



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PARÁ

Rua João Diogo 288 - Bairro Campina - CEP 66015-902 - Belém - PA

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES (ETP SERVIÇOS - TIC)

INTRODUÇÃO

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO (obrigatório)

Fundamentação: Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público (inciso I do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e art. 11, inciso I da IN SGD/ME 94/2022).

1.1. Descrição da necessidade

A presente contratação tem como necessidade a renovação do serviço de garantia e suporte técnico especializado para o ambiente de hiperconvergência (HCI) do Tribunal Regional Eleitoral do Pará (TRE-PA). A infraestrutura em questão é composta por 10 (dez) servidores HPE SimpliVity 380 Gen10 e 4 (quatro) switches de interconexão HPE, que são componentes críticos do Data Center da instituição.

O contrato de garantia vigente para estes equipamentos está próximo do seu término, tornando imperativa a contratação de um novo serviço de suporte técnico, que abranja tanto hardware quanto software, pelo período de 36 (trinta e seis) meses. A falta de uma garantia oficial do fabricante resultaria em riscos operacionais severos, como a indisponibilidade de sistemas críticos, potencial perda de dados e elevação dos custos com manutenções corretivas não planejadas.

Portanto, a necessidade central é assegurar a continuidade do suporte técnico qualificado, garantindo que qualquer falha de hardware ou software seja tratada com agilidade e eficácia pelo fabricante, minimizando o impacto nas operações do Tribunal.

A contratação de Renovação de Garantia e Suporte (HARDWARE E SOFTWARE) do ambiente de virtualização e Solução de Hiper Convergência (HCI) HPE SimpliVity 380 Gen10 e seus componentes, pelo período de 36 (trinta e seis) meses, abrange os seguintes itens:

ITEM	QTD	PA TRIMONIO	SERIAL NUMBER	DESCRIÇÃO
		00072666	iLO-PAHOSTHCIP ROD06	SERVIDOR DE REDE - MARCA: HPE - MODELO: SIMPLIVITY 380 GEN 10
		00072667	iLO-PAHOSTHCIP ROD05	SERVIDOR DE REDE - MARCA: HPE - MODELO: SIMPLIVITY 380 GEN 10
		00072668	iLO-PAHOSTHCIP ROD08	SERVIDOR DE REDE - MARCA: HPE - MODELO: SIMPLIVITY 380 GEN 10
		00072669	iLO-PAHOSTHCIP ROD02	SERVIDOR DE REDE - MARCA: HPE - MODELO: SIMPLIVITY 380 GEN 10
		00072670	iLO-PAHOSTHCIP ROD01	SERVIDOR DE REDE - MARCA: HPE - MODELO: SIMPLIVITY 380 GEN 10

SERVIDORES DE REDE	10	00072671	iLO-PAHOSTHCIP ROD04	SERVIDOR DE REDE - MARCA: HPE - MODELO: SIMPLIVITY 380 GEN 10
		00072672	iLO-PAHOSTHCIP ROD03	SERVIDOR DE REDE - MARCA: HPE - MODELO: SIMPLIVITY 380 GEN 10
		00072663	iLO-PAHOSTHCIP ROD07	SERVIDOR DE REDE - MARCA: HPE - MODELO: SIMPLIVITY 380 GEN 10
		00072664	iLO-PAHOSTHCIP OM02	SERVIDOR DE REDE - MARCA: HPE - MODELO: SIMPLIVITY 380 GEN 10
		00072665	iLO-PAHOSTHCIP OM01	SERVIDOR DE REDE - MARCA: HPE - MODELO: SIMPLIVITY 380 GEN 10
SWITCHS DE REDE	4	00072673	CN07KFBV0F2	SWITCH DE INTERCONEXAO - MARCA: HPE - MODELO: FLEXFABRIC 5710 24SFP+
		00072674	CN07KFBV0BZ	SWITCH DE INTERCONEXAO - MARCA: HPE - MODELO: FLEXFABRIC 5710 24SFP+
		00072675	CN07KFBV0BC	SWITCH DE INTERCONEXAO - MARCA: HPE - MODELO: FLEXFABRIC 5710 24SFP+
		00072676	CN07KFBV0B9	SWITCH DE INTERCONEXAO - MARCA: HPE - MODELO: FLEXFABRIC 5710 24SFP+

Tabela 1 - Itens associados ao ambiente tecnológico do Tribunal que necessitam de contrato de garantia.

A lista completa de servidores, switchs, acessórios e componentes relacionados ao ambiente HPE Simplivity consta no Anexo IV - Lista de Itens e Configuração HPE Simplivity (evento 2806390).

1.2. Motivação/justificativa

A infraestrutura de hiperconvergência HPE SimpliVity constitui o núcleo do Data Center do TRE-PA, sendo responsável por hospedar e consolidar uma vasta gama de recursos computacionais que dão suporte aos serviços essenciais da instituição. Sistemas críticos para o funcionamento do Tribunal, como o Sistema Eletrônico de Informações (SEI), o Portal da Intranet, Sistemas de Gestão das Eleições e o Sistema de Telefonia IP, dependem diretamente da disponibilidade e do desempenho desta plataforma.

A motivação para esta contratação reside na criticidade desses serviços e no risco iminente associado ao término do período de garantia dos equipamentos. A ausência de um contrato de suporte técnico oficial do fabricante expõe a infraestrutura a riscos significativos, que podem levar à interrupção de serviços essenciais, com impacto direto no cumprimento da missão institucional do TRE-PA.

A contratação do serviço de garantia e suporte por 36 meses está alinhada com a necessidade de manter a estabilidade, segurança e conformidade do ambiente de TI a longo prazo. Além disso, a contratação está em consonância com o Planejamento Estratégico, especificamente com o macrodesafio "FTIC - Fortalecimento da Estratégia Nacional de TIC e de Proteção de Dados", e consta no Plano de Contratações Anual (PCA) de 2025, demonstrando ser uma ação planejada e prioritária para a gestão de TI do Tribunal.

1.3. Identificação das necessidades não tecnológicas ou de negócio

- Garantir a continuidade e a disponibilidade dos serviços de TI: Assegurar que os sistemas e serviços

essenciais do TRE-PA, suportados pela plataforma SimpliVity, permaneçam operacionais e disponíveis para os usuários internos e para a sociedade, evitando interrupções que possam comprometer as atividades do Tribunal.

- Mitigar riscos operacionais e financeiros: Reduzir a exposição do Tribunal a riscos como falhas de sistema, perda de dados e custos elevados e imprevisíveis com manutenções emergenciais.
- Assegurar resposta ágil a incidentes: Contar com um Acordo de Nível de Serviço (SLA) definido que garanta o atendimento e a solução de problemas de hardware e software em tempo hábil, por meio de suporte técnico especializado e credenciado pelo fabricante.
- Manter a integridade e segurança dos dados: A garantia de funcionamento adequado do hardware e do software que compõem a solução é fundamental para proteger as informações institucionais gerenciadas e armazenadas na plataforma.
- Preservar o investimento realizado: A manutenção da garantia estende a vida útil e o bom funcionamento dos ativos de TI, protegendo o investimento inicial feito na modernização do Data Center.

1.4. Identificação das necessidades tecnológicas

1) Renovação de Suporte para Servidores HPE SimpliVity 380 Gen10 (10 unidades)

- Modalidade: Suporte HPE – Tech Care Critical 24x7.
- Cobertura: Suporte técnico para hardware e software, incluindo peças, mão de obra, atendimento remoto e on-site, 24 horas por dia, 7 dias por semana.
- Tempo de Atendimento: Início do atendimento em até 2 horas, a depender da criticidade do chamado.
- Canais de Atendimento: Abertura de chamados via telefone (0800) e portal web.
- Origem do Suporte: O suporte deverá ser oficial e direto do fabricante (HPE), comprovado por meio de documentação na proposta.
- Período: 36 meses.

2) Renovação de Suporte para Switches HPE 5710 24SFP+ (4 unidades)

- Modalidade: Suporte HPE – Foundation Care NBD SVC.
- Cobertura: Peças, mão de obra, atendimento remoto e on-site.
- Horário de Atendimento: 9 horas por dia, 5 dias por semana.
- Tempo de Resposta: Atendimento no próximo dia útil (Next Business Day).
- Período: 36 meses.

3) Contratação de Serviço de Monitoramento Contínuo:

- Descrição do Serviço: Prestação de serviço de monitoramento contínuo do ambiente computacional (Hardware/Conectividade SimpliVity e Processo de Backup Veeam) do TRE-PA em regime 24x7.
- Escopo: O monitoramento deverá abranger equipamentos de rede, servidores físicos e virtuais, sistemas operacionais, aplicações críticas e ambientes de backup.
- Requisitos: A contratada deverá configurar, manter e operar a ferramenta de monitoramento, com envio de alertas em tempo real, e operar uma plataforma de ITSM para o registro e acompanhamento de todas as ocorrências técnicas.
- Duração: 36 meses.

1.5. Análise da contratação anterior ou a série histórica, se houver.

A infraestrutura objeto desta contratação foi adquirida por meio do processo SEI 0003513-72.2019.6.14.8000, que visava a modernização do Data Center do TRE-PA com uma solução de hiperconvergência. A aquisição original, realizada em 2019, contemplou os servidores HPE SimpliVity, switches de interconexão e serviços de implantação, incluindo uma garantia técnica de 60 (sessenta) meses para os equipamentos de hardware.

O contrato anterior foi executado com o objetivo de substituir tecnologias legadas, aumentar a eficiência, a escalabilidade e a segurança do ambiente de TI, além de reduzir custos operacionais com energia e manutenção de múltiplos equipamentos.

A presente necessidade de renovação é uma consequência direta e planejada do ciclo de vida do investimento inicial. O prazo de garantia de 60 meses, estipulado na contratação original, está chegando ao fim, sendo indispensável a sua renovação para garantir que a infraestrutura continue operando com o máximo de eficiência e segurança, conforme planejado.

Observa-se uma divergência entre o Plano de Contratações Anual (PCA), que menciona um período de 12 meses, e a demanda descrita no Documento de Oficialização da Demanda (DOD), que solicita 36 meses. Recomenda-se a adoção do prazo de 36 meses, pois proporciona maior estabilidade contratual e previsibilidade orçamentária, refletindo a necessidade de manter a segurança da infraestrutura por um ciclo tecnológico mais completo, conforme justificado no DOD. Não há registros de inconsistências ou problemas na execução do contrato anterior que necessitem de prevenção na contratação atual.

Os quadros a seguir exibem os itens adquiridos por meio dos contratos N° 98/2020 e 82/2020.

Item	Descrição	Natureza	U · M · *	Q ua nti da de	Valo r Unit ário	Valor Total
01	NÓS DE SOLUÇÃO DE HIPERCONVERGÊNCIA – TIPO 01	Equipamento de TIC	UND	1	R\$ 284.285,71	R\$ 284.285,71
02	NÓS DE SOLUÇÃO DE HIPERCONVERGÊNCIA – TIPO 02	Equipamento de TIC	UND	2	R\$ 238.333,33	R\$ 476.666,66
04	SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE NÓ DE HIPERCONVERGÊNCIA COM HANDS-ON	Serviço	UND	10	R\$ 4.600,00	R\$ 46.000,00
05	SERVIÇOS DE MIGRAÇÃO DE DADOS E OPERAÇÃO ASSISTIDA	Serviço	UND	1	R\$ 29.000,00	R\$ 29.000,00
06	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE ATÉ 2(DOIS) SWITCHs DE INTERCONEXÃO	Serviço	UND	2	R\$ 4.700,00	R\$ 9.400,00
TOTAL						R\$ 845.352,37

Tabela 2 - Contrato Nº 98 / 2020

Item	Material / Especificações	UM	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
01	NÓS DE SOLUÇÃO DE HIPERCONVERGÊNCIA – TIPO 01 Fabricante/Marca:HewlettPackard Enterprise Modelo: HPESimpliVity 380 Gen10 Node	Und.	7	R\$ 284.285,71	R\$ 1.989.999,97
03	SWITCH DE INTERCONEXÃO Fabricante/Marca:HewlettPackard Enterprise Modelo: HPE5710 24SFP+ 6QSFP+/2QSFP28Switch	Und.	4	R\$ 46.000,00	R\$ 184.000,00
TOTAL					R\$ 2.173.999,97

Tabela 3 - Termo Aditivo 1 ao Contrato Nº 82 / 2020

2. REQUISITOS NECESSÁRIOS E SUFICIENTES À ESCOLHA DA SOLUÇÃO DE TIC

Fundamentação: descrição dos requisitos da contratação contendo de forma detalhada, motivada e justificada, inclusive quanto à forma de cálculo, o quantitativo de bens e serviços necessários para a sua composição (inciso III do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e art. 11, inciso I da IN 94/2022).

2.1. Natureza do objeto

O objeto da contratação é a prestação de serviços de garantia e suporte técnico especializado para hardware e software. Embora se destine a equipamentos de alta tecnologia (HPE SimpliVity e switches HPE), o serviço possui padrões de desempenho e qualidade que podem ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais de mercado, caracterizando-se, para fins de licitação, como serviço comum.

2.2. Necessidade continuada da solução

(X) SIM

A contratação é de natureza continuada, conforme definido no Documento de Oficialização da Demanda (DOD), uma vez que a necessidade de garantir a operacionalidade e a segurança da infraestrutura de hiperconvergência do TRE-PA é permanente e se estende por múltiplos exercícios financeiros. A interrupção deste serviço representaria um risco inaceitável para a continuidade das operações críticas do Tribunal.

- 2.2.1. Vigência plurianual (X) SIM, conforme justificativa a seguir.

A contratação por um período de 36 (trinta e seis) meses é economicamente mais vantajosa, pois assegura a estabilidade e a segurança da infraestrutura por um ciclo tecnológico completo, otimiza o planejamento orçamentário e evita a repetição anual de processos licitatórios para um serviço de natureza essencial.

2.3. Adoção do Sistema de Registro de Preços - SRP?

() Sim (X) Não

Não se aplica a adoção do Sistema de Registro de Preços (SRP), pois a contratação destina-se a renovar a garantia de um conjunto específico e já determinado de equipamentos, com seus respectivos números de série identificados.

Não há, portanto, a necessidade de contratações futuras ou frequentes do mesmo objeto, nem o atendimento a outros órgãos para este serviço específico.

2.4. Admissão ou não de subcontratação do objeto contratual

☐ SIM ☒ NÃO

Não será admitida a subcontratação do objeto principal. A garantia e o suporte técnico devem ser prestados diretamente pela empresa contratada, que deverá comprovar ser um parceiro autorizado pelo fabricante (HPE) a fornecer o suporte oficial. Essa medida visa garantir a qualidade, a agilidade no atendimento e a responsabilização centralizada, dada a criticidade da infraestrutura envolvida.

2.5. Exigência de amostra/prova de conceito

☐ SIM ☒ NÃO

Não se aplica, pois o objeto é a prestação de um serviço de renovação de garantia para equipamentos já existentes e em operação, não se tratando da aquisição de um novo produto que demande avaliação de amostra.

2.6. Garantia, manutenção e assistência técnica

Este tópico é o próprio cerne da contratação. Os serviços de garantia, manutenção e assistência técnica deverão ser prestados pelo período de 36 (trinta e seis) meses, nas seguintes modalidades, conforme especificado na Contribuição Técnica:

- Para os Servidores HPE SimpliVity 380 Gen10: Suporte oficial do fabricante no nível HPE Tech Care Critical 24x7, cobrindo peças, mão de obra e atendimento remoto e presencial (on-site), 24 horas por dia, 7 dias por semana, com início de atendimento em até 2 horas, dependendo da criticidade.
- Para os Switches HPE 5710: Suporte oficial do fabricante no nível Foundation Care NBD SVC, cobrindo peças, mão de obra e atendimento remoto e presencial (on-site), 9 horas por dia, 5 dias por semana, com início do atendimento no próximo dia útil.
- Abertura de Chamados: Deverá ser disponibilizada central de atendimento via telefone 0800 e portal web para todos os equipamentos.
- Obrigatoriedade de Suporte Oficial: A garantia deverá ser oficial do fabricante, não sendo aceito o modelo de suporte provido exclusivamente pela contratada. Esta condição deve ser comprovada por meio de carta oficial do fabricante destinada ao certame.

2.7. Garantia de execução contratual

☒ SIM ☐ NÃO

Considerando o valor estimado da contratação, de R\$ 1.170.000,00, e a criticidade do serviço para a continuidade das operações do Tribunal, será exigida a apresentação de garantia de execução contratual, nos termos do art. 96 da Lei nº 14.133/2021.

2.8. Requisitos de capacitação

☐ SIM ☐ NÃO ☒ NÃO SE APLICA

Não há necessidade de treinamento, uma vez que se trata da renovação de um serviço de suporte para uma plataforma já em uso, cuja capacitação da equipe técnica do TRE-PA foi contemplada na contratação original.

2.9. Requisitos legais

O processo de contratação deverá estar aderente à seguinte legislação, sem prejuízo de outras normas

aplicáveis:

- Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos).
- Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais - LGPD).
- Resolução CNJ nº 468, de 15 de julho de 2022 (Diretrizes para contratações de STIC no Poder Judiciário).
- Resolução CNJ nº 370, de 28 de janeiro de 2021 (Estratégia Nacional de TIC do Poder Judiciário - ENTIC-JUD).
- Resolução TSE Nº 23.644, de 1º de julho de 2021 (Política de Segurança da Informação da Justiça Eleitoral).
- Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 23 de dezembro de 2022, Dispõe sobre o processo de contratação de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP do Poder Executivo Federal.
- Resolução CNJ nº 468 de 15/07/2022, Dispõe sobre diretrizes para as contratações de Solução de Tecnologia da Informação e Comunicação pelos órgãos submetidos ao controle administrativo e financeiro do Conselho Nacional de Justiça (CNJ).
- Resolução TSE nº 23.644, de 1º de julho de 2021, Dispõe sobre a Política de Segurança da Informação (PSI) no âmbito da Justiça Eleitoral.
- Resolução TSE nº 23.702, de 9 de junho de 2022, Dispõe sobre a Política de Governança das contratações na Justiça Eleitoral e dá outras providências.
- Resolução CNJ nº 400, de 16 de junho de 2021, que dispõe sobre a política de sustentabilidade no âmbito do Poder Judiciário.
- Demais resoluções e portarias aplicáveis do TRE-PA.

2.10. Requisitos temporais

- **Prazo de Vigência:** O prazo de vigência da contratação é de 36 (trinta e seis) meses contados da assinatura do contrato, prorrogável por até 10 anos, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei nº 14.133, de 2021.
- **Prazos de Atendimento (SLA):**
 - **Servidores (Crítico):** Início do atendimento em até 2 horas após a abertura do chamado, em regime 24x7.
 - **Switches (Normal):** Atendimento presencial no próximo dia útil (NBD) após a abertura do chamado, em regime 9x5.
 - **Requisitos Temporais para o Serviço de Monitoramento:**
 - **Regime de Operação:** O serviço de monitoramento da infraestrutura crítica deverá operar de forma contínua, em regime 24x7 (24 horas por dia, 7 dias por semana).
 - **SLA de Alerta:** A plataforma de monitoramento deverá garantir o envio de alertas em tempo real à equipe responsável assim que uma falha, anomalia ou degradação de desempenho for detectada.
- **Realizar o atendimento observando a classificação dos problemas reportados de acordo com seu grau de severidade, da seguinte forma:**
 - **Severidade 1 –** problemas que tornem a solução inoperante.
 - **Severidade 2 –** problemas ou dúvidas que prejudiquem a operação do equipamento, mas que não interrompem o acesso aos dados.

- Severidade 3 – problemas ou dúvidas que criam algumas restrições a operação do equipamento.
- Considera-se tempo de solução o período entre o horário que o chamado foi aberto até o horário que o acesso foi disponibilizado a CONTRATANTE para subir as aplicações e sistemas.
- Concluir no prazo máximo de 6 (seis) horas, o atendimento aos chamados de suporte técnico com severidades 1 e 3, contando a partir do início do atendimento.
- Concluir, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, a contar da abertura do chamado técnico, chamados de suporte técnico com severidade 3.
- Não deverá haver qualquer limitação para o número de solicitações de suporte de software ou de hardware.

2.11 Requisitos de Segurança da informação e Privacidade

2.11.1. A solução deverá atender aos princípios e procedimentos elencados na Política de Segurança da Informação do TRE/PA e da Justiça Eleitoral.

2.11.2. A Solução deverá contemplar:

- Previsão de utilização de soluções em versões comprovadamente seguras e atualizadas, de modo a possibilitar sua disponibilidade e integridade continuadas;
- Fixação de manutenções periódicas, observados os intervalos e especificações recomendados pelo fabricante e acordados com a Contratada;
- Registro de todas as falhas ocorridas ou suspeitadas e de todas as manutenções preventivas e corretivas;
- Controles apropriados quando do envio/recebimento de informações;
- Observância à política de privacidade oferecida pelo fabricante, a fim de garantir o sigilo dos dados consultados através dos softwares licenciados;
- Será exigida a assinatura de um Termo de Compromisso de Manutenção de Sigilo por parte da empresa, e todos os seus técnicos que tiverem acesso, ainda que remoto, à infraestrutura do Tribunal, deverão assinar um Termo de Ciência e Confidencialidade.

2.11.3. A Contratada deverá atender aos requisitos de segurança e privacidade, conforme a seguir.

- Apresentar, na reunião inicial, relação nominal dos profissionais envolvidos na execução do contrato que terão acesso às informações do CONTRATANTE, se for o caso, bem como os referidos Termos de Ciência assinados. Caberá ao preposto alocado ao contrato manter esta lista atualizada sempre que um novo profissional necessitar de acesso às informações tratadas.
- Cumprir a Política de Segurança da Informação da CONTRATANTE (Política de Segurança da Informação da Justiça Eleitoral - Resolução Nº 23.644), assim como a Resolução TRE -PA n.º 5.699/2021 que institui a Política de Privacidade e Proteção de Dados.
- Assumir responsabilidade sobre todos os possíveis danos físicos e/ou materiais causados à CONTRATANTE, advindos de imperícia, negligência, imprudência ou desrespeito às normas de segurança.
- Não veicular publicidade acerca dos serviços contratados, sem prévia e formal autorização por parte da CONTRATANTE.
- Comunicar formal e imediatamente à CONTRATANTE qualquer ponto de fragilidade percebido que exponha a confidencialidade, integridade ou disponibilidade das informações e do serviço CONTRATADO.

2.12. Requisitos sociais, ambientais e culturais

A abertura de chamados técnicos e o encaminhamento de relatórios e demais comunicações entre as partes deverão ser realizados, preferencialmente, por meios eletrônicos (portal web, e-mail), a fim de reduzir o consumo de papel e outros recursos.

2.13. Critérios e práticas de sustentabilidade

☒ SIM ☐ NÃO ☐ NÃO SE APLICA

A contratação promove a sustentabilidade ao estender a vida útil dos equipamentos de alta performance já adquiridos pelo Tribunal, evitando o descarte prematuro e a necessidade de novas aquisições. Adicionalmente, a exigência de que as comunicações e o gerenciamento de chamados sejam feitos por via eletrônica contribui para a redução do impacto ambiental.

2.14. Requisitos da Arquitetura Tecnológica

☐ SIM ☐ NÃO ☒ NÃO SE APLICA

Não se aplica, pois o serviço de garantia destina-se a uma arquitetura tecnológica já existente e implantada.

2.15. Requisitos de Projeto e Implementação

☐ SIM ☐ NÃO ☒ NÃO SE APLICA

Não se aplica, pois não há fase de projeto ou implementação de uma nova solução, uma vez que o objeto está relacionado à contratação de serviços.

4.16 Vistoria

Não há necessidade de realização de avaliação prévia do local de execução dos serviços.

2.17. Requisitos de implantação

☐ SIM ☐ NÃO ☒ NÃO SE APLICA

Não se aplica, pois não haverá implantação de novos equipamentos ou soluções.

2.18. Exigência de amostra/prova de conceito

☐ SIM ☒ NÃO

Não será necessário a apresentação de amostras ou prova de conceito no certame licitatório.

2.19. Requisitos de experiência profissional

☒ SIM ☐ NÃO ☐ NÃO SE APLICA

A licitante deverá comprovar experiência na prestação de serviços similares, devendo apresentar, no mínimo:

- A licitante deverá comprovar capacidade técnico operacional na prestação de serviços similares ao objeto, concernente a renovações de suporte ou garantia de equipamentos HPE, incluindo operação assistida e monitoramento de Ambiente Computacional, conforme especificações, quantitativos e prazos detalhados no TR, por meio de apresentação de certidões ou atestados, emitidas por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

- A equipe de planejamento da contratação, ao definir os requisitos de qualificação técnica no Termo de Referência, considerou a complexidade e a criticidade da solução de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) a ser contratada. A renovação do suporte e da garantia técnica para a infraestrutura de hiperconvergência HPE SimpliVity, composta por servidores e switches, é uma parcela de alta relevância técnica e de valor significativo, representando a totalidade do objeto principal.
- A exigência de comprovação de capacidade técnico-operacional para a prestação do serviço visa mitigar o risco de a contratada não possuir a expertise necessária ou o relacionamento adequado com o fabricante para garantir a continuidade do suporte oficial. Portanto, a qualificação técnica é um requisito intrínseco à natureza do serviço, que demanda um ponto único de responsabilidade e uma parceria institucional de alto nível com a HPE.
- As exigências de qualificação técnica operacional e de qualificação técnico-profissional detalhadas no Termo de Referência estão restritas às parcelas de maior relevância do objeto da licitação. A contratação de serviços de manutenção e suporte, como este, pode exigir a comprovação de que a licitante já executou serviços similares por um prazo mínimo, que não poderá ser superior a 3 (três) anos, conforme previsto na legislação.
- A comprovação de experiência será exigida em relação à execução de serviços similares, por meio de atestados que demonstrem a aptidão da licitante para atender a demanda. Os atestados poderão ser somados para atingir os quantitativos mínimos exigidos, sem a imposição de limitações desnecessárias de tempo ou local. A comprovação de vínculo profissional e as certificações dos profissionais e da empresa são essenciais para assegurar a expertise técnica necessária para a prestação do serviço.
- A presente contratação, por se tratar de um serviço de suporte a equipamentos de missão crítica e de alta complexidade, não admite a participação de consórcios, pessoas físicas ou cooperativas, pois a responsabilidade pela execução e as exigências de certificação institucional com o fabricante são incompatíveis com tais modelos, conforme demonstrado no ETP.

2.20. Requisitos de formação da equipe

(X) SIM () NÃO () NÃO SE APLICA

Os serviços deverão ser prestados por técnicos devidamente capacitados, de acordo com os critérios estabelecidos a seguir:

- a) A licitante deverá comprovar, antes da assinatura do contrato e durante toda a vigência contratual, a equipe técnica responsável pela execução dos serviços conta com, no mínimo, um profissional com vínculo direto com a empresa (CLT, contrato PJ ou instrumento equivalente), detentor da certificação, mas não se limitando a:
- HPE Master ASE – Hybrid IT Solutions, Aruba Certified Switching Associate (ACSA), Veeam Certified Engineer (VMCE), Microsoft Azure Administrator (AZ-104) e ITIL v4 Foundation. Além disso, a própria empresa deverá possuir certificações institucionais que atestem sua qualificação, como
 - HPE Solution Provider Platinum e Veeam Value-Added Reseller – Platinum.

2.21. Requisitos de metodologia de trabalho

A comunicação entre a contratada e o TRE-PA para acionamento do suporte ocorrerá por meio dos canais oficiais disponibilizados (telefone 0800 e portal web), com registro de um número de ticket para cada chamado. O fiscal do contrato acompanhará os atendimentos e o cumprimento dos SLAs definidos.

2.22. Da participação de consórcios

Não será permitida a participação de empresas em consórcio, a fim de garantir uma única e clara linha de responsabilidade pela prestação de um serviço crítico, que exige parceria direta e comprovada com o fabricante.

2.23. Da participação de pessoa física

Não será permitida a participação de pessoas físicas, pois a contratação exige uma estrutura empresarial robusta, com equipe técnica multidisciplinar e certificações institucionais (ex: HPE Solution Provider Platinum) que são incompatíveis com a natureza de um profissional autônomo.

2.24. Da participação de cooperativas

Não será permitida a participação de cooperativas, tendo em vista a exigência de comprovação de parceria em nível "Platinum" com o fabricante HPE, requisito de qualificação técnica específico que dificilmente seria atendido por uma cooperativa.

2.25 Da exigência de Carta de Solidariedade

2.25.1. Conforme orientação do Guia de Contratações de STIC e da jurisprudência, a exigência de Carta de Solidariedade é uma medida excepcional, a ser adotada apenas em situações devidamente justificadas.

2.25.2. Para a presente contratação, será exigida a apresentação de Declaração de Solidariedade (ou documento equivalente) emitida pelo fabricante dos produtos e serviços HPE, que assegure a execução do contrato.

2.25.3. A justificativa para esta exigência excepcional baseia-se nos seguintes pontos:

- **Criticidade do Objeto:** O serviço de suporte e licenciamento destina-se à infraestrutura de hiperconvergência, que constitui o núcleo do Data Center do TRE-PA e suporta os serviços mais essenciais da instituição. Qualquer falha ou interrupção na prestação do serviço contratado pode resultar em impacto severo e direto na missão do Tribunal.
- **Mitigação de Risco Contratual:** A declaração do fabricante é o principal instrumento para mitigar o risco de a empresa licitante, após sagrar-se vencedora, não possuir a qualificação, o nível de parceria ou a autorização necessários para registrar e fornecer o suporte e as subscrições oficiais. O documento confirma que o fabricante tem ciência da licitação e atesta que a licitante está apta a comercializar e entregar os serviços nos exatos termos exigidos no edital.
- **Natureza do Serviço:** O objeto principal é a prestação de suporte oficial do fabricante. Portanto, a comprovação do vínculo sólido e do compromisso entre a licitante e o fabricante é um requisito intrínseco à própria natureza do serviço, garantindo que o TRE-PA receberá efetivamente o serviço pelo qual está pagando.

2.25.4. Dessa forma, a exigência não visa restringir a competitividade, mas sim garantir que todos os participantes possuam a capacidade técnica e o respaldo indispensáveis para a perfeita execução de um contrato de alta complexidade e criticidade.

2.26. Indicação de marcas ou modelos

(X) SIM () NÃO

Sim, a contratação indica expressamente as marcas e modelos dos equipamentos existentes, pois o objeto é a renovação da garantia para os ativos a seguir

- HPE SimpliVity 380 Gen10 e HPE 5710 24SFP+, que já compõem o patrimônio do TRE-PA. A indicação é necessária e justificada pela necessidade de padronização e continuidade do suporte a uma infraestrutura existente e em produção.

2.27. Vedação de marcas, modelos ou produtos

() SIM (X) NÃO

Não se aplica, pois a contratação não visa a aquisição de novos produtos, mas sim a manutenção de um serviço para produtos existentes.

2.28. Necessidade de transição contratual

A transição contratual para a renovação do serviço de garantia e suporte da infraestrutura de hiperconvergência HPE SimpliVity é um processo mais simples que a migração entre plataformas distintas, pois não envolve a movimentação de dados ou a substituição de tecnologia. No entanto, requer um planejamento cuidadoso para assegurar a continuidade ininterrupta do suporte técnico oficial do fabricante, que é vital para a estabilidade e segurança dos serviços críticos do Tribunal. As estratégias e ações descritas a seguir visam garantir que não haja lacunas na cobertura de suporte e que a independência do Tribunal seja preservada a longo prazo.

2.28.1. Estratégia de continuidade da solução em caso de interrupção contratual

Para garantir a continuidade operacional da plataforma HPE SimpliVity, é essencial monitorar a execução do contrato de suporte e mitigar os riscos de uma eventual interrupção. As ações a seguir devem ser adotadas para minimizar os impactos.

EVENTO	EFEITO	CAUSAS	CONTROLES ATUAIS	AÇÕES DE CONTINUIDADE / RESPONSÁVEIS
Encerramento por abandono, inadimplemento ou incapacidade da empresa contratada	Interrupção do acesso ao suporte técnico oficial, à substituição de peças e a atualizações críticas de firmware/software, elevando o risco de paradas prolongadas do Data Center.	Falha da contratada em registrar ou manter a garantia ativa junto ao fabricante (HPE).	Exigência de comprovação de parceria qualificada com o fabricante (HPE) e monitoramento da regularidade fiscal da contratada.	Aplicar sanções por descumprimento contratual e acionar o fabricante diretamente, utilizando a Carta de Solidariedade, para garantir a continuidade do suporte. (Fiscal Técnico e Administrativo).
Atrasos e ausência de suporte técnico, com impacto na disponibilidade da solução	Falhas de hardware não resolvidas dentro do SLA (Acordo de Nível de Serviço), aumentando o risco de indisponibilidade dos sistemas críticos (SEI, Telefonia IP, etc.).	Falta de qualificação técnica da contratada ou falha na comunicação com o suporte do fabricante.	Monitoramento rigoroso do cumprimento dos SLAs definidos no Termo de Referência para cada tipo de chamado (crítico e normal).	Exigir a substituição de profissionais não qualificados e escalar o problema para o fabricante, conforme previsto no contrato de suporte oficial. (Fiscal Técnico).

Falha no fornecimento de peças de reposição	Impossibilidade de reparar um nó ou switch defeituoso, comprometendo a redundância e a resiliência do ambiente de hiperconvergência.	Inexistência de estoque local de peças pela contratada ou pelo fabricante; problemas logísticos.	O contrato de suporte (Tech Care Critical e Foundation Care NBD) já prevê a logística e a disponibilidade de peças originais.	Acionar formalmente a contratada e o fabricante para o cumprimento dos prazos de substituição de peças, conforme o SLA contratado. (Fiscal Técnico).
Descontinuidade de atualizações de software e firmware	Paralisação da evolução tecnológica da plataforma, exposição a vulnerabilidades de segurança e risco de incompatibilidade com novas versões de softwares (ex: VMware).	Fim de vida (End of Life) do produto ou falha da contratada em repassar as atualizações disponibilizadas pelo fabricante.	Monitoramento do ciclo de vida dos equipamentos e acompanhamento das versões de software e firmware recomendadas pela HPE.	Iniciar, com antecedência, um novo processo de contratação para a substituição tecnológica da plataforma antes do fim de sua vida útil. (Gestor de TI e Equipe de Planejamento).

2.28.2. Estratégia de Independência do TRE-PA em Relação à Empresa Contratada

A contratação do suporte oficial do fabricante (HPE) para a plataforma SimpliVity, embora crie uma dependência tecnológica natural do fornecedor do hardware e software, é a única que garante a integridade e o pleno funcionamento da solução. A independência do TRE-PA é assegurada pela não dependência de um intermediário (a empresa contratada) para a execução do serviço principal, e pela capacidade de planejar a evolução do ambiente tecnológico.

EVENTO	EFEITO	CAUSAS	CONTROLES ATUAIS	ESTRATÉGIA DE INDEPENDÊNCIA / RESPONSÁVEIS
Interrupção ou fim do fornecimento de suporte/garantia	Risco elevado de falhas de hardware e software não resolvidas, comprometendo a operação dos sistemas críticos do Tribunal.	Término do contrato ou fim de vida útil da solução (End-of-Support-Life).	Acompanhar o ciclo de vida da plataforma e os prazos contratuais.	Planejar com antecedência mínima de 18 meses o início de um novo processo licitatório, seja para renovar o suporte ou para substituir a tecnologia. (Gestor de TI e Equipe de Planejamento).

Obsolescência tecnológica da plataforma	Redução da eficiência operacional, aumento dos custos de manutenção e incompatibilidade com novas tecnologias e requisitos de segurança.	Evolução natural do mercado de TI; a solução atual deixa de atender às novas demandas do Tribunal.	Monitoramento contínuo das tendências tecnológicas e avaliação periódica do desempenho da infraestrutura atual.	Elaborar um plano de modernização do Data Center a médio/longo prazo, avaliando novas soluções de mercado (outros fabricantes, nuvem, etc.) para substituir a plataforma ao final de seu ciclo de vida. (Gestor de TI e Fiscal Técnico).
Dependência excessiva de uma única tecnologia proprietária	Dificuldade em migrar para outro provedor devido à complexidade da arquitetura integrada de hardware e software da SimpliVity.	Natureza da solução de hiperconvergência, que integra hardware e software de forma indissociável.	Documentar todas as configurações, topologias de rede e dependências de sistemas na plataforma. Capacitar a equipe interna na operação do ambiente.	Priorizar, em futuras contratações, soluções que utilizem padrões abertos e que facilitem a migração de dados e máquinas virtuais, minimizando o "lock-in" tecnológico. (Equipe de Planejamento e Fiscal Técnico).
Falta de fornecedores qualificados para a prestação do serviço	Baixa competitividade na licitação, resultando em preços mais altos e risco de não haver interessados.	Exigência de parceria de alto nível com o fabricante (HPE), que limita o número de empresas aptas.	Realizar análise de mercado contínua para identificar e mapear potenciais fornecedores qualificados.	Revisar os requisitos de qualificação técnica para garantir que sejam indispensáveis, sem restringir indevidamente a competição. (Equipe de Planejamento).

2.28.3. Ações para transição contratual

A transição contratual é um processo crítico para garantir a continuidade dos serviços e a independência do TRE-PA. A Contratada deverá seguir um conjunto de procedimentos estruturados tanto no início (transição de entrada) quanto no final do contrato (transição de saída), visando a transferência completa de conhecimento e o controle sobre os ativos de TIC.

Ações para Transição de Entrada e Ativação do Contrato

O TRE-PA monitorará o contrato vigente e iniciará os procedimentos para a nova contratação com a antecedência necessária para evitar qualquer período de descontinuidade do suporte. As ações a seguir são mandatórias para o início da execução contratual:

ID	AÇÃO	RESPONSÁVEL	PRAZO DE INÍCIO	PRAZO FINAL
----	------	-------------	-----------------	-------------

1	Realizar reunião de alinhamento inicial com a nova contratada sobre os procedimentos para ativação da garantia e canais de suporte.	Gestor do Contrato e Empresa Contratada	Até 5 dias após a assinatura do contrato.	Até a apresentação e aprovação do plano de ativação.
2	Apresentar o Plano de Ativação do Contrato, incluindo a confirmação dos números de série e o cronograma para o registro da garantia junto à HPE.	Empresa Contratada	Até 15 dias após a assinatura do contrato.	Até a aprovação do Plano de Ativação.
3	Validar a lista de todos os ativos de hardware (servidores e switches) e seus componentes que serão cobertos pela nova garantia.	Fiscal Técnico e Empresa Contratada	Na reunião de alinhamento inicial.	Antes da ativação da garantia.
4	Avaliar e aprovar o Plano de Ativação do Contrato.	Gestor do Contrato	Até 5 dias após a entrega do plano.	Até o início da ativação.
5	Iniciar a execução do Plano de Ativação, registrando todos os equipamentos no portal de suporte da HPE.	Empresa Contratada sob supervisão do Fiscal Técnico	Conforme data de início de vigência do contrato.	Até 10 dias após o início da vigência.
6	Apresentar a documentação comprobatória do registro da garantia para todos os ativos, emitida pelo fabricante (HPE).	Empresa Contratada	Até 15 dias após o início da vigência.	Até o recebimento e validação pelo Fiscal Técnico.
7	Realizar testes de abertura de chamado nos canais de suporte (portal web e telefone 0800) para validar o funcionamento do serviço.	Fiscal Técnico	Após a confirmação do registro da garantia.	Até a validação formal do serviço.
8	Elaborar documento de aprovação formal do início dos serviços para autorizar o primeiro pagamento (quando aplicável).	Fiscal Administrativo e Gestor do Contrato	Até 5 dias após a validação dos serviços.	Após o cumprimento do Plano de Ativação.

Ações para Transição de Saída e Encerramento do Contrato

Para garantir a transferência de informações e a preparação para um ciclo futuro (renovação ou substituição tecnológica), as seguintes ações deverão ser executadas pela Contratada nos 60 (sessenta) dias que antecedem o término do contrato:

a) Documentação e Repositório de Conhecimento: A Contratada deverá consolidar e entregar toda a documentação dos processos, soluções aplicadas, relatórios de chamados e configurações relevantes, criando um repositório de conhecimento organizado e acessível que servirá de base para a futura contratada ou para a equipe interna do TRE-PA.

b) Transferência de Conhecimento: Deverá ser executado um plano de transferência de conhecimento para a equipe do Tribunal ou para a nova empresa contratada. Este plano incluirá, no mínimo, a apresentação do histórico de incidentes críticos, soluções de contorno aplicadas e lições aprendidas durante a vigência do contrato.

c) Inventário e Conformidade: A Contratada deverá entregar um relatório final de inventário, confirmando que todos os ativos de TIC sob sua gestão de suporte estão com as garantias devidamente registradas e ativas até o último dia do contrato.

d) Métricas e Indicadores de Desempenho: A Contratada deverá fornecer um relatório consolidado com as métricas e indicadores de desempenho (KPIs) do serviço, incluindo o tempo médio de atendimento (TMA), tempo médio de resolução (TMR) e o cumprimento dos SLAs ao longo do

contrato.

e) Encerramento e Devolução de Ativos: Ao final do contrato, deverão ser realizados os seguintes procedimentos:

1. Revogação de Acessos: Todos os acessos lógicos e credenciais de acesso remoto concedidos à equipe da Contratada deverão ser formalmente revogados.
2. Devolução de Ativos: Não se aplica, pois o serviço não prevê a alocação de ativos da contratada nas dependências do Tribunal.

f) Equipe de Transição: A Contratada deverá manter o preposto e a equipe técnica principal disponíveis para esclarecer dúvidas e apoiar a transição por até 30 (trinta) dias após o encerramento do contrato, sem ônus adicional para o TRE-PA.

2.28.4. Ações para encerramento contratual

Ao longo da vigência, o TRE-PA adotará ações de controle para o encerramento adequado do contrato, garantindo a transferência de informações relevantes e a preparação para o ciclo seguinte (renovação ou substituição).

ID	AÇÃO	RESPONSÁVEL	INÍCIO	FIM
01	Validar a entrega de todos os relatórios de atendimento e análises de "saúde" do ambiente previstas em contrato.	Fiscal Técnico	30 dias antes do término do contrato.	Ao término do contrato.
02	Realizar a transferência final de conhecimento sobre o histórico de problemas e soluções aplicadas durante a vigência do contrato.	Empresa Contratada e Fiscal Técnico	30 dias antes do término do contrato.	Ao término do contrato.
03	Devolução de recursos materiais.	Não aplicável, pela natureza do serviço de garantia.	N/A	N/A
04	Revogar perfis/credenciais de acesso remoto que tenham sido concedidos à contratada para fins de diagnóstico e suporte.	Gestor do Contrato com Fiscal Técnico	No último dia de vigência do contrato.	Ao término do contrato.
05	Eliminação de dados/caixas postais.	Não aplicável, pois a contratada não armazena dados institucionais.	N/A	N/A
06	Realizar o encerramento administrativo do contrato, incluindo o ateste do último pagamento e a emissão do relatório final de avaliação da contratada.	Gestor do Contrato e Fiscal Administrativo	5 dias antes do término do contrato.	Até 15 dias após o término do contrato.

2.28.5. Direitos de propriedade intelectual

Todos os dados institucionais, máquinas virtuais, configurações de rede, políticas de backup, logs de sistema e qualquer outro ativo de informação gerado ou armazenado na plataforma HPE SimpliVity durante a execução contratual são de propriedade exclusiva e irrestrita do CONTRATANTE (TRE-PA). Os direitos de propriedade intelectual do hardware, do firmware e do software embarcado na solução

(como o sistema operacional SimpliVity e as ferramentas de gerenciamento) pertencem ao fabricante (HPE), e sua utilização pelo Tribunal está regida pelos termos de licença originais da aquisição.

A CONTRATADA não deterá qualquer direito sobre os dados do Tribunal e seu acesso ao ambiente será restrito a ações de suporte e manutenção, sempre com a autorização e o acompanhamento da equipe técnica do TRE-PA. Ao final do contrato, o TRE-PA manterá a posse e o controle total sobre seu ambiente computacional e seus dados, sem qualquer ônus ou dependência de ativos intelectuais da CONTRATADA.

2.29. Tratamento diferenciado para ME e EPP

A contratação, com valor estimado superior a R\$ 80.000,00, não se enquadra na hipótese de licitação exclusiva para Microempresas (ME) e Empresas de Pequeno Porte (EPP). No entanto, serão aplicados os benefícios de empate ficto e preferência de contratação previstos na Lei Complementar nº 123/2006, caso ocorram as situações previstas em lei durante o certame.

3. ESTIMATIVA DA DEMANDA - QUANTIDADE DE BENS E SERVIÇOS (VOLUMETRIA)

A estimativa dos quantitativos para a presente contratação é baseada no levantamento preciso dos ativos de hardware que compõem a solução de hiperconvergência (HCI) do TRE-PA e cujo período de garantia está previsto para expirar. A demanda não se refere à aquisição de novos bens, mas à contratação de um serviço continuado de suporte e garantia para um parque de equipamentos já existente, em plena produção e de missão crítica para o Tribunal.

O cálculo da demanda é direto e se baseia na contagem exata dos equipamentos que necessitam da renovação do suporte, conforme detalhado no Documento de Oficialização da Demanda (DOD). As quantidades são:

- 10 (dez) unidades de serviço de renovação de garantia para os servidores de rede HPE SimpliVity 380 Gen10.
- 4 (quatro) unidades de serviço de renovação de garantia para os switches de interconexão da solução.

O período de vigência para cada serviço será de 36 (trinta e seis) meses, visando assegurar a estabilidade operacional e a segurança da infraestrutura a médio e longo prazo, alinhando-se ao ciclo de vida útil dos ativos.

A memória de cálculo para a volumetria é uma correspondência direta (1 para 1) entre o serviço de garantia e o equipamento a ser coberto, não havendo premissas ou fórmulas complexas, mas sim o inventário físico dos seguintes ativos:

Item	Descrição do Serviço de Garantia	Equipamento	Serial Number	Quantidade	Vigência do Suporte
1	Renovação de Suporte HPE – Tech Care Critical 24x7	HPE SimpliVity 380 Gen10 Node	BRL0430LLM	1	36 meses
2	Renovação de Suporte HPE – Tech Care Critical 24x7	HPE SimpliVity 380 Gen10 Node	BRL0430LLN	1	36 meses
3	Renovação de Suporte HPE – Tech Care Critical 24x7	HPE SimpliVity 380 Gen10 Node	BRL0430LLP	1	36 meses

4	Renovação de Suporte HPE – Tech Care Critical 24x7	HPE SimpliVity 380 Gen10 Node	BRL043 0LLS	1	36 meses
5	Renovação de Suporte HPE – Tech Care Critical 24x7	HPE SimpliVity 380 Gen10 Node	BRL043 0LLR	1	36 meses
6	Renovação de Suporte HPE – Tech Care Critical 24x7	HPE SimpliVity 380 Gen10 Node	BRL043 0LLQ	1	36 meses
7	Renovação de Suporte HPE – Tech Care Critical 24x7	HPE SimpliVity 380 Gen10 Node	BRL046 0LTR	1	36 meses
8	Renovação de Suporte HPE – Tech Care Critical 24x7	HPE SimpliVity 380 Gen10 Node	BRL046 0LTS	1	36 meses
9	Renovação de Suporte HPE – Tech Care Critical 24x7	HPE SimpliVity 380 Gen10 Node	BRL046 0LXW	1	36 meses
10	Renovação de Suporte HPE – Tech Care Critical 24x7	HPE SimpliVity 380 Gen10 Node	BRL046 0LXV	1	36 meses
Subtotal				10	
1	Renovação de Suporte HPE – Foundation Care NBD	HPE 5710 24SFP+ 6QS+/2QS28 Switch	CN07KF V0F2	1	36 meses
2	Renovação de Suporte HPE – Foundation Care NBD	HPE 5710 24SFP+ 6QS+/2QS28 Switch	CN07KF V0BC	1	36 meses
3	Renovação de Suporte HPE – Foundation Care NBD	HPE 5710 24SFP+ 6QS+/2QS28 Switch	CN07KF V0BZ	1	36 meses
4	Renovação de Suporte HPE – Foundation Care NBD	HPE 5710 24SFP+ 6QS+/2QS28 Switch	CN07KF V0B9	1	36 meses
Subtotal				4	

Tabela 4 - Lista de itens relacionados ao Lote 1

4. ANÁLISE COMPARATIVA DE SOLUÇÕES E LEVANTAMENTO DE MERCADO

Fundamentação: análise comparativa de soluções, que deve considerar, além do aspecto econômico, os aspectos qualitativos em termos de benefícios para o alcance dos objetivos da contratação, observando o que dispõe as alíneas do inciso II do art. 11, da IN 94/2022 (inciso V do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e Art. 11, inciso II da IN 94/2022).

A análise de mercado para a contratação de serviço de garantia para uma infraestrutura de TI específica e já em produção, como a plataforma HPE SimpliVity do TRE-PA, difere da aquisição de uma nova solução. O

foco não é comparar diferentes fabricantes de hardware, mas sim avaliar os modelos de sustentação técnica disponíveis para garantir a continuidade e a segurança dos ativos existentes.

Nesse contexto, foram identificados os seguintes cenários para o atendimento da demanda:

- Cenário 1: Renovação do Suporte Oficial do Fabricante (HPE). Contratação de uma empresa parceira, devidamente credenciada pela HPE, para fornecer o serviço de garantia oficial do fabricante, com acesso a peças originais, atualizações de firmware e software, e suporte técnico especializado direto da fonte.
- Cenário 2: Contratação de Suporte de Terceiros (Third-Party Maintenance - TPM). Contratação de uma empresa independente que oferece serviços de manutenção para equipamentos de múltiplos fabricantes. Este modelo não inclui, tipicamente, o acesso a atualizações de software e firmware proprietários.
- Cenário 3: Não Contratar Suporte (Risco Alto). O TRE-PA assumiria integralmente o risco operacional, sendo responsável por adquirir peças e contratar serviços de forma avulsa e reativa em caso de falha.

4.1. Disponibilidade de solução similar

A renovação de contratos de suporte técnico diretamente com o fabricante é uma prática padrão e disseminada na Administração Pública para infraestruturas de TI de missão crítica. Essa abordagem é adotada para garantir a confiabilidade, a segurança e a longevidade dos investimentos realizados, assegurando que os equipamentos operem conforme as especificações e com as devidas correções e atualizações de segurança fornecidas por quem os desenvolveu.

4.2. Alternativas do mercado

As alternativas de mercado se resumem aos três cenários descritos. O Cenário 1 (Suporte Oficial) é o modelo padrão da indústria de TI para suporte de equipamentos em garantia. O Cenário 2 (TPM) representa uma alternativa de menor custo inicial, mas com limitações técnicas significativas. O Cenário 3 (Risco Alto) não é uma solução de mercado, mas uma postura de gestão de risco, considerada de altíssimo risco para ambientes críticos.

4.3. Existência de software público ou software de governo

☐ SIM ☐ NÃO ☒ NÃO SE APLICA

Não se aplica, pois o objeto é a prestação de um serviço de manutenção para um sistema de hardware e software proprietário (HPE SimpliVity).

4.4. Políticas, modelos e padrões de governo

A contratação está alinhada às políticas de governança de TI que visam assegurar a continuidade dos serviços públicos e a proteção dos ativos do Estado. A manutenção da garantia oficial atende aos princípios de eficiência e segurança na gestão da coisa pública.

4.5. Necessidades de adequação do ambiente

☐ SIM ☐ NÃO ☒ NÃO SE APLICA

Nenhum dos cenários analisados exige adequações no ambiente físico ou tecnológico do TRE-PA, pois o serviço é prestado sobre a infraestrutura já existente.

4.6. Diferentes modelos de prestação do serviço

Os diferentes modelos de prestação de serviço são inerentes aos cenários levantados:

- Cenário 1: Prestação de serviço continuado com Acordo de Nível de Serviço (SLA) definido (24x7 e NBD), com pagamento fixo pelo período.
- Cenário 2: Prestação de serviço continuado, geralmente com SLA customizável e pagamento de mensalidade.
- Cenário 3: Modelo reativo ("break-fix"), com pagamento por evento/demanda.

4.7. Diferentes tipos de solução

Os diferentes tipos de solução já foram detalhados nos três cenários: Suporte Oficial do Fabricante, Suporte de Terceiros (TPM) e Risco Corrido.

4.8. Contratação como aquisição de bens x como serviço

A presente contratação é, por sua natureza, uma prestação de serviços.

4.9. Ampliação x Substituição da solução implantada

A análise deste quesito é fundamental. A plataforma HPE SimpliVity foi uma aquisição estratégica para a modernização do Data Center do Tribunal, realizada por meio dos Contratos Contratos Nº 82 / 2020 e Nº 98 / 2020. Considerando que os equipamentos possuem aproximadamente 5 anos de uso e estão em pleno funcionamento, a substituição da infraestrutura seria uma medida prematura, antieconômica e de altíssimo impacto para o Tribunal. O custo de um novo projeto de modernização excederia em muito o valor da renovação da garantia/suporte. Considerando que o investimento inicial na aquisição dos equipamentos com garantia de 5(cinco) anos foi de **R\$3.019.352,34**, o processo de contratação de renovação da garantia, pelo período de 3(três) anos seria mais vantajoso para o Tribunal; período que pode ser estudada a substituição dos equipamentos por nova plataforma de armazenamento e processamento, em paralelo ao desenvolvimento de aplicações hospedadas em nuvem.

Portanto, a manutenção da solução implantada, por meio da renovação da garantia (Cenário 1), é a decisão mais coerente e vantajosa, estendendo o ciclo de vida do investimento e garantindo sua estabilidade operacional.

4.10. Diferentes métricas de prestação do serviço e de pagamento

Conforme a Contribuição Técnica, a métrica de pagamento para o Cenário 1 será de parcela única pela totalidade do serviço de 36 meses. Este modelo simplifica a gestão financeira e orçamentária do contrato.

4.11. Identificação das soluções

Id	Descrição da solução (ou cenário)
1	Renovação do Suporte Técnico Oficial do Fabricante (HPE).

2	Contratação de empresa de Manutenção de Terceiros (TPM).
3	Não contratar suporte (assumir o risco corrido).

Tabela 5 - Descrição das soluções identificadas para a demanda,

4.12. Análise Comparativa das Soluções

A escolha da solução mais adequada deve considerar os riscos e benefícios de cada cenário, especialmente por se tratar de uma infraestrutura hiperconvergente, onde hardware e software são intrinsecamente ligados.

REQUISITO	SOLUÇÃO	S I M	NÃ O	NÃO SE APLI CA
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		X	
	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			X
	Solução 2			X
	Solução 3			X
A Solução é aderente às regulamentações da ICP-Brasil? (quando houver necessidade de certificação digital)	Solução 1			X
	Solução 2			X
	Solução 3			X
A Solução é aderente às orientações, premissas e especificações técnicas e funcionais do e-ARQ Brasil? (quando o objetivo da solução abranger documentos arquivísticos)	Solução 1			X
	Solução 2			X
	Solução 3			X

Tabela 6 - Análise comparativa de soluções

Requisito Crítico	Cenário 1 (Suporte Oficial HPE)	Cenário 2 (Suporte TPM)	Cenário 3 (Risco Corrido)
-------------------	---------------------------------	-------------------------	---------------------------

Acesso a Atualizações (Firmware/Software)	Atende Plenamente. Acesso garantido a todas as atualizações de segurança, correções (patches) e novas versões do software SimpliVity e firmwares de hardware.	Não Atende. Empresas de TPM não possuem direito legal de distribuir software e firmware proprietários da HPE.	Não Atende. Sem acesso a nenhuma atualização, elevando o risco de vulnerabilidades.
Qualidade das Peças de Reposição	Atende Plenamente. Utilização de peças novas e originais, certificadas pelo fabricante.	Atende Parcialmente. Utiliza peças de estoque próprio, que podem ser reconcondicionadas ou de origens diversas, com risco de incompatibilidade.	Não Atende. A busca por peças no mercado seria demorada, custosa e sem garantia de compatibilidade.
Expertise Técnica	Atende Plenamente. Acesso direto aos especialistas e engenheiros do fabricante, que detêm o mais profundo conhecimento da solução.	Atende Parcialmente. A qualidade do suporte depende exclusivamente da equipe do provedor de TPM, sem escalonamento para o fabricante.	Não Atende. Dependência de contratação avulsa de técnicos, sem garantia de especialização na tecnologia SimpliVity.
Risco Operacional	Baixo. Riscos mitigados por SLAs definidos, suporte especializado e atualizações contínuas.	Alto. Risco elevado de falhas de software não corrigidas, problemas de compatibilidade com peças e degradação da segurança.	Crítico. Risco máximo de paradas prolongadas, perda de dados e comprometimento total da infraestrutura.
Resultado da Análise	Viável e Recomendado	Inviável	Inviável

Tabela 7 - Análise comparativa de soluções com base nos Requisitos Críticos do serviço

Justificativa da Inviabilidade dos Cenários 2 e 3:

- O Cenário 3 (Risco Corrido) é sumariamente descartado por ser incompatível com a criticidade do ambiente. A indisponibilidade dos sistemas hospedados na plataforma SimpliVity paralisaria as atividades do Tribunal, um risco que a Administração Pública não pode assumir.

- O Cenário 2 (Suporte TPM), embora possa apresentar um custo inicial menor, é tecnicamente inviável para uma solução hiperconvergente. A plataforma HPE SimpliVity depende de uma integração profunda entre hardware e seu software de virtualização de armazenamento e gerenciamento. A incapacidade de um provedor TPM fornecer atualizações de firmware e software representa uma falha crítica, pois deixaria o ambiente vulnerável a bugs e falhas de segurança, sem possibilidade de correção. Conforme exigido na Contribuição Técnica, a "Garantia deverá ser oficial do Fabricante", o que invalida este cenário.

Dessa forma, a única solução técnica e funcionalmente viável é a do Cenário 1.

4.13. Análise quanto as condições semelhantes às do setor privado

A contratação de suporte técnico oficial do fabricante para ativos de TI críticos é uma prática de gestão consolidada e considerada uma das melhores práticas de mercado, tanto no setor público quanto no privado. Empresas de todos os portes que dependem de tecnologia para suas operações essenciais investem em contratos de garantia para mitigar riscos, garantir a continuidade dos negócios e proteger seus investimentos. O modelo de contratação por um período definido, com níveis de serviço claros e acesso ao suporte especializado do fornecedor, é inteiramente análogo às práticas comerciais do setor privado.

5. ANÁLISE COMPARATIVA DE CUSTOS

Fundamentação: análise comparativa de custos, que **deverá considerar apenas as soluções técnica e funcionalmente viáveis**, incluindo (i) cálculo dos custos totais de propriedade por meio da obtenção dos custos inerentes ao ciclo de vida dos bens e serviços de cada solução e (ii) memória de cálculo que referencie os preços e os custos utilizados na análise, com vistas a permitir a verificação da origem dos dados (inciso V do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e Art. 11, inciso III da IN 94/2022).

Esta seção tem por objetivo analisar os custos das soluções identificadas na seção anterior, a fim de subsidiar a escolha da alternativa que represente o melhor custo-benefício para o Tribunal, considerando todo o ciclo de vida do serviço.

5.1. Soluções inviáveis

Conforme demonstrado na seção "4.12. Análise Comparativa das Soluções", os cenários abaixo foram considerados tecnicamente inviáveis e, portanto, dispensam um cálculo detalhado de Custo Total de Propriedade (TCO):

- Cenário 2: Contratação de Suporte de Terceiros (TPM): A inviabilidade desta solução reside na incapacidade de um provedor terceiro fornecer atualizações de software e firmware proprietários da HPE, que são essenciais para a segurança, estabilidade e funcionamento da plataforma hiperconvergente SimpliVity. A ausência dessas atualizações exporia o Tribunal a riscos operacionais e de segurança inaceitáveis.
- Cenário 3: Não Contratar Suporte (Risco Corrido): Esta alternativa foi descartada devido ao risco crítico e iminente de paralisação dos serviços essenciais do Tribunal em caso de falha de hardware ou software. Os custos reativos para a solução de um incidente grave, somados ao prejuízo pela indisponibilidade dos sistemas, seriam potencialmente muito superiores ao investimento em um contrato de suporte preventivo.

Dada a inviabilidade técnica e o alto risco associado, a análise de custos prosseguirá focando exclusivamente na única solução viável identificada.

5.2. Cálculo dos Custos Totais de Propriedade (Total Cost Ownership - TCO) da solução viável

A única solução viável é o Cenário 1: Renovação do Suporte Oficial do Fabricante (HPE). Para esta modalidade de serviço, o Custo Total de Propriedade (TCO) corresponde ao valor total do contrato para o período de 36 (trinta e seis) meses, uma vez que não há custos indiretos significativos, como necessidade de treinamento adicional para a equipe, adequações de infraestrutura ou alocação de novos recursos humanos por parte do Tribunal.

O custo total estimado para a contratação, conforme os valores preliminares apresentados no Documento de Oficialização da Demanda (DOD), é detalhado a seguir:

Solução Viável 1 - Renovação do Suporte Oficial do Fabricante (HPE)

- Descrição: Contratação do serviço de garantia e suporte técnico oficial do fabricante para 10 servidores HPE SimpliVity e 4 switches HPE pelo período de 36 meses.
- TCO - Tabela de Custos

Item	Descrição	Métrica	Quantidade	Valor Unitário Estimado (mês)	Valor Total Estimado (36 meses)
1	Serviço de Suporte Técnico e Garantia Oficial HPE para 10 (dez) SERVIDORES DE REDE HPE SimpliVity 380 Gen10	Mês	36	R\$ 29.166,66	R\$ 1.050.000,00
2	Serviço de Operação Assistida, incluindo Monitoramento e Apoio Operacional em regime 24x7	Mês	36	R\$ 20.000,00	R\$ 720.000,00
3	Serviço de Suporte Técnico e Garantia Oficial HPE para Switches HPE 5710	Unidade	4	R\$ 30.000,00	R\$ 120.000,00
Total da Contratação (12 meses)					R\$ 630.000,00
Estimativa Total da Contratação - soma dos valores conhecidos e a definir (valor estimado Total 36 meses)					R\$ 1.890.000,00

Tabela 8 - Cálculo dos Custos Totais de Propriedade

- A estimativa de custos foi extraída do Documento de Oficialização da Demanda (DOD), registrado no Processo SEI nº 0004772-92.2025.6.14.8000. Os valores apresentados são o resultado de uma estimativa preliminar realizada pela área demandante e servirão como base para a fase de pesquisa de preços, que definirá o valor de referência final para a licitação.

5.3. MAPA COMPARATIVO DOS CUSTOS TOTAIS DE PROPRIEDADE (TCO)

Para consolidar a análise, o mapa a seguir resume a avaliação de custos das soluções identificadas.

Descrição da solução	Estimativa de TCO (36 meses)	Observação
Solução Viável 1 - Suporte Oficial de Hardware e Subscrição de Software	R\$ 1.170.000,00 (custo estimado)	Custo a ser finalizado após pesquisa de preços. Única solução que garante a integridade, segurança e conformidade do ambiente.
Solução Inviável 2 - Suporte TPM	Não calculado	Descartada por inviabilidade técnica e incapacidade de fornecer licenciamento de software e atualizações críticas.
Solução Inviável 3 - Risco Corrido	Não calculado	Descartada por risco operacional inaceitável para a Administração Pública e ausência de conformidade de software.

Tabela 9 - Mapa Comparativo dos Custos Totais de Propriedade

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO A SER CONTRATADA (descrição/especificação da solução escolhida)

Fundamentação: A descrição da solução como um todo deverá indicar a solução escolhida e conter, de forma detalhada, motivada e justificada, o quantitativo de bens e serviços necessários para a sua composição, considerado todo o ciclo de vida do objeto, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso (inciso VII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).

6.1. A solução escolhida para atender à necessidade do TRE-PA é a contratação de serviço continuado de suporte técnico especializado e monitoramento de ambiente computacional, na modalidade de suporte oficial do fabricante (HPE), para os ativos de hardware e software que compõem a infraestrutura de hiperconvergência (HCI) do Tribunal.

6.2. Esta contratação visa assegurar a estabilidade, a segurança e a continuidade operacional da plataforma crítica que suporta os serviços essenciais da instituição. A solução garante o acesso a recursos de suporte qualificados, peças de reposição originais, atualizações de firmware e software diretamente do fabricante, e um monitoramento proativo da infraestrutura para identificação de anomalias e falhas, conforme descrição a seguir:

- 24x7 – Tech Care Critical: Cobertura de peças, mão de obra e atendimento remoto e on-site caso necessário, 24 horas por dia, 7 dias por semana, com início de atendimento de até 2 horas dependendo da criticidade para o atendimento.

6.3. O objeto da contratação será agrupado em um Lote Único, composto por três itens de serviço indissociáveis, conforme detalhado abaixo:

Item 1: Renovação de Suporte Técnico para Servidores HPE SimpliVity

- Descrição do Serviço: Renovação do suporte técnico para 10 (dez) servidores HPE SimpliVity 380 Gen10 Node (Part Number: Q8D81A).
- Modalidade: Suporte oficial do fabricante HPE, no nível Tech Care Critical 24x7 (Part Number de

serviço de referência: HU4A3AC) ou superior.

- Cobertura: Peças, mão de obra, atendimento remoto e presencial (*on-site*), quando necessário.
- Regime de Atendimento: 24 horas por dia, 7 dias por semana, 365 dias por ano.
- Tempo de Atendimento: Início do atendimento em até 2 (duas) horas, dependendo da criticidade do chamado.
- Duração: 36 meses, com vigência de 01/11/2025 a 01/11/2028.

Item 2: Serviço de Operação Assistida, incluindo Monitoramento e Apoio Operacional em regime 24x7

- Descrição do Serviço: Prestação de serviço de monitoramento contínuo, em regime 24x7, de toda a infraestrutura crítica do TRE-PA.
- Escopo do Monitoramento: Deverá abranger equipamentos de rede, servidores físicos e virtuais, sistemas operacionais, serviços de rede, aplicações críticas e os ambientes de backup.
- Operação: A contratada deverá configurar, manter e operar a ferramenta de monitoramento, garantindo o envio de alertas em tempo real e a geração de relatórios. O sistema deve ser capaz de identificar falhas de conectividade, degradação de desempenho, indisponibilidades e anomalias operacionais.
- Gestão de Incidentes: A contratada deverá operar uma plataforma de ITSM (Information Technology Service Management) para registrar, acompanhar e documentar todas as ocorrências técnicas, classificando-as por níveis de severidade definidos pelo TRE-PA.
- Duração: 36 meses.

Item 3: Renovação de Suporte Técnico para Switches HPE

- Descrição do Serviço: Renovação do suporte técnico para 4 (quatro) switches HPE 5710 24SFP+ 6QS+/2QS28 (Part Number: JL587A).
- Modalidade: Suporte oficial do fabricante HPE, no nível Foundation Care NBD SVC (Part Number de serviço de referência: H7J32AC) ou superior.
- Cobertura: Peças, mão de obra, atendimento remoto e presencial (*on-site*), quando necessário.
- Regime de Atendimento: 9 horas por dia, 5 dias por semana (horário comercial).
- Tempo de Atendimento: Atendimento no próximo dia útil (Next Business Day).
- Duração: 36 meses, com vigência de 20/11/2025 a 20/11/2028.

6.4. A tabela abaixo, segue relação dos itens a serem renovados.

ITEM	PATRIMÔNIO	SERIAL NUMBER	DESCRIÇÃO
	00072 666	iLO-PAHOSTHCIP ROD06	SERVIDOR DE REDE - MARCA: HPE - MODELO: SIMPLIVITY 380 GEN 10
	00072 667	iLO-PAHOSTHCIP ROD05	SERVIDOR DE REDE - MARCA: HPE - MODELO: SIMPLIVITY 380 GEN 10
	00072 668	iLO-PAHOSTHCIP ROD08	SERVIDOR DE REDE - MARCA: HPE - MODELO: SIMPLIVITY 380 GEN 10
	00072 669	iLO-PAHOSTHCIP ROD02	SERVIDOR DE REDE - MARCA: HPE - MODELO: SIMPLIVITY 380 GEN 10

SERVIDORES DE REDE	00072 670	iLO-PAHOSTHCIP ROD01	SERVIDOR DE REDE - MARCA: HPE - MODELO: SIMPLIVITY 380 GEN 10
	00072 671	iLO-PAHOSTHCIP ROD04	SERVIDOR DE REDE - MARCA: HPE - MODELO: SIMPLIVITY 380 GEN 10
	00072 672	iLO-PAHOSTHCIP ROD03	SERVIDOR DE REDE - MARCA: HPE - MODELO: SIMPLIVITY 380 GEN 10
	00072 663	iLO-PAHOSTHCIP ROD07	SERVIDOR DE REDE - MARCA: HPE - MODELO: SIMPLIVITY 380 GEN 10
	00072 664	iLO-PAHOSTHCIH OM02	SERVIDOR DE REDE - MARCA: HPE - MODELO: SIMPLIVITY 380 GEN 10
	00072 665	iLO-PAHOSTHCIH OM01	SERVIDOR DE REDE - MARCA: HPE - MODELO: SIMPLIVITY 380 GEN 10
SWITCHS DE REDE	00072 673	CN07KFBV0F2	SWITCH DE INTERCONEXAO - MARCA: HPE - MODELO: FLEXFABRIC 5710 24SFP+
	00072 674	CN07KFBV0BZ	SWITCH DE INTERCONEXAO - MARCA: HPE - MODELO: FLEXFABRIC 5710 24SFP+
	00072 675	CN07KFBV0BC	SWITCH DE INTERCONEXAO - MARCA: HPE - MODELO: FLEXFABRIC 5710 24SFP+
	00072 676	CN07KFBV0B9	SWITCH DE INTERCONEXAO - MARCA: HPE - MODELO: FLEXFABRIC 5710 24SFP+

Tabela 10 - Itens associados ao ambiente tecnológico do Tribunal que necessitam de contrato de garantia.

Características Gerais dos Serviços

6.5. A garantia e suporte (Itens 1 e 3) deverão ser oficiais do fabricante (HPE), não sendo aceito o modelo de suporte provido exclusivamente pela contratada. A comprovação desta condição deverá ser feita por meio de carta oficial do fabricante, destinada a este certame, a ser apresentada junto à proposta, sob pena de desclassificação.

6.6. A abertura de chamados na central de atendimento deverá ser feita através de telefone 0800 e portal web. Os chamados poderão ser atendidos de forma remota.

6.7. O suporte prestado para essa renovação deverá ser oficial do fabricante pelo período de 36 meses.

6.8. Peças e mão de obra especializada inclusas para todos os itens da Tabela 10 e seus componentes.

6.9. Análise de Logs de equipamentos, para inspeção de problemas de hardware ou degradação do ambiente.

6.10. Atendimento on-site realizado pela próprio fabricante e/ou sua rede autorizada de serviços de acordo com os mais rigorosos padrões de qualidade e certificação.

6.11. Hotsite com informações do fabricante: acesso ao banco de informações sobre hardware e documentações, atualizações de firmware, abertura eletrônica e acompanhamento de chamados, chat direto com os engenheiros de suporte do fabricante.

6.12. Realizar o atendimento observando a classificação dos problemas reportados de acordo com seu grau de severidade, da seguinte forma:

- Severidade 1 – problemas que tornem a solução inoperante.
- Severidade 2 – problemas ou dúvidas que prejudiquem a operação do equipamento, mas que não interrompem o acesso aos dados.
- Severidade 3 – problemas ou dúvidas que criam algumas restrições a operação do equipamento.

6.12.1. Considera-se tempo de solução o período entre o horário que o chamado foi aberto até o horário que o acesso foi disponibilizado a CONTRATANTE para subir as aplicações e sistemas.

6.12.2. Concluir no prazo máximo de 6 (seis) horas, o atendimento aos chamados de suporte técnico com severidades 1 e 3, contando a partir do início do atendimento.

6.12.3. Concluir, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, a contar da abertura do chamado técnico, chamados de suporte técnico com severidade 3.

6.12.4. Não deverá haver qualquer limitação para o número de solicitações de suporte de software ou de hardware.

Suporte de Software da solução

6.13. Suporte de Software: o serviço deve disponibilizar atualizações (novas versões) de software/firmware (patches e manuais de referência) para produtos do fabricante suportados pelo contrato. O serviço deve também fornecer acesso eletrônico às informações de suporte, permitindo que qualquer técnico da CGSI/STI localize informações disponíveis sobre produtos e suporte no sítio web do fabricante.

Principais Características dos Serviços de Software

6.14. Suporte remoto;

6.15. Acesso a recursos técnicos;

6.16. Análise e resolução de problemas;

6.17. Gerenciamento de escalação;

6.18. Isolamento de problemas;

6.19. Suporte de orientação à instalação;

6.20. Disponibilização de atualizações de software do fabricante;

6.21. Notificações automáticas sobre a disponibilidade de novas versões de software;

6.22. Acesso a informações e serviços eletrônicos avançados de suporte.

Monitoramento

6.23. O monitoramento remoto será feito utilizando a estrutura de TI da contratante desde que respeitada as diretrizes de segurança vigentes.

6.24. A Contratada deverá desenvolver serviços de manutenção corretiva, bem como de consultoria técnica, observada a periodicidade mínima prevista e/ou sempre que ocorram fatos que determinem a intervenção visando prevenir os defeitos apresentados e manter os equipamentos em perfeito estado, propiciando um ininterrupto funcionamento dos mesmos.

6.25. A contratada deve acionar a assistência técnica local credenciada para que as ações corretivas sejam tomadas.

Renovação de suporte Renovação de Suporte HPE – Tech Care Critical 24x7 - HU4A3AC – Lote 1 Item 1

6.26. Tech Care Critical (24x7): Cobertura de peças, mão de obra e atendimento remoto e on-site caso necessário, 24 horas por dia, 7 dias por semana, com início de atendimento de até 2 horas dependendo da criticidade para o atendimento.

6.26.1. O suporte prestado para essa renovação deverá ser oficial do fabricante pelo período de 36 meses

6.26.2. Serviço de Atendimento 24x7 através de linha telefônica 0800 (indicar na proposta) para abertura e gerenciamento de chamados técnicos e suporte de Software..

6.26.3. A Garantia deverá ser oficial do Fabricante, não sendo permitida o modelo de suporte de garantia da contratada, comprovada através de carta oficial do fabricante destinada a este certamente, devendo ser apresentado no momento de apresentação da proposta, sob pena de desclassificação da proposta.

Serviço de Operação Assistida, incluindo Monitoramento e Apoio Operacional em regime 24x7 – Lote 1 Item 3

6.27. O monitoramento da infraestrutura deverá abranger equipamentos de rede, servidores físicos e virtuais, links de comunicação, sistemas operacionais, serviços de rede, equipamentos de rede, aplicações críticas e ambientes de backup.

6.27.1. A contratada deverá configurar, manter e operar a ferramenta de monitoramento, garantindo o envio de alertas em tempo real e a geração de relatórios históricos e analíticos.

6.27.2. O sistema de monitoramento deverá ser capaz de identificar falhas de conectividade, degradação de desempenho, eventos de auditoria, indisponibilidades e anomalias operacionais.

6.27.3. O serviço de monitoramento compreende o registro de incidentes, em casos de acordo prévio entre as partes.

6.27.4. A contratada deverá operar plataforma de ITSM integrada ao processo de atendimento e registrar, acompanhar e documentar todas as ocorrências técnicas.

6.27.5. Os registros deverão conter: classificação da demanda, tempo de resposta, tempo de solução, ações executadas, causa-raiz (quando aplicável) e plano de prevenção.

6.27.6. A categorização das ocorrências deverá respeitar os níveis de severidade definidos pela contratante.

6.27.7. Site na WEB (indicar endereço) com as seguintes funcionalidades:

6.27.7.1. Registro e notificações automáticas de eventos dos equipamentos ofertados;

6.27.7.2. Suporte on-line;

6.27.7.3. Opção para personalização das informações de suporte técnico;

6.27.7.4. Capacidade de organizar, compartilhar e monitorar de forma proativa contratos e garantias vigentes;

6.27.7.5. Visualizar serviços profissionais contratados;

6.27.7.6. Criação de relatórios sob demanda;

6.27.7.7. Adicionar parceiros ou equipes técnicas autorizadas para monitorar e suportar os equipamentos em contrato;

6.27.7.8. Coletar automaticamente informações de configurações dos equipamentos sob contrato;

6.27.7.9. Monitoração contínua de hardware para os equipamentos contratados, com abertura automática de chamado, através de ferramenta própria de monitoração do hardware envolvido.

Renovação de Suporte Switches HPE 5710 24SFP+6QS+2QS28 - Foundation Care NBD SVC – Lote

1 Item 2

6.28. Foundation Care NBD SVC (9x5): Cobertura de peças, mão de obra, atendimento remoto e on-site caso necessário, 9 horas por dia, 5 dias por semana com início do atendimento no próximo dia útil.

6.28.1. Serviço de Atendimento 24x7 através de linha telefônica 0800 (indicar na proposta) para abertura e gerenciamento de chamados técnicos e suporte de Software.

6.28.2. A abertura de chamados na central de atendimento deverá ser feita através de telefone 0800 e portal web. Os chamados poderão ser atendidos de forma remota.

7. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Fundamentação: providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato (inciso X do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e Art. 9º, inciso XI da IN 58/2022).

A presente contratação, por se tratar da renovação de um serviço de garantia para uma infraestrutura de TI já existente e em plena operação, não requer providências prévias de adequação do ambiente físico ou tecnológico. As ações a serem executadas pela Administração antes da formalização do contrato são de natureza administrativa e orçamentária, com vistas a assegurar a correta execução e fiscalização contratual.

As necessidades de adequação do ambiente para a execução contratual são avaliadas a seguir:

- a) Infraestrutura tecnológica: Não se aplica. A solução de garantia será prestada sobre a infraestrutura tecnológica já existente no TRE-PA, não havendo necessidade de novas implementações ou adaptações.
- b) Infraestrutura elétrica: Não se aplica. Não haverá instalação de novos equipamentos que demandem alterações na infraestrutura elétrica.
- c) Logística de implantação: Não se aplica. O objeto da contratação é a prestação de um serviço continuado, não havendo uma fase de implantação que demande logística específica.
- d) Obtenção de licenças: Não se aplica por parte do Contratante. As licenças de suporte e garantia são parte integrante do serviço a ser fornecido pela Contratada.
- e) Espaço físico: Não se aplica. Não haverá alocação de novos equipamentos que demandem espaço físico adicional.
- f) Mobiliário: Não se aplica. Não há necessidade de aquisição ou disponibilização de mobiliário para a execução do contrato.
- g) Impacto ambiental: Não se aplica. A contratação do serviço não gera impacto ambiental direto que exija medidas mitigadoras prévias.
- h) Capacitação e designação para fiscalização / gestão contratual: A Administração deverá, previamente à assinatura do contrato, designar formalmente, por meio de Portaria, a equipe responsável pela gestão e fiscalização do contrato. Conforme indicado no Documento de Oficialização da Demanda (DOD), a equipe sugerida é:

- Fiscal Titular: ANTONIO EDIVALDO DE OLIVEIRA GASPAR
- Fiscal Substituto: ARTHUR WILLIAM DA SILVA RAMOS

Adicionalmente, as seguintes providências administrativas são necessárias:

- Garantia da Dotação Orçamentária: A Administração deverá assegurar a disponibilidade de dotação orçamentária para cobrir o valor total do contrato. A fonte de recursos já foi indicada no DOD, sendo necessária a emissão da respectiva Nota de Empenho antes da formalização do ajuste.
- Verificação da Qualificação da Licitante Vencedora: Antes da adjudicação e assinatura do contrato, a Administração deverá realizar a verificação rigorosa de todos os documentos de qualificação técnica exigidos no edital, com especial atenção à carta do fabricante que comprova a capacidade da empresa de fornecer o suporte oficial da HPE.

8. ESTIMATIVA DO CUSTO TOTAL DA CONTRATAÇÃO

A estimativa de custos para a contratação do serviço de garantia e monitoramento foi elaborada com base nos valores preliminares apresentados no Documento de Oficialização da Demanda (DOD) e nos itens de serviço definidos na Contribuição Técnica.

Cabe ressaltar que estes valores são estimativos e servirão como ponto de partida para a fase de Pesquisa de Preços, que será realizada para definir o valor de referência final da licitação, em conformidade com a legislação vigente.

A composição do custo total estimado para os 36 meses de contrato é detalhada na tabela abaixo:

•

Item	Descrição	Métrica	Quantidade	Valor Unitário Estimado (mês)	Valor Total Estimado (36 meses)
1	Serviço de Suporte Técnico e Garantia Oficial HPE para 10 (dez) SERVIDORES DE REDE HPE SimpliVity 380 Gen10	Mês	36	R\$ 29.166,66	R\$ 1.050.000,00
2	Serviço de Operação Assistida, incluindo Monitoramento e Apoio Operacional em regime 24x7	Mês	36	R\$ 20.000,00	R\$ 720.000,00
3	Serviço de Suporte Técnico e Garantia Oficial HPE para Switches HPE 5710	Unidade	4	R\$ 30.000,00	R\$ 120.000,00
Estimativa Total da Contratação - soma dos valores conhecidos e a definir (valor estimado Total 36 meses)					R\$ 1.890.000,00

Observação: O valor total estimado preliminar, baseado nos dados disponíveis no DOD, é de R\$ 1.170.000,00. O custo para o Item 3 (Serviço de Monitoramento), solicitado na Contribuição Técnica, não constou na estimativa inicial do DOD e será devidamente apurado na fase de pesquisa de preços para compor o valor global de referência da contratação.

9. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

Fundamentação: descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável (inciso XII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).

9.1. Deverá ser observada a correta destinação dos resíduos resultantes da contratação, tais como embalagens, entre outros, observando a legislação e princípios de responsabilidade socioambiental, em conformidade com o Plano Diretor de Logística Sustentável, Plano de Contratações Anual além de outros

instrumentos de planejamento da Administração, de acordo com o art. 7º da IN Seges/ME nº 81, de 2022, e art. 7º, da Instrução Normativa Seges/ME nº 58, de 2022.

10. ESTRATÉGIA DA CONTRATAÇÃO DO OBJETO

10.1. Forma de seleção e modalidade de licitação:

(X) Pregão Eletrônico Tradicional

() **Pregão Eletrônico - SRP**

() Adesão à Ata de Registro de Preços

() IRP (Intenção de Registro de Preços)

() Contratação Direta - **Inexigibilidade de Licitação** (Art. 74 e incisos da Lei 14.133/2021)

() Contratação Direta - **Dispensa de Licitação** (Art. 75 e incisos da Lei 14.133/2021)

10.1. Parcelamento do Objeto

Conforme os §§ 2º e 3º do art. 40 da Lei 14.133/2021, o parcelamento do objeto é a regra e deve ser adotado sempre que se comprovar tecnicamente viável e economicamente vantajoso.

No presente caso, a contratação visa a renovação de garantia para uma solução de hiperconvergência (HCI) composta por servidores, switches e software de gerenciamento. Estes componentes funcionam de maneira única e integrada, sendo tecnicamente inviável e desvantajoso o parcelamento do serviço de suporte. A contratação do suporte para os itens de forma separada criaria os seguintes riscos:

- **Comprometimento da Eficiência:** Dificultaria o diagnóstico de falhas, que frequentemente envolvem a interação entre rede, servidores e software, gerando conflitos de responsabilidade entre diferentes fornecedores.
- **Perda de Padronização:** A solução foi adquirida como um sistema único e integrado. A manutenção deve seguir o mesmo princípio para garantir a coesão e a interoperabilidade.
- **Riscos de Incompatibilidade:** A aplicação de atualizações de firmware e software de forma isolada poderia gerar incompatibilidades e colocar em risco a estabilidade de todo o ambiente.

Nestes termos, o parcelamento da solução não é tecnicamente viável nem economicamente vantajoso, devendo a contratação ocorrer de forma global para o lote único de serviços, de modo a garantir a integridade e a eficiência da manutenção.

10.2. Modelo de Adjudicação, Consórcio e Subcontratação

- **Adjudicação:** A adjudicação do objeto se dará por Lote Único, com critério de julgamento de menor preço global por lote. Esta decisão decorre da indivisibilidade técnica do serviço de suporte para a solução de hiperconvergência, conforme justificado no item anterior.
- **Consórcio:** Não será permitida a participação de empresas em consórcio. A decisão se justifica pela natureza do objeto, que exige um ponto único de responsabilidade e uma parceria institucional de alto nível com o fabricante (HPE). A união de diferentes empresas poderia diluir a responsabilidade e dificultar a comprovação dos requisitos de qualificação técnica, que devem ser atendidos de forma unificada pela contratada.
- **Subcontratação:** Não será permitida a subcontratação do objeto. Conforme o art. 122 da Lei 14.133/2021, a subcontratação é vedada para a parcela principal do objeto. Neste caso, o serviço de suporte técnico especializado é a totalidade do objeto principal. Para garantir a qualidade, a segurança e a responsabilidade direta no atendimento de uma infraestrutura crítica, é imperativo que o serviço seja executado integralmente pela equipe técnica da empresa contratada, que foi devidamente qualificada no certame.

10.3. Modalidade e Tipo de Licitação

Nos termos do art. 29 da Lei 14.133/2021, é obrigatória a utilização da modalidade Pregão, em sua forma

eletrônica, para a contratação de bens e serviços comuns. O serviço de renovação de garantia, embora especializado, é considerado comum, pois seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos no edital, com base em especificações usuais de mercado (níveis de serviço, prazos, cobertura, etc.). O critério de julgamento será o de menor preço.

10.4. Análise de Atas de Registro de Preços e Intenções de Registro de Preços (IRP)

Foi realizada consulta ao Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) na data de 07/07/2025, e não foram encontradas Atas de Registro de Preços ou Intenções de Registro de Preços vigentes cujo objeto fosse compatível com a necessidade específica do TRE-PA (renovação de garantia para os números de série exatos dos equipamentos da plataforma SimpliVity).

Dada a especificidade do objeto, que se vincula a ativos patrimoniais deste Tribunal, conclui-se pela inviabilidade de participação ou adesão a instrumentos de outros órgãos, sendo necessário o prosseguimento com licitação própria.

11. AVALIAÇÃO QUANTO À NECESSIDADE DE CLASSIFICAÇÃO DO ETP, NOS TERMOS DA LEI Nº 12.527/2011 (OBRIGATÓRIO)

11.1. Considerando não se tratar de licitação cujas informações nele constantes sejam sensíveis e imprescindíveis à segurança da sociedade e do Estado, não há necessidade de se atribuir qualquer tipo de classificação ao presente documento, nos termos dispostos na Lei nº 12.527/2011.

12. DECLARAÇÃO DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: A Declaração de viabilidade da contratação está disposta no inciso V do artigo 11 da IN 94/2022, e nela estabelece que haverá “a justificativa da solução escolhida, que deverá abranger a identificação dos benefícios a serem alcançados em termos de eficácia, eficiência, efetividade e economicidade.”

☒ (X) Esta equipe de planejamento declara viável esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar, consoante o inciso V do art. 11 da IN SGD/ME nº 94, de 23 de dezembro de 2022.

☐ () Esta equipe de planejamento declara inviável esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar, consoante o inciso V do art. 11 da IN SGD/ME nº 94, de 23 de dezembro de 2022.



Documento assinado eletronicamente por **ANTONIO EDIVALDO DE OLIVEIRA GASPAR**, Coordenador, em 22/09/2025, às 10:50, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **FELIPE HOUAT DE BRITO**, Secretário, em 22/09/2025, às 11:24, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **CHARLES ALEX DOS SANTOS BATISTA**, Assistente, em 22/09/2025, às 14:45, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.tre-pa.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **2798371** e o código CRC **29750813**.