

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Proad nº 1.605/2026

**Solução de armazenamento de
dados**

julho/2026



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

SUMÁRIO

1. CONTEXTUALIZAÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES E REQUISITOS.....	4
1.1 NECESSIDADES E REQUISITOS DA DEMANDA.....	7
1.1.1 REQUISITOS DE NEGÓCIO.....	7
1.1.2 REQUISITOS TÉCNICOS.....	7
1.1.3 REQUISITOS TEMPORAIS.....	11
1.1.4 REQUISITOS DE SUSTENTABILIDADE.....	13
2. ESTIMATIVA DA DEMANDA – QUANTIDADE DE BENS E SERVIÇOS.....	13
3. ANÁLISE DE SOLUÇÕES POSSÍVEIS.....	14
3.1 IDENTIFICAÇÃO DAS SOLUÇÕES.....	14
3.2 ANÁLISE COMPARATIVA DE SOLUÇÕES.....	14
3.2.1 Appliance On-Premises (Hardware Local).....	16
3.2.2 Solução Agregada ao Link de Internet (Pelo ISP).....	18
3.2.3 Solução para Múltiplos Links (Cloud-Based / BGP Diversion).....	22
3.3 PESQUISA DE PREÇOS DE MERCADO.....	26
4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE TIC A SER CONTRATADA.....	26
4.1 NATUREZA DO OBJETO.....	34
4.2 PARCELAMENTO DO OBJETO.....	35
4.3 SUBCONTRATAÇÃO.....	35
4.4 ADJUDICAÇÃO DO OBJETO.....	35
4.5 MODALIDADE E O TIPO DE LICITAÇÃO.....	36
4.6 CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA.....	36
4.7 VIGÊNCIA.....	37
4.8 DA NECESSIDADE DOS SERVIÇOS CONTINUADOS.....	37
5. ESTIMATIVA DE CUSTO TOTAL DA CONTRATAÇÃO.....	38
6. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO.....	38
7. BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO.....	39
8. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS.....	43
9. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS.....	43
<u>10. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO.....</u>	<u>43</u>



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

<u>11. INFORMAÇÕES PERTINENTES.....</u>	<u>44</u>
<u>12. APROVAÇÃO E ASSINATURA.....</u>	<u>45</u>



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

1. CONTEXTUALIZAÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES E REQUISITOS

A presente demanda decorre da necessidade de modernização da infraestrutura de armazenamento de dados do Tribunal Regional do Trabalho da 7ª Região, mediante substituição dos atuais equipamentos de armazenamento corporativo (storages) utilizados nos datacenters institucionais.

Os equipamentos do tipo storage constituem soluções especializadas de armazenamento centralizado de dados, projetadas para prover elevada disponibilidade, desempenho, integridade, escalabilidade e segurança das informações corporativas. Tais soluções são empregadas em ambientes críticos de Tecnologia da Informação e Comunicação — TIC, sendo responsáveis pelo armazenamento estruturado de bases de dados, máquinas virtuais, arquivos institucionais, sistemas corporativos e aplicações essenciais ao funcionamento das atividades administrativas e jurisdicionais.

No âmbito do TRT7, os storages desempenham papel estratégico na sustentação da infraestrutura tecnológica que suporta os sistemas judiciais e administrativos do Tribunal, especialmente o Processo Judicial Eletrônico — PJe, sistema essencial à prestação jurisdicional trabalhista. Em razão da tramitação integral eletrônica dos processos judiciais, o ambiente de armazenamento tornou-se componente crítico para a continuidade dos serviços judiciais, uma vez que concentra bases processuais, documentos



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

eletrônicos, registros de audiências, anexos digitais, metadados e demais informações indispensáveis ao regular funcionamento da atividade-fim institucional.

Nos últimos anos, observa-se crescimento contínuo e expressivo do volume de dados armazenados pelo Tribunal, impulsionado pela expansão das bases do sistema PJe, pela ampliação da digitalização de serviços, pela retenção de documentos eletrônicos, pela evolução dos mecanismos de auditoria e rastreabilidade, bem como pelo aumento da utilização de soluções corporativas integradas. Tal cenário impõe demanda crescente por capacidade de armazenamento, desempenho operacional, disponibilidade contínua e mecanismos avançados de proteção e recuperação de dados.

O atual ambiente de armazenamento do TRT7 foi adquirido no âmbito do PROAD nº 3974/2019, formalizado por meio do Contrato TRT7 nº 19/2020, contemplando a aquisição de dois storages da fabricante Huawei, modelo OceanStor, além de garantia, suporte técnico e serviços correlatos. À época da contratação, a solução atendeu adequadamente às necessidades institucionais, oferecendo recursos compatíveis com o cenário tecnológico então existente.

Entretanto, considerando o decurso temporal desde a implantação da solução atualmente em operação, verifica-se cenário progressivo de obsolescência tecnológica dos equipamentos, especialmente diante da evolução das demandas computacionais, do aumento do volume de dados institucionais e do advento de novas funcionalidades e tecnologias de armazenamento atualmente disponíveis no mercado. Além disso, os equipamentos encontram-se em fase avançada de ciclo de vida, possuindo garantia estendida apenas até o exercício de 2027, sem possibilidade de novas extensões de suporte oficial junto ao fabricante.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

A manutenção da infraestrutura atualmente existente após o encerramento do suporte representa risco relevante à continuidade dos serviços de TIC e, conseqüentemente, à adequada prestação jurisdicional, sobretudo em razão da possibilidade de indisponibilidade decorrente de falhas de hardware, limitações de desempenho, indisponibilidade de peças de reposição, ausência de atualizações de segurança e restrições técnicas relacionadas à compatibilidade com novas tecnologias e soluções corporativas.

Nesse contexto, evidencia-se a necessidade de realização dos presentes Estudos Técnicos Preliminares com vistas à identificação da solução mais adequada para substituição dos atuais storages Huawei OceanStor por nova solução de armazenamento corporativo, contemplando garantia e suporte técnico pelo período de 60 (sessenta) meses, incluindo serviços de manutenção preventiva e corretiva, suporte especializado e recursos tecnológicos compatíveis com as demandas atuais e futuras do Tribunal.

A nova solução deverá possuir desempenho, capacidade, disponibilidade e escalabilidade suficientes para suportar o crescimento projetado das aplicações institucionais pelos próximos cinco anos, assegurando elevada confiabilidade operacional e aderência às necessidades estratégicas da infraestrutura de TIC do TRT7.

Adicionalmente, a modernização do ambiente de armazenamento permitirá a obtenção de benefícios relevantes para o Tribunal, dentre os quais destacam-se:

- garantia da disponibilidade e da continuidade dos serviços institucionais;
- melhoria de desempenho das aplicações corporativas e do sistema PJe ao longo dos anos;



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

- ampliação da capacidade de armazenamento e escalabilidade do ambiente;
- fortalecimento dos mecanismos de backup, replicação e recuperação de desastres;
- adoção de funcionalidades avançadas de proteção contra perda e corrupção de dados, inclusive mecanismos de mitigação contra ransomware;
- redução de riscos operacionais decorrentes de obsolescência tecnológica;
- suporte técnico oficial e atualização contínua de firmware e componentes;
- melhoria da eficiência operacional e energética da infraestrutura de datacenter;
- aumento da confiabilidade, segurança e resiliência do ambiente computacional institucional.

Dessa forma, a contratação pretendida mostra-se necessária e alinhada às necessidades estratégicas e operacionais do TRT7, visando assegurar a continuidade, a segurança e a evolução tecnológica da infraestrutura de armazenamento responsável por suportar os serviços digitais e a atividade jurisdicional do Tribunal.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

1.1 NECESSIDADES E REQUISITOS DA DEMANDA

1.1.1 REQUISITOS DE NEGÓCIO

Garantir a disponibilidade dos sistemas de TI, inclusive PJe, e todos os recursos de TI indispensáveis ao pleno funcionamento das atividades jurisdicionais do TRT7.

1.1.2 REQUISITOS TÉCNICOS

1.1.2.1 Requisitos da solução de armazenamento

- * Fornecimento de solução corporativa de armazenamento all-flash, composta por um único equipamento e um único fabricante, com garantia, suporte e manutenção on-site por 60 meses.

- * Capacidade líquida mínima de 800 TB disponíveis para uso pelas aplicações, sem considerar compressão, deduplicação, thin provisioning, RAID, áreas de sistema, discos sobressalentes ou quaisquer outros overheads.

- * Arquitetura em cluster com duas controladoras redundantes em modo ativo-ativo, sem ponto único de falha.

- * Suporte nativo e simultâneo aos protocolos Fibre Channel, iSCSI, NVMe/FC e NVMe/TCP.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

* Equipamento novo, em linha de fabricação, sem anúncio de descontinuidade e com suporte do fabricante superior ao período de garantia.

* Licenciamento perpétuo de todos os softwares e funcionalidades fornecidas.

* Inclusão, sem custo adicional, de atualizações, correções e upgrades de software durante a vigência da garantia.

* Funcionalidades nativas de:

- Compressão e deduplicação;
- Thin Provisioning;
- Snapshot;
- Clone de volumes;
- Quality of Service (QoS);
- Migração não disruptiva de volumes;
- LUN Masking.

* Desempenho mínimo de 100.000 IOPS com blocos de 8 KB e latência máxima de 1 ms, comprovado por documentação do fabricante.

* Operação contínua sem interrupção em caso de falha de componentes, incluindo controladoras, fontes, ventiladores, cache, discos e interfaces.

* Possibilidade de expansão futura de capacidade por meio da adição de discos e gavetas, sem substituição das controladoras.

* Componentes substituíveis a quente (hot swap).

* Portas mínimas por controladora:



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

- 4 portas FC 32 Gbps;
- 2 portas 10 GbE para iSCSI e replicação;
- 1 porta Gigabit Ethernet para gerenciamento;
- 1 porta de manutenção.

- * Cache mínimo de 128 GB distribuído entre as controladoras.
- * Utilização exclusiva de discos flash (NVMe, FCM NVMe ou SSD SAS).
- * Proteção dos dados por RAID de dupla ou tripla paridade, conforme tecnologia adotada.
- * Discos com criptografia nativa (Self Encrypting Drives – SED).
- * Recursos de multipath, balanceamento de carga e failover automático.
- * Mecanismos de preservação dos dados em caso de falha elétrica.

1.1.2.2 Requisitos da Infraestrutura física e lógica

Fornecimento de todos os acessórios necessários para instalação e operação da solução.

- * Compatibilidade com racks padrão 19”.
- * Alimentação redundante em 220 VAC / 60 Hz.
- * Fornecimento dos cabos e interfaces necessários para integração da solução.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

* Compatibilidade com:

- Microsoft Windows Server;
- Red Hat Enterprise Linux e derivados;
- VMware ESXi;
- Oracle VM.

* Compatibilidade com o ambiente SAN existente do TRT7.

* Disponibilidade mínima da solução de 99,9999%.

1.1.2.3 Requisitos Gerenciamento

Console centralizada de gerenciamento via interface gráfica e linha de comando.

- * Acesso por navegador web e protocolos seguros de administração.
- * Monitoramento completo da infraestrutura, incluindo desempenho, capacidade, disponibilidade e integridade dos componentes.
- * Geração de alertas, notificações e relatórios operacionais.
- * Integração com Active Directory ou autenticação local.
- * Suporte a SNMP v3 e/ou APIs para integração com ferramentas externas.
- * Monitoramento histórico e em tempo real de:
 - IOPS;
 - Latência;



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

- Utilização dos recursos;
- Consumo de capacidade.

* Funcionalidade de Call Home para abertura automática de chamados junto ao fabricante.

1.1.2.4 Requisitos da segurança do equipamento

- * Proteção contra ransomware por meio de snapshots imutáveis.
- * Monitoramento e alerta de comportamentos anômalos indicativos de ataques.
- * Licenciamento completo das funcionalidades de segurança para toda a capacidade fornecida.

1.1.2.5 Requisitos de Capacitação

- * Transferência de conhecimento para até 3 servidores do TRT7.
- * Carga horária mínima de 40 horas.
- * Realização remota.
- * Conteúdo abrangendo instalação, configuração, operação, administração, monitoramento, troubleshooting e melhores práticas de SAN e storage.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

* Disponibilização de material didático e ambiente de treinamento compatível com a solução fornecida.

1.1.2.6 Requisitos de Manutenção

* Execução de manutenção corretiva e preventiva durante todo o período contratual.

* Utilização de peças novas e originais do fabricante.

* Aplicação de atualizações de firmware e software recomendadas pelo fabricante.

* Emissão de relatórios técnicos para todas as intervenções realizadas.

* Disponibilização de canais permanentes de atendimento e suporte.

1.1.2.7 Requisitos de Segurança e Privacidade

* Atendimento às políticas de segurança da informação do TRT7.

* Controle de acesso físico e lógico aos ambientes da contratante.

* Preservação da confidencialidade, integridade, disponibilidade e rastreabilidade das informações.

* Geração e manutenção de trilhas de auditoria.

* Proibição de acesso, cópia ou transferência de informações sem autorização formal.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

1.1.2.8 Requisitos de Implantação

- * Instalação física completa da solução.
- * Configuração e integração com a infraestrutura existente.
- * Implementação das funcionalidades contratadas.
- * Realização de testes de funcionamento e validação operacional.

1.1.2.9 Requisitos de Garantia, Suporte e Manutenção

- * Garantia integral de 60 meses para hardware, software e acessórios.
- * Atendimento 24x7.
- * Acesso direto da CONTRATANTE aos canais de suporte do fabricante.
- * Cobertura para substituição de componentes, atualizações, correções e patches.
- * Atendimento preferencialmente on-site.
- * Retenção dos discos substituídos pela CONTRATANTE até a eliminação segura dos dados.
- * Utilização exclusiva de peças originais do fabricante.

1.1.2.10 Requisitos de Atendimento e Resolução de Problemas



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

* Suporte técnico remoto e presencial em regime 24x7.

* A resolução do problema deve ocorrer de acordo com a seguinte severidade:

Crítica	12 Horas após a abertura do chamado
Alta	24 Horas após a abertura do chamado
Média	Primeiro dia útil após a abertura do chamado
Baixa	Terceiro dia útil após a abertura do chamado
Muito baixa	Quinto dia útil a abertura do chamado

* Disponibilização de portal para acompanhamento dos chamados.

* Encerramento dos chamados somente mediante aceite da CONTRATANTE.

* Emissão de relatório técnico ao término de cada atendimento.

* Possibilidade de fornecimento temporário de solução equivalente quando necessário.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

1.1.2.11 Requisitos de Experiência Profissional

- * Equipe técnica qualificada e capacitada pelo fabricante ou em tecnologias equivalentes.
- * Capacidade comprovada para instalação, configuração, manutenção e suporte da solução.

1.1.2.12 Requisitos de Formação da Equipe

- * Designação de preposto para representação da contratada.
- * Designação de gerente de projeto responsável pela coordenação da implantação.
- * Disponibilização dos recursos humanos necessários para execução dos serviços.

1.1.2.13 Requisitos de Segurança da Informação e Privacidade

- * Observância integral da LGPD e das normas de segurança do TRT7.
- * Garantia de sigilo das informações acessadas durante a execução contratual.
- * Eliminação segura de dados presentes em mídias devolvidas ao fabricante ou fornecedor.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

* Assinatura dos termos de confidencialidade exigidos pela CONTRATANTE.

* Comunicação imediata de incidentes de segurança da informação.

1.1.3 REQUISITOS DE SERVIÇOS ASSOCIADOS

1.1.3.1 Serviços de instalação e configuração.

1.1.3.2 Serviço de treinamento.

1.1.4 REQUISITOS TEMPORAIS

1.1.4.1 Prazo de entrega

O prazo de entrega da solução instalada e configurada será de no máximo 90 (noventa) dias contados a partir da assinatura do contrato.

O prazo para conclusão do serviço de treinamento será de até 15 (quinze) dias úteis após a emissão da Ordem de Serviços com duração mínima de 40 (quarenta) horas.

1.1.4.2 Vigência da contratação



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

A contratação terá vigência de 5 anos (60 meses), a contar da assinatura do contrato.

O prazo de garantia técnica do equipamento sobrevive ao término da vigência deste contrato, mantendo-se em vigor até seu decurso integral.

1.1.5 REQUISITOS DE SUSTENTABILIDADE

Os bens a serem adquiridos não devem conter substâncias nocivas ao meio ambiente tais como mercúrio, chumbo, cromo hexavalente, cádmio, bifenil-polibromados, éteres difenil-polibromados, em concentração acima da recomendada pela Diretiva 2002/95/EC do Parlamento Europeu - diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances) em consonância com o Guia de Contratações Sustentáveis da Justiça do Trabalho - 4ª EDIÇÃO ([Ato n. 71/CSJT.GP.SG.SEGGEST, de 10 de setembro de 2025](#)).

A comprovação deste critério será feita por meio da documentação do fabricante.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

2. ESTIMATIVA DA DEMANDA – QUANTIDADE DE BENS E SERVIÇOS

GRUPO ÚNICO			
item	descrição	quantidade	justificativa
1	solução de armazenamento de dados	1	É necessária a aquisição de 1 (um) equipamento destinado à substituição dos atuais sistemas de armazenamento de dados utilizados pelo PJe, contemplando capacidade de 800 TB, correspondente à projeção de armazenamento necessária para suportar o crescimento dos dados do sistema pelos próximos 5 (cinco) anos.
2	Serviços de instalação e configuração	1	Quantidade necessária para instalação e efetivo uso do STORAGE.
3	Serviço de treinamento	1	Quantidade necessária para treinamento da equipe técnica do TRT7.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

3. ANÁLISE DE SOLUÇÕES POSSÍVEIS

3.1 IDENTIFICAÇÃO DAS SOLUÇÕES

ID	Descrição da Solução ou Cenário
1	Manutenção dos storages atualmente em uso
2	Contratação de armazenamento em nuvem (Storage as a Service)
3	Aquisição de novo storage on-premises;

3.2 ANÁLISE COMPARATIVA DE SOLUÇÕES

Requisito	Solução	Sim	Não	Não se Aplica
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



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Requisito	Solução	Sim	Não	Não se Aplica
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

3.2.1 Manutenção dos storages atualmente em uso

Esta alternativa consiste na manutenção dos dois storages da fabricante Huawei, modelo OceanStor, atualmente utilizados em produção nos datacenters do Tribunal.

Os referidos equipamentos foram adquiridos no âmbito do Contrato TRT7 nº 19/2020 com garantia e suporte técnico do fabricante pelo período de 60 (sessenta) meses. Em razão da proximidade do encerramento do ciclo regular de suporte, foi necessária a contratação de extensão de garantia até o



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

exercício de 2027. Contudo, conforme informado pelo fabricante, não haverá possibilidade de novas prorrogações, em razão do encerramento definitivo da oferta de suporte e serviços para a plataforma atualmente utilizada (End of Service – EOS).

Nesse cenário, a permanência dos storages Huawei OceanStor como solução principal de armazenamento do Tribunal passa a representar elevado risco operacional e tecnológico, especialmente considerando que tais equipamentos suportam sistemas críticos e essenciais à atividade jurisdicional, com destaque para o Processo Judicial Eletrônico — PJe.

O encerramento do suporte oficial do fabricante implica limitações significativas para continuidade segura da operação, dentre as quais destacam-se:

- elevada probabilidade de ocorrência de falhas graves de hardware decorrentes do desgaste natural dos componentes e da indisponibilidade futura de peças de reposição;
- impossibilidade de obtenção de suporte técnico especializado diretamente do fabricante para diagnóstico e correção de falhas críticas;
- ausência de atualizações de firmware, correções de vulnerabilidades e patches de segurança;
- aumento da exposição a falhas de integridade, a indisponibilidades e ao comprometimento dos dados;
- limitação da capacidade de expansão do ambiente de armazenamento diante do crescimento contínuo das bases de dados institucionais;
- degradação progressiva de desempenho em razão do aumento da carga operacional dos sistemas corporativos;



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

- riscos de incompatibilidade tecnológica com novos equipamentos, sistemas operacionais, hipervisores, soluções de backup e demais componentes da infraestrutura de TIC;
- aumento da dificuldade de integração com tecnologias mais modernas de proteção, replicação, recuperação de desastres e cibersegurança;
- ampliação dos riscos decorrentes da obsolescência sistêmica da plataforma.

Dentre os riscos identificados, destaca-se como mais crítico o potencial de ocorrência de falhas graves de hardware sem cobertura de garantia ou suporte oficial do fabricante. A materialização desse cenário poderá ocasionar indisponibilidade prolongada do ambiente de armazenamento principal do PJe, comprometendo diretamente a continuidade da prestação jurisdicional, a tramitação processual eletrônica e a disponibilidade dos serviços digitais oferecidos pelo Tribunal.

Além dos riscos operacionais, a manutenção da solução atual mostra-se incompatível com as necessidades de evolução tecnológica da infraestrutura de TIC do TRT7, especialmente diante do crescimento acelerado das bases de dados processuais, do aumento da demanda por desempenho, da necessidade de maior resiliência cibernética e da adoção de mecanismos mais modernos de proteção e recuperação de dados.

Dessa forma, a impossibilidade de atender a demanda de crescimento das bases de dados pelos próximos anos e a ausência de garantia e suporte oficial do fabricante após o encerramento do ciclo de vida da solução inviabiliza tecnicamente a adoção desta alternativa, tornando desnecessária a análise



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

aprofundada de aspectos financeiros, uma vez que os riscos associados à continuidade operacional superam eventuais vantagens econômicas de curto prazo.

3.2.2 Contratação de armazenamento em nuvem (Storage as a Service)

Esta alternativa consiste na migração do armazenamento de dados institucionais para infraestrutura disponibilizada por provedor externo de serviços em nuvem, no modelo conhecido como Storage as a Service (STaaS).

Embora o modelo de computação em nuvem venha sendo amplamente adotado em determinados cenários corporativos, especialmente para aplicações de elevada elasticidade, sua utilização como solução de armazenamento primário para sistemas críticos do TRT7 apresenta riscos técnicos, operacionais, estratégicos e orçamentários relevantes, que comprometem sua viabilidade no contexto atual da infraestrutura do Tribunal.

Dentre os principais fatores que desaconselham a adoção dessa alternativa, destacam-se:

- riscos relacionados à segurança da informação, soberania e conformidade regulatória;
- elevada dependência de conectividade externa e sensibilidade à latência;
- imprevisibilidade e crescimento contínuo dos custos operacionais;
- elevada complexidade técnica de migração;
- riscos de dependência tecnológica do provedor (vendor lock-in);



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

- ausência de diretrizes nacionais consolidadas para armazenamento primário do PJe em nuvem;
- riscos orçamentários relacionados à continuidade da contratação.

No aspecto da segurança da informação e conformidade normativa, a hospedagem de bases processuais e dados institucionais críticos em infraestrutura de terceiros introduz preocupações relevantes relacionadas à soberania dos dados, à governança da informação e à aderência às disposições da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais — LGPD, bem como aos normativos e diretrizes do Conselho Nacional de Justiça — CNJ aplicáveis ao Poder Judiciário.

Além disso, parte significativa dos grandes provedores de nuvem opera infraestrutura distribuída globalmente, o que pode resultar no armazenamento, replicação ou processamento de dados fora do território nacional, ampliando a complexidade jurídica, contratual e operacional associada à custódia das informações judiciais. Embora ao menos parte desses provedores indiquem a possibilidade dos dados ficarem armazenados somente no Brasil, a comprovação desse requisito é bastante complexa e depende do uso de ferramentas mantidas pelos próprios provedores.

Também deve ser considerado que, no âmbito da Justiça do Trabalho, ainda não existe definição consolidada pelo Conselho Superior da Justiça do Trabalho — CSJT acerca de estratégia nacional unificada para armazenamento primário dos dados dos sistemas judiciais, especialmente do PJe, em ambientes de nuvem pública. Nesse contexto, a adoção isolada dessa arquitetura pelo TRT7 poderia gerar desalinhamento em relação às futuras diretrizes nacionais de infraestrutura e governança tecnológica da Justiça do Trabalho.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Sob o ponto de vista técnico-operacional, a utilização de armazenamento em nuvem para sistemas críticos e altamente transacionais impõe elevada dependência da conectividade de rede externa, fazendo com que o desempenho dos sistemas corporativos passe a depender diretamente da estabilidade, disponibilidade e capacidade dos links de comunicação.

Sistemas que utilizam bancos de dados de missão crítica, como o PJe, demandam operações contínuas de leitura e escrita com baixa latência e alta taxa de transferência. Em um cenário em que o storage fique em nuvem e a aplicação permaneça on premises, a latência inerente à comunicação entre o ambiente local do Tribunal e a infraestrutura remota do provedor tende a impactar negativamente o desempenho das aplicações, podendo ocasionar degradação perceptível na experiência dos usuários, aumento do tempo de resposta das transações e redução da eficiência operacional dos sistemas judiciais.

Outro aspecto relevante refere-se ao modelo financeiro associado às soluções em nuvem. Diferentemente da aquisição de infraestrutura própria, cujo custo é majoritariamente concentrado em investimento inicial previsível, o modelo *as a service* baseia-se em despesas operacionais continuadas e variáveis, fortemente dependentes de fatores como volume de armazenamento consumido, tráfego de dados, operações de entrada e saída (ingress/egress), replicação, backups, crescimento das bases processuais e reajustes comerciais em consonância com o mercado internacional e fatores geopolíticos.

Em razão do crescimento contínuo das bases de dados do PJe e dos demais sistemas institucionais, há tendência natural de expansão permanente dos custos de armazenamento em nuvem ao longo do tempo, dificultando significativamente o planejamento orçamentário de longo prazo.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Além disso, por se tratar de despesa continuada e recorrente, a solução em nuvem expõe o Tribunal a riscos relevantes de descontinuidade contratual decorrentes de eventuais restrições orçamentárias futuras. Em cenários extremos, a impossibilidade de manutenção financeira do contrato poderá comprometer o acesso aos dados armazenados, a continuidade operacional dos sistemas e até mesmo a realização segura de processos de migração ou recuperação das informações custodiadas pelo provedor.

A alternativa também apresenta elevada complexidade técnica de implantação, considerando a necessidade de migração de grandes volumes de dados, bancos de dados críticos, sistemas legados, integrações institucionais e serviços essenciais atualmente estruturados para operação em ambiente local (on-premises). Projetos dessa natureza normalmente demandam longo período de execução, elevado custo operacional, revisões arquiteturas profundas e significativo risco de indisponibilidade durante processos de transição.

Adicionalmente, a adoção intensiva de serviços proprietários de nuvem tende a aumentar a dependência tecnológica em relação ao provedor contratado (vendor lock-in), dificultando futuras migrações, renegociações contratuais ou mudanças de estratégia tecnológica, especialmente em ambientes com grande volume de dados e elevada criticidade operacional.

Dessa forma, embora tecnicamente viável em determinados cenários específicos, a contratação de armazenamento em nuvem não se mostra adequada, no contexto atual, para utilização como solução principal de armazenamento dos sistemas críticos do TRT7, especialmente do PJe, em razão dos riscos operacionais, financeiros, regulatórios e estratégicos envolvidos.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

3.2.3 Aquisição de novo storage on-premises

Esta alternativa consiste na aquisição de nova solução corporativa de armazenamento de dados de alta performance para instalação nos datacenters do TRT7, em substituição aos atuais storages Huawei, cuja plataforma se encontra em avançado estágio de obsolescência tecnológica.

A adoção de nova infraestrutura de armazenamento permitirá não apenas suprir a demanda de capacidade decorrente do crescimento contínuo das bases de dados institucionais, especialmente do sistema PJe, mas também promover significativa modernização tecnológica do ambiente de TIC do Tribunal, elevando os níveis de desempenho, disponibilidade, segurança, resiliência e eficiência operacional da infraestrutura computacional.

A solução proposta contempla arquitetura de armazenamento all-flash de alta performance, com suporte a tecnologias modernas de baixa latência e elevado throughput, adequada ao processamento de cargas críticas e altamente transacionais, proporcionando desempenho substancialmente superior ao ambiente atualmente em operação, que utiliza arquitetura híbrida de armazenamento.

Além do aumento expressivo de desempenho, a nova solução incorpora funcionalidades avançadas de gerenciamento, otimização e proteção de dados, amplamente consolidadas no mercado corporativo de armazenamento de missão crítica, dentre as quais destacam-se:

- mecanismos de compressão e deduplicação de dados;



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

- provisionamento eficiente e otimizado de capacidade de armazenamento;
- funcionalidades de otimização automatizada de desempenho e utilização do armazenamento;
- recursos avançados de snapshots e cópias instantâneas de dados;
- mecanismos de replicação e migração transparente de dados e volumes;
- funcionalidades de alta disponibilidade e continuidade operacional;
- recursos de proteção lógica contra exclusão acidental, corrupção e perda de dados;
- mecanismos de proteção, mitigação e recuperação relacionados a ataques cibernéticos, inclusive ransomware;
- funcionalidades avançadas de gerenciamento e monitoramento do ambiente de armazenamento;
- recursos de eficiência de armazenamento e racionalização do consumo de capacidade;
- mecanismos de redundância e tolerância a falhas;
- suporte a integração com ambientes corporativos de virtualização, backup e recuperação de desastres.

Esta abordagem apresenta importantes vantagens técnicas, operacionais e estratégicas para o TRT7, destacando-se:

- soberania e controle integral dos dados institucionais;
- elevado desempenho para sistemas críticos e bancos de dados transacionais;



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

- redução significativa dos riscos operacionais atualmente existentes;
- maior previsibilidade financeira e contratual;
- ampliação da capacidade de crescimento futuro da infraestrutura;
- possibilidade de expansão modular de capacidade e desempenho;
- modernização tecnológica compatível com as necessidades institucionais dos próximos anos.

No aspecto da governança e segurança da informação, a manutenção do ambiente de armazenamento em infraestrutura própria (on-premises) assegura que os dados processuais, administrativos e institucionais de forma geral permaneçam integralmente sob controle físico e lógico do Tribunal, hospedados em datacenters próprios e administrados pela equipe técnica do Regional.

Tal característica possui elevada relevância para sistemas judiciais críticos, considerando a natureza sensível das informações processuais armazenadas, os requisitos de conformidade aplicáveis ao Poder Judiciário, as diretrizes relacionadas à proteção de dados pessoais e a necessidade de elevado controle sobre disponibilidade, integridade, rastreabilidade e confidencialidade das informações institucionais.

Sob o ponto de vista de desempenho, a utilização de conectividade dedicada de alta velocidade baseada em Fibre Channel, associada à arquitetura all-flash e aos mecanismos avançados de aceleração e gerenciamento de dados, proporciona baixíssima latência e elevada taxa de operações de entrada e saída (IOPS), características essenciais para o adequado funcionamento do



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

PJe e demais sistemas corporativos baseados em bancos de dados transacionais.

A solução também oferece capacidade de armazenamento compatível com a projeção de crescimento das bases institucionais para os próximos anos, incluindo mecanismos avançados de eficiência de armazenamento capazes de otimizar a utilização efetiva do espaço disponível mediante compressão, deduplicação e provisionamento eficiente de armazenamento.

Outro aspecto relevante refere-se à mitigação efetiva dos riscos operacionais atualmente existentes. A substituição dos equipamentos obsoletos elimina a dependência de infraestrutura em fim de ciclo de vida e restabelece condições adequadas de suporte, manutenção e atualização tecnológica do ambiente de armazenamento institucional.

A contratação de solução nova, acompanhada de garantia integral de 60 (sessenta) meses, suporte técnico especializado 24x7 e reposição oficial de componentes, assegura maior confiabilidade operacional, redução do risco de indisponibilidade prolongada e maior capacidade de resposta em situações de falha.

Adicionalmente, a arquitetura proposta contempla recursos robustos de redundância, proteção de dados e alta disponibilidade, incluindo mecanismos avançados de tolerância a falhas, proteção contra falhas de discos e componentes críticos, replicação e recursos de recuperação operacional, elevando substancialmente o nível de resiliência da infraestrutura de TIC do Tribunal.

No aspecto financeiro e de planejamento institucional, a aquisição da solução na modalidade on-premises permite maior previsibilidade



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

orçamentária e melhor controle do custo total de propriedade (Total Cost of Ownership – TCO), evitando a exposição do Tribunal a custos operacionais recorrentes sujeitos a maior variabilidade ao longo do tempo.

Diante do exposto, conclui-se que a aquisição de nova solução de armazenamento corporativo on-premises mostra-se a única alternativa adequada para atendimento das necessidades do TRT7, por reunir os requisitos de desempenho, segurança, disponibilidade, escalabilidade, continuidade operacional e modernização tecnológica necessários à sustentação dos sistemas críticos do Tribunal pelos próximos anos.

3.3 PESQUISA DE PREÇOS DE MERCADO

Considerando que a solução **Aquisição de novo storage** é a única que atende a demanda em análise, foi realizada pesquisa de preços com a finalidade de se estimar o preço para a contratação, buscando-se preços em contratos públicos e propostas comerciais. A planilha resumo desta pesquisa encontra-se devidamente juntada aos autos do processo administrativo.

4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE TIC A SER CONTRATADA

A solução a ser adquirida consiste em uma plataforma corporativa de armazenamento de dados de alta disponibilidade, baseada integralmente em tecnologia flash (All-Flash), destinada a suportar os sistemas e serviços críticos



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

do Tribunal Regional do Trabalho da 7ª Região. Trata-se do principal repositório de informações digitais da instituição, responsável por armazenar, proteger e disponibilizar os dados utilizados pelas aplicações corporativas, pelos ambientes de virtualização, pelos sistemas administrativos e, especialmente, pelos sistemas judiciais que sustentam a atividade-fim do Tribunal.

A solução será composta por um equipamento de armazenamento de classe corporativa, projetado para operação contínua, com arquitetura totalmente redundante e capacidade líquida mínima de 800 terabytes disponíveis para uso efetivo das aplicações. Essa capacidade permitirá acomodar o crescimento projetado dos dados institucionais para os próximos 5 anos, considerando o crescimento do PJe projetado para o período (141,3%) e mantendo o total de utilização sempre abaixo de 80% (máximo de 79,8%), proporcionando segurança para a expansão dos serviços digitais e reduzindo a necessidade de novas aquisições em curto prazo.

Diferentemente de soluções convencionais, a tecnologia All-Flash utiliza exclusivamente unidades de armazenamento em estado sólido, eliminando componentes mecânicos e proporcionando níveis significativamente superiores de desempenho, confiabilidade e eficiência energética. Essa característica resulta em tempos de resposta extremamente reduzidos, maior velocidade de processamento das aplicações e melhor experiência para magistrados, servidores, advogados e cidadãos que utilizam os sistemas eletrônicos disponibilizados pelo Tribunal.

A solução deverá operar em regime de alta disponibilidade, utilizando controladoras redundantes e mecanismos avançados de tolerância a falhas. Isso significa que eventuais defeitos em componentes internos não provocarão indisponibilidade dos serviços nem perda de acesso aos dados armazenados. Tal característica é fundamental para assegurar a continuidade das atividades



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

jurisdicionais e administrativas, reduzindo riscos operacionais e aumentando a resiliência da infraestrutura tecnológica.

Outro aspecto relevante é a incorporação de recursos avançados de proteção de dados, incluindo snapshots, clonagem de volumes, criptografia nativa dos dispositivos de armazenamento, mecanismos de proteção contra ransomware e monitoramento inteligente para detecção de comportamentos anômalos. Essas funcionalidades fortalecem a segurança da informação institucional e contribuem para a preservação da integridade e da disponibilidade dos dados sob responsabilidade do Tribunal.

A plataforma também disponibilizará recursos de gerenciamento centralizado e monitoramento proativo, permitindo à equipe técnica acompanhar continuamente indicadores de desempenho, utilização de capacidade, integridade dos componentes e eventos operacionais. Essa visibilidade facilita a administração do ambiente, reduz riscos de indisponibilidade e possibilita atuação preventiva antes que falhas afetem os serviços prestados aos usuários.

Além do fornecimento do equipamento, a contratação contemplará a instalação completa da solução, sua integração ao ambiente tecnológico existente (serviço de instalação e configuração), transferência de conhecimento para a equipe técnica do Tribunal com no mínimo 40 horas, suporte especializado e garantia integral pelo período de 60 meses. Durante toda a vigência contratual, estarão incluídos os serviços de manutenção preventiva e corretiva, atualização de softwares e firmwares, substituição de componentes defeituosos e atendimento técnico especializado em regime contínuo.

Sob a perspectiva institucional, o investimento em uma solução dessa natureza representa um importante mecanismo de mitigação de riscos



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

operacionais e tecnológicos. A disponibilidade dos dados armazenados é condição indispensável para o funcionamento dos sistemas judiciais eletrônicos, dos ambientes de virtualização, dos serviços corporativos e das atividades administrativas do Tribunal. A adoção de uma plataforma moderna, robusta e escalável contribui para a continuidade dos serviços públicos prestados à sociedade, para a proteção do patrimônio digital da instituição e para o aumento da eficiência operacional da infraestrutura de tecnologia da informação.

Em síntese, a solução proposta constitui um ativo estratégico para a sustentação das operações do Tribunal, reunindo elevada capacidade de armazenamento, alto desempenho, segurança avançada, disponibilidade contínua e capacidade de expansão futura, características essenciais para suportar a crescente transformação digital do Poder Judiciário e garantir a prestação jurisdicional com segurança, estabilidade e eficiência.

Em razão das necessidades identificadas e das justificativas apresentadas, o objeto da contratação fica definido conforme descrito no quadro a seguir:

item	descrição	qtd
1	Aquisição de solução de armazenamento de dados corporativa (STORAGE ALL-FLASH) com 60 meses de garantia	01
2	Serviços de instalação e configuração	01
3	Serviço de treinamento	01



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

4.1 NATUREZA DO OBJETO

O item a ser contratado possui características comuns e usuais encontradas atualmente no mercado de Tecnologia da Informação e Comunicações (TIC), cujos requisitos foram especificados nesse estudo e que também serão objetivamente definidos no Termo de Referência.

O item 1 classifica-se como bem de tecnologia da informação e comunicação nos termos do inciso II do artigo 16-A da Lei nº 8.248/91.

Os itens 2 e 3 classificam-se como serviços de tecnologia da informação e comunicação nos termos do inciso IV do artigo 16-A da Lei nº 8.248/91.

4.2 PARCELAMENTO DO OBJETO

Não será possível o parcelamento do objeto em razão da interdependência entre os itens, fato que impossibilita distintos fornecedores.

4.3 SUBCONTRATAÇÃO



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Não será admitida a subcontratação do objeto contratual, tendo em vista as características técnicas da solução pretendida e a necessidade de que haja um único responsável pela sua execução integral.

A solução a ser contratada constitui um conjunto integrado de hardware, software embarcado, licenciamento, instalação, configuração, suporte técnico especializado e garantia do fabricante, cujos componentes são concebidos, homologados e suportados de forma unificada pelo fornecedor da solução. A fragmentação da execução entre empresas distintas comprometeria a gestão contratual e aumentaria os riscos operacionais relacionados à implantação, à manutenção e à continuidade dos serviços.

Ademais, a vedação à subcontratação está alinhada às práticas usuais do mercado de soluções corporativas de armazenamento de dados (storage) de classe enterprise, nas quais o fornecedor assume a responsabilidade integral pelo fornecimento, instalação, suporte e garantia da solução, não sendo prática corrente a execução do objeto por meio de empresas subcontratadas para atividades essenciais.

Outro aspecto relevante diz respeito à responsabilização contratual. A eventual participação de empresas subcontratadas dificultaria a identificação da origem de falhas, indisponibilidades ou degradação de desempenho da solução, especialmente em ambientes nos quais hardware, software, firmware, serviços de instalação, configuração e suporte técnico atuam de forma indissociável. Nessa hipótese, poderiam surgir conflitos quanto à atribuição de responsabilidades entre a contratada principal e seus subcontratados, retardando a resolução de incidentes, comprometendo o cumprimento dos níveis mínimos de serviço e aumentando o risco de descontinuidade dos serviços prestados à Administração.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Dessa forma, a execução integral do objeto por uma única empresa contratada proporciona maior segurança jurídica e operacional, simplifica a fiscalização contratual, assegura a existência de um único responsável perante a Administração por todas as obrigações assumidas e reduz os riscos associados à gestão do contrato, justificando, técnica e operacionalmente, a vedação à subcontratação.

4.4 ADJUDICAÇÃO DO OBJETO

Em razão do apontado no item 4.2, o grupo único será adjudicado para um único licitante.

4.5 MODALIDADE E O TIPO DE LICITAÇÃO

Licitação por Pregão Eletrônico, na modalidade menor preço.

4.6 CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Descrição	Plano orçamentário	Natureza da despesa
Aquisição de solução de armazenamento de dados corporativa (STORAGE ALL-FLASH) com 60 meses de garantia	SEGO - Segurança da Informação nas Unidades do Poder Judiciário	4.4.90.52 - EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE 43 - EQUIPAMENTOS DE TIC - SERVIDORES/STORAGE
Serviços de instalação e configuração	SEGO - Segurança da Informação nas Unidades do Poder Judiciário	3.3.90.40 - SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO - PJ 21 - SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS DE TIC
Serviço de treinamento	SEGO - Segurança da Informação nas Unidades do Poder Judiciário	3.3.90.40 - SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO - PJ 21 - SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS DE TIC

4.7 VIGÊNCIA

A contratação será formalizada por meio de instrumento de contrato.

A contratação terá vigência de 5 anos (60 meses), a contar da assinatura do contrato.

O prazo de garantia técnica do equipamento sobrevive ao término da vigência deste contrato, mantendo-se em vigor até seu decurso integral.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

A contratação pelo prazo de 60 (sessenta) meses mostra-se a alternativa mais vantajosa para a Administração, pois proporciona menor custo total de propriedade (Total Cost of Ownership – TCO), diluindo os custos fixos de aquisição, instalação, licenciamento, garantia e suporte técnico ao longo de todo o ciclo de vida esperado da solução. Além disso, reduz os custos administrativos decorrentes de novas contratações, assegura a continuidade do suporte especializado pelo fabricante e contribui para a estabilidade operacional do ambiente de armazenamento de dados.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

5. ESTIMATIVA DE CUSTO TOTAL DA CONTRATAÇÃO

A partir das pesquisas de preços realizadas nas contratações públicas e no mercado privado foi calculado o preço estimado para os itens como mostrado a seguir:

item	descrição	quantidade	valor unitário	valor total
1	Aquisição de solução de armazenamento de dados corporativa (STORAGE ALL-FLASH) com 60 meses de garantia	01	R\$ 6.411.109,87	R\$ 6.411.109,87
2	Serviços de instalação e configuração	01	R\$ 69.806,13	R\$ 69.806,13
3	Serviço de treinamento	01	R\$ 27.688,89	R\$ 27.688,89
Valor total da contratação				R\$ 6.508.604,89



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

6. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

Esta contratação atende ao disposto no Planejamento Estratégico 2021-2026 deste Regional, aprovado pelo ATO TRT7.GP nº 64/2021, observando, especialmente, o previsto no Objetivo Estratégico nº 10: Aprimorar a Governança de Tecnologia da informação e comunicação - TIC e a proteção de dados, estando prevista no PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÕES.

Observa também o disposto na Resolução CNJ Nº 370 de 28 de janeiro de 2021 que estabelece a Estratégia Nacional de Tecnologia da Informação e Comunicação do Poder Judiciário (ENTIC-JUD) atendendo ao seguinte objetivo:

OE8 - Promover Serviços de Infraestrutura e Soluções Corporativas: Aprimorar e incrementar todo aparato responsável por gerenciar os serviços de TIC do Poder Judiciário, principalmente nas iniciativas voltadas para Infraestrutura e Soluções Corporativas.

A presente demanda consta do plano de contratações de TIC de 2026 sob o número TIC 26.37.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

7. BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO

- **Ampliação da capacidade de armazenamento institucional:** A contratação disponibilizará capacidade líquida de 800 TB para armazenamento de dados corporativos, permitindo suportar o crescimento projetado das bases de dados institucionais, especialmente do Processo Judicial Eletrônico (PJe), pelos próximos anos, sem necessidade de investimentos imediatos em expansão da infraestrutura.
- **Aumento da disponibilidade dos sistemas corporativos:** A arquitetura redundante, composta por controladoras em regime ativo-ativo, múltiplos caminhos de acesso e ausência de ponto único de falha, proporcionará elevada disponibilidade dos dados e aplicações críticas do Tribunal, reduzindo significativamente o risco de interrupções decorrentes de falhas de hardware.
- **Melhoria do desempenho das aplicações institucionais:** A adoção de tecnologia All-Flash permitirá tempos de resposta reduzidos e elevada capacidade de processamento de operações de entrada e saída de dados (I/O), contribuindo para maior desempenho do PJe, bancos de dados, sistemas administrativos e demais aplicações corporativas.
- **Maior confiabilidade no armazenamento dos dados:** A utilização de mecanismos avançados de redundância, proteção contra falhas de discos, reconstrução automática de dados e monitoramento contínuo



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

dos componentes do storage aumentará a segurança operacional do ambiente e reduzirá o risco de perda de informações.

- **Fortalecimento da continuidade dos serviços de TIC:** A alta disponibilidade da solução e sua capacidade de manutenção não disruptiva permitirão a realização de atualizações, expansões e substituições de componentes sem interrupção dos serviços em produção, contribuindo para a continuidade das atividades judiciais e administrativas.
- **Aumento da segurança dos dados institucionais:** A solução contemplará recursos de criptografia nativa, controle de acesso, auditoria, rastreabilidade e proteção contra ransomware, fortalecendo a proteção das informações armazenadas e reduzindo os riscos associados a incidentes de segurança cibernética.
- **Maior eficiência na gestão da infraestrutura de armazenamento:** Os recursos avançados de gerenciamento, monitoramento proativo, geração de alertas, integração com ferramentas corporativas e abertura automática de chamados contribuirão para uma administração mais eficiente do ambiente de armazenamento de dados.
- **Redução de riscos operacionais e de indisponibilidade:** O monitoramento contínuo dos componentes, associado aos serviços de suporte técnico especializado e garantia de 60 meses, permitirá a identificação e correção antecipada de falhas, reduzindo impactos sobre os serviços prestados pelo Tribunal.
- **Maior escalabilidade para futuras demandas institucionais:** A solução permitirá a expansão da capacidade de armazenamento por meio da



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

adição de discos e gavetas, preservando os investimentos realizados e proporcionando maior flexibilidade para atendimento de futuras necessidades de negócio.

- **Preservação dos investimentos em infraestrutura de TIC:** A aquisição de uma plataforma moderna, suportada pelo fabricante, sem previsão de descontinuidade e com garantia de longo prazo, contribuirá para prolongar o ciclo de vida da infraestrutura tecnológica do Tribunal e reduzir custos associados à obsolescência tecnológica.
- **Melhoria da experiência dos usuários internos e externos:** O aumento do desempenho, da estabilidade e da disponibilidade dos sistemas refletirá diretamente na experiência de magistrados, servidores, advogados, partes processuais e cidadãos que utilizam os serviços digitais do TRT7.
- **Alinhamento às boas práticas de governança, segurança e continuidade de negócios:** A contratação permitirá ao Tribunal manter infraestrutura compatível com os requisitos de disponibilidade, integridade, confidencialidade e resiliência exigidos para suportar sistemas críticos da Justiça do Trabalho, fortalecendo a governança de TIC e a continuidade dos serviços institucionais.

8. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Não há providências a serem tomadas fora do âmbito deste estudo. Todos os recursos materiais e humanos para viabilizar a contratação pretendida estão já presentes ou farão parte do itens a serem contratados.

9. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Não há impactos ambientais a serem mitigados.

10. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Por todo o exposto neste ETP, pelo conhecimento do mercado, pelas pesquisas realizadas, declaramos que a contratação é viável.

11. INFORMAÇÕES PERTINENTES



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

- 11.1** Os serviços se enquadram como atividades materiais acessórias, instrumentais ou complementares aos assuntos que constituam área de competência legal do órgão ou entidade (art. 48 da Lei 14133/21)
- 11.2** Os itens analisados neste planejamento da contratação não constam no Catálogo Eletrônico de Padronização do Governo Federal, verificado nesta data.
- 11.3** Será exigida qualificação econômico-financeira, dada a essencialidade do item a ser adquirido e o prazo de vigência da contratação, o que requer que a contratada possua boa saúde financeira para cumprir a contratação durante todo o período.
- 11.4** Será exigida qualificação técnica por se tratar de fornecimento de bens com suporte técnico especializado.
- 11.5** Não será oportunizada a participação à pessoa física, por ser este um serviço que apresenta requisitos, estrutura técnica, operacional e de pessoal impossíveis de serem atendidos por pessoa física.
- 11.6** Não será oportunizada a participação a cooperativas, dada a necessidade de subordinação jurídica, personalidade e habitualidade inerentes ao serviço.

12. APROVAÇÃO E ASSINATURA

A Equipe de Planejamento da Contratação instituída pelo Despacho nº **08** do Proad **1.605/2026** assina o presente estudo.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Integrante Técnico	Integrante Administrativo	Integrante Requisitante
<i>Joavner Negreiros de Freitas</i> Mat.:30871379	<i>Luiz Claudio Prado de Almeida</i> Mat.: 191728	<i>Robson Teixeira da Silva</i> Mat.:30871529
Fortaleza, 06 de julho de 2026	Fortaleza, 06 de julho de 2026	Fortaleza, 06 de julho de 2026

AUTORIDADE MÁXIMA DA ÁREA DE TIC
<i>Francisco Jonathan Rebouças Maia</i> <i>Secretário de Tecnologia da Informação e Comunicação</i> Mat.: 30871392 Fortaleza, 06 de julho de 2026