

Estudo Técnico Preliminar 41/2025

Informações Básicas

Número do artefato	UASG	Editado por	Atualizado em
41/2025	70008-TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO G. DO NORTE	SIDNEI COSTA SOUZA	30/07/2025 16:28 (v 4.0)
Status	ASSINADO		

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
VII - contratações de tecnologia da informação e de comunicação/Serviços de TIC		SEI 10410/2024

1. Análise de Viabilidade da Contratação

1.1. Contextualização

1.1.1.O presente Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo identificar e analisar a necessidade de contratação da extensão da garantia da infraestrutura de hiper convergência Nutanix e demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação, à luz do disposto no art. 18, I e §1º, da Lei nº 14.133/2021, no art. 14 da Res. 468/2022 do CNJ e no Guia de Contratações de TIC do Poder Judiciário.

1.1.2.Tendo em vista que a estabilidade dos sistemas é crucial tanto para a prestação de serviços internos quanto externos ao Tribunal, a garantia dos equipamentos que mantém a infraestrutura é essencial porque garante o suporte contínuo, segurança e eficiência operacional.

1.2. Identificação da demanda no Plano de Contratações de STIC

1.2.1. Alinhamento da Solução

1.2.1.1.Planejamento Estratégico Institucional: Equipamentos de tecnologia da informação e comunicação para a renovação e melhoria do parque computacional do Tribunal.

1.2.1.2. A contratação de garantia está em conformidade com a Estratégia Nacional de Tecnologia da Informação e Comunicação do Poder Judiciário (ENTIC-JUD), instituída pela Resolução CNJ nº 370/2021. É importante ressaltar que esta contratação está alinhada com objetivos estratégicos da ENTIC-JUD, o de aumentar a satisfação dos usuários do sistema judiciário, contribuindo para a realização desses objetivos e para a aderência do órgão à Estratégia.

1.2.1.3. No que concerne ao Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC), a presente contratação encontra-se lançada no PDTIC 2025, Anexo III - Plano de Contratações Anual TRE/RN, sob o código STI.POO_25.12.

1.2.1.4. Esta contratação também será orientada, no que couber, nas disposições contidas na Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais, Lei n. 13.709, de 14 de agosto de 2018.

1.3. Caracterização da demanda

1.3.1. Definição e Especificação das Necessidades

1.3.1.1. O Tribunal Regional Eleitoral do Rio Grande do Norte (TRE-RN) adquiriu, em 2020, uma solução hiperconvergente (HCI) Nutanix que vem sendo ampliada desde então para manter os sistemas e serviços informatizados em funcionamento.

1.3.1.2. Hoje, essa plataforma conta com 11 nós em produção, no entanto, os 5 primeiros equipamentos adquiridos desse cluster terão sua garantia encerrada em 15 de setembro de 2025 e como estes equipamentos ainda estão dentro do seu ciclo de vida, é possível estender esse suporte e garantia por mais tempo.

1.3.1.3. A renovação da garantia e suporte é de fundamental importância para manter a estrutura do cluster de produção resiliente às novas ameaças uma vez que as atualizações de segurança são constantes. A garantia além de suporte especializado, para a resolução rápida de quaisquer problemas ou indisponibilidades, minimizando assim o impacto nas operações críticas do tribunal, também cobre a troca de peças (hardware) que venham a apresentar problemas durante sua vigência, prolongando a vida útil do equipamento.

1.3.1.2. Identificação das Necessidades Tecnológicas

1.3.1.2.1. Serviço de garantia, com assistência remota e suporte no local, para diagnóstico e correção de problemas técnicos, por 24 meses (02 anos), prestado diretamente pelo fabricante, com direito a atualizações de versões e sem limitação de quantidade de tickets de suporte, bem como a garantia do hardware.

1.3.1.2.2. Serviço de garantia para os appliances Nutanix Licence ID: LIC-01468458 incluindo-se Nutanix AOS e Nutanix Prism Pro.

1.3.1.2.3. Serviço de garantia para os appliances Lenovo de número de série J50003D4, J50003D5, J50003D6, J50003DL e J50003DM.

1.3.1.2.4. A garantia deve ser nos mesmos termos da atual garantia dos appliances relacionados. Tal informação deverá ser comprovada através de documento oficial do fabricante.

1.3.1.2.5. O contrato atual de garantia NUTANIX é Software Support - Production Support - *Entitles customers to 24-hour, priority call and case handling and next business day on-site service* (Descrição em <https://www.nutanix.com/support-services/product-support/product-support-programs>).

1.3.1.2.6. O contrato atual de garantia LENOVO é *5Y Tech Inst 24x7x24 CSR + YDYD - This product has a five years warranty service upgrade and is entitled to onsite service. Service is available 24 hours per day, 7 days per week, with a 24 hour committed repair. Requires service activation and registration. The customer may elect to retain defective storage parts* (<https://datacentersupport.lenovo.com/br/pt/warranty-lookup#/> - números de série J50003D4, J50003D5, J50003D6, J50003DL e J50003DM).

1.3.1.2.7. A licitante deverá apresentar, na fase da habilitação técnica, atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado comprovando que já forneceu suporte aos appliances hiperconvergente, seja do software e do hardware do appliance e deve apresentar um documento oficial do fabricante que comprove que está autorizada a revender a garantia solicitada.

1.3.1.2.8. Todos os serviços, sejam relativos a configuração de software ou hardware, deverão ser executados in-loco, no TRE /RN, não sendo liberados acessos remotos para realização de tarefas relacionadas à instalação.

1.3.2. Definição e Especificação de Requisitos

1.3.2.1. A garantia deve ser nos mesmos termos da atual garantia.

1.3.3. Requisitos Funcionais

1.3.3.1. Requisitos de arquitetura tecnológica (Configuração):

1.3.3.1.1. A garantia deve ser nos mesmos termos da atual garantia.

1.3.3.2. Requisitos de Capacitação

1.3.3.2.1. Não será necessário capacitar os servidores que são responsáveis pelo datacenter.

1.3.3.3. Requisitos de Manutenção

1.3.3.3.1. A garantia deve ser nos mesmos termos da atual garantia.

1.3.3.4. Requisitos de projeto e de implementação

1.3.3.4.1. A garantia deve ser nos mesmos termos da atual garantia dos appliances relacionados. Tal informação deverá ser comprovada através de documento oficial do fabricante.

1.3.3.5. Requisitos de implantação

1.3.3.5.1. A garantia deve ser nos mesmos termos da atual garantia dos appliances relacionados. Tal informação deverá ser comprovada através de documento oficial do fabricante.

1.3.3.6. Requisitos de experiência profissional

1.3.3.6.1. Não haverá exigência de profissional específico para atuar nessa contratação. No entanto, será exigido que a empresa prestadora do serviço tenha capacidade técnica específica para executar o objeto contratual.

1.3.3.7. Requisitos de formação da equipe

1.3.3.7.1. Não se aplica ao presente objeto em estudo.

1.3.3.8. Requisitos Temporais

1.3.3.8.1. A Contratada deverá fornecer o objeto contratado no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados a partir da assinatura do contrato. Esse prazo poderá ser prorrogado por mais 05 (cinco) dias úteis, desde que haja justificativa formal e aprovação da Diretoria-Geral do TRE-RN, após análise e parecer jurídico.

1.3.3.8.2. A renovação de garantia deve ocorrer antes da expiração da garantia atual dos appliances: LIC-01468458 (expira em 15/09/2025) / J50003DL (expira em 07/10/2025) / J50003D4, J50003D5, J50003D6 e J50003DM (expiram em 01/11/2025).

1.3.3.9. Requisitos de Segurança da Informação

1.3.3.9.1. A empresa contratada deverá assinar termo de sigilo e segurança da informação que estará anexo ao Termo de Referência.

1.3.3.10. Requisitos Sociais, Ambientais e Culturais

1.3.3.10.1. A empresa contratada deverá, no que couber, seguir as disposições contidas na Instrução Normativa nº 01/2010 - SLTI /MPOG.

1.3.3.11. Requisitos Legais

1.3.3.11.1. O processo de contratação deve estar aderente à legislação constante da Tabela 1 a seguir, sem prejuízo de outras normas aplicáveis:

Norma	Data	Descrição
Resolução CNJ nº 468	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).
Guia de Contratações de TIC do Poder Judiciário	Jun/2022	Fornecer orientações para elaboração dos artefatos atinentes às contratações de TIC.
Manual do Processo de Contratações do TRE/RN	Mar/2024	Estabelece o fluxo contratual bem como orientações no preenchimento dos modelos de documentos para as contratações no âmbito do Tribunal Regional Eleitoral do Rio Grande do Norte.
Resolução TSE nº 23.702	09/07/2022	Dispõe sobre a Política de Governança das Contratações na Justiça Eleitoral e dá outras providências.
Instrução Normativa		Dispõe sobre as regras e diretrizes do procedimento de contratação de

SEGES/MPDG nº 05	26/05/2017	serviços sob o regime de execução indireta no âmbito da Administração Pública Federal.
Resolução TRE/RN nº 110	10/08/2023	Dispõe sobre a política de segurança da informação no âmbito do Tribunal Regional Eleitoral do Rio Grande do Norte.
Guia Nacional de Contratações Sustentáveis (CGU/AGU)	Set/2023	Fornecer orientações e segurança jurídica aos gestores públicos na implementação das contratações públicas sustentáveis.
Portaria SGD/MGI nº 852	28/05/2023	Dispõe sobre o Programa de Privacidade e Segurança da Informação.
Instrução Normativa SGD /ME nº 94	23/12/2022	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 - SISF do Poder Executivo Federal.
Instrução Normativa SEGES /ME nº 65	07/07/2021	Dispõe sobre o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para aquisição de bens e contratação de serviços em geral, no âmbito da Administração Pública Federal.
Resolução TSE nº 23.644	01/07/2021	Dispõe sobre a Política de Segurança da Informação (PSI) no âmbito da Justiça Eleitoral.
Resolução CNJ nº 400	16/06/2021	Dispõe sobre a Política de Sustentabilidade no âmbito do Poder Judiciário.
Resolução CNJ nº 396	07/06/2021	Institui a Estratégia Nacional de Segurança Cibernética do Poder Judiciário (ENSEC-PJ).
Lei nº 14.133	01/04/2021	Nova Lei de Licitações e Contratos, que estabelece normas gerais de licitação e contratação para as Administrações Públicas diretas, autárquicas e fundacionais da União, Estados, Distrito Federal e Municípios.
Resolução CNJ nº 370	28/01/2021	Institui a Estratégia Nacional de Tecnologia da Informação e Comunicação do Poder Judiciário (ENTIC-JUD).
Lei nº 13.709	14/08/2018	Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD).
Instrução Normativa SLTI /MP nº 01	19/01/2010	Dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal e dá outras providências.
Lei nº 8.078	11/09/1990	Código de Defesa do Consumidor.

1.3.3.12. Demais Requisitos Aplicáveis

1.3.3.12.1. A empresa fornecedora do serviço deve estar legalmente habilitada para participar de processos licitatórios, conforme as exigências a serem estabelecidas no Edital do certame licitatório, assegurando sua capacidade jurídica para a prestação do serviço.

1.3.3.12.2. Além da habilitação jurídica, a empresa deve estar em dia com suas obrigações fiscais e trabalhistas, garantindo sua regularidade e aptidão para contratação pelo setor público.

1.3.4. Aderência a padrões e modelos

1.3.4.1. Modelo Nacional de Interoperabilidade – MNI

1.3.4.1.1. Não se aplica ao presente objeto em estudo.

1.3.4.2. Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP-Brasil

1.3.4.2.1. Não se aplica ao presente objeto em estudo.

1.3.4.3. Modelo de Requisitos MoReq-Jus

1.3.4.3.1. Não se aplica ao presente objeto em estudo.

1.4. Atendimento da demanda

1.4.1. Portal do Software Público Brasileiro

1.4.1.1. Não há software livre ou público que possa satisfazer os requisitos para a solução requerida, visto que a garantia é sobre sistemas proprietários e solução específica de hardware e software.

1.4.2. Soluções de TIC

1.4.2.1. O serviço de garantia dos equipamentos, englobando suporte, atualizações e manutenção, é indispensável para o TRE-RN. Esses equipamentos são componentes fundamentais da infraestrutura que sustenta os sistemas do tribunal. Em situações de incidentes, a falta desse serviço pode causar a interrupção dos serviços por tempo indeterminado, comprometendo as operações e a continuidade do trabalho.

1.4.2.2. Considerando a necessidade identificada, as alternativas disponíveis incluem a renovação/extensão da garantia dos equipamentos existentes ou a aquisição de novos equipamentos, já acompanhados por garantia.

1.4.2.3. A aquisição de novos equipamentos traz vantagens como tecnologia mais recente, maior eficiência energética e garantia prolongada (60 meses), além de menor risco de falhas, mas apresenta desvantagens como alto custo e necessidade de migração, exigindo tempo e recursos para integração à infraestrutura existente.

1.4.2.4. A extensão de garantia oferece eficiência e estabilidade ao evitar a migração, garantindo continuidade operacional, além de ser uma solução mais econômica e sustentável ao prolongar a vida útil dos equipamentos. Porém, o tempo de cobertura é menor, restringindo a garantia para dois anos (24 meses).

1.4.2.5. Considerando que a infraestrutura atual ainda atende às necessidades do tribunal, a extensão de garantia por 24 meses é a alternativa mais vantajosa, econômica, prática, que evita a necessidade de migração, garante suporte especializado, prolonga a vida útil do hardware e contribui para a sustentabilidade.

1.4.2.1. Solução 1: Aquisição de novos equipamentos

1.4.2.1.1. A aquisição de equipamentos com tecnologia mais recente proporciona melhor desempenho e eficiência energética, garantindo maior produtividade e um consumo reduzido de energia. Isso contribui diretamente para a sustentabilidade e a otimização dos recursos, além de oferecer avanços tecnológicos que podem melhorar os processos operacionais da instituição.

1.4.2.1.2. A garantia dos novos equipamentos também uma cobertura prolongada de 60 meses, reduzindo preocupações com manutenção e eventuais reparos.

1.4.2.1.3. Os novos componentes apresentam menor risco de falhas, pois possuem menos desgaste e são menos propensos a problemas técnicos do que equipamentos mais antigos. Isso resulta em maior estabilidade e confiabilidade na operação, minimizando interrupções e evitando custos inesperados com reparos ou substituições, além de um ciclo de vida útil maior.

1.4.2.1.4. Em relação ao custo, a aquisição de novos equipamentos representa uma desvantagem significativa, exigindo um investimento inicial elevado.

1.4.2.1.5. A necessidade de migração dos equipamentos e integração dos novos dispositivos à infraestrutura existente pode demandar tempo e recursos adicionais. Esse processo pode gerar impactos operacionais, exigindo planejamento para evitar períodos de inatividade.

1.4.2.2. Solução 2: Extensão de garantia

1.4.2.2.1. A extensão de garantia evita a necessidade de migração de hardware, desta forma não há tempo de inatividade e permite a continuidade operacional dos serviços.

1.4.2.2.2. A extensão da garantia também elimina a necessidade de migração, mantendo a continuidade operacional.

1.4.2.2.3. Em relação à sustentabilidade, reduz o impacto ambiental associado à fabricação e descarte dos equipamentos envolvidos, pois estende a vida útil da solução existente.

1.4.2.2.4. Quanto ao tempo de cobertura de garantia, a extensão é pelo período de 24 meses, por causa do ciclo de vida útil do equipamento atual.

1.4.3. Contratações Públicas Similares

1.4.3.1. Órgão 1

1.4.3.1.1. GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE - Secretaria Municipal de Administração, Recursos Humanos e Previdência (UASG 925162) - Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de fornecimento de licenças, suporte e, garantia para a solução Nutanix pertencente ao município de Natal/RN - Pregão Eletrônico 900492024.

1.4.3.2. Órgão 2

1.4.3.2.1. PODER JUDICIÁRIO - Tribunal Regional Eleitoral de Minas Gerais (UASG 70014) - Prestação de serviços de suporte oficial do fabricante para os appliances, switches e servidor que compõem a infraestrutura de Hiperconvergência dos Datacenters do TRE-MG - Pregão Eletrônico 900352024.

1.4.3.3. Órgão 3

1.4.3.3.1. PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIACICA / ES - 27.150.549/0001-19 - Aquisição de Renovação e Extensão de “Garantia e Suporte” junto a Solução HCI (Hyper-Converged Infrastructure) em produção, para assegurar a continuidade dos serviços prestados aos municípios por meio da atual Solução de Hiperconvergência adquirida pela Secretaria Municipal de Educação (SEME) - Id contratação PNCP 27150549000119-1-000032/2025.

1.4.4. Soluções similares em outros órgãos

1.4.4.1. Na pesquisa realizada por esta Equipe de Planejamento não foram adotadas outras soluções similares em outros órgãos públicos não levantadas entre as alternativas de solução.

1.4.5. Modelos de Aquisição/Prestação do Serviço

1.4.5.1. O serviço de garantia deve ser nos mesmos termos/moldes da atual garantia.

1.4.6. Capacidade e alternativas do mercado de TIC

1.4.6.1. Não há software livre ou público que possa satisfazer os requisitos para a solução requerida. Quanto ao serviço de suporte é efetuado pelo próprio fabricante/fornecedor do equipamento.

1.4.7. Contratações correlatas e/ou interdependentes

1.4.7.1. A solução de hiperconvergência já está implementada e com garantia vigente: Nutanix Licence LIC-01468458 (expira em 15/09/2025); Lenovo J50003DL (expira em 07/10/2025); Lenovo J50003D4, Lenovo J50003D5, Lenovo J50003D6 e Lenovo J50003DM (expiram em 01/11/2025). Não há outras contratações correlatas e/ou interdependentes.

1.5. Análise dos Custos Totais da Demanda

1.5.1. Para atingir o objetivo, a garantia da infraestrutura de hiperconvergência existente no Tribunal Regional Eleitoral do Rio grande do Norte, duas soluções foram propostas nesse estudo. Com base em orçamento obtido no mercado, segue o comparativo de custos:

Tabela para o cálculo dos custos totais de propriedade (TCO)

	Soluções Identificadas	Especificação do produto/ serviço*	Catmat/ Catser	Quantificação do Produto ou Serviço*	Órgão (s) que adotaram a solução	Vantagens e Benefícios*	Desvantagens e riscos	Custo(s) envolvido(s)
1	Solução 1: Aquisição de novos equipamentos	Aquisição de expansão da Infraestrutura de hiperconvergência Nutanix com garantia	27090	Equipamentos com capacidade de processamento similar aos existentes	Tribunal Superior do Trabalho 2ª Região/SP	Garantia estendida (60 meses); Tecnologia mais recente; Menos riscos de falhas	Custo elevado; Necessidade de migração	4.276.800,00
					Governo do Estado do RN			

2	Solução 2: Extensão de garantia	Extensão de garantia	27740	Equipamentos com expiração de garantia próxima	(SEAD); TRE-MG; Prefeitura de Cariacica / ES (SEME)	Custo reduzido; Continuidade operacional; Sustentabilidade	Menor tempo de cobertura de garantia (24 meses)	774.790,93
---	------------------------------------	----------------------	-------	--	---	--	---	------------

1.5.2. Com base no Custo Total de Propriedade (TCO - Total Cost of Ownership) para o período de garantia que oferecido por cada solução, observa-se que a solução 2, a extensão de garantia, apresenta um custo menor por ano.

Custos totais de propriedade (TCO)

	Soluções Identificadas	Especificação do produto/ serviço*	Custo envolvido	Período de garantia	TCO Total	TCO anual
1	Solução 1: Aquisição de novos equipamentos	Aquisição de expansão da Infraestrutura de hiperconvergência Nutanix com garantia	4.276.800,00	5 anos	4.276.800,00	855.360,00
2	Solução 2: Extensão de garantia	Extensão de garantia	737.896,13	2 anos	774.790,93	387395,465

1.6. Escolha e Justificativa da Solução

1.6.1. Descrição da Solução Escolhida

1.6.1.1. Serviço de garantia, com assistência remota e suporte no local, para diagnóstico e correção de problemas técnicos, por 24 meses (02 anos), prestado diretamente pelo fabricante, com direito a atualizações de versões e sem limitação de quantidade de tickets de suporte, bem como a garantia do hardware.

1.6.1.1.1. Serviço de garantia para os appliances Nutanix Licence ID: LIC-01468458 incluindo-se Nutanix AOS e Nutanix Prism Pro.

1.6.1.1.2. Serviço de garantia para os appliances Lenovo de número de série J50003D4, J50003D5, J50003D6, J50003DL e J50003DM.

1.6.1.2. A garantia deve ser nos mesmos termos da atual garantia dos appliances relacionados. Tal informação deverá ser comprovada através de documento oficial do fabricante.

1.6.1.3. A extensão de garantia para infraestrutura hiperconvergente Nutanix com servidores Lenovo deve ser feita pelo fabricante porque garante suporte especializado, peças originais e manutenção adequada para o sistema. A Lenovo oferece serviços de garantia e suporte específicos para seus produtos, incluindo extensões de garantia. Além disso, a Nutanix também possui suporte especializado para sua infraestrutura hiperconvergente. Ao optar pelo serviço do fabricante, assegura-se que qualquer intervenção técnica será realizada por profissionais autorizados, evitando problemas de compatibilidade.

1.6.1.4. Os softwares de gerenciamento e administração do ambiente de hiperconvergência Nutanix são proprietários, o que significa que apenas o próprio fabricante e empresas autorizadas por ele podem prestar suporte técnico adequado. A Nutanix oferece um serviço de suporte especializado, com profissionais certificados e acesso a atualizações e correções exclusivas. Caso o suporte seja realizado por terceiros não autorizados, há o risco de perda da garantia oficial, além de possíveis incompatibilidades que podem comprometer a estabilidade e segurança da infraestrutura e impactar o funcionamento.

1.6.1.5. A licitante deverá apresentar no momento da proposta atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado comprovando que já forneceu suporte aos appliance hiperconvergente, seja do software e do hardware do appliance. Também deve apresentar um documento oficial do fabricante que comprove que está autorizada a revender a garantia solicitada.

1.6.1.6. Todos os serviços, sejam relativos a configuração de software ou hardware, deverão ser executados in-loco, no TRE/RN, não sendo liberados acessos remotos para realização de tarefas relacionadas à instalação.

1.6.1.7. A extensão de garantia foi a solução escolhida porque proporciona eficiência e estabilidade, evitando a migração de hardware e garantindo a continuidade dos serviços sem tempo de inatividade. Além disso, oferece um custo reduzido em

comparação com a aquisição de uma nova solução, tornando-se uma alternativa econômica. Por fim, contribui para a sustentabilidade, minimizando o impacto ambiental ao prolongar a vida útil dos equipamentos e reduzindo a necessidade de descarte dos dispositivos.

1.6.2. Benefícios Esperados

1.6.2.1. Eficácia: A extensão de garantia assegura a correção de falhas e irregularidades na infraestrutura de TI sem custos adicionais, garantindo a continuidade dos serviços. Além disso, possibilita a adoção de medidas corretivas estruturais, evitando prejuízos operacionais e otimizando o desempenho dos sistemas.

1.6.2.2. Eficiência: Com processos mais automatizados, reduz a necessidade de intervenção manual e melhora a produtividade da equipe de TI. Além disso, evita períodos de inatividade, garantindo que os serviços permaneçam operacionais sem interrupções, o que impacta positivamente a performance organizacional.

1.6.2.3. Economicidade: Ao prolongar a vida útil dos equipamentos, evita gastos elevados com a aquisição de novos dispositivos e permite um planejamento financeiro mais previsível. Dessa forma, o Tribunal reduz custos e aloca recursos de forma mais estratégica.

1.6.2.4. Padronização: Mantém padrões elevados de gestão de TI, fortalecendo a segurança e conformidade dos processos tecnológicos.

1.6.3. Resultados Esperados

1.6.3.1. Em termos de economicidade, a extensão de garantia reduz custos ao evitar substituições de equipamentos, permitindo um planejamento financeiro eficiente, visto que os recursos podem ser direcionados a outras áreas estratégicas sem comprometer a infraestrutura existente.

1.6.3.2. Em relação aos recursos humanos, a extensão de garantia melhora o aproveitamento ao garantir a continuidade operacional da infraestrutura de TI e evitar o consumo de tempo e esforços necessários para migração para novos equipamentos.

1.6.3.3. Quanto ao aproveitamento dos recursos materiais e financeiros, a extensão de garantia reduz a necessidade de descartes, ao prolongar a vida útil dos equipamentos e otimizar investimentos já realizados.

1.6.4. Relação entre a Demanda Prevista e a quantidade de bens e/ou serviços Contratados

1.6.4.1. A extensão de garantia foi prevista para os equipamentos da infraestrutura de hiperconvergência em que o serviço de garantia está próximo do encerramento.

Tabela 1 – Relação entre Demanda Prevista e a Quantidade de bens/serviços

Item	Descrição	CATSER	Unidade	Quantidade
1	Atualização do Suporte para os appliances Nutanix Licence ID: LIC-01468458, com validade de 24 meses, incluindo-se Nutanix AOS e Nutanix Prism Pro. Suporte prestado diretamente pelo fabricante, com direito a atualizações de versões e sem limitação de quantidade de tickets de suporte.	27740 - Serviços de Garantia de Equipamentos de TIC	un	1
2	Atualização do Suporte para os appliances Lenovo de número de série J50003D4, J50003D5, J50003D6, J50003DL e J50003DM, validade de 24 meses. Suporte prestado diretamente pelo fabricante, com direito a atualizações de versões e sem limitação de quantidade de tickets de suporte.	27740 - Serviços de Garantia de Equipamentos de TIC	un	1

1.6.5. Estimativa do Custo Total da Solução Escolhida

1.6.5.1. O Custo Total da solução escolhida, com validade de 24 meses, é de R\$ 774.790,93.

Item	Descrição	Quantidade Total	Valor Unitário	Valor Total
------	-----------	------------------	----------------	-------------

1	Atualização do Suporte para os appliances Nutanix Licence ID: LIC- 01468458 com validade de 24 meses, incluindo-se Nutanix AOS e Nutanix Prism Pro. Suporte prestado diretamente pelo fabricante, com direito a atualizações de versões e sem limitação de quantidade de tickets de suporte.	1	601.034,15	601.034,15
2	Atualização do Suporte para os appliances Lenovo de número de série J50003D4, J50003D5, J50003D6, J50003DL e J50003DM, validade de 24 meses. Suporte prestado diretamente pelo fabricante, com direito a atualizações de versões e sem limitação de quantidade de tickets de suporte.	1	173.756,78	173.756,78

1.7. Declaração de viabilidade da contratação

1.7.1. Com base nos estudos realizados, esta Equipe de Planejamento entende que a contratação proposta é plenamente viável.

2. Sustentação do Contrato

2.1. Adequação do Ambiente

2.1.1. O TRE/RN já possui sua infraestrutura de hiperconvergência instalada e ainda em garantia. Portanto, não haverá necessidade de adequação do ambiente para a extensão de garantia.

2.2. Recursos Materiais e Humanos

2.2.1. Recursos materiais

2.2.1.1. O Tribunal Regional Eleitoral do Rio Grande do Norte (TRE-RN) já tem todos os equipamentos da infraestrutura de hiperconvergência instalados, incorporados ao patrimônio do órgão e ainda em garantia.

2.2.2. Recursos humanos

2.2.1. No que se refere aos recursos humanos, a fiscalização técnica do contrato será conduzida pela Seção de Redes e Infraestrutura (SRI) do TRE-RN. Serão responsáveis pelo acompanhamento da conformidade dos serviços prestados com os termos estabelecidos no contrato, assegurando que o serviço esteja sempre em conformidade com o exigido pelo Termo de Referência.

2.3. Continuidade do Fornecimento

2.3.1. Não há risco de descontinuidade do serviço de garantia porque é contratado com o fabricante do equipamento por um prazo fixo de 24 meses, com pagamento único. Esse modelo de contratação assegura que todas as obrigações relacionadas ao suporte técnico e à substituição de peças sejam integralmente cobertas durante todo o período. Dessa forma, não há risco de interrupções no serviço, pois os custos já foram previstos e pagos, garantindo estabilidade e previsibilidade para o Tribunal.

2.4. Transição Contratual e encerramento do contrato

2.4.1. O serviço de garantia, suporte técnico e substituição de peças está coberto pelo contrato, não há riscos de descontinuidade. O fornecimento do serviço permanece garantido até o término do contrato.

2.4.2. Encerrado o contrato, incluindo suas eventuais prorrogações, deverá ser realizado novo estudo técnico com o objetivo de avaliar a viabilidade de manutenção do modelo de contratação ora proposto, considerando a evolução tecnológica, as demandas institucionais e a relação custo-benefício das soluções disponíveis no mercado.

2.5. Estratégia de Independência Tecnológica

2.5.1. Quanto à substituição de peças de hardware e retenção das peças defeituosas, o procedimento deve estar de acordo com os mesmos termos da atual garantia.

3. Estratégia para a Contratação

3.1. Natureza do Objeto

3.1.1. Os serviços a serem contratados são classificados como serviços comuns, conforme definido no art. 6º, inciso XIII, da Lei nº 14.133/2021. Essa classificação se deve ao fato de possuírem especificações amplamente adotadas no mercado, permitindo a fixação de padrões objetivos de qualidade e desempenho.

3.1.2. Os serviços agregados ao objeto principal podem ser executados de forma indireta, pois atendem aos critérios estabelecidos pelo Decreto nº 9.507/2018 e pela Instrução Normativa SEGES/MPDG nº 5/2017. Esses serviços são considerados atividades acessórias, instrumentais ou complementares à atuação do órgão, não sendo inerentes às categorias funcionais previstas no plano de cargos do Tribunal.

3.1.3. Dessa forma, a classificação adotada para os serviços contratados está plenamente adequada ao objeto em estudo, considerando sua natureza e as especificações descritas neste ETP.

3.2. Parcelamento do Objeto e Adjudicação

3.2.1. A extensão do serviço de garantia deve ser prestado diretamente pelos respectivos fabricantes: Nutanix e Lenovo.

3.2.2. O agrupamento de itens foi realizado por fabricante, visto que a venda é realizada por seus respectivos representantes.

3.2.1. Adjudicação do Objeto

3.2.1.1. O critério de julgamento será pelo menor preço.

3.3. Modalidade e Tipo de Licitação

3.3.1. Será efetuada por meio da realização de procedimento de licitação, na modalidade pregão, sob a forma eletrônica.

3.4. Vigência do contrato

3.4.1. O prazo de vigência da contratação é de 02 (dois) anos contados da assinatura do contrato. A duração do contrato foi estabelecida em 2 anos para corresponder ao período da extensão de garantia de 24 meses, garantindo suporte técnico e manutenção durante o tempo restante da vida útil do equipamento. Esse prazo assegura que o sistema continuará operando com segurança, evitando falhas inesperadas e custos adicionais com reparos fora da cobertura do fabricante. Além disso, a vigência de 2 anos permite que qualquer necessidade de substituição de peças ou ajustes técnicos seja realizada dentro do período de suporte oficial, garantindo a conformidade com as especificações do fabricante. Dessa forma, o contrato protege o investimento na infraestrutura e assegura a continuidade operacional sem interrupções.

3.5. Equipe de Apoio à Contratação

3.5.1. A Equipe de Planejamento da Contratação dará apoio ao pregoeiro do certame licitatório naquilo que estiver dentro das suas atribuições.

3.5.2. Qualquer setor do TRE/RN envolvido no processo de contratações também dará apoio ao pregoeiro, conforme suas atribuições.

3.6. Equipe de Gestão do Contrato

3.6.1. A equipe de gestão do contrato será composta por um gestor da Seção de Redes e Infraestrutura (SRI) do TRE-RN.

3.6.2. Além do gestor, a equipe de gestão do contrato também será composta por um fiscal demandante (setor de TIC), um fiscal técnico (setor de TIC) e um fiscal administrativo (setor administrativo).

4. Análise de Riscos

4.1. Riscos Mapeados

4.1.1. Identificação e análise dos principais riscos

4.1.1.1 A tabela a seguir apresenta uma síntese dos riscos identificados e classificados neste documento.

Riscos identificados e classificados

Id	Risco	Relacionado à	Probabilidade	Impacto	Nível de Risco
R01	Falta de clareza quanto ao serviço de garantia a ser prestado.	Fase de Planejamento	1	4	4
R02	Atraso no processo administrativo de contratação	Fase de Planejamento / Seleção do Fornecedor	3	5	15
R03	Ausência de recursos orçamentários ou financeiros.	Fase de Planejamento	1	5	5
R04	Especificações técnicas fora da realidade do mercado.	Fase de Planejamento	1	5	5
R05	Exigências de habilitação restritivas.	Fase de Planejamento	1	5	5
R06	Valor estimado inferior à realidade de mercado.	Seleção do Fornecedor	2	4	8
R07	Baixa qualificação técnica da empresa contratada.	Seleção do Fornecedor	1	5	5
R08	Atraso na entrega do objeto.	Gestão Contratual	2	4	8
R09	A contratada não cumprir com obrigações contratuais.	Gestão Contratual	2	5	10

4.1.1.2 Classificação quanto ao nível de probabilidade e impacto

Classificação	Valor
Muito Baixo	1
Baixo	2
Médio	3
Alto	4
Muito Alto	5

4.2 Avaliação e tratamento dos riscos identificados

4.2.1. Risco 01

Risco 01	Risco:	Falta de clareza quanto ao serviço de garantia a ser prestado.	
	Probabilidade:	Muito baixa	
	Impacto:	Alto	
	Dano 1:	Impugnações ao edital ou aviso de contratação direta que podem gerar atraso na contratação além de retrabalho para nova elaboração do Termo de Referência.	
	Tratamento:	Mitigar	
	Id	Ação Preventiva	Responsável
	1	Verificar contratações similares na administração pública.	Equipe de Planejamento
	2	Consultar o mercado objeto da contratação.	Equipe de Planejamento
	3	Revisão do Termo de Referência.	SETEC e AJDG
	Id	Ação de Contingência	Responsável
	1	Equipe de Planejamento disponível para auxiliar os servidores da SECLI nas respostas às impugnações apresentadas.	Equipe de Planejamento e SECLI
	2	Readequação do Termo de Referência, de acordo com as impugnações apresentadas.	Equipe de Planejamento
	3	Aplicação de sanção administrativa específica prevista no Termo de Referência para o caso de descumprimento de obrigações contratuais.	Equipe de Fiscalização e AJDG

4.2.2. Risco 02

Risco 02	Risco:	Atraso no processo administrativo de contratação	
	Probabilidade:	Média	
	Impacto:	Muito Alto	
	Dano 1:	O TRE/RN fica sem o serviço de garantia, prejudicando a continuidade dos serviços	
	Tratamento:	Mitigar	
	Id	Ação Preventiva	Responsável
	1	Acompanhamento do andamento do processo por meio do PCA e PDTIC.	Equipe de Planejamento, GAPSTIE e COLIC
	Id	Ação de Contingência	Responsável
	1	Realizar contratação emergencial.	STIE, SAOF e AJDG
	2	Liberar os recursos orçamentários para outras demandas.	STIE e SAOF

4.2.3. Risco 03

Risco 03	Risco:	Ausência de recursos orçamentários ou financeiros.	
	Probabilidade:	Muito baixa	
	Impacto:	Muito alto	
	Dano 1:	Impossibilidade da contratação.	
	Tratamento:	Mitigar	
	Id	Ação Preventiva	Responsável
	1	Inclusão da demanda no PDTIC e PCA.	Integrante Demandante e STIE
	Id	Ação de Contingência	Responsável
	Não há ação de contingência prevista, devendo o TRE/RN absorver o dano previsto.		

4.2.4. Risco 04

Risco 04	Risco:	Especificações técnicas fora da realidade do mercado.	
	Probabilidade:	Muito baixa	
	Impacto:	Muito alto	
	Dano 1:	Impugnações ao edital ou aviso de contratação direta que podem gerar atraso na contratação além de retrabalho para nova elaboração do Termo de Referência.	
	Dano 2:	Impossibilidade de contratação, já que o objeto não teria como ser fornecido pelo mercado.	
	Tratamento:	Mitigar	
	Id	Ação Preventiva	Responsável
	1	Verificar contratações similares na administração pública.	Equipe de Planejamento
	2	Consultar o mercado objeto da contratação.	Equipe de Planejamento
	Id	Ação de Contingência	Responsável
	1	Equipe de Planejamento disponível para auxiliar os servidores da SECLI nas respostas às impugnações apresentadas.	Equipe de Planejamento e SECLI
	2	Readequação do Termo de Referência, de acordo com as impugnações apresentadas.	Equipe de Planejamento
	3	Readequação do Termo de Referência, no caso de fracasso na contratação.	Equipe de Planejamento

4.2.5. Risco 05

Risco 05	Risco:	Exigências de habilitação restritivas.	
	Probabilidade:	Muito baixa	
	Impacto:	Muito alto	
	Dano 1:	Impugnações ao edital ou aviso de contratação direta que podem gerar atraso na contratação além de retrabalho para nova elaboração do Termo de Referência.	
	Dano 2:	Impossibilidade de contratação, já que o objeto não teria como ser fornecido pelo mercado, por falta de empresas a serem habilitadas.	
	Dano 3:	Restrição à competitividade, evitando a obtenção de proposta mais vantajosa.	
	Tratamento:	Mitigar	
	Id	Ação Preventiva	Responsável
	1	Verificar contratações similares na administração pública.	Equipe de Planejamento
	2	Consultar o mercado objeto da contratação.	Equipe de Planejamento
	3	Revisão do Termo de Referência.	SETEC e AJDG
	Id	Ação de Contingência	Responsável
	1	Equipe de Planejamento disponível para auxiliar os servidores da SECLI nas respostas às impugnações apresentadas.	Equipe de Planejamento e SECLI
	2	Readequação do Termo de Referência, de acordo com as impugnações apresentadas.	Equipe de Planejamento
	3	Readequação do Termo de Referência, no caso de fracasso na contratação.	Equipe de Planejamento

4.2.6. Risco 06

Risco 06	Risco:	Valor estimado inferior à realidade de mercado.	
	Probabilidade:	Baixo	
	Impacto:	Alto	
	Dano 1:	Impossibilidade de contratação, gerando atrasos e retrabalho para nova elaboração de valor estimado.	
	Tratamento:	Mitigar	
	Id	Ação Preventiva	Responsável
	1	Realizar pesquisa de preços com base na Instrução Normativa nº 65/2021 – SEGES/ME.	SETEC
	Id	Ação de Contingência	Responsável
	1	Nova elaboração de valor estimado com outras consultas ao mercado.	SETEC

4.2.7. Risco 07

Risco 07	Risco:	Baixa qualificação técnica da empresa contratada.	
	Probabilidade:	Muito baixa	
	Impacto:	Muito Alto	
	Dano 1:	Dificuldades na execução dos serviços.	
	Tratamento:	Mitigar	
	Id	Ação Preventiva	Responsável
	1	Verificar contratações similares na administração pública.	Equipe de Planejamento
	2	Consultar o mercado objeto da contratação.	Equipe de Planejamento
	3	Revisão do Termo de Referência.	SETEC e AJDG
	4	Análise minuciosa dos documentos de habilitação técnica porventura exigidos.	Integrante Técnico
	Id	Ação de Contingência	Responsável
	1	Aplicação de sanção administrativa específica prevista no Termo de Referência para o caso de descumprimento de obrigações contratuais.	Equipe de Fiscalização e AJDG
	2	Acompanhamento da gestão contratual pela equipe de fiscalização de forma concomitante à execução dos serviços.	Equipe de Fiscalização

4.2.8. Risco 08

Risco 08	Risco:	Atraso na entrega do objeto.	
	Probabilidade:	Baixa	
	Impacto:	Alto	
	Dano 1:	O TRE/RN fica sem o serviço, gerando atrasos nas metas relacionadas à Tecnologia da Informação.	
	Tratamento:	Mitigar	
	Id	Ação Preventiva	Responsável
	1	Adotar prazo de entrega compatível com a realidade de mercado para o objeto.	Equipe de Planejamento
	Id	Ação de Contingência	Responsável
	1	Aplicação de sanção administrativa específica prevista no Termo de Referência para o caso de descumprimento de obrigações contratuais.	Equipe de Fiscalização e AJDG
	2	Acompanhamento da gestão contratual pela equipe de fiscalização de forma concomitante à execução dos serviços.	Equipe de Fiscalização

4.2.9. Risco 09

Risco 09	Risco:		A contratada não cumprir com obrigações contratuais.	
	Probabilidade:		Baixa	
	Impacto:		Muito Alto	
	Dano 1:		Dificuldades na execução do contrato podendo gerar atrasos ou até mesmo a não entrega do objeto.	
	Tratamento:		Mitigar	
	Id		Ação Preventiva	Responsável
	1		Prever as sanções administrativas com amplitude de possibilidades de falhas.	Equipe de Planejamento
	Id		Ação de Contingência	Responsável
1		Aplicação de sanção administrativa específica prevista no Termo de Referência para o caso de descumprimento de obrigações contratuais.		Equipe de Fiscalização e AJDG
2		Acompanhamento da gestão contratual pela equipe de fiscalização de forma concomitante à execução dos serviços.		Equipe de Fiscalização

5. Aprovação e Assinatura

5.1.A Equipe de Planejamento da Contratação, em conformidade com o disposto no Manual de Contratações de Tecnologia da Informação e Comunicação, DECLARA a viabilidade da contratação, com base no estudo realizado.

Natal/RN, 29 de julho de 2025.

Equipe de Planejamento da Contratação		
Integrante Demandante	Integrante Administrativo	Integrante Técnico
(assinado eletronicamente) Carlos Magno do Rozario Camara COINF/STIE	(assinado eletronicamente) Ernesto Leca Pinto SETEC/COLIC/SAOF	(assinado eletronicamente) Sidnei Costa Souza SSI/COINF/STIE

6. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

SIDNEI COSTA SOUZA

Integrante Técnico



Assinou eletronicamente em 30/07/2025 às 16:26:28.

CARLOS MAGNO DO ROZARIO CAMARA

Integrante Demandante



Assinou eletronicamente em 30/07/2025 às 16:28:38.

ERNESTO LECA PINTO

Integrante Administrativo

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - Anexo A - Lista de Potenciais Fornecedores.pdf (51.07 KB)
- Anexo II - Anexo B - Contratacoes Publicas Similares.pdf (69.01 KB)