimo de 3 (três) fornecedores competitivos enquadrados como Microempresas ou Empresas de Pequeno Porte, sediados local ou regionalmente e capazes de cumprir as exigências estabelecidas no instrumento convocatório. Ademais, entendemos que não cabe tratamento diferenciado para ME/EPP, conforme disposto no art. 48, I, da Lei Complementar n.º 123/2006, em razão do valor da contratação ultrapassar R\$ 80.000,00. Além disso, não cabe cota de 25%, conforme disposto no art. 48, III, da mesma lei, por se tratar de contratação de serviços e não a aquisição de bens de natureza divisível. Assim, sugerimos que a participação no presente certame não deve ser exclusivamente destinada a Microempresas – ME e Empresas de Pequeno Porte – EPP.

1.15. Posicionamento Conclusivo sobre a Viabilidade da Contratação

A equipe de planejamento conclui pela viabilidade da contratação por meio de pregão eletrônico, considerando que a solução, de natureza comum no mercado, irá proporcionar os benefícios esperados (relacionados no item 1.5). Ainda, demonstrou-se vantajosa a contratação por um período de 5(cinco) anos, conforme evidenciado nos cálculos apresentados no tópico 1.13.4.1 deste documento.

2. Sustentação do Contrato

2.1. Recursos Materiais e Humanos

Após a implantação da solução, a SERCO realizará a operação, o gerenciamento do contrato de suporte e da garantia da solução.

2.2. Impacto Ambiental

A solução de WLAN oferece uma oportunidade de redução do consumo de insumos necessários para construção de infraestrutura de rede cabeadas, diminuindo o consumo de materiais como: patch cords, canaletas em PVC, conectores RJ-45, entre outros.

2.3. Sustentabilidade

2.3.1. Critérios Sociais

- A empresa não pode contratar empregados que sejam cônjuges, companheiros ou parentes em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, inclusive, de ocupantes de cargos de direção e de assessoramento, de membros, juízes ou promotores vinculados ao TRE/PE;
- A empresa ou seus dirigentes não podem ter sido condenados 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;
- A empresa não pode 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.

2.3.2. Critérios Ambientais

A licitante classificada em primeiro lugar deverá apresentar, ainda:

- Certificação de homologação do produto pela Agência Nacional de Telecomunicações - ANATEL;
- A comprovação da regularidade do fabricante dos equipamentos junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais;
 - Para comprovação, a licitante deverá informar o CNPJ da fabricante para averiguação, pelo setor demandante, da regularidade junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais – CTF.
 - A exigência do Comprovante de Registro Regular no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais (CTF/APP) aplica-se aos fabricantes instalados no Brasil. Em se tratando de produto fabricado em outro país, compete à licitante comprovar a(s) origem(ns) do(s) produto(s).
- A comprovação de que os bens não contêm substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenilpolibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs);
 - A comprovação poderá ser feita mediante apresentação de certificação emitida por instituição pública oficial ou instituição credenciada, ou por qualquer outro meio de prova, em especial laudo pericial, que ateste que o bem fornecido cumpre com as exigências do edital.

2.3.3. Critérios Culturais

Não se aplica.

2.3.4. Critérios de Acessibilidade

- No que concerne aos direitos da pessoa com deficiência, a proponente vencedora deverá atender ao que estabelece as Leis nº 8.213/1991 e nº 13.146/2015 (Lei Brasileira de Inclusão);
- Em igualdade de condições, como critério de desempate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação. (Lei nº 8.666, de 1993, Art.3º, §2º, Inciso V e §5º, Inciso II; incluído pela [Lei nº 13.146, de 2015](#), Art. 104º).

2.3.5. Critérios de Saúde

Não se aplica.

2.4. Descontinuidade do Fornecimento

Se houver descontinuidade no fornecimento outra solução deverá ser contratada.

2.5. Transição Contratual

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 a realização de treinamento garantem que a equipe de gestão da solução opere os serviços necessários depois do fim do contrato.

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.

3. Estratégia para a Contratação

3.1. Natureza do Objeto

O objeto da presente contratação possui características comuns e usuais encontradas no mercado, cujos padrões de desempenho e de qualidade podem ser definidos. O serviço de suporte a ser contratado é contínuo, com duração de 5 anos, o que também é característica comum de fornecimento no mercado.

3.2. Modalidade da Contratação

Adesão à Ata de Registro de Preços (ARP) de outro órgão federal	
Contratação Direta – Dispensa de Licitação	
Contratação Direta – Inexigibilidade	
Pregão Eletrônico	
Pregão Eletrônico pelo Sistema de Registro de Preços	X
Pregão Presencial	
Termo de Cooperação, Convênio ou documentos afins	
Prorrogação Contratual	
Outras (descrever a modalidade)	

3.3. Justificativa para a Modalidade de Contratação Escolhida

Pela natureza comum do objeto a ser licitado, cujas características podem ser objetivamente definidas no edital, por meio de especificações usuais do mercado, e visando à competitividade, a equipe de contratação sugere a modalidade de Pregão Eletrônico pelo Sistema de Reguistro de Preços.

Tendo em vista que é mais conveniente para a administração a aquisição de forma parcelada, conforme descrito no tópico 1.6, sugerimos que a aquisição seja realizada na forma de **Registro de Preços**, segundo disposto no inc. II e V do art. 3º do Decreto 11.462/2023:

“II - quando for conveniente a aquisição de bens com previsão de entregas parceladas ou contratação de serviços remunerados por unidade de medida ou em regime de tarefa;

...

V - quando, pela natureza do objeto, não for possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pela Administração.”

A entrega parcelada, ao longo dos anos de 2024 e 2025, faz-se necessária em razão de que:

- O levantamento das necessidades realizadas através do *site Survey* para atendimento da demanda é uma técnica estimativa e que somente no momento da instalação, dependendo das características do ambiente e avaliação de nível de interferência de sinal existente, a capacidade real em funcionamento poderá ser aferida podendo ocorrer demanda para expansão da área de cobertura existente;
- A entrega parcelada permitirá que não tenhamos equipamentos armazenados com serviço de suporte ativo aguardando construção de infraestrutura para instalação;
- Realização das Eleições 2024, havendo aumento da demanda de atividades de todas as unidades envolvidas no processo;
- Previsão de recurso orçamentário distribuído em dois exercícios.

3.4. Período de Execução e Vigência do Contrato

A vigência da ata de Registro de Preços será de 1 (um) ano, podendo ser prorrogada por igual período, conforme disciplina o art. 84 da Lei nº 14.133/2021.

A contratação do serviço de suporte para o software *AirWave* terá vigência de 5 anos a partir da publicação do extrato do contrato.

A contratação dos serviços para expansão da rede WLAN terá vigência de 5 anos a partir da publicação do extrato do contrato, considerando a implantação da solução, o repasse de conhecimento e a disponibilização do serviço de suporte.

Quanto aos equipamentos adquiridos, a garantia é *lifetime*, ou seja, enquanto o produto estiver com ciclo de vida ativo nas definições do fabricante. Após informado o período de encerramento do ciclo de vida do dispositivo/item da solução, ainda restarão 5 anos até o fim da garantia. Estando os equipamentos ou softwares com ciclo de vida ativo, poderá ser contratado período adicional de suporte.

O funcionamento do serviço wifi é de natureza contínua, considerando que há contratação de link internet para este fim (Contrato 55/2021), caracterizado como serviço de natureza contínua, conforme entendimento do COGEST, registrado na Ata de Reunião nº 03, de 09/02/2022 (doc. 1740763). Sem os equipamentos pontos de acesso, objeto desta contratação, a rede wifi não poderá ser disponibilizada. A proposta desta contratação é ampliar a rede wifi na sede e prédios anexos, bem como nos cartórios eleitorais, centrais de atendimento e depósito de urnas eletrônicas, que já possuem link de comunicação de dados, objeto da contratação do backbone secundário.

3.5. Parcelamento e Adjudicação do Objeto

O objeto será dividido em 2 lotes:

Lote 1

Nº e Descrição do Item	Valor Unitário Estimado	Quantidade	Valor Total Estimado
1 - Serviço de suporte por 60 meses na modalidade 24X7 (atendimento 24 horas por dia, sete dias da semana) para ARUBA AIR WAVE	R\$ 11.647,50	1	R\$ 11.647,50

Lote 2

Nº e Descrição do Item	Valor Unitário Estimado	Quantidade	Valor Total Estimado
1 - Equipamento de ponto de acesso para rede local sem fio TIPO 1	R\$ 7.550,48	110	R\$ 830.552,80
2 - Equipamento de ponto de acesso para rede local sem fio TIPO 2	R\$ 7.115,71	93	R\$ 661.761,03
3 - Injetor POE para ponto de acesso	R\$ 1.001,92	49	R\$ 49.094,08
4 - Serviço de implantantação com repasse de conhecimento	R\$ 39.500,00	1	R\$ 39.500,00
5-Treinamento Oficial	R\$ 41.496,00	1	R\$ 41.496,00

A presente contratação foi dividida em 2 lotes, os quais poderão ser adjudicados a fornecedores distintos, pois o serviço de suporte para *AirWave* (Lote 1) deve ser contratado a uma revenda autorizada do fabricante Aruba e os demais itens (Lote 2), que compõem a solução para expansão da rede sem fio, podem ser adjudicados a outro fornecedor.

O agrupamento dos itens no lote 2 permite um melhor gerenciamento dos serviços envolvidos, pois haverá apenas um contrato para aquisição, implantação e suporte da solução de expação da rede WLAN. Além disso, haverá economia com a contatação de apenas um item de implantação para atender a demanda de instalação de todos os itens para expansão da rede.

A adjudicação será realizada ao fornecedor que apresentar o menor preço por lote.

3.6. Formalização da Contratação

A formalização da contratação será por contrato administrativo firmado entre as partes.

3.7. Equipe de Apoio à Contratação

Nome	E-mail	Lotação	Telefone
Ana Luiza Maia Soares de Azevedo	ana.azevedo@tre-pe.jus.br	SERCO	9221
Luciano Francisco Soares da Silva Júnior	luciano.silva@tre-pe.jus.br	SERCO	9318
Paula de Oliveira Pedroza Martins	paula.martins@tre-pe.jus.br	SESAD	9341
Robson André Costa Lopes	robson.lopes@tre-pe.jus.br	SECOM	9338

3.8. Equipe de Gestão da Contratação

Função	Nome	E-mail	Lotação	Telefone
Gestor da Contratação	Luciano Francisco Soares da Silva Júnior	luciano.silva@tre-pe.jus.br	SERCO	9318
Gestor Substituto	Ana Luiza Maia Soares de Azevedo	ana.azevedo@tre-pe.jus.br	SERCO	9221
Fiscal Técnico	Diego Wesley de Carvalho Spindola	diego.spindola@tre-pe.jus.br	SERCO	9322
Fiscal Administrativo	Paula de Oliveira Pedroza Martins	paula.martins@tre-pe.jus.br	SESAD	9341
Fiscal Administrativo	Robson André Costa Lopes	robson.lopes@tre-pe.jus.br	SECOM	9338
Fiscal Demandante	Diego Wesley de Carvalho Spindola	diego.spindola@tre-pe.jus.br	SERCO	9322

Os papéis de fiscal técnico e demandante serão acumulados pelo mesmo servidor, em razão de ser lotado na Seção demandante, que também é a unidade que possui o domínio técnico para acompanhar o objeto a ser contratado.

4. Análise de Riscos

4.1. Riscos Relacionados ao Processo da Contratação

Descrição do Risco	Descrição do Dano	Probabilidade	Impacto	Criticidade	Ação de Controle ou Contingência	Prazo	Responsável
Licitação Deserta	Impossibilidade de atualização da versão do software e de suporte do fabricante. Impossibilidade de ampliação da rede wifi no âmbito do TRE-PE.	2	3	6	Especificar de forma clara o objeto da contratação Pesquisar a existência de possíveis fornecedores para o objeto da contratação Realizar novo certame com correção de falhas que forem identificadas	Durante desenvolvimento dos Estudos Técnicos e Termo de Referência Durante desenvolvimento dos Estudos Técnicos e Termo de Referência Após licitação	Equipe de Planejamento da Contratação
Contratação de solução incompatível com os ativos de gerenciamento da rede WLAN existentes no TRE-PE	Impossibilidade de gerenciar de forma centralizada os equipamentos.	2	3	6	Incluir na fase de julgamento da proposta prova de conceito para avaliação da compatibilidade da solução ofertada.	Durante desenvolvimento do Termo de Referência	Equipe de Planejamento da Contratação
Contratação de solução incompatível com mecanismos de controle de acesso à rede local.	impossibilidade de aplicar mecanismos de segurança para controle de acesso na rede WLAN	2	3	6	Incluir na fase de julgamento da proposta prova de conceito para avaliação da compatibilidade com solução de controle de acesso à rede.	Durante desenvolvimento do Termo de Referência	Equipe de Planejamento da Contratação

4.2. Riscos Relacionados à Segurança da Informação

Descrição do Risco	Descrição do Dano	Probabilidade	Impacto	Criticidade	Ação de Controle ou Contingência	Prazo	Responsável
Uso indevido de dados confidenciais	Divulgação de dados confidenciais que possibilitem a exploração de vulnerabilidades nos ativos da instituição.	2	3	6	Garantir Assinatura da contratada no termo de confidencialidade.	Assinatura do Contrato	SERCO/COINF
Incidente de segurança da informação	Vazamento de dados confidenciais que possibilitem a exploração de vulnerabilidades nos ativos da instituição em razão de incidente de segurança da informação no fornecedor de serviços.	2	3	6	Comunicar imediatamente à área de Segurança da Informação e manter a área gestora do contrato informada.	Imediato ao ter a informação da ocorrência de incidente	CONTRATADO
Indisponibilidade dos serviços	Indisponibilidade de acesso aos serviços de TIC utilizando a rede WLAN	3	2	6	Definição do Acordo de Nível de Serviços quanto aos tempos de atendimento e solução permitidos na contratação.	Gestão Contratual	SERCO/COINF
Equipamentos entregues com vulnerabilidades	Equipamentos serem entregues com instalações maculadas por vírus, <i>backdoors</i> ou outras ameaças.	1	3	3	Equipamentos devem ser novos e de primeiro uso.	Gestão Contratual	SERCO/COINF
Exploração de vulnerabilidades de segurança nos softwares.	Possível incidente de segurança pode gerar perda de dados e danos à imagem da instituição.	2	3	6	Os softwares associados à contratação devem prever atualização sem ônus para o TRE-PE durante o tempo de vigência da suporte.	Gestão Contratual	SERCO/COINF

Acesso indevido às dependências do TRE-PE.	Possível dano de segurança da informação, patrimônio e segurança de servidores.	1	3	3	Inclusão de obrigatoriedade no uso de crachá nos contratos/termos de referência.	Gestão Contratual	SERCO/COINF
--	---	---	---	---	--	-------------------	-------------

5. Informações Complementares

Conforme previsão contida no [§ 2.º do art. 18 da Lei n.º 14.133/2021](#), acerca da necessidade de justificativas quanto a não utilização dos elementos não obrigatórios, informamos que todos os itens previstos no [§ 1.º do art. 18 da Lei n.º 14.133/2021](#), obrigatórios ou não, estão contemplados neste ETP.

6. Anexos

Constam anexos ao processo de planejamento da contratação: as cotações de preços obtidas, respostas dos fornecedores, além do DOD e do Termo de Ciência, todos referenciados neste documento.

7. Assinaturas

Obs.: Todos os integrantes da equipe de planejamento da contratação devem assinar este documento.



Documento assinado eletronicamente por **ARY DE BRITO ALVIM FILHO, Chefe de Seção**, em 26/12/2023, às 11:29, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **PAULA DE OLIVEIRA PEDROZA MARTINS, Analista Judiciário(a)**, em 28/12/2023, às 09:07, 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 28/12/2023, às 09:45, 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 08/01/2024, às 11:14, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **ROBSON ANDRÉ COSTA LOPES, Técnico(a) Judiciário(a)**, em 15/01/2024, às 08:43, 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 **2314016** e o código CRC **20E2E05F**.



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE PERNAMBUCO

Termo de Referência

Contratação de TIC

1. Definição do Objeto a ser Contratado (art. 6º, XXIII, “a” e “i” e Art. 40, §1º, inciso I, da Lei nº 14.133/2021)

Contratação de serviço de suporte por 60 meses na modalidade 24X7 (atendimento 24 horas por dia, sete dias da semana) para ARUBA AIR WAVE.

1.1. Descrição Detalhada da Solução

Nº Item	Descrição do Item	Unidade	GN'	Elemento de Despesa	CATSER	Qtde	Qtde Mínima por Fornecimento
1	Serviço de suporte por 60 meses na modalidade 24X7 (atendimento 24 horas por dia, sete dias da semana) para ARUBA AIR WAVE	unidade	3	40	26000	1	1

Obs.: Havendo divergência entre o CATMAT ou CATSER indicados e a especificação do Edital, deve prevalecer a especificação do Edital.

1.2. Vigência da Contratação e Possibilidade de Prorrogação

A contratação deve ser formalizada por meio de contrato.

A vigência contratual será de 6 (seis) meses a partir da data de sua publicação no Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP.

Não haverá prorrogação contratual.

1.3. Natureza do Objeto

O objeto da presente contratação possui características comuns e usuais encontradas no mercado, cujos padrões de desempenho e de qualidade podem ser definidos.

O funcionamento do serviço wifi é relacionado à contratação de link internet (Contrato 55/2021), caracterizando-se como serviço de natureza contínua, conforme entendimento do COGEST, registrado na Ata de Reunião nº 03, de 09/02/2022 (doc. 1740763). O *Airwave* é o software de gerência, visto que o TRE-PE irá adquirir pontos de acesso ARUBA para todas as unidades do estado, conforme tramitação do pedido de ARP TRE-PE Nº 02/2025 registrada no SEI 0012924-48.2025.6.17.8000.

2. Fundamentação da Contratação (art. 6º, inciso XXIII, alínea ‘b’ da Lei nº 14.133/2021)

2.1. Referência aos Estudos Técnicos Preliminares

Os requisitos, benefícios e justificativas para a contratação constam no Documento SEI nº 2314016, referente aos Estudos Técnicos Preliminares, nos tópicos **1.4, 1.5 e 1.6**. O referido documento constará em publicação no site do órgão, no Portal da Transparência - link Contratações.

2.2. Alinhamento Estratégico

Objetivo(s) Estratégico(s) do Planejamento Estratégico Institucional (PEI) do TRE-PE:	OBE nº 12 do PEI (Planejamento Estratégico Institucional), ciclo 2021-2026: Aprimorar a estratégia de tecnologia da informação e comunicação e proteção de dados
Objetivo(s) Estratégico(s) do Plano Diretor de TIC (PDTIC) do TRE-PE:	OE nº 08 do PDTIC (Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação): Promover Serviços de Infraestrutura e Soluções Corporativas
Sequencial no Plano de Contratações Anual:	35 do PCA 2025
Referência a outros Planos, se houver:	--

2.3. Quantidade a ser Contratada e Justificativa

Este Termo de Referência tem por objetivo a contratação do serviço de suporte para o software *Airwave*, por 60 meses, software necessário para gerenciar todos os pontos de acesso da rede wi-fi do TRE-PE, tanto os atualmente existentes quanto os que estão sendo adquiridos a partir deste exercício, por meio da Ata de Registro de Preços TRE-PE nº 02/2025, resultante do Pregão TRE-PE nº 90006/2025. Trata-se de repetição do item 01 do referido Pregão.

2.4. Análise de Mercado e Justificativa para a Solução Escolhida

O TRE-PE possui em operação uma solução WLAN que contempla equipamentos, software de gerência (AIRWAVE) e serviço de suporte. A licença perpétua do software de gerência foi adquirida em 2020, através do processo SEI nº 0031859-49.2019.6.17.8000. No entanto, o suporte para esse software teve sua validade encerrada em 22 de setembro de 2023.

Assim, a presente demanda consiste na contratação do serviço de suporte para o software AIRWAVE, para manutenção dos pontos de acesso atualmente existentes e para aqueles que estão sendo adquiridos por este Tribunal, por meio da Ata de Registro de Preços TRE-PE nº 02/2025, resultante do Pregão TRE-PE nº 90006/2025.

A escolha pela melhor solução para atendimento à demanda como um todo foi realizada quando do planejamento da contratação que gerou o Pregão acima referenciado, e as justificativas constam do Estudo Técnico Preliminar (tópicos 1.9 e 1.10) elaborado para o conjunto da demanda, registrado no presente SEI sob o protocolo nº 2314016.

2.5. Impacto Ambiental

Não há impacto, visto se tratar de contratação de serviço de suporte de software.

2.6. Conformidade Técnica e Legal

A presente contratação está em conformidade com os seguintes normativos:

- Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, que institui normas para licitações e contratos da Administração Pública;
- Resolução CNJ nº 468, de 15 de julho de 2022, que dispõe sobre diretrizes para as contratações de Solução de Tecnologia da Informação e Comunicação, pelos órgãos submetidos ao controle administrativo e financeiro do Conselho Nacional de Justiça;
- Resolução TRE-PE nº 433, de 29 de novembro de 2022, que dispõe sobre o macroprocesso de contratações do Tribunal Regional Eleitoral de Pernambuco;
- Instrução Normativa SEGES/ME n.º 65, de 7 de julho de 2021, que dispõe sobre o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para aquisição de bens e contratação de serviços em geral;
- Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, que dispõe sobre a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD);
- Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico - ePING;

Obs.: Não se aplica o Decreto 11.890/2024, em razão dos fabricantes dos softwares serem estrangeiros.

3. Requisitos da Contratação (art. 6º, inciso XXIII, alínea ‘d’, art. 40, §1º e 2º da Lei nº 14.133/2021)

3.1. Requisitos do Objeto

- O produto a ser contratado é o HPE Foundation Care 24x7 SVC, correspondente ao serviço de suporte para software AirWave número de série W0NJJCNTZBNTY0NTG2;
- O período de garantia/suporte deve ser de 60 (sessenta) meses, contados a partir do recebimento definitivo do objeto, que dar-se-á com associação da licença do serviço de suporte ao software de propriedade do TRE-PE no site do fabricante.
- O suporte técnico deve ser prestado na modalidade 24x7 (atendimento 24 horas por dia, sete dias da semana), incluindo atualização de versões;
- Quanto à segurança da informação:
 - A CONTRATADA não deve realizar o uso ou instalação de softwares em equipamentos cedidos para uso nas dependências do TRE-PE sem a permissão da gestão contratual;
 - Os softwares associados à contratação devem prever atualização sem ônus para o TRE-PE durante o tempo de vigência da garantia/suporte.

3.2. Condições da Proposta

A proposta deverá ser formulada contendo as especificações do objeto de forma clara, com a descrição detalhada do objeto com o *part number*, comprovando o atendimento aos requisitos técnicos.

O PREÇO UNITÁRIO DO ITEM deverá ser em moeda corrente nacional, limitado a 2 (dois) dígitos após a vírgula, no qual se presume estarem inclusos todos os custos que incorram ou venham a incorrer sobre o objeto licitado, inclusive impostos, taxas, fretes, encargos sociais, fiscais e trabalhistas.

Prazo de validade da proposta é de 60 dias.

O licitante deverá apresentar declaração informando ser representante do fabricante dos softwares ofertados ou empresa autorizada a comercializar seus produtos, a fim de evitar que o serviço de suporte, geralmente atribuído ao fornecedor e não ao licitante, não seja válido no Brasil. A referida declaração é de autoria da própria empresa licitante e não do fornecedor, sendo passível de verificação por meio de diligência, caso seja necessária, durante o pregão eletrônico.

A referida exigência não restringe a competição, já que não há dependência de indicação ou escolha por parte do fabricante.

A proposta deverá ser formulada contendo as especificações do objeto de forma clara, comprovando ponto a ponto, por escrito, o atendimento aos requisitos técnicos.

3.3. Garantia e Assistência Técnica

A garantia/suporte deve incluir, sem custos adicionais para a CONTRATANTE, a substituição do software quando diagnosticado defeito. Isso significa que, quando for diagnosticado problema no software, a contratante deve receber novo software para substituição durante o tempo de vigência.

O período de garantia/suporte, objeto da presente contratação, é usual no mercado e deve corresponder ao prazo de 60 (sessenta) meses, contados a partir da associação da licença do serviço de suporte ao software de propriedade do TRE-PE no site do fabricante.

O prazo sugerido para garantia/suporte é usual no mercado para o objeto a ser contratado.

Garantia contratual:

Não haverá exigência de garantia da contratação, prevista nos artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, em razão de tratar-se de contratação comum com pagamento total posterior à entrega do objeto.

3.4. Parcelamento do Objeto

Não haverá parcelamento do objeto, pois se trata de apenas 1(um) item.

A adjudicação será realizada ao fornecedor que apresentar o menor preço.

3.5. Indicação de Marcas ou Modelos (Art. 41, inciso I, da Lei nº 14.133/2021)

Conforme justificativas para escolha da solução, apresentadas no Estudo Técnico Preliminar (doc. SEI 2314016), o Item a ser contratado refere-se à contratação do serviço de suporte para software já existente. Dessa forma, é necessária a indicação da marca específica, uma vez que o serviço só pode ser prestado pelo fabricante do software existente. Ainda assim, não haverá restrição à competição em razão da existência de diversos fornecedores autorizados pelo fabricante que podem participar do certame.

3.6. Critérios de Sustentabilidade

3.6.1. Critérios Sociais

- A empresa ou seus dirigentes não podem ter sido condenados 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;
- A empresa não pode 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.

3.6.2. Critérios Ambientais

- Não se aplica

3.6.3. Critérios de Acessibilidade

- Será exigida do licitante declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas, nos termos do Art. 63, inciso IV.

A(s) Declaração(ões) relacionadas aos Critérios Sociais deverão ser apresentados após a assinatura do contrato e as referentes aos Critérios de Acessibilidade desde a fase de habilitação.

3.7. Subcontratação

Uma vez que o suporte/garantia é fornecido pelo fabricante, após o registro das informações do software pela Contratante no site do fabricante, não haverá possibilidade de subcontratação.

Permitir a subcontratação implicaria na terceirização do objeto contratado, o que não é legalmente admissível.

4. Modelo de Gestão e Execução do Objeto (art. 6º, inciso XXIII, alíneas 'e' e 'f' e art. 40, §1º, inciso II, da Lei nº 14.133/2021)

4.1. Condições de Entrega, Recebimento e Aceite do Objeto da Contratação

A forma de comunicação entre a CONTRATADA e a CONTRATANTE se dará por e-mail.

- a) A demanda de fornecimento de produtos/serviços será encaminhada à CONTRATADA por meio de Ordem de Serviço (OS) pelo gestor do contrato.
- b) Deverão ser disponibilizados ao gestor do contrato no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, a contar da confirmação do recebimento da OS, por meio de fornecimento de código de registro para associação ao software de propriedade do TRE-PE no site do fabricante.
- c) O Fiscal Técnico do contrato emitirá o Termo de Recebimento Provisório (TRP) relativo à OS após o confirmação da

associação do serviço de suporte ao software de propriedade do TRE-PE no site do fabricante, em até 5 (cinco) dias úteis após o recebimento do código de registro.

d) A CONTRATADA deverá encaminhar a nota fiscal a ser atestada pelo Gestor da Contratação que emitirá, em até 10 (dez) dias corridos, o Termo de Aceite Definitivo, que por sua vez será item necessário para a liberação do pagamento.

e) O pagamento será realizado conforme disposto no tópico 6.1 deste Termo de Referência.

f) Se houver problema no recebimento do suporte das licenças, a empresa Contratada será notificada pelo gestor do contrato, por meio de mensagem eletrônica, e terá o prazo de 48 (quarenta e oito) horas, contado da data de envio da mensagem, para se pronunciar sobre o problema apontado.

4.2. Obrigações da Contratada

a) Os serviços de atualização e suporte técnico se processarão ao longo do período de vigência indicado no tópico 1.2 e serão prestados no regime indicado neste Termo de Referência.

b) Todas as despesas decorrentes da prestação dos serviços de suporte e atualização do produto, objeto deste Termo de Referência, correrão por parte da empresa contratada, devendo as mesmas integrarem o preço total do objeto.

c) Responder por todas e quaisquer obrigações relativas a direitos de marcas e patentes, ficando esclarecido que o TRE-PE não aceitará qualquer imputação nesse sentido; além de atender a todos os encargos, inclusive os de natureza tributária, incidentes sobre o fornecimento do objeto, cabendo-lhe, também, a responsabilidade, total e exclusiva, pela reparação de quaisquer danos ou prejuízos causados a pessoas e a bens ou serviços do TRE-PE ou de terceiros, pela ação dos prepostos da licitante vencedora.

d) Observar e cumprir as regras impostas pela Lei nº 13.709/2018 (LGPD), suas alterações e regulamentações posteriores.

e) Assinar acordo de termo de confidencialidade, através de seu representante legal, em até 5 (cinco) dias úteis após assinatura do contrato, em que se comprometerá a não acessar, não divulgar e proteger todos os dados de infraestrutura e de vulnerabilidades do contratante a que tiver acesso, abrangendo todos os seus colaboradores e terceiros.

f) Caso seja necessária a presença de técnico da empresa nas dependências do TRE-PE para execução de serviços de manutenção/garantia, estes devem ser previamente autorizados e portar crachá de identificação com nome, cargo e nome da empresa.

g) Garantir que, nos casos em que houver necessidade de manutenção realizada com o apoio do fabricante, as informações tramitadas entre o CONTRATANTE, a CONTRATADA e o fabricante sejam transmitidas de forma segura, utilizando, sempre que possível, mecanismos de criptografia ou outros recursos de proteção compatíveis com boas práticas de segurança da informação.

h) Caso o fornecedor tome conhecimento ou possua suspeita da ocorrência de um evento ou incidente envolvendo informações ou ativos de informação do TRE-PE, deverá comunicar imediatamente à área de Segurança da Informação e manter a área gestora do contrato informada.

i) Cumprir todos os requisitos, critérios, condições e prazos previstos neste TR.

j) Manter sempre atualizados os seus dados cadastrais, alteração da constituição social ou do estatuto, conforme o caso, principalmente em caso de modificação de endereço, sob pena de infração contratual.

k) Manter, durante toda a execução do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

l) Apresentar declaração de atendimento aos critérios de sustentabilidade, no prazo de 10 (dez) dias após assinatura do contrato.

m) Manter, durante toda a execução do contrato, o atendimento aos critérios de sustentabilidade exigidos na licitação.

n) A contratada não deve subcontratar, ceder ou transferir, parcial ou totalmente, o objeto deste contrato.

o) A contratada deve responsabilizar-se pela intermediação e ativação dos serviços junto ao fabricante, inclusive pela renovação ou revalidação, sempre que necessário.

p) A empresa não pode contratar empregados que sejam cônjuges, companheiros ou parentes em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, inclusive, de ocupantes de cargos de direção e de assessoramento, de membros, juízes ou promotores vinculados ao TRE/PE.

q) Ao longo de toda a execução do contrato, a empresa deverá cumprir a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas em outras normas específicas, nos termos do art. 116 da Lei n.º 14.133/2021.

Observação: Para essa contratação, a prestação do suporte técnico e da garantia diretamente pelo fabricante é uma característica inerente do objeto, comum no mercado para esse tipo de tecnologia. Por isso, há obrigações listadas acima que

mencionam atuação do fabricante.

4.3. Obrigações do Contratante

Constituem obrigações do Contratante:

- Acompanhar e fiscalizar, através dos responsáveis pela fiscalização e gestão da contratação, o desenvolvimento e fiel execução do serviço, observando-se os prazos e as condições previstas neste Termo de Referência.
- Prover todas as condições necessárias para o desenvolvimento das atividades contratadas.
- Comunicar à contratada as alterações que entender necessárias à realização do objeto da contratação.
- Notificar a contratada, via e-mail, sobre a ocorrência de eventuais falhas no curso da execução dos serviços por meio de seus Fiscais ou Gestores.
- Responsabilizar-se pela comunicação, em tempo hábil, dos serviços a serem executados.
- Responsabilizar-se pelas senhas de administração dos equipamentos, que devem ser de uso exclusivo da equipe técnica do TRE-PE.
- Efetuar o pagamento na forma pactuada.
- Durante toda a execução contratual, a equipe de gestão e fiscalização do contrato deve analisar o monitoramento dos riscos da contratação, atualizando-o quando necessário.
- Observar e cumprir as regras impostas pela Lei nº 13.709/2018 (LGPD), suas alterações e regulamentações posteriores.
- Cumprir, no que couber, as atribuições definidas pelo Tribunal para os papéis dos integrantes da equipe de gestão e fiscalização da contratação.

5. Equipe de Gestão e Fiscalização da Contratação (art. 6º, inciso XXIII, alínea ‘f’ da Lei nº 14.133/2021)

Função	Nome	E-mail	Lotação	Telefone
Gestor Titular	Ana Luiza Maia Soares de Azevedo	ana.azevedo@tre-pe.jus.br	SERCO	9221
Gestor Substituto	Diego Wesley de Carvalho Spíndola	diego.spindola@tre-pe.jus.br	SERCO	9322
Fiscal Técnico	Josias Santiago Barbosa Filho	josias.santiago@tre-pe.jus.br	SERCO	9319
Fiscal Administrativo	Paula de Oliveira Pedroza Martins	paula.martins@tre-pe.jus.br	SESAD	9341
Fiscal Demandante	Josias Santiago Barbosa Filho	josias.santiago@tre-pe.jus.br	SERCO	9319

Os papéis de fiscal técnico e demandante serão acumulados pelo mesmo servidor, em razão do mesmo ser lotado na Seção demandante, que também é a unidade que possui o domínio técnico para acompanhar o objeto a ser contratado.

6. Critérios de Medição e de Pagamento (art. 6º, inciso XXIII, alínea ‘g’ da Lei nº 14.133/2021)

6.1. Critérios de Medição e de Pagamento

Pela perfeita e fiel entrega do objeto licitado, o TRE-PE efetuará o pagamento do preço proposto pela licitante vencedora, mediante ordem bancária na conta corrente informada pela empresa, desde que não haja fato impeditivo provocado pela contratada. O prazo para pagamento será limitado a:

I – 10 (dez dias) úteis para a liquidação da despesa, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração;

II – 10 (dez dias) úteis para pagamento, a contar da liquidação da despesa.

O número do CNPJ constante da nota fiscal deverá ser aquele fornecido na fase de habilitação. Eventual mudança no CNPJ do estabelecimento da beneficiária do contrato encarregada da contratação terá de ser solicitada formal e justificadamente.

Antes do pagamento à Contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificação da manutenção das condições de habilitação exigidas no instrumento convocatório. Constatada a irregularidade, a gestão contratual notificará a Contratada para proceder à regularização, sob pena de instauração de processo administrativo para aplicação de penalidade/rescisão do contrato, por descumprimento contratual.

A entrega do objeto se caracterizará pelo cumprimento do disposto no tópico '4.1. Condições de Entrega, Recebimento e Aceite do Objeto da Contratação' deste documento.

O não cumprimento dos prazos de entrega previstos, dispostos no item 4.1, importará em desconto do valor a pagar, conforme tabela abaixo.

INDICADOR DE ATRASO NA ENTREGA (IAE)	
Finalidade	Medir o tempo de atraso na entrega de produtos/serviços constantes nas Ordens de Serviço
Instrumento de medição	Ordem de Serviço e Termo de Recebimento Provisório
Forma de Acompanhamento	A avaliação será realizada por meio da verificação da data de entrega constante na Ordem de Serviço(OS) e a data de efetiva entrega.
Periodicidade	por Ordem de Serviço (OS)
Mecanismo de Cálculo	$TEX = (DEE - DDE)$ Onde: TEX = Tempo de execução (quantidade de dias entre o envio da OS e o recebimento provisório). DDE = Data definida para entrega constante na Ordem de Serviço. DEE = Data efetiva da entrega.
Faixas de ajuste de pagamento	Para valores iguais ou inferiores a 0(zero) - Pagamento integral da OS; De 1 a 15(dias de atraso) - Glosa de 0,05% sobre o valor da OS por dia de atraso. De 16 a 20(dias de atraso) - Glosa de 0,1% sobre o valor da OS por dia de atraso. De 21 a 30(dias de atraso) - Glosa de 0,2% sobre o valor da OS por dia de atraso.

No caso de inexecução total ou parcial, as seguintes sanções poderão ser aplicadas, nos termos do art. 156 da Lei nº 14.133/2021:

I - advertência;

II - multa;

III - impedimento de licitar e contratar;

IV - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

A inexecução total do objeto se caracterizará pela não execução de nenhuma obrigação da contratada, conforme definido no item 4.2 deste Termo de Referência.

A inexecução parcial do objeto se caracterizará pela não execução de alguma obrigação da contratada, conforme definido no item 4.2 deste Termo de Referência.

EVENTO	GRAU	CORRESPONDÊNCIA
Deixar de cumprir quaisquer dos itens do edital e de seus anexos.	1	Advertência.
Atraso superior a 30 (trinta) dias na entrega dos produtos/serviços constantes de Ordens de Serviço.	2	Multa de 5% sobre o valor total do contrato.
Deixar de cumprir quaisquer dos itens do edital e seus anexos após reincidência formalmente notificada pelo órgão fiscalizador.	3	Multa de 0,8% por ocorrência sobre o valor total do contrato.
Causar transtornos ou prejuízos ao Contratante e/ou terceiros, cometidos por imperícia, negligência ou imprudência de seus empregados, quando da execução dos serviços.	4	Multa de 1% por ocorrência sobre o valor total do contrato.
Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais	5	Multa de 10% sobre o valor total do contrato.
Não entrega do objeto	6	Multa de 20% sobre o valor total do contrato

6.2. Reajuste e Aditamento

A contratação terá como índice de reajuste o ICTI ou outro que venha a substituí-lo.

O reajuste não será aplicado em caso de pagamento na totalidade no início da contratação.

7. Forma e Critérios de Seleção do Fornecedor (art. 6º, inciso XXIII, alínea 'h' da Lei nº 14.133/2021)

7.1. Modalidade da Contratação

Adesão à Ata de Registro de Preços (ARP) de outro órgão federal	
Contratação Direta – Dispensa de Licitação	
Contratação Direta – Inexigibilidade	
Pregão Eletrônico	X
Pregão Eletrônico pelo Sistema de Registro de Preços	
Pregão Presencial	
Termo de Cooperação, Convênio ou documentos afins	
Outros (<i>descrever a modalidade</i>)	

Pela natureza comum do objeto a ser licitado, cujas características podem ser objetivamente definidas no edital, por meio de especificações usuais do mercado, e visando à competitividade, a equipe de contratação sugere a modalidade de Pregão Eletrônico.

7.2. Critério de Julgamento, Adjudicação e Homologação

A adjudicação e a homologação serão realizadas para o fornecedor que apresentar o menor preço para o item.

7.3. Tratamento Diferenciado (Microempresas e Empresas de Pequeno Porte)

Não cabe a exclusividade à participação de microempresas ou empresas de pequeno porte pois, mesmo com a ampliação da pesquisa de mercado para outras fontes (sites, fornecedores, etc), não foram encontradas pelo menos três empresas sediadas localmente desse tipo de porte.

Além disso, não cabe reserva de cota para a participação de empresas desse porte, pois o objeto não é de natureza divisível e envolve prestação de serviços.

7.4. Das Condições de Habilitação

O licitante deverá comprovar os requisitos abaixo elencados para fins de habilitação, podendo ser verificados por meio do SICAF, à exceção do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal:

Habilitação jurídica:

- Empresário Individual: Registro Comercial da Firma.
- Sociedades Limitadas Unipessoais/SLU: Registro Comercial da Firma.
- Sociedade Empresária Limitada; Sociedade Empresária em Nome Coletivo; Sociedade Empresária em Comandita Simples e Sociedade Empresária em Comandita Por Ações: Contrato Social e suas alterações, incluindo documento comprobatório de seus administradores.
- Sociedade de Economia Mista: Estatuto registrado na Junta Comercial e suas alterações e última Ata de Eleição dos Administradores, registrada na Junta Comercial.
- Sociedade Anônima: Estatuto arquivado na Junta Comercial e Última ata de Eleição dos Administradores, registrada na Junta Comercial.
- Sociedade Simples Pura: Ato Constitutivo registrado no Cartório Competente e suas alterações, incluindo prova da indicação dos seus administradores.

Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

Habilitação fiscal, social e trabalhista

- Inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ);
- Regularidade perante a Fazenda federal e municipal do domicílio ou sede do licitante;
- Regularidade relativa à Seguridade Social e ao FGTS;
- Regularidade perante a Justiça do Trabalho;
- Cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal.

Qualificação Econômico-Financeira

Certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante.

A Administração verificará o eventual descumprimento das condições para contratação, especialmente quanto à existência de sanção que a impeça, mediante a consulta a cadastros informativos oficiais, tais como:

- Na fase da licitação e previamente à celebração do contrato:
 - SICAF;
 - Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (www.portaldatransparencia.gov.br/ceis);
 - Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep>);
 - CNIA - Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade;
- Previamente à celebração do contrato:
 - CADIN - Cadastro Informativo de Créditos Não Quitados do Setor Público Federal.

JUSTIFICATIVA: A qualificação econômico-financeira é a mínima necessária para a comprovação de que a empresa pode fornecer o objeto.

Exigir-se-á ainda a seguinte declaração:

- De que a licitante cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas, conforme disposto no art. 63, inciso IV, da Lei nº 14.133/2021.

Não será permitida a participação de cooperativa.

Não será permitida a participação de pessoa física ou de consórcio, tendo em vista as justificativas apresentadas abaixo:

-> A restrição quanto a não participação de pessoa física no certame justifica-se, pois consideramos que a contratada precisa ter uma estrutura mínima com equipe de profissionais/corpo técnico para a execução do objeto, que, dentre os requisitos, prevê a prestação de suporte técnico e atualização de versões durante um período de 60 meses. Com base no disposto no Art. 4º, Parágrafo único da IN SEGES nº 116/2021, quando o objeto possuir requisitos como esses, não há obrigatoriedade da participação de pessoa física na contratação.

-> A restrição quanto a não participação de consórcio justifica-se pelos seguintes fatores:

- o objeto da contratação não possui complexidade técnica que justifique a união de esforços de empresas distintas para o atendimento da demanda;
- na pesquisa de mercado, foram encontrados vários fornecedores do objeto, bem como contratações similares realizadas, demonstrando que a participação de consórcio não é fator relevante que irá garantir aumento de competitividade;
- os requisitos de qualificação econômica exigidos são os mínimos necessários para a comprovação de que a empresa pode fornecer o objeto;
- a contratação não é de grande vulto.

8. Estimativas do Valor da Contratação (art. 6º, inciso XXIII, alínea ‘i’ da Lei nº 14.133/2021)

8.1. Servidor Responsável pela Pesquisa de Preços

Nome do Servidor	Lotação do Servidor
Ana Luiza Maia Soares de Azevedo	SERCO

8.2. Extrato das Pesquisas Realizadas

Empresa	Fonte	É ME/EPP?	UF	Trabalha com Adm. Pública?	Data do documento	Referência no Proc. SEI
K2 Tecnologia	Fornecedor	NÃO	SC	SIM	10/06/2025	Proposta - doc. SEI 2988263
Plugnet Informática	Fornecedor	NÃO	PE	SIM	21/05/2025	Proposta - doc. SEI 2988274
SOLUS IT	Fornecedor	NÃO	PA	SIM	25/06/2025	Proposta - doc. SEI 2988273

8.3. Análise das Pesquisas Realizadas

Inicialmente, foi verificado se o objeto da contratação constava no Catálogo de Soluções de TIC com Condições

Padronizadas da SGD e no Catálogo Eletrônico de Padronização do Governo Federal, porém não foi encontrada solução para atendimento ao objeto.

Foi realizada pesquisa ao site do Painel de Preços, no Comprasnet Contratos, na plataforma Connect-Jus do CNJ. Não foram encontradas contratações similares para o mesmo "part number" do serviço de suporte oferecido pela fabricante ARUBA.

A pesquisa foi ampliada para cotação com fornecedores, onde apenas três empresas apresentaram propostas: PLUGNET (2988274), K2IT (2988263) e SOLUS IT (2988273).

As empresas Telefônica Brasil S.A, SITECNET, TOPMIX e New Supri não responderam à consulta de preços (docs. 2994957, 2994958, 2994961 e 2994964).

Estas empresas foram escolhidas para cotação de preços por já terem participado de outros certames deste TRE-PE.

8.4. Cálculo do Preço Estimado

8.4.1. Detalhamento do Cálculo do Preço

*Tipo de fonte:
I - Painel de preços
II – Contratação similar
III - Internet
IV – Fornecedor

Considerando que foram obtidos apenas 3 (três) preços na pesquisa, e tendo em vista o baixo coeficiente de variação entre eles (2,67%), demonstrando homogeneidade nos preços, foram mantidos todos eles na cesta para definição do preço médio do item. No entanto, como os três preços foram obtidos com fornecedores, esta equipe de planejamento optou por utilizar o menor dos valores obtidos, em conformidade com o que permite o disposto no Art. 6º da IN 65/2021.

Essa escolha reforça-se considerando a análise dos preços que foram apresentados pelos licitantes para o objeto no Pregão TRE-PE nº 90006/2025 (que restou fracassado), conforme Relatório - T. de Homologação - PE n. 90006/2025 - item 1 (2983362), onde o menor preço proposto foi de R\$ 22.900,00, motivo pelo qual entendemos que há presunção de exequibilidade do valor estimado definido. As empresas que apresentaram valores abaixo daquele desistiram do certame.

A tabela abaixo demonstra os cálculos do coeficiente de variação, bem como dos valores relativos à média, à mediana e ao menor dos preços, sendo esse último o definido para a contratação.

Fornecedor	Preço	Coeficient e de Variação	Média	Mediana	Menor Preço	Método a ser Utilizado
K2 Tecnologia	25.154,00	2,67%	25.888,00	25.980,00	25.154,00	Menor preço, pelas razões apresentadas acima
SOLUS iT	26.530,00					
PLUGNET	25.980,00					

8.4.2. Valor Estimado Obtido

Nº e Descrição do Item	Valor Unitário Estimado	Quantidade	Valor Total Estimado
1 - Serviço de suporte por 60 meses na modalidade 24X7 (atendimento 24 horas por dia, sete dias da semana) para ARUBA AIR WAVE	R\$ 25.154,00	1	R\$ 25.154,00

8.4.3. Metodologia Utilizada para Definição do Preço Estimado e Justificativa

Foram consideradas as orientações dispostas na IN ME nº 65/2021 para a pesquisa dos preços e a metodologia orientada pelo Manual de Pesquisa de Preços do STJ para análise quanto à exequibilidade dos valores obtidos e cálculo dos valores estimados.

As informações sobre a pesquisa de mercado e o cálculo do preço médio constam detalhadas nos tópicos 8.3 e 8.4.1. deste Termo de Referência.

8.4.4. Data do Orçamento Estimado

25/06/2025

9. Adequação Orçamentária (art. 6º, inciso XXIII, alínea ‘j’ da Lei nº 14.133/2021)

9.1. Natureza de Despesa e Tipo de Orçamento

Indicamos a natureza de despesa 33.40, a ser ratificada pela Secretaria de Orçamento, Finanças e Contabilidade (SOF) para o valor total estimado da contratação, estando a despesa vinculada a essa contratação prevista no PCA 2025, em orçamento ordinário.

9.2. Modalidade da Nota de Empenho

X	Ordinário		Global		Estimativo
---	-----------	--	--------	--	------------

10. Informações Complementares

Conforme previsão contida no § 2.º do art. 18 da Lei n.º 14.133/2021, acerca da necessidade de justificativas quanto a não utilização dos elementos não obrigatórios, informamos que todos os itens previstos no § 1.º do art. 18 da Lei n.º 14.133/2021, obrigatórios ou não, estão contemplados nos Estudos Técnicos Preliminares desta contratação (2314016).

11. Anexos

Não há Anexos.

12. Assinaturas

Obs.: Todos os integrantes da Equipe de Planejamento da Contratação devem assinar este documento.



Documento assinado eletronicamente por **PAULA DE OLIVEIRA PEDROZA MARTINS, Analista Judiciário(a)**, em 03/10/2025, às 12:44, 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 03/10/2025, às 12:45, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **JOSIAS SANTIAGO BARBOSA FILHO, Técnico(a) Judiciário(a)**, em 03/10/2025, às 12:47, 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 **3081846** e o código CRC **B717588B**.