

Estudo Técnico Preliminar 32/2024

1. Informações Básicas

Número do processo: 2822-2024

2. Descrição da necessidade

2.1. Para suprir as demandas computacionais das atividades jurisdicionais e administrativas do TRT 19, no âmbito do sistema de Processo Judicial Eletrônico (PJe) e dos sistemas que integram o GAe (Gestão Administrativa Eletrônica), são necessárias soluções de armazenagem de dados (storages) compatíveis com o nível de exigência de desempenho, disponibilidade e criticidade que o Tribunal requer.

2.2. Como era de se esperar, a partir da mudança de paradigma possibilitada pelo PJe e pela informatização de diversas rotinas administrativas, a demanda por equipamentos de armazenamento de dados de maior performance e capacidade nos centros de dados dos Tribunais do Trabalho tem crescido na mesma proporção em que o acervo de processos judiciais é originado ou migrado para o novo sistema.

2.3. Necessário ainda trazer à luz da Administração Pública o fato de que, diferentemente de como ocorria na anterior movimentação processual em meio físico, onde tal movimentação era registrada nos meios computacionais e as peças físicas eram juntadas no processo, ficando sua guarda de responsabilidade da unidade judiciária competente, no PJe toda a tramitação é eletrônica e a responsabilidade por sua guarda é toda da área de tecnologia da informação (TI). Ou seja, antes as responsabilidades pela guarda documental eram divididas entre as diversas unidades judiciárias e, em caso de sinistros, somente os processos daquela unidade eram afetados. A reconstrução do processo ou da movimentação processual também era possível. O processo reconstruía-se seguindo a movimentação processual e vice-versa. No PJe, um sinistro no equipamento de armazenamento de dados afeta todas as unidades e a reconstrução de processos perdidos é praticamente inviável do ponto de vista técnico, uma vez que documentação e movimentação processual são armazenados no mesmo local.

2.4. Com a implantação integral do Processo Judicial Eletrônico – PJe em nosso Regional, observou-se um aumento contínuo do uso de espaço em disco devido às características do sistema, refletindo diretamente no ambiente de armazenamento de dados. Tal fato, associado à constatação que outros serviços de igual importância como serviços de arquivos, sistemas administrativos, dentre outros, também usufruem da mesma infraestrutura, demonstra a necessidade urgente de sua ampliação, sob pena de comprometimento dos recursos hoje existentes.

2.5. Atualmente, o TRT19 conta com um conjunto de storages adquiridos e implantados no final do ano de 2019 (PROAD 5178 /2019), destinado ao armazenamento de dados de todos os sistemas informatizados em produção, de forma redundante.

2.6. Ocorre que estes equipamentos já estão tecnologicamente defasados, utilizando quase a totalidade do armazenamento disponível e próximos do término do período de garantia de 5 anos (vigente até 26/12/2024), fatos que aumentam significativamente a possibilidade de falhas neste componente crítico.

2.7. Essa obsolescência tecnológica, a limitação do espaço de armazenamento, e prováveis dificuldades de reposição de peças solução elevam significativamente os riscos de indisponibilidade ou perda de dados críticos, o que deve ser mitigado pela Administração do Tribunal.

2.8. Pelo exposto, justifica-se a necessidade de aquisição, atualização e ampliação dos equipamentos atuais de forma a prover suporte as demandas previstas de armazenamento para o PJe e sistemas do GAe, incluindo, além de maior capacidade de armazenamento, novos componentes redundantes e de melhor desempenho e softwares adicionais de controle, bem assim de novos equipamentos similares para atuarem como contingência dos atuais.

2.9. Por esta razão, foi realizado em Fevereiro de 2024 pelo Tribunal Superior do Trabalho – TST um pregão eletrônico destinado à modernização e expansão das soluções de armazenamento de dados para os Tribunais do trabalho, e que contempla o registro de preços de solução de armazenamento de dados (Pregão Eletrônico TST Nº. n.º 100/2023), no qual o TRT da 19ª região é coparticipante nos itens relacionados na tabela abaixo :

Item	Descrição	Unidade	Qtd.	Valor Unitário	Valor Total
9	Storage all-flash full-nvme com 60 meses de garantia - Tipo 3	Unidade	2	R\$ 960.000,00	R\$ 1.920.000,00

10	Módulo de expansão de 100 TiB para storage Tipo 3	Unidade	2	R\$ 222.000,00	R\$ 444.000,00
11	Serviço de instalação para storage tipo 3	Serviço	2	R\$ 40.000,00	R\$ 80.000,00
12	Serviço de treinamento para storage tipo 3	Turma	1	R\$ 64.000,00	R\$ 64.000,00
				Total	R\$ 2.508.000,00

2.10. Considerando um ciclo de vida mínimo de 5 (cinco) anos e o crescimento histórico do volume de armazenamento de dados do Tribunal, estima-se a necessidade de cerca de 400 tebibytes (TiB - 1 Tebibyte = 1,09 Terabyte) líquidos de armazenamento em cada conjunto replicado para atender à demanda projetada.

2.11. Alinhamento Estratégico

2.11.1. Planejamento Estratégico Institucional do TRT19: Perspectiva Aprendizado e Crescimento: Aprimorar a governança de TIC e a proteção de dados.

2.11.2. Estratégia Nacional de Tecnologia da Informação e Comunicação do Poder Judiciário (ENTIC-JUD) 2021-2026, conforme Objetivo Estratégico 3: Reconhecer e Desenvolver as Competências dos Colaboradores;

2.11.3. Plano Diretor de TIC 2023-2024 do TRT19: Item 9511 - AQUISIÇÃO DE STORAGE.

2.11.4. Plano anual de Contratações 2024: Item 9511 - AQUISIÇÃO DE STORAGE.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Secretaria de Tecnologia da Informação e Comunicação (SETIC).	João Luiz Araújo Lima

4. Necessidades de Negócio

4.1. São necessidades e justificativas de negócio relacionadas a esta ação:

4.1.1. Garantir que todos os equipamentos críticos da infraestrutura de TI do Tribunal estejam cobertos por garantia ou contrato de manutenção, evitando custos elevados e imprevisíveis com reparos e manutenção.

4.1.2. Assegurar que a infraestrutura de TI do Tribunal tenha desempenho adequado e esteja atualizada tecnologicamente para atender às crescentes demandas de processamento e armazenamento de dados.

4.1.3. Manter a conformidade com as regulamentações mais recentes de proteção de dados, garantindo que a infraestrutura de TI do Tribunal possua os mais altos níveis de segurança e criptografia disponíveis.

4.1.4. Prover uma infraestrutura de armazenamento que possa ser escalada eficientemente para atender ao crescimento contínuo das necessidades de armazenamento de dados do Tribunal.

4.1.5. Implementar soluções de TI que sejam energeticamente eficientes e sustentáveis, reduzindo os custos operacionais com energia elétrica e climatização, e contribuindo para políticas ambientais do Tribunal.

4.1.6. Assegurar que a infraestrutura de TI do Tribunal seja compatível com tecnologias modernas como NVMe e cloud híbrida, proporcionando maior desempenho e flexibilidade na gestão de dados.

4.1.7. Reduzir o risco de falhas de hardware que podem causar interrupções não planejadas, garantindo maior continuidade dos serviços prestados pelo Tribunal.

4.1.8. Investir em soluções de armazenamento que ofereçam um excelente custo-benefício a longo prazo, através da redução de custos de manutenção, aumento da eficiência operacional e minimização de riscos.

5. Necessidades Tecnológicas

5.1.1. Expandir da atual capacidade de armazenamento, considerando a expectativa de crescimento de 100% do volume dos dados armazenados nos próximos 5 anos.

5.1.2. Manter da infraestrutura redundante, sem ponto único de falha, de forma a garantir plena disponibilidade dos serviços informatizados do TRT.

5.1.3. Aprimorar do desempenho dos equipamentos de armazenamento de dados, considerando a crescente demanda por guarda e recuperação de informação de forma ágil.

5.1.4. Aprimorar da proteção contra ataques cibernéticos por meio de tecnologias que viabilizem maior controle e monitoramento dos processos em execução e acessos remotos.

6. Demais requisitos necessários e suficientes à escolha da solução de TIC

6.1. Os storages devem utilizar tecnologia ALL-Flash com drives NVMe, garantindo taxas de transferência superiores a 6 Gbps, proporcionando alto desempenho com tempos de resposta inferiores a 1ms.

6.2. A solução deve manter ou superar o desempenho dos equipamentos atuais, incluindo funcionalidades de compressão e deduplicação de dados em linha, além de oferecer capacidade de recuperação e suporte técnico superiores aos atuais.

6.3. Especificação do volume de armazenamento com base na capacidade efetiva, ou seja, na quantidade de dados que será realmente armazenada após processos de compressão e deduplicação, sem limitar a tecnologia de cada fabricante.

6.4. Permitir a realização de cópias point-in-time a cada 15 minutos, com retenção de dados por no mínimo 7 dias e um tempo máximo de recuperação de 15 minutos, independentemente do volume de dados.

6.5. Garantir que os dados possam ser restaurados com um RTO (tempo de recuperação) e RPO (tempo de perda de dados) de até 15 minutos, com base na quantidade de LUNs (discos) e considerando uma expansão de 50% para os próximos 5 anos.

6.6. A solução deve ser capaz de manter cópias dos dados de forma imutável por um período de tempo específico, para proteger contra ataques de ransomware e evitar perdas de dados.

6.7. O storage deve ser capaz de suportar expansões significativas, tanto em termos de quantidade de LUNs quanto de capacidade de armazenamento, atendendo às necessidades crescentes do Tribunal nos próximos 5 anos.

6.8. O equipamento deve implementar medidas de segurança robustas que garantam a integridade e imutabilidade das cópias de dados, evitando que ataques de ransomware comprometam a recuperação e proteção dos dados armazenados.

6.9. A capacidade líquida de cada instância do equipamento, incluindo eventuais expansões, deve ser de, no mínimo, 400 tebibytes líquidos, de forma a contemplar o crescimento estimado de volume da dados armazenados para os próximos 5 anos.

6.10. A solução deve incluir suporte técnico e garantia total on-site pelo prazo mínimo de 60 meses, incluindo serviços de instalação, manutenção, atualização e peças de reposição.

6.11. Deverá ser ofertado treinamento oficial do fabricante relativo à gestão e operação da solução de armazenamento com, no mínimo, 20 horas-aula de conteúdo teórico e prático.

7. Estimativa da demanda - quantidade de bens e serviços

7.1. Atualmente, o TRT19 possui uma solução de armazenamento de dados composta por dois módulos redundantes instalados em ambientes distintos, cada um com capacidade líquida de armazenamento de cerca de 200 tebibytes .

7.2. De forma a se garantir a redundância efetiva atual de toda a infraestrutura de TIC do Tribunal, faz-se necessária a aquisição de duas instâncias de armazenamento idênticas.

7.3. Conforme estimativa elaborada pela equipe de contratação e observado o ritmo de crescimento atual, a nova solução deve ser capaz de comportar um crescimento de 100% do volume de dados em até 5 anos, ou seja, ofertar capacidade mínima líquida de pelo menos 400 tebibytes por instância, ou 800 tebibytes no total.

7.4. Cada storage ofertado no item 9 do Edital do Pregão Eletrônico TST N°. n.º 100/2023 (Anexo I) possui capacidade de armazenamento de 350TiB, e cada módulo de expansão referente ao item 10 adiciona 100 TiB a essa capacidade, atingindo assim a capacidade mínima projetada para a demanda do TRT19 para os próximos 5 anos.

7.5. Também são necessários os serviços de implantação da solução e de treinamento para ao menos 4 servidores da equipe de infraestrutura de TIC do TRT.

8. Levantamento de soluções

- 8.1. Para atendimento da demanda apresentada foram apresentadas duas alternativas viáveis:
 - 8.1.1. Aquisição de uma nova solução de armazenamento de dados.
 - 8.1.2. A contratação de garantia estendida, contemplando manutenção e atualização, para a solução de armazenamento de dados atual do TRT19.

9. Análise comparativa de soluções

- 9.1. Solução 1: Aquisição de uma nova solução de armazenamento de dados.
 - 9.1.1. Vantagens:
 - 9.1.1.1. Modernização da solução atual, com equipamentos de maior capacidade e velocidade, atualizados e cobertos por serviço de garantia e manutenção.
 - 9.1.1.2. Melhor compatibilidade com outras soluções atuais de TIC utilizadas pelo TRT19.
 - 9.1.1.3. Melhor adequação à demanda crescente de armazenamento de dados do TRT.
 - 9.1.2. Desvantagens:
 - 9.1.2.1. Custo total
 - 9.1.2.2. Esforço de implantação da nova solução e migração de dados.
- 9.2. Solução 2: A contratação de garantia estendida.
 - 9.2.1. Vantagens:
 - 9.2.1.1. Custo reduzido.
 - 9.2.1.2. Eliminação da necessidade de se realizar uma nova implantação e migração de dados.
 - 9.2.1.3. Familiaridade da equipe técnica com a solução atual.
 - 9.2.2. Desvantagens:
 - 9.2.2.1. O risco de falha do equipamento antigo aumenta com o tempo.
 - 9.2.2.2. Dificuldade de se encontrar fornecedor para a prestação dos serviços e reposição de peças.
 - 9.2.2.3. Falta de atualização e manutenção adequadas caso o fabricante descontinue a solução, que já irá completar 5 anos de uso.

10. Registro de soluções consideradas inviáveis

- 10.1. É considerada inviável a manutenção da atual solução de armazenamento de dados em produção sem que a mesma esteja coberta por um serviço de suporte e manutenção em garantia que cubra todos os seus componentes, uma vez que essa opção expõe o TRT19 a um grande risco de indisponibilidade de seus serviços informatizados e de perda de dados críticos às suas atividades, com consequente comprometimento da prestação jurisdicional.

11. Análise comparativa de custos (TCO)

- 11.1. A planilha a seguir detalha a comparação de custos entre a aquisição de uma nova solução de armazenamento de dados e a contratação de serviços de suporte e manutenção com reposição de peças da solução atual, tomando como referência os preços obtidos no Pregão Eletrônico TST N°. n.º 100/2023 e o atual contrato de suporte e manutenção do storage de backup do TRT19 (PROAD 4041/2022).

Análise comparativa de Preços		Custo Mensal	Custo Total 60 meses
1	Aquisição de uma nova solução de armazenamento de dados.	-	R\$ 2.508.000,00

2	Contratação de suporte e atualização com reposição de peças.	R\$ 2.149,13	R\$ 128.947,80
---	--	--------------	----------------

11.2. Como é possível observar, o custo estimado de contratação de suporte e manutenção com reposição de peças para a solução atual corresponde a cerca de 5% do valor de aquisição de uma nova solução.

11.3. No entanto, há de se considerar os riscos envolvidos em se manter todos os serviços informatizados críticos do Tribunal dependentes de uma solução de armazenamento de dados defasada, com maior probabilidade de falha, e que o investimento na modernização da solução pode até ser postergado, mas em algum momento terá que, invariavelmente, ser realizado.

12. Descrição da solução de TIC a ser contratada

12.1. Considerando as informações detalhadas nos itens anteriores, a equipe de apoio à contratação entende que a melhor opção para atender à demanda apresentada é a modernização da solução de armazenamento de dados do Tribunal por meio da aquisição de novos equipamentos para substituição da solução atual.

Requisito	Sim	Não	Não se Aplica
A Solução encontra-se implantada em outro órgão ou entidade da Administração Pública?	X		
A Solução está disponível no Portal do Software Público Brasileiro? (quando se tratar de software)			X
A Solução é composta por software livre ou software público? (quando se tratar de software)			X
A Solução está disponível no Portal do Software Público Brasileiro? (quando se tratar de software)			X
A Solução é aderente às políticas, premissas e especificações técnicas definidas pelos Padrões de governo ePing, eMag, ePWG?			X
A Solução é aderente às regulamentações da ICP-Brasil? (quando houver necessidade de certificação digital)			X

12.2. Impacto ambiental

12.2.1. Não há impacto ambiental decorrente da presente contratação.

13. Estimativa de custo total da contratação

Valor (R\$): 2.508.000,00

13.1. A estimativa de custo da solução se baseia nos valores obtidos no Pregão Eletrônico TST N°. n.º 100/2023, conforme formalizado na Ata de Registro de Preços n. 100/2023B (Anexo II) :

Item	Descrição	Unidade	Qtd.	Valor Unitário	Valor Total
9	Storage all-flash full-nvme com 60 meses de garantia - Tipo 3	Unidade	2	R\$ 960.000,00	R\$ 1.920.000,00
10	Módulo de expansão de 100 TiB para storage Tipo 3	Unidade	2	R\$ 222.000,00	R\$ 444.000,00
11	Serviço de instalação para storage tipo 3	Serviço	2	R\$ 40.000,00	R\$ 80.000,00
12	Serviço de treinamento para storage tipo 3	Turma	1	R\$ 64.000,00	R\$ 64.000,00
				Total	R\$ 2.508.000,00

14. Justificativa técnica da escolha da solução

14.1. A principal motivação para a escolha técnica pela aquisição de uma nova solução de armazenamento de dados se baseia no fato de que todas as soluções informatizadas do TRT19 dependerem desse componente para seu adequado funcionamento, em especial o sistema Processo Judicial Eletrônico – PJe, e que a manutenção de uma solução com mais de 5 anos de uso contínuo amplia a possibilidade de falhas.

14.2. Tendo em vista que praticamente todas as atividades judicantes no âmbito do TRT19 são praticadas, direta ou indiretamente, do sistema PJe e seus sistemas satélites, qualquer falha ou indisponibilidade nesta solução resulta na interrupção da prestação jurisdicional, que é o principal risco de negócio a ser mitigado no âmbito desta Corte.

14.3. Tecnicamente, há de se considerar que a capacidade de armazenamento da solução atual está próxima ao seu limite, e que seu desempenho em termos de velocidade de recuperação de dados é significativamente inferior ao da nova solução.

15. Justificativa econômica da escolha da solução

15.1. Conforme detalhado no item 11, a solução escolhida teve ser valor definido no Pregão Eletrônico TST N°. n.º 100/2023, representando a melhor oferta do mercado para os itens estabelecidos no certame.

16. Benefícios a serem alcançados com a contratação

16.1. Modernização da solução de armazenamento de dados do TRT, com capacidade e armazenamento compatíveis com as necessidades atuais e projetadas para os próximos 60 meses.

16.2. Redução significativa do risco de falhas e indisponibilidades de sistemas judiciais e administrativos críticos para as

atividades do Tribunal.

17. Providências a serem Adotadas

17. Providências a serem Adotadas

17.1. Providenciar a aquisição da solução proposta neste estudo técnico.

17.2. Sustentação do Contrato

17.2.1. Recursos materiais e humanos necessários à continuidade do objeto contratado.

17.2.1.1. Os recursos humanos necessários à continuidade do objeto são aqueles envolvidos em sua contratação e gestão de seu ciclo de vida, compreendido pela aquisição e gestão da solução, conforme procedimentos de trabalhos já consolidados no âmbito do TRT.

17.2.1.2. É necessária a designação de fiscal do contrato decorrente desta ação, nos moldes definidos no Termo de Referência que irá reger a contratação, visando à sua adequada fiscalização dos serviços contratados.

17.3. Eventual interrupção contratual.

17.3.1. Caso não sejam respeitadas as cláusulas contratuais relacionadas ao suporte e garantia da solução, deverão ser tomadas as medidas também previstas em contrato.

17.4. Transição contratual.

17.4.1. Por se tratar de uma solução crítica para o funcionamento dos sistemas informatizados do TRT, em período próximo ao término da vigência do contrato deverá ser avaliada a necessidade de renovação do contrato ou instrução de nova contratação, com antecedência mínima de 6 meses.

17.5. Estratégia da Contratação

17.5.1. O objeto desta ação, seus componentes, sua natureza e especificação técnica estão detalhadamente descritos neste documento.

17.5.2. Os recursos orçamentários destinados à ação serão providos pelo TRT ou, caso não disponíveis, solicitados ao CSJT.

17.5.3. O recebimento dos itens contratados será realizado pela equipe de fiscalização.

17.5.4. Eventuais problemas técnicos serão analisados pela equipe da SETIC e, sempre que necessário, reportados à contratada para solução dentro dos prazos acordados contratualmente.

17.5.5. Qualquer problema relacionado à execução contratual deverá ser imediatamente notificado aos fiscais do contrato para as providências cabíveis.

17.5.6. Eventuais intercorrências e ações de contorno estão elencadas no Anexo III - Análise de Riscos.

17.5.7. A Equipe de Planejamento da Contratação, instituída formalmente pela Administração do TRT para viabilizar a presente aquisição, é formada pelos servidores elencados neste ETP.

17.5.8. A Equipe de Gestão da Contratação deverá ser instituída formalmente pela Administração do TRT, com a indicação de um gestor e de fiscais da contratação, podendo ser formada pelos mesmos membros indicados para a Equipe de Planejamento da Contratação no item anterior.

17.5.9. A tabela abaixo elenca os principais recursos humanos e físicos necessários à adequada implantação da solução pretendida:

Recurso	Quant.	Atribuições / destinações
Equipe de Planejamento da Contratação	Três servidores	Instruir o processo de contratação;
Equipe de Gestão da contratação	Quatro servidores	Gerir e fiscalizar a contratação
Equipe de Infraestrutura de TIC	Dois servidores	Implantar e monitorar o uso da solução.

17.5.10. A tabela abaixo elenca os principais marcos temporais projetados para a concretização da ação pretendida, considerando o quantitativo de itens previstos para contratação:

--	--	--

Item	Atividade	Prazo (dias corridos)	Datas estimadas	
			Início	Fim
1	Aprovação da ação	D1	10/05/2024	10/05/2024
2	Instrução processual da contratação	D2 = D1 + 30	10/05/2024	09/06/2024
3	Tramitação Interna	D3 = D2 + 45	09/06/2024	24/07/2024
4	Emissão do empenho e Contrato	D4 = D3 + 20	24/07/2024	13/08/2024
5	Entrega dos equipamentos	D5 = D4 + 60	13/08/2024	12/10/2024
6	Instalação	D6 = D5 + 30	12/10/2024	11/11/2024
7	Conclusão	D7 = D6	11/11/2024	11/11/2024
Prazo total - Linha de Base		185 dias corridos a partir da aprovação.		

17.6. Contratações Correlatas

17.6.1. Não foram identificadas contratações correlatas no âmbito da SETIC.

18. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

18.1. Justificativa da Viabilidade

18.1. Considerando as informações contidas neste ETP, a EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO designada delibera pela viabilidade da contratação proposta e sugere o prosseguimento da ação nos termos estabelecidos neste documento.

19. 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](#).

Despacho: Demandante.

HERMES GUSTAVO DE AQUINO

Membro da comissão de contratação

Despacho: Técnico.

ROGERIO ALVES DE OLIVEIRA

Membro da comissão de contratação

Despacho: Administrativo.

ANDRE LUIZ DE ARAUJO CUNHA

Membro da comissão de contratação

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 - 02a_2023PE100 - Edital aquisição de equipamento de armazenamento de dados em bloco All-Flash SRP AVISO DE ALTERAÇÕES.pdf (1.56 MB)
- Anexo II - 02b_ARP TST 100-2023 B .pdf (334.73 KB)
- Anexo III - 02e_Mapas de Análise de Riscos v1.0.pdf (180.5 KB)

**Anexo I - 02a_2023PE100 - Edital aquisição de equipamento
de armazenamento de dados em bloco All-Flash SRP
AVISO DE ALTERAÇÕES.pdf**



TRIBUNAL SUPERIOR DO TRABALHO

AVISO DE ALTERAÇÕES

Edital do Pregão Eletrônico n.º 100/2023

(Regido pela Lei Complementar 123/06, pela Lei 10.520/02, pelos Decretos 7.892/13, 10.024/19 e 8.538/15 e subsidiariamente pelas Leis 8.078/90, 8.666/93, 9.784/99 e alterações).

Objeto: Registro de preços para aquisição de equipamento de armazenamento de dados em bloco *All-Flash*, incluindo serviço de suporte técnico e treinamento.

Data de abertura da sessão pública:

27/12/2023 às 14h30 no sítio www.gov.br/compras/pt-br

Tipo: Menor preço	Modo de disputa: Aberto	Exclusiva ME/EPP? <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não	Processo: 6002475/2023-00
Valor total estimado: R\$ 157.582.137,85	Regime de execução: Empreitada por preço global.	Apresentação de amostra? <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não	Margem ou direito de preferência? <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não

Pedidos de esclarecimento e impugnações:

Até às 19h de 21/12/2023.

Os pedidos de esclarecimento e as impugnações referentes a este procedimento devem ser encaminhados exclusivamente por meio eletrônico via internet, para o endereço cpl@tst.jus.br.

Documentos de habilitação: (veja seção 8)

Requisitos básicos: 1. SICAF* ou documentos equivalentes; 2. Comprovação de capital social não inferior a 10%, quando o índice de liquidez corrente for igual ou inferior a 1. *Será emitido pelo pregoeiro durante a sessão pública.	Requisitos específicos: Apresentação de, pelo menos, um atestado de capacidade técnica compatível com o objeto desta licitação, na forma do item 8.5.
---	---

Endereço da Coordenadoria de Licitações e Contratos: SAFS quadra 8, conjunto A, bloco A, sala A3.41. Brasília – DF. CEP: 70070-943.

Retire o edital e acompanhe esta licitação e seus atos na internet pelos portais

www.tst.jus.br e www.gov.br/compras/pt-br



1. Objeto do Aviso

- 1.1. O pregoeiro informa que, conforme nova redação dada pelo Edital n.º 100/2023 que acompanha este aviso, foram realizadas as seguintes alterações:
 - 1.1.1. Alteração do quantitativo a registrar na tabela do Edital, do Termo de Referência e da minuta da ARP, bem como dos valores estimados da licitação;
 - 1.1.2. Alteração dos itens 4.4.1 do Edital, 1.4, 3.4.1 e do Anexo I do Termo de Referência;
 - 1.1.3. Inclusão do item 7.1.4 no Edital;
 - 1.1.4. Exclusão dos itens 7.1.3.2.1 e 20.5 do Edital e 1.5.1 do Termo de Referência;
 - 1.1.5. Alteração/exclusão dos correspondentes acima na minuta do contrato.
- 1.2. A nova data de abertura da sessão pública, bem assim os prazos para envio de pedidos de esclarecimentos e impugnações, constam da capa deste aviso de alterações e do edital.
- 1.3. Ficam mantidas as demais condições.
- 1.4. Quaisquer outros elementos necessários ao perfeito entendimento deste edital poderão ser obtidos junto à Coordenadoria de Licitações e Contratos, exclusivamente por meio do endereço eletrônico cpl@tst.jus.br.
- 1.5. Esta licitação poderá ser acompanhada nos portais www.tst.jus.br e www.gov.br/compras/pt-br, locais onde são divulgados os prazos e demais informações do certame.

MARCOS FRANCA SOARES:26517

Assinado de forma digital por MARCOS FRANCA SOARES:26517
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Autoridade Certificadora da Justiça - AC-JUS,
ou=26221089000100, ou=Presencial, ou=Cert-JUS Institucional - A3, ou=Tribunal
Superior do Trabalho - TST, ou=SERVIDOR, cn=MARCOS FRANCA SOARES:26517
Dados: 2023.12.13 14:55:30 -03'00'

Marcos França Soares
Pregoeiro



TRIBUNAL SUPERIOR DO TRABALHO

Edital do Pregão Eletrônico n.º 100/2023

(Regido pela Lei Complementar 123/06, pela Lei 10.520/02, pelos Decretos 7.892/13, 10.024/19 e 8.538/15 e subsidiariamente pelas Leis 8.078/90, 8.666/93, 9.784/99 e alterações).

Objeto: Registro de preços para aquisição de equipamento de armazenamento de dados em bloco *All-Flash*, incluindo serviço de suporte técnico e treinamento.

Data de abertura da sessão pública:

27/12/2023 às 14h30 no sítio www.gov.br/compras/pt-br

Tipo: Menor preço	Modo de disputa: Aberto	Exclusiva ME/EPP? <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não	Processo: 6002475/2023-00
Valor total estimado: R\$ 157.582.137,85	Regime de execução: Empreitada por preço global.	Apresentação de amostra? <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não	Margem ou direito de preferência? <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não

Pedidos de esclarecimento e impugnações:

Até às 19h de 21/12/2023.

Os pedidos de esclarecimento e as impugnações referentes a este procedimento devem ser encaminhados exclusivamente por meio eletrônico via internet, para o endereço cpl@tst.jus.br.

Documentos de habilitação: (veja seção 8)

Requisitos básicos: <ol style="list-style-type: none">SICAF* ou documentos equivalentes;Comprovação de capital social não inferior a 10%, quando o índice de liquidez corrente for igual ou inferior a 1. *Será emitido pelo pregoeiro durante a sessão pública.	Requisitos específicos: <p>Apresentação de, pelo menos, um atestado de capacidade técnica compatível com o objeto desta licitação, na forma do item 8.5.</p>
--	---

Endereço da Coordenadoria de Licitações e Contratos: SAFS quadra 8, conjunto A, bloco A, sala A3.41. Brasília – DF. CEP: 70070-943.

Retire o edital e acompanhe esta licitação e seus atos na internet pelos portais

www.tst.jus.br e www.gov.br/compras/pt-br



1. Objeto da Licitação

- 1.1. O objeto deste certame é o registro de preços para aquisição de equipamento de armazenamento de dados em bloco *All-Flash*, incluindo serviço de suporte técnico e treinamento, conforme especificado na tabela abaixo e nos termos e condições constantes neste edital.

Grupo 1 – Itens 1 a 4					
Item	Especificação	Unidade	Quantidade total para registro	Pedido mínimo	Valor unitário estimado R\$
1	Storage all-flash full-nvme com 60 meses de garantia - Tipo 1 CATMAT: 610791	Unidade	2	1	3.396.642,08
2	Módulo de expansão de 450 TiB para storage Tipo 1 CATMAT: 610791	Unidade	6	1	2.183.555,62
3	Serviço de instalação para storage tipo 1 CATSER: 22543	Serviço	2	1	70.867,41
4	Serviço de treinamento para storage tipo 1 CATSER: 18635	Turma	1	1	70.552,26
Grupo 2 – Itens 5 a 8					
5	Storage all-flash full-nvme com 60 meses de garantia - Tipo 2 CATMAT: 610791	Unidade	9	1	3.123.212,52
6	Módulo de expansão de 450 TiB para storage Tipo 2 CATMAT: 610791	Unidade	7	1	2.007.779,47
7	Serviço de instalação para storage tipo 2 CATSER: 22543	Serviço	9	1	70.867,41
8	Serviço de treinamento para storage tipo 2 CATSER: 18635	Turma	8	1	70.552,26
Grupo 3 – Itens 9 a 12					
9	Storage all-flash full-nvme com 60 meses de garantia - Tipo 3 CATMAT: 610791	Unidade	33	1	1.405.763,15
10	Módulo de expansão de 100 TiB para storage Tipo 3 CATMAT: 610791	Unidade	110	1	401.646,61
11	Serviço de instalação para storage tipo 3 CATSER: 22543	Serviço	34	1	70.867,41
12	Serviço de treinamento para storage tipo 3 CATSER: 18635	Turma	16	1	70.552,26

*Em caso de divergência, prevalecerão as especificações constantes deste edital e do Termo de Referência sobre a descrição do CATMAT/CATSER no Comprasnet.

- 1.2. É parte integrante deste edital o Termo de Referência, cujos anexos são:
- 1.2.1. Anexo I – Requisitos técnicos do objeto;
 - 1.2.2. Anexo II – Endereços para entrega.



- 2.2.2. Aqueles que tenham sido declarados inidôneos para licitar ou contratar com a Administração Pública ou punidos com suspensão do direito de licitar e contratar pelo TST, com base na Lei n.º 8.666/1993; ou impedidos de licitar e contratar com a União, com base na Lei n.º 10.520/2002 (TCU Acórdãos 842/2013, 3439/2012, 3243/2012 e 2242/2013, todos do Plenário).
- 2.2.3. A pessoa jurídica cujo(s) sócio(s) que compõe(m) seu quadro societário incorra(m) na vedação constante do inciso VI do art. 2º da Resolução CNJ 7/2005, acrescentado pela Resolução CNJ 229/2016.
- 2.3. O pregoeiro realizará a Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do Tribunal de Contas da União, que abrange o cadastro do CNJ, do CEIS, do próprio TCU e o CNEP, a fim de evitar a contratação de empresas que tenham sofrido penalidades que obstem a celebração do contrato pretendido.

3. Credenciamento dos Representantes

- 3.1. O credenciamento do licitante, bem assim a sua manutenção, dependerá de registro atualizado no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, conforme disposto no art. 10 do Decreto nº 10.024/2019.
- 3.1.1. Caberá ao licitante interessado em participar do pregão eletrônico credenciar-se no SICAF, conforme disposto no inciso I do art. 19 do Decreto 10.024/2019.
- 3.2. O licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico e assumirá como firmes e verdadeiras suas propostas e lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou deste Tribunal por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

4. Forma de Apresentação da Proposta

- 4.1. As propostas deverão ser formuladas e encaminhadas exclusivamente por meio do sistema eletrônico, concomitantemente com os documentos de habilitação exigidos neste edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a etapa de envio dessa documentação.
- 4.1.1. As propostas deverão consignar no(s) campo(s) apropriado(s) do sistema o preço unitário, expresso em reais, incluindo todos os impostos, taxas, fretes e demais encargos indispensáveis ao perfeito cumprimento das obrigações contratuais.
- 4.1.2. No campo apropriado do sistema, o licitante deverá informar a quantidade a ser registrada;



- 4.7.4. Atendimento aos requisitos do art. 3º da Lei Complementar n.º 123/2006, no caso de microempresas e empresas de pequeno porte.
- 4.8. A declaração falsa relativa ao cumprimento dos requisitos de habilitação, à conformidade da proposta ou ao enquadramento como microempresa ou empresa de pequeno porte sujeitará o licitante às sanções previstas neste edital.
- 4.9. O licitante melhor classificado, após a fase de lances, deverá encaminhar, ainda, atendendo convocação do pregoeiro, declaração, conforme modelo do Anexo II (disponível no link: <https://www.tst.jus.br/web/aceso-a-informacao/pregao-eletronico>), a fim de resguardar este órgão quanto à prática de nepotismo vedada pela Resolução CNJ nº 7, de 18/10/2005, com as alterações introduzidas pela Resolução 229, de 22/06/2016.
- 4.9.1. A Declaração deverá ser reapresentada no momento da retirada da nota de empenho, firmada por todos os sócios que compõem o quadro societário do licitante, conforme modelo constante do Anexo III, também disponível no link indicado.

5. Critério de Aceitabilidade dos Preços

- 5.1. Os preços deverão ser cotados em reais, com duas casas decimais, sob pena de serem truncados.
- 5.2. Não serão aceitas propostas cujos valores **de cada um dos itens ou do grupo sejam superiores aos valores estimados** ou com preços manifestamente inexequíveis.
- 5.2.1. Somente poderá ser considerado excessivo qualquer preço após o encerramento da etapa de lances e, quando formulada contraproposta pelo Pregoeiro, após sua recusa ou no caso de omissão por parte do respectivo proponente.
- 5.3. Considera-se inexequível a proposta que, comprovadamente, for insuficiente para a cobertura dos custos da contratação, apresente preços simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.
- 5.3.1. Quando o licitante apresentar preço final inferior a 30% (trinta por cento) da média dos preços ofertados para o item será obrigatória a realização de diligências para o exame da proposta.
- 5.3.2. O ônus da prova da exequibilidade dos preços cotados incumbe ao autor da proposta, no prazo de três dias úteis contados da notificação.



6. Sessão Pública do Pregão Eletrônico

- 6.1. A sessão pública deste pregão eletrônico, conduzida pelo pregoeiro designado, ocorrerá em data e hora indicadas exclusivamente no sistema eletrônico e obedecerá ao rito estabelecido nos Decretos 10.024/2019 e 8.538/15.
 - 6.1.1. Por força do disposto no art. 19, inciso IV do Decreto 10.024/2019, os licitantes estão obrigados a acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a licitação, responsabilizando-se pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.
- 6.2. Aberta a sessão pública, o pregoeiro verificará as propostas apresentadas e desclassificará aquelas que estejam em desconformidade com os requisitos estabelecidos neste edital.
 - 6.2.1. O pregoeiro abrirá todos os itens e procederá a análise das propostas de cada um deles.
 - 6.2.2. A desclassificação de um único item implicará a desclassificação da proposta global.
 - 6.2.3. A desclassificação de proposta será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento, em tempo real, por todos os participantes.
 - 6.2.4. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará no afastamento da Licitante, desde que seja possível a aferição da sua qualificação e a exata compreensão de sua proposta, durante a realização da Sessão Pública.
- 6.3. O sistema ordenará automaticamente somente as propostas classificadas pelo pregoeiro, as quais participarão da fase de lances.
- 6.4. O pregoeiro dará início à fase competitiva, quando então os licitantes poderão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico.
- 6.5. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos e inferiores aos últimos por eles ofertados e registrados pelo sistema, observado o intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances de R\$ 100,00 (cem reais), que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta, conforme disposto no parágrafo único do art. 31 do Decreto 10.024/2019.
 - 6.5.1. Caso haja dois ou mais lances iguais, prevalecerá aquele que for recebido e registrado primeiro.
- 6.6. Na fase de lances, a disputa será por item e a classificação final será pelo valor global do grupo.
 - 6.6.1. Não se recomenda concentrar o esforço de redução em apenas um dos itens que integram o grupo, pois a incompatibilidade de um deles com o respectivo



valor estimado pode levar à desclassificação da respectiva empresa proponente, nos termos do item 7.5.1.

- 6.7. **MODO DE DISPUTA – ABERTO:** Será adotado para o envio de lances o modo de disputa aberto, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.
- 6.7.1. A etapa de envio de lances durará dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos.
- 6.7.2. A prorrogação automática da etapa de envio de lances será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período, inclusive quando se tratar de lances intermediários.
- 6.7.3. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a etapa de envio de lances será encerrada automaticamente.
- 6.7.4. Encerrada a etapa de envio de lances sem prorrogação automática pelo sistema, o pregoeiro, mediante justificativa, poderá admitir o reinício dessa etapa, em prol da consecução do melhor preço disposto no parágrafo único do art. 7º do Decreto 10.024/2019.
- 6.8. A cada lance ofertado por item, o Sistema atualizará automaticamente o valor global do grupo.
- 6.8.1. A empresa que ofertar o menor valor global para o grupo será classificada em primeiro lugar pelo critério de Julgamento por Preço Global – Lote.
- 6.9. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado que tenha sido apresentado pelos demais licitantes, vedada a identificação do detentor do lance.
- 6.10. No caso de desconexão do pregoeiro durante a etapa de lances, se o sistema eletrônico permanecer acessível aos licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.
- 6.11. **Se estiverem participando do certame microempresas e empresas de pequeno porte, será observada a disciplina estabelecida nos artigos 44 e 45 da Lei Complementar 123/06, regulamentados pelo art. 5º do Decreto 8.538/15.**

7. Julgamento das Propostas e Habilitação

- 7.1. Encerrada a etapa de lances, o pregoeiro irá verificar se os documentos de habilitação foram enviados concomitantemente com a proposta, conforme previsto no item 4.1. Em seguida, irá avaliar a necessidade de efetuar contraproposta ao licitante que tenha apresentado lance mais vantajoso pelo sistema eletrônico, para que seja obtida melhor



proposta, observado o critério de julgamento, sendo inadmissível negociar condições diferentes daquelas previstas no edital.

7.1.1. A negociação será realizada exclusivamente pelo canal de comunicação (chat) existente no sistema e poderá ser acompanhada pelos demais licitantes.

7.1.2. O pregoeiro solicitará ao licitante melhor classificado que, no prazo de vinte e quatro horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada da declaração de nepotismo de que trata o item 4.9, e, se for o caso, dos documentos complementares necessários à confirmação daqueles exigidos neste edital e já apresentados.

7.1.3. A proposta deverá conter a comprovação “ponto-a-ponto” para todos os itens técnicos contidos no Anexo I do Termo de Referência.

7.1.3.1. Para essa finalidade serão aceitos documentos de comprovação de ordem técnica (*datasheets*, *spec sheets*, manuais técnicos e semelhantes), na língua inglesa.

7.1.3.2. Serão aceitas comprovações, por meio de declaração do fabricante ou da licitante, para 10% das características de cada item. As declarações do fabricante ou da licitante devem ser emitidas pelos respectivos representantes legais, assinados digitalmente ou com firma reconhecida em cartório.

7.1.3.2.1. Entre os 10% aceitos para declarações do fabricante, não serão aceitas declarações para comprovação dos seguintes itens:

7.1.3.2.1.1. Quantidade total de *snapshots* que o equipamento suporta;

7.1.3.2.1.2. Aferimento do desempenho;

7.1.3.2.1.3. Funcionalidades de proteção contra ransomware;

7.1.3.2.1.4. Simetria no *front-end*.

7.1.4. **A proposta também deverá conter a composição dos valores da solução, composto de, no mínimo: custo do hardware (discos, controladora, PDU etc.), custo dos softwares, custos da garantia e serviços, caso existam.**

7.1.5. No caso de dúvidas técnicas quanto aos equipamentos ofertados nas propostas, poderá ser realizada diligência para dirimir as eventuais dúvidas através da demonstração de funcionalidades em equipamentos reais iguais aos ofertados. Esses equipamentos poderão ser do ambiente de laboratório da licitante ou do fabricante ou de algum cliente que permita a visita e análise do equipamento.



- 7.1.5.1. O equipamento para diligência, caso necessário, deverá ser disponibilizado para testes em até 3 (três) dias úteis, sob pena de desclassificação da licitante.
- 7.2. Serão recusadas propostas com o quantitativo inferior ao total previsto para registro.
- 7.3. **Previamente à tentativa de negociação ou à solicitação de envio da proposta ajustada, conforme o caso, o pregoeiro poderá verificar se o licitante está conectado e acompanhando a sessão pública. Será concedido o prazo de 30 (trinta) minutos para que ele se manifeste por meio do chat em resposta ao pregoeiro. Se esgotado o referido prazo, o licitante não se manifestar, terá sua proposta desclassificada, com fundamento no disposto no art. 19, inciso IV do Decreto 10.024/2019, sem prejuízo das sanções pertinentes.**
- 7.4. Examinada(s) a(s) proposta(s) classificada(s) em primeiro lugar, quanto ao objeto e valor, caberá ao pregoeiro decidir motivadamente a respeito da sua aceitabilidade.
- 7.5. **O pregoeiro realizará a aceitação da proposta para o grupo, sendo impossível aceitar parte dos itens.**
- 7.5.1. O preço ofertado final de cada item que integra o grupo não pode ser superior ao valor estimado para a respectiva contratação.
- 7.6. Em seguida, o pregoeiro verificará a habilitação do licitante conforme disposições do edital.
- 7.7. Constatado o atendimento pleno das exigências contidas no edital, o proponente será declarado vencedor.
- 7.8. Será desclassificada a proposta que:
- 7.8.1. não estiver em conformidade com os requisitos estabelecidos neste edital;
- 7.8.2. contenha vício insanável ou ilegalidade;
- 7.8.3. não apresente as especificações técnicas exigidas pelo Termo de Referência;
- 7.8.4. apresente preço final superior ao estimado, ou que apresente preço manifestamente inexequível.
- 7.9. Se a proposta for desclassificada ou se o licitante não atender às exigências habilitadoras, o pregoeiro examinará as propostas subsequentes, na ordem de classificação, até a obtenção de uma que atenda ao edital.
- 7.10. Será desconsiderada qualquer oferta de vantagem não prevista neste edital.
- 7.11. O pregoeiro, em qualquer fase do procedimento, poderá promover diligências julgadas necessárias à análise das propostas e da documentação, e os licitantes deverão atender às solicitações no prazo por ele estipulado, contado do recebimento da notificação.



- 7.12. Se um dos licitantes estiver impedido de participar em licitações ou tiver sido declarado inidôneo para licitar e contratar com a Administração Pública, será afastado do certame sem prejuízo das sanções legais cabíveis.
- 7.13. No julgamento da habilitação e das propostas, o pregoeiro poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas e dos documentos, nem sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado registrado em ata e acessível a todos, e lhes atribuirá validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.
- 7.14. **A(s) empresa(s) vencedora(s) do certame somente deverá(ão) encaminhar proposta(s), declarações ou quaisquer outros documentos se expressamente solicitado pelo pregoeiro, mediante notificação efetuada pelo canal de comunicação (chat), sob pena de serem descartados.**
- 7.15. O sistema eletrônico produzirá automaticamente ata circunstanciada da sessão pública imediatamente após seu encerramento, a qual ficará acessível no Portal de Compras do Governo Federal (www.gov.br/compras/pt-br) e nela serão registradas as ocorrências relevantes.

8. Requisitos de Habilitação dos Licitantes

- 8.1. A habilitação será verificada por meio do SICAF, nos documentos por ele abrangidos, podendo os licitantes deixar de apresentar os documentos de habilitação que já constem do referido Sistema de Cadastramento.
- 8.2. A habilitação, no que tange à **regularidade fiscal**, far-se-á com a verificação de que o licitante está em situação regular perante a Fazenda Nacional, a Seguridade Social e o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço – FGTS.
- 8.3. A **regularidade trabalhista** do licitante deverá ser comprovada mediante certidão negativa, provando a inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei n.º 5.452, de 1º de maio de 1943, a qual será emitida pelo Pregoeiro no sítio do TST durante a sessão pública.
- 8.4. Para comprovação da qualificação **econômico-financeira**, será exigido Índice de Liquidez Corrente (ILC) superior a um. O licitante deverá apresentar Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, em que sejam nomeados os valores do ativo circulante (AC) e do passivo circulante (PC), de modo a extrair-se Índice de Liquidez Corrente (ILC) superior a um, vedada a substituição por balancetes ou balanços provisórios.
 - 8.4.1. As empresas que apresentarem ILC igual ou menor do que um quando de sua habilitação, em vista dos riscos para a administração, deverão comprovar capital social no valor mínimo de dez por cento do valor global da ata



resultante da licitação, admitida a atualização para a data de apresentação da proposta mediante índices oficiais.

- 8.4.2. Após 30 de abril, serão considerados válidos, para fins de habilitação, apenas os balanços patrimoniais do ano anterior, sendo que, se adotada a Escrituração Contábil Digital, as empresas vinculadas ao Sped só estarão obrigadas a apresentar o balanço do ano anterior após o último dia útil do mês de maio.
- 8.4.3. As empresas com menos de um exercício financeiro devem cumprir a exigência deste item mediante apresentação de Balanço de Abertura ou do último Balanço Patrimonial levantado, conforme o caso.
- 8.5. **A qualificação técnica** será comprovada mediante apresentação de, pelo menos, um atestado de capacidade técnica que comprove o fornecimento de equipamentos do tipo *All-Flash NVMe*, com, ao menos, 1000 TiB de armazenamento.
- 8.5.1. O atestado deverá contemplar serviço de suporte técnico de, ao menos, 12 meses já transcorridos.
- 8.5.2. Caso entenda necessário, o pregoeiro, por meio de diligência, poderá solicitar ao licitante o envio de cópia do(s) contrato(s) relativo(s) ao(s) atestado(s) apresentado(s), dentre outros documentos, e demais informações pertinentes.
- 8.6. Disposições gerais sobre habilitação:
- 8.6.1. **Os licitantes que estiverem em situação regular no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF poderão deixar de apresentar os documentos referentes à HABILITAÇÃO JURÍDICA, QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA, REGULARIDADE FISCAL e TRABALHISTA.**
- 8.6.2. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no SICAF serão enviados nos termos do disposto no item 4.1.
- 8.6.3. Na hipótese de necessidade de envio de documentos complementares após o julgamento da proposta, estes deverão ser apresentados em formato digital, via sistema, no **prazo de duas horas** contado da solicitação do Pregoeiro.
- 8.6.3.1. Comprovada a impossibilidade de envio por meio da referida ferramenta, a critério do Pregoeiro, poderá ser utilizada outra forma de envio.
- 8.6.3.2. O prazo para envio poderá ser prorrogado por mais uma hora, a critério do Pregoeiro, desde que solicitado e justificado pelo interessado no chat da sessão pública ou por e-mail antes de expirado o prazo inicial estabelecido.



prazo, sob pena de serem descartadas, **assim como as impugnações que não observarem as mesmas restrições de prazo, forma e conteúdo.**

9.2.1. Caberá ao pregoeiro, auxiliado pelo setor responsável pela elaboração do edital e seus anexos, decidir sobre os pedidos de esclarecimento no prazo de dois dias úteis da data do seu recebimento.

- 9.3. A formulação da proposta, sem impugnação tempestiva ao edital, implica a plena aceitação pelos interessados das condições nela estabelecidas.
- 9.4. Declarado o vencedor, qualquer licitante poderá manifestar sua intenção de recorrer ao final da sessão pública, imediata e motivadamente, em campo próprio do sistema, tendo três dias para apresentar as razões de recurso. Os demais licitantes ficam, desde logo, notificados a apresentar contrarrazões em igual prazo contado do término do prazo do recorrente, assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa dos seus interesses.
- 9.5. O encaminhamento das razões de recurso, bem assim das contrarrazões, deverá ser efetuado somente por meio do sistema eletrônico.
- 9.6. O recurso contra decisão do Pregoeiro não terá efeito suspensivo.
- 9.7. A falta de manifestação imediata e motivada do licitante quanto à intenção de recorrer importará a decadência desse direito e o pregoeiro estará autorizado a adjudicar o objeto ao licitante declarado vencedor.
- 9.8. O acolhimento de recurso importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.
- 9.9. Se não reconsiderar sua decisão, o pregoeiro submeterá o recurso devidamente informado à consideração da autoridade competente que proferirá decisão definitiva antes da homologação do procedimento.
- 9.10. Os autos do processo administrativo eletrônico permanecerão com vista franqueada aos interessados, que deverão solicitá-la pelo e-mail cpl@tst.jus.br.

10. Prazos e Condições para Assinatura da Ata de Registro de Preços e do Contrato

- 10.1. Após a homologação do resultado desta licitação, o TST convocará a empresa adjudicatária para assinar a Ata de Registro de Preços - ARP.
- 10.2. Após a assinatura da Ata de Registro de Preços, havendo necessidade de adquirir o objeto, a empresa cujo preço foi registrado será convocada para a assinatura do contrato e retirada da respectiva nota de empenho, quando será exigida a comprovação das condições de habilitação consignadas no edital e, no caso das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte optantes pelo Simples Nacional, deverá ser entregue declaração de que é regularmente inscrita neste sistema



tributário, conforme inciso XI do art. 4º e modelo constante no anexo IV da Instrução Normativa RFB n.º 1.234, de 11 de janeiro de 2012.

- 10.2.1. Para fins de assinatura eletrônica do contrato/ata de registro de preço, a empresa adjudicatária deverá cadastrar representante ou procurador no Sistema Eletrônico de Informações do TST, no prazo de 2 dias úteis, contados da adjudicação.
- 10.2.2. O cadastro deverá ser realizado pelo link https://sei.tst.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=usuario_externo_avisar_cadastro&id_orgao_acesso_externo=0.
- 10.2.3. Será permitido o cadastramento de até 5 representantes ou procuradores.
- 10.2.4. Realizado o cadastro do representante ou procurador, a ata de registro de preços/instrumento contratual deverá ser assinado no prazo de 2 dias úteis, contados da liberação para assinatura externa.
- 10.2.5. O descumprimento injustificado dos prazos assinalados sujeitará à adjudicatária ou contratada às sanções previstas no item 20.3 deste edital e ainda à perda do direito à contratação.
- 10.2.6. O prazo tem início na data de envio do contrato, excluindo-se da contagem o dia do envio e incluindo-se o do vencimento.
- 10.2.7. As notificações ou convocações enviadas ao e-mail da licitante constante da proposta de preço ou de qualquer outro documento enviado na sessão pública do pregão eletrônico serão reputadas entregues, independente de confirmação de recebimento.
- 10.2.8. Aplicam-se às regras desse item nos casos de convocação para assinatura de aditamentos, termo de rescisão ou qualquer outro instrumento derivado da contratação.
- 10.3. Não serão admitidos recursos, protestos, representações, ressalvas ou outra forma de discordância ou inconformismo a quaisquer tópicos do contrato que guardem absoluta conformidade com sua minuta, em expressão e substância.
- 10.4. Para segurança da Administração quanto ao cumprimento das obrigações contratuais, a adjudicatária deverá optar, no montante de 5% do valor total do contrato, por uma das seguintes modalidades de garantia:
 - 10.4.1. Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, devendo estes ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda;
 - 10.4.2. seguro garantia;



- 10.4.3. fiança bancária.
- 10.5. A Contratada deverá providenciar a garantia de execução contratual impreterivelmente em dez dias úteis contados da assinatura do contrato, prorrogáveis por igual período a critério do Contratante desde que solicitado dentro do prazo inicial, sob pena de ser-lhe imputada multa, conforme item 20.3.
- 10.6. Caso o valor adjudicado ou contratado seja inferior a R\$ 176.000,00 (cento e setenta e seis mil reais), a Contratada será dispensada da apresentação da garantia.
- 10.7. A vigência da garantia deverá abranger todo o período de execução do contrato, estando sua liberação condicionada ao recebimento definitivo do objeto.
- 10.7.1. É de inteira responsabilidade da Contratada a renovação da garantia prestada, quando couber.
- 10.8. Se a despesa decorrente de eventual termo aditivo ou apostilamento for igual ou inferior a R\$ 176.000,00 (cento e setenta e seis mil reais), a devida atualização da garantia será exigida no ato de prorrogação da vigência do contrato.
- 10.9. Se da prorrogação parcial o valor resultante do contrato for inferior a R\$ 176.000,00 (cento e setenta e seis mil reais), a Contratada será dispensada da apresentação da garantia.
- 10.10. Não será aceita apólice de seguro que contenha cláusula que exclua de cobertura prejuízos e demais penalidades causados ou relacionados a atos ou fatos violadores de normas de anticorrupção que tenham sido provocados exclusivamente pelo tomador ou seu representante, sem o concurso do segurado ou seu representante.
- 10.11. Ao assinar a Ata de Registro de Preços, e eventualmente o contrato, a empresa adjudicatária obriga-se a entregar os equipamentos e prestar os serviços necessários, conforme especificações e condições contidas neste edital e na proposta apresentada, prevalecendo, no caso de divergência, as especificações e condições do edital.
- 10.12. Quando o proponente vencedor não assinar a ARP no prazo e condições estabelecidos, é facultado ao TST convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado.
- 10.13. Os pedidos de fornecimento obedecerão à conveniência e às necessidades do TST, o qual não está obrigado a firmar as contratações advindas do registro de preços, e fica facultada a realização de licitação específica para a aquisição pretendida e assegurada ao beneficiário do registro à preferência de fornecimento em igualdade de condições.
- 10.14. Não serão permitidas adesões à ata de registro de preços. A referida Ata só poderá ser utilizada pelos órgãos ou entidades da Administração Pública Federal que tenham participado do registro de preços.



13.1.1. **Provisória**, conforme abaixo:

13.1.1.1. Para os itens **1, 2, 3, 5, 6, 7, 9, 10 e 11**: mediante o registro de recebimento no Portal do SIGEO - JT, após o recebimento da nota fiscal pela Fiscalização, para efeito de posterior verificação de sua conformidade;

13.1.1.2. Para os itens **4, 8 e 12**: na aprovação do plano de treinamento.

13.1.2. **Definitiva**, conforme abaixo:

13.1.2.1. Para os itens **1, 5 e 9**: mediante recibo, em até sete dias corridos após o recebimento provisório e a verificação da perfeita execução das obrigações contratuais, ocasião em que se fará constar o atesto da nota fiscal.

13.1.2.2. Para os itens **2, 6, e 10**: caso sejam entregues juntamente com os equipamentos constantes dos itens 1, 5 e 9, em até em até 7 (sete) dias corridos após o recebimento provisório mediante Termo de Recebimento Definitivo, ocasião em que se fará constar o atesto da nota fiscal. Caso sejam entregues em momento distinto dos itens 1, 5 e 9, em até em até 7 (sete) dias corridos após a completa instalação no equipamento previamente existente no Contratante (itens 1, 5 e 9). A instalação deverá ocorrer em até 15 (quinze) dias corridos após o recebimento provisório.

13.1.2.3. Para os itens **3, 7 e 11**: em até 7 (sete) dias corridos após a instalação do equipamento em sua total capacidade de funcionamento mediante Termo de Recebimento Definitivo, ocasião em que se fará constar o atesto da nota fiscal. A instalação deverá ocorrer em até 15 (quinze) dias corridos após o recebimento provisório.

13.1.2.4. Para os itens **4, 8 e 12**: em até 7 (sete) dias corridos após a aprovação do treinamento mediante Termo de Recebimento Definitivo, ocasião em que se fará constar o atesto da nota fiscal.

13.1.3. O prazo para o recebimento definitivo só começa a contar com o recebimento do documento fiscal no SIGEO e da documentação complementar exigida no contrato, o que acontecer por último.

13.2. Os equipamentos entregues e os serviços prestados em desconformidade com o especificado no instrumento convocatório ou o indicado na proposta serão rejeitados parcial ou totalmente, conforme o caso, e a Contratada será notificada e obrigada a substituí-los ou refazê-los, conforme o caso, a suas expensas, no prazo contratual estabelecido, sob pena de incorrer em atraso quanto ao prazo de execução.



- 14.2. A Contratada deverá entregar todos os equipamentos ou prestar todos os serviços solicitados por meio da nota de empenho/ordem de serviço, não havendo pagamento em caso de entrega parcial até que ocorra o adimplemento total da obrigação.
- 14.3. A retenção dos tributos não será efetuada caso a Contratada apresente, no ato de assinatura do contrato ou entrega da nota de empenho, declaração de que é regularmente inscrita no Regime Especial Unificado de Arrecadação de Tributos e Contribuições devidos pelas Microempresas e Empresas de Pequeno Porte - Simples Nacional, conforme exigido no inciso XI do art. 4º e modelo constante no anexo IV da Instrução Normativa RFB n.º 1.234, de 11 de janeiro de 2012.
- 14.4. O Contratante pagará à Contratada a atualização monetária sobre o valor devido entre a data do adimplemento das obrigações contratuais e a do efetivo pagamento, excluídos os períodos de carência para recebimento definitivo e liquidação das despesas, previstos neste edital, e utilizará o índice publicado pela Fundação Getúlio Vargas que represente o menor valor acumulado no período, desde que a Contratada não tenha sido responsável, no todo ou em parte, pelo atraso no pagamento.

15. Reajustamento dos Preços

- 15.1. Os valores constantes da Ata de Registro de Preços admitem revisão na forma disciplinada no Decreto 7.892/2013.
- 15.2. Os preços poderão ser reajustados, respeitada a periodicidade mínima de um ano a contar da data da proposta ou do orçamento a que ela se refere ou da data do último reajuste, limitada à variação do Índice de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA, ou de outro índice que passe a substituí-lo, com base na seguinte fórmula:

$$R = \frac{I-I_0}{I_0} \times P, \text{ onde:}$$

a) para o primeiro reajuste:

R = reajuste procurado;

I = índice relativo ao mês de reajuste;

I₀ = índice relativo ao mês de apresentação da proposta;

P = preço atual dos serviços.

b) para os reajustes subsequentes:

R = reajuste procurado;

I = índice relativo ao mês do novo reajuste;

I₀ = índice relativo ao mês do último reajuste efetuado;

P = preço do serviço atualizado até o último reajuste efetuado.

- 15.3. Sob nenhuma hipótese ou alegação será concedido reajuste retroativo à data em que a Contratada legalmente faria jus se ela não fizer o respectivo pedido de reajuste dentro da vigência do contrato.



- 16.4. Efetuar o cadastro no Portal do SIGEO - JT para apresentação dos Documentos Fiscais (Notas Fiscais) com vistas à liquidação e pagamento das faturas.
 - 16.4.1. Por meio do link <https://sigeo.jt.jus.br/ajuda>, a contratada terá acesso ao link do SIGEO – JT e a um guia detalhado das funcionalidades do sistema.
- 16.5. Fornecer, por ocasião da entrega do objeto, a documentação de suporte técnico e manutenção em garantia, contendo as informações necessárias para abertura dos chamados por telefone e por correio eletrônico (códigos de acesso, números de telefone, endereços de correio eletrônico, códigos de identificação do cliente, etc.).
 - 16.5.1. Os requisitos que tratam das garantias on-site estão detalhados no item 1.8 (Requisitos de Manutenção) do Anexo I do Termo de Referência.
- 16.6. Atender prontamente às solicitações da fiscalização do contrato, inerentes ao objeto, sem ônus adicional para o órgão Contratante.
- 16.7. Cumprir todos os requisitos descritos no contrato, responsabilizando-se pelas despesas de deslocamento de técnicos, diárias, hospedagem e demais gastos relacionados com a equipe técnica, sem qualquer custo adicional para o Contratante.
- 16.8. Respeitar o sistema de segurança do Contratante e fornecer todas as informações solicitadas por ele, relativas ao cumprimento do objeto.
- 16.9. Acatar as exigências dos poderes públicos e pagar, às suas expensas, as multas que lhe sejam impostas pelas autoridades.
- 16.10. Guardar inteiro sigilo dos serviços contratados e dos dados processados, bem como de toda e qualquer documentação gerada, reconhecendo serem esses de propriedade e uso exclusivo do Contratante, sendo vedada, à Contratada, sua cessão, locação ou venda a terceiros.
- 16.11. Utilizar padrões definidos em conjunto com o Tribunal (nomenclaturas, metodologias, etc.).
- 16.12. Comunicar ao Contratante, no prazo máximo de dez dias úteis, eventuais mudanças de endereço, telefone e e-mail, juntando a documentação necessária a sua comprovação.
- 16.13. Manter, durante toda a validade da Ata de Registro de Preços, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas.
- 16.14. Responder pelas despesas relativas a encargos trabalhistas, de seguro de acidentes, impostos, contribuições previdenciárias e quaisquer outras que forem devidas e referentes aos serviços executados por seus empregados, os quais não têm nenhum vínculo empregatício com o TST.
- 16.15. Responder, integralmente, por perdas e danos que vier a causar diretamente ao TST ou a terceiros em razão de ação ou omissão, dolosa ou culposa, sua ou dos seus



prepostos, independentemente de outras cominações contratuais ou legais a que estiver sujeita.

16.16. **Observar as demais obrigações constantes do Anexo I do Termo de Referência.**

16.17. A Contratada não será responsável:

16.17.1. Por qualquer perda ou dano resultante de caso fortuito ou força maior;

16.17.2. Por quaisquer obrigações, responsabilidades, trabalhos ou serviços não previstos neste edital.

16.18. O TST não aceitará, sob nenhum pretexto, a transferência de responsabilidade da Contratada para terceiros, sejam fabricantes, representantes ou quaisquer outros.

17. Obrigações do TST

17.1. O TST, após a assinatura de cada contrato, compromete-se a:

17.1.1. Proporcionar todas as facilidades indispensáveis à boa execução das obrigações contratuais, inclusive permitir o acesso dos funcionários da Contratada às dependências do TST, relacionadas à execução do objeto deste edital;

17.1.2. Promover os pagamentos nas condições e dentro do prazo estipulado; e

17.1.3. Fornecer atestados de capacidade técnica, desde que atendidas às obrigações contratuais.

17.1.3.1. As solicitações de atestado de capacidade técnica devem ser feitas à Secretaria de Administração do Tribunal Superior do Trabalho, por meio de requerimento formal, no qual devem constar a razão social da contratada, o número da inscrição no CNPJ, o objeto contratado e o número do Contrato e/ou da Nota de Empenho.

17.1.3.2. O requerimento deve ser enviado por meio do SEI - Sistema Eletrônico de Informações do TST - Módulo de Peticionamento Eletrônico, mediante a realização de cadastro do interessado, disponível no seguinte endereço eletrônico: https://sei.tst.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=usuario_externo_logar&id_orgao_acesso_externo=0.

17.1.3.3. Em caso de dúvidas, entrar em contato com a CCP – Coordenadoria de Cadastramento Processual, por meio do endereço eletrônico: ccp@tst.jus.br.

18. Alterações na Ata de Registro de Preços

18.1. A Ata de Registro de Preços poderá sofrer alterações, obedecidas às disposições contidas nos artigos 17 e 18 do Decreto n.º 7.892/2013.



- 202.1. Nessa hipótese, o atraso injustificado por período superior a 30 (trinta) dias caracterizará o descumprimento total da obrigação, punível com a sanção prevista no item 20.1 deste edital, como também a inexecução total contratual.
- 20.3. No caso de atraso no cumprimento do prazo de assinatura da ata de registro de preços ou do contrato, bem como de apresentação da garantia de execução contratual, assinalados nos itens 10.2.5 e 10.5 deste edital, será aplicada multa de 0,5% (cinco décimos por cento) ao dia sobre o valor total contratado, até o limite de 15% (quinze por cento).
- 20.4. Caso a conclusão do atendimento técnico em garantia ultrapasse o prazo descrito neste edital, será aplicada multa de 0,5% (cinco décimos por cento) do valor do objeto faturado na nota fiscal, por hora de atraso, para cada objeto em que houver atraso, até o limite de 15% (quinze por cento) do valor do contrato.
- 20.5. Poderão ser aplicadas subsidiariamente as sanções de advertência, suspensão e declaração de inidoneidade previstas nos artigos 86 e 87 da Lei n.º 8.666/93, concomitantemente à sanção de multa.
- 20.6. Sanções pecuniárias aplicáveis à Contratada poderão ser substituídas pela penalidade de advertência, tendo em vista as circunstâncias da execução contratual, garantida a prévia defesa, na forma da lei.
- 20.7. As multas porventura aplicadas serão descontadas dos pagamentos devidos pelo TST, da garantia de execução contratual ou cobradas diretamente da empresa, amigável ou judicialmente, e poderão ser aplicadas cumulativamente com as demais sanções previstas neste tópico.
- 20.8. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF e sua aplicação será precedida da concessão da oportunidade de ampla defesa para o adjudicatário, na forma da lei.
- 20.9. Os prazos de adimplemento das obrigações contratadas admitem prorrogação nos casos e condições especificados no § 1º do art. 57 da Lei 8.666/93, em caráter excepcional, sem efeito suspensivo, devendo a solicitação ser encaminhada por escrito, com antecedência mínima de 1 (um) dia do seu vencimento, anexando-se documento comprobatório do alegado pela Contratada.
- 20.9.1. Eventual pedido de prorrogação para os materiais adquiridos pelo TST deverá ser encaminhado para o seguinte endereço: Seção de Gestão de Contratos, Tribunal Superior do Trabalho, SAFS, quadra 08, conjunto A, bloco A, térreo, sala T-18, Brasília-DF, CEP 70.070-943, fones: (061) 3043-4096 e-mail: sgcon@tst.jus.br.



respectivos cargos e funções, assim como às licitações iniciadas até 6 (seis) meses após a desincompatibilização.

- 22.5. É de responsabilidade do Proponente o conhecimento das características dos equipamentos relacionados no objeto desta licitação.
- 22.6. Em caso de discrepância entre o Edital, seus anexos e os dados incluídos no sistema Comprasnet, prevalecerá a redação do instrumento convocatório.
- 22.7. **FORMAÇÃO DE CADASTRO RESERVA** - Em atendimento ao disposto no Decreto n.º 7.892/13, por ocasião da homologação do pregão no Sistema Comprasnet, havendo fornecedores com proposta(s) NÃO RECUSADA(S), estes serão convocados, a partir de e-mail enviado pelo Sistema, para aderirem ao Cadastro de Reserva pelo preço do licitante vencedor.
- 22.7.1. O registro da intenção de participar do cadastro será feito em funcionalidade disponibilizada pelo Sistema;
- 22.7.2. A data/hora final para o cadastro de reserva não será inferior a 24 horas, contadas da convocação;
- 22.7.3. O cadastro de reserva envolverá somente itens com propostas adjudicadas;
- 22.7.4. Findo o prazo para manifestação dos interessados, será gerada a correspondente Ata pelo Sistema;
- 22.7.5. **As sanções previstas no *caput* da cláusula vinte também se aplicam aos integrantes do cadastro de reserva que, convocados, não honrarem o compromisso assumido sem justificativa ou com justificativa recusada pela administração pública.**
- 22.8. Quaisquer outros elementos necessários ao perfeito entendimento deste edital poderão ser obtidos na Coordenadoria de Licitações e Contratos, exclusivamente pelo endereço eletrônico cpl@tst.jus.br.
- 22.9. Esta licitação poderá ser acompanhada pelos portais www.tst.jus.br e www.gov.br/compras/pt-br, onde são divulgados os prazos, consultas e demais informações do certame.



Art. 3º É vedada a manutenção, aditamento ou prorrogação de contrato de prestação de serviços com empresa que venha a contratar empregados que sejam cônjuges, companheiros ou parentes em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, inclusive, de ocupantes de cargos de direção e de assessoramento, de membros ou juízes vinculados ao respectivo Tribunal contratante, devendo tal condição constar expressamente dos editais de licitação. (Redação dada pela Resolução nº 9, de 06.12.05)

Art. 4º O nomeado ou designado, antes da posse, declarará por escrito não ter relação familiar ou de parentesco que importe prática vedada na forma do artigo 2º.

Art. 5º Os Presidentes dos Tribunais, dentro do prazo de noventa dias, contado da publicação deste ato, promoverão a exoneração dos atuais ocupantes de cargos de provimento em comissão e de funções gratificadas, nas situações previstas no art. 2º, comunicando a este Conselho.

Parágrafo único Os atos de exoneração produzirão efeitos a contar de suas respectivas publicações.

Art. 6º O Conselho Nacional de Justiça, em cento e oitenta dias, com base nas informações colhidas pela Comissão de Estatística, analisará a relação entre cargos de provimento efetivo e cargos de provimento em comissão, em todos os Tribunais, visando à elaboração de políticas que privilegiem mecanismos de acesso ao serviço público baseados em processos objetivos de aferição de mérito.

Art. 7º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Relação familiar		
I - Cônjuge ou companheiro.		
II - Relação de parentesco até o 3º grau, inclusive.		
II.1 - Parentesco natural e civil.		
Linha reta	Ascendente	a) pais - 1º grau b) avós - 2º grau c) bisavós - 3º grau
	Descendente	a) filhos - 1º grau b) netos - 2º grau c) bisnetos - 3º grau
Linha colateral		a) irmãos - 2º grau b) tios e sobrinhos – 3º grau
II.2 - Parentesco por afinidade		
Linha reta	Ascendente	a) sogros (pais do cônjuge ou companheiro) - 1º grau b) padrasto ou madrasta - 1º grau c) padrasto ou madrasta do cônjuge ou companheiro - 1º grau d) avós do cônjuge ou companheiro - 2º grau e) bisavós do cônjuge ou companheiro - 3º grau
	Descendente	a) genro ou nora (cônjuge ou companheiro dos filhos) - 1º grau b) enteados (filhos do cônjuge ou companheiro) - 1º grau c) filhos dos enteados (netos do cônjuge ou companheiro) - 2º grau d) netos dos enteados (bisnetos do cônjuge ou companheiro) - 3º grau
Linha colateral		a) cunhados - 2º grau b) tios e sobrinhos do cônjuge ou companheiro - 3º grau



ANEXO II

DECLARAÇÃO

Identificação da Empresa:

Razão Social:
CNPJ:
Endereço:
Telefone:

Declaro, para fins de participação no Pregão Eletrônico n.º 100/2023, não haver no quadro societário da empresa identificada acima cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade até o terceiro grau, inclusive, dos magistrados ocupantes de cargos de direção ou no exercício de funções administrativas, assim como de servidores ocupantes de cargos de direção, chefia e assessoramento vinculados direta ou indiretamente às unidades do Tribunal Superior do Trabalho situadas na linha hierárquica da área encarregada da licitação.

A presente Declaração abrange um período de seis meses anteriores a esta data.

Local e data

Representante da empresa



ANEXO III DECLARAÇÃO

Identificação da Empresa:

Razão Social:
CNPJ:
Endereço:
Telefone:

Na condição de sócio(s) da empresa identificada acima, para fins de contratação decorrente do Pregão Eletrônico n.º 100/2023, declaro(amos) não incorrer na vedação do inciso VI do art. 2º da Resolução CNJ 7/2005, acrescentado pela Resolução CNJ 229/2016.

A presente Declaração abrange um período de seis meses anteriores a esta data.

Local e data

Sócio 1

Sócio 2

Sócio 3



ANEXO IV

QUANTITATIVO REGISTRADO POR ÓRGÃO

Órgão	Item											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
TST	0	0	0	0	2	0	2	3	0	0	0	0
TRT1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	14	2	1
TRT3	0	0	0	0	0	0	0	0	2	14	2	1
TRT5	0	0	0	0	2	2	2	1	0	0	0	0
TRT6	0	0	0	0	2	2	2	1	0	0	0	0
TRT9	2	6	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0
TRT10	0	0	0	0	0	0	0	0	4	24	4	1
TRT11	0	0	0	0	0	0	0	0	2	14	2	1
TRT12	0	0	0	0	0	0	0	0	4	12	4	1
TRT13	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	2	1
TRT14	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	2	1
TRT15	0	0	0	0	2	2	2	2	0	0	0	0
TRT16	0	0	0	0	0	0	0	0	2	6	2	1
TRT17	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2
TRT18	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0
TRT19	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	3	1
TRT20	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	1
TRT21	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	1
TRT22	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	1
TRT23	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	2	1
TRT24	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	2	1
Total	2	6	2	1	9	7	9	8	33	110	34	16

UASG's dos órgãos participantes: TRT 1ª (UASG: 80009), TRT 3ª (UASG: 80008), TRT 5ª (UASG: 80007), TRT 6ª (UASG: 80006), TRT 9ª (UASG: 80012), TRT 10ª (UASG: 80016), TRT 11ª (UASG: 80002), TRT 12ª (UASG: 80013), TRT 13ª (UASG: 80005), TRT 14ª (UASG: 80015), TRT 15ª (UASG: 80011), TRT 16ª (UASG: 80018), TRT 17ª (UASG: 80019), TRT 18ª (UASG: 80020), TRT 19ª (UASG: 80022), TRT 20ª (UASG: 80023), TRT 21ª (UASG: 80021), TRT 22ª (UASG: 80024), TRT 23ª (UASG: 80025), TRT 24ª (UASG: 80026).



ANEXO V

ENDEREÇOS PARA A ENTREGA DOS EQUIPAMENTOS

TRIBUNAL	UF	ENDEREÇO DA SEDE REGIONAL	CONTATO
TST	DF	Entrega poderá ser na Sede do TST ou no seu sítio de contingência localizado no TCU, nos endereços: TST - SAFS - Quadra 8, Lote 1, Subsolo, Seção de Controle de Patrimonial – SCPAT, Brasília/DF, CEP 70070-600; TCU - SAFS Quadra 04, Lote 01, Anexo II, Subsolo, Sala S13, Brasília - DF. CEP 70.042-900.	Leonardo Lobo Pulcineli Telefone: (61) 3043-3035 leonardo.pulcineli@tst.jus.br
TRT 1ª Região	RJ	Av. Presidente Antônio Carlos, 251 - Subsolo - Castelo Rio de Janeiro-RJ, CEP 20020-010	Ismael Jardim de Almeida Tel: (21) 2380-7399 / 7353 ismael.jardim@trt1.jus.br
TRT 3ª Região	MG	Av. Getúlio Vargas, 225 – Bairro Funcionários – Belo Horizonte – MG, CEP 30112-900	
TRT 5ª Região	BA	Rua do Cabral, 161, Edf. Presidente Médici, Nazaré, Salvador- BA, CEP 40055-010	Marcos Souza Valle Telefones: (71) 3319-7296 / 7876 marcos.valle@trt5.jus.br
TRT 6ª Região	PE	Av. Cais do Apolo, 739 Recife-PE, CEP 50030-902	
TRT 9ª Região	PR	Alameda Dr. Carlos de Carvalho, 528, Centro - Curitiba-PR - CEP 80430-180 e/ou Av. Vicente Machado, 400 - Anexo - Sobreloja - Centro - Curitiba - PR - CEP 80420-010	Hugo Signoretti Netto/Carlos Bruno Fischer Telefone (41) 3310-7100 Ramal 6676
TRT 10ª Região	DF	SAS Quadra 1, Bloco "D" Praça dos Tribunais Superiores - Brasília-DF - CEP 70097-900	
TRT 11ª Região	AM	Rua Visconde de Porto Alegre, 1265. Bairro: Praça 14 de Janeiro- Manaus-AM - CEP 69020-130	Evandro Souza (92) 3621-7474 (92) 3621-7480
TRT 12ª Região	SC	Rua Esteves Júnior, 395 - Centro - Florianópolis-SC - CEP 88015-905	
TRT 13ª Região	PB	Av. Corálio Soares de Oliveira, S/N, Centro - João Pessoa-PB - (próx Praça da Independência) - CEP 58013-260	Ewerton Leandro da Costa Araújo Telefone: (83) 3533-6174
TRT 14ª Região	RO	Sede: Rua Almirante Barroso, 600 - Mocambo - Porto Velho/RO - CEP 76801-901 Site backup TJ/RO: Rua José Camacho, 585 - Olaria - Porto Velho/RO - CEP 76801-330	Rômulo Valente Ferreira Telefone: (69) 98122-9698
TRT 15ª Região	SP	Rua Dr. Quirino, 1080 - 1º andar - Centro - Campinas - SP - CEP 13015-081	Júlio César Zanetti (19) 3231-9500 - R. 2805 sif.cartic@trt15.jus.br
TRT 16ª Região	MA	Avenida Senador Vitorino Freire, Nº 2001, Areinha, São Luís - MA - CEP 65030-015	Rodrigo Silveira Alexandre Telefone: (98) 2109-9602 rodrigo.alexandre@trt16.jus.br



			sic@trt16.jus.br
TRT 17ª Região	ES	Avenida Nossa Senhora dos Navegantes, nº 1245, Enseada do Suá, Vitória - ES, CEP: 29.050-335	Fabbiano Fiorin Ferrari Telefone: (27) 3185-2032 coinf@trt17.jus.br
TRT 18ª Região	GO	Rua T-29, esquina com T-51, n.1403, Lotes 7 a 22, Quadra T 22, Setor Bueno - Goiânia- GO - CEP 74215-901	Aluísio Aires Aguiar Telefone:(62)3222-5083 aluísio.aguiar@trt18.jus.br tecnologia.datacenter@trt18.jus.br
TRT 19ª Região	AL	Avenida da Paz, 2076 - Centro - Maceió - AL - CEP 57020-440	Hermes Gustavo de Aquino Telefone: (82) 2121-8110 hermes.aquino@trt19.jus.br setic.infra.basica@trt19.jus.br
TRT 20ª Região	SE	Av. Carlos Rodrigues da Cruz, s/nº - Capucho - Centro Administrativo Gov. Augusto Franco - Aracaju - SE - CEP 49080-190	Marcos Xavier de Almeida Barretto Tel. (79)2105-8592 dinfra@trt20.jus.br marcos.barretto@trt20.jus.br
TRT 21ª Região	RN	Av. Capitão-Mor Gouveia, 3104 - Lagoa Nova -Natal - RN - CEP 59063-900	Daniel Carvalho Sodrê Duarte. Tel. (84) 4006-3060 danielduarte@trt21.jus.br dinf@trt21.jus.br
TRT 22ª Região	PI	Rua 24 de Janeiro, 181/ Norte – Teresina - PI - CEP 64000-921	
TRT 23ª Região	MT	Av. Historiador Rubens de Mendonça, 3355 - Centro Político e Administrativo - Cuiabá - MT - CEP 78049-935	Francisco Thomazini Netto Tel. (65) 3648-4222 / 4215 francisconetto@trt23.jus.br redes@trt23.jus.br
TRT 24ª Região	MS	Rua Del. Carlos Roberto Bastos de Oliveira, 208 - Jd. Veraneio – Campo Grande - MS - CEP 79031-908	Alessander Monteiro Silva Tel. (67) 3316-1730 / 98118-3003 asilva@trt24.jus.br



ATA DE REGISTRO DE PREÇOS PE – 100/2023

(Processo 6002475/2023-00)

Órgão Gerenciador: TRIBUNAL SUPERIOR DO TRABALHO

UASG: 080001

CNPJ n.º 00.509.968/0001-48.

Endereço: Setor de Administração Federal Sul, quadra 8, conjunto A, Brasília, DF, CEP 70.070-943. Telefones: (061) 3043 4049

Órgãos Participantes: TRT 1ª (UASG: 80009), TRT 3ª (UASG: 80008), TRT 5ª (UASG: 80007), TRT 6ª (UASG: 80006), TRT 9ª (UASG: 80012), TRT 10ª (UASG: 80016), TRT 11ª (UASG: 80002), TRT 12ª (UASG: 80013), TRT 13ª (UASG: 80005), TRT 14ª (UASG: 80015), TRT 15ª (UASG: 80011), TRT 16ª (UASG: 80018), TRT 17ª (UASG: 80019), TRT 18ª (UASG: 80020), TRT 19ª (UASG: 80022), TRT 20ª (UASG: 80023), TRT 21ª (UASG: 80021), TRT 22ª (UASG: 80024), TRT 23ª (UASG: 80025), TRT 24ª (UASG: 80026).

O Tribunal Superior do Trabalho, neste ato representado pelo Secretário de Administração, **DIRLEY SÉRGIO DE MELO**, e pelo Coordenador de Licitações e Contratos, **MARCOS FRANÇA SOARES**, em face do resultado do Pregão Eletrônico n.º 100/2023, cujo objeto é o registro de preços para aquisição de equipamento de dados em bloco *All-Flash*, registra os preços ofertados pela adjudicatária, conforme condições abaixo discriminadas, nos termos da Lei n.º 10.520, de 17 de julho de 2002, e dos Decretos n.º 10.024/2019, de 20 de setembro de 2019, e n.º 7.892, de 23 de janeiro de 2013.

Fornecedor					
CNPJ					
Representante Legal					
Endereço					
Telefone e e-mail					
Item	Especificação	Unidade	Quantidade total registrada	Pedido mínimo	Preço unitário
1	Storage all-flash full-nvme com 60 meses de garantia - Tipo 1	Unidade	2	1	
2	Módulo de expansão de 450 TiB para storage Tipo 1	Unidade	6	1	
3	Serviço de instalação para storage tipo 1	Serviço	2	1	
4	Serviço de treinamento para storage tipo 1	Turmas	1	1	
5	Storage all-flash full-nvme com 60 meses de garantia - Tipo 2	Unidade	9	1	
6	Módulo de expansão de 450 TiB para storage Tipo 2	Unidade	7	1	
7	Serviço de instalação para storage tipo 2	Serviço	9	1	
8	Serviço de treinamento para storage tipo 2	Turmas	8	1	



9	Storage all-flash full-nvme com 60 meses de garantia - Tipo 3	Unidade	33	1	
10	Módulo de expansão de 100 TiB para storage Tipo 3	Unidade	110	1	
11	Serviço de instalação para storage tipo 3	Serviço	34	1	
12	Serviço de treinamento para storage tipo 3	Turmas	16	1	

O prazo de validade da Ata de Registro de Preços é de 12 (doze) meses, a contar da data da última assinatura.

As especificações técnicas constantes do processo administrativo 6002475/2023-00, bem assim os termos da proposta, integram esta Ata de Registro de Preços, independentemente de transcrição.

Documento assinado digitalmente pelos representantes das partes.

QUANTITATIVO REGISTRADO POR ÓRGÃO

Órgão	Item											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
TST	0	0	0	0	2	0	2	3	0	0	0	0
TRT1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	14	2	1
TRT3	0	0	0	0	0	0	0	0	2	14	2	1
TRT5	0	0	0	0	2	2	2	1	0	0	0	0
TRT6	0	0	0	0	2	2	2	1	0	0	0	0
TRT9	2	6	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0
TRT10	0	0	0	0	0	0	0	0	4	24	4	1
TRT11	0	0	0	0	0	0	0	0	2	14	2	1
TRT12	0	0	0	0	0	0	0	0	4	12	4	1
TRT13	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	2	1
TRT14	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	2	1
TRT15	0	0	0	0	2	2	2	2	0	0	0	0
TRT16	0	0	0	0	0	0	0	0	2	6	2	1
TRT17	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2
TRT18	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0
TRT19	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	3	1
TRT20	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	1
TRT21	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	1
TRT22	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	1
TRT23	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	2	1
TRT24	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	2	1
Total	2	6	2	1	9	7	9	8	33	110	34	16

1. Definição do Objeto

- 1.1. Aquisição de equipamento de armazenamento de dados em bloco All-Flash, incluindo garantia de 60 (sessenta) meses, serviço de suporte técnico do fabricante e transferência de conhecimento.

Grupo	Item	Especificação	Unidade	Quantidade a Registrar	Pedido Mínimo
1	01	Storage all-flash full-nvme com 60 meses de garantia - Tipo 1	Un.	2	1
	Código CATMAT/CATSER:				
	02	Módulo de expansão de 450 TiB para storage Tipo 1	Un.	6	1
	Código CATMAT/CATSER:				
	03	Serviço de instalação para storage tipo 1	Serviço	2	1
	Código CATMAT/CATSER:				
	04	Serviço de treinamento para storage tipo 1	Turmas	1	1
Código CATMAT/CATSER:					
2	05	Storage all-flash full-nvme com 60 meses de garantia - Tipo 2	Un.	9	1
	Código CATMAT/CATSER:				
	06	Módulo de expansão de 450 TiB para storage Tipo 2	Un.	7	1
	Código CATMAT/CATSER:				
	07	Serviço de instalação para storage tipo 2	Serviço	9	1
	Código CATMAT/CATSER:				
08	Serviço de treinamento para storage tipo 2	Turmas	8	1	
Código CATMAT/CATSER:					
3	09	Storage all-flash full-nvme com 60 meses de garantia - Tipo 3	Un.	33	1
	Código CATMAT/CATSER:				
	10	Módulo de expansão de 100 TiB para storage Tipo 3	Un.	110	1
	Código CATMAT/CATSER:				
	11	Serviço de instalação para storage tipo 3	Serviço	34	1
	Código CATMAT/CATSER:				
	12	Serviço de treinamento para storage tipo 3	Turmas	16	1
Código CATMAT/CATSER:					

- 1.2. A tabela do item 1.1 contém a quantidade total de todos os participantes da licitação. A quantidade detalhada de cada Tribunal está no item 2.6. deste Termo de Referência.

- 1.3. O preço final deverá incluir todas as despesas referentes ao frete, às embalagens, aos tributos e aos demais encargos indispensáveis ao perfeito cumprimento das obrigações decorrentes do contrato.

- 1.4. A proposta deverá especificar, quando cabíveis: marca, modelo, data de fabricação, data de validade, fabricante, custos unitários e totais. Também deverá conter a composição dos valores da solução contendo, pelo menos: custo do hardware (discos, controladora, PDU etc.), custo dos softwares,

custos da garantia e serviços, caso existam.

1.5. Não serão aceitas propostas sem a comprovação “ponto-a-ponto” para todos os itens técnicos. Somente serão aceitas comprovações por meio de declaração do fabricante para 10% das características de cada item do Edital. As declarações do fabricante devem ser emitidas por representante legal do fabricante, assinadas digitalmente ou com firma reconhecida em cartório.

1.5.1. No âmbito da comprovação ponto-a-ponto serão aceitos documentos de comprovação de ordem técnica (*datasheets, spec sheets*, manuais técnicos e semelhantes) na língua inglesa.

1.5.2. Entre os 10% aceitos para declarações do fabricante, não serão aceitas declarações para:

1.5.2.1. Quantidade total de *snapshots* que o equipamento suporta;

1.5.2.2. Aferimento do desempenho;

1.5.2.3. Funcionalidades de proteção contra ransomware;

1.5.2.4. Simetria no *front-end*.

1.6. Os materiais deverão ser acondicionados em embalagens lacradas, com a identificação do produto.

1.7. Especificação técnica do objeto

As especificações técnicas constam do Anexo I.

1.8. No caso de dúvidas técnicas quanto aos equipamentos ofertados nas propostas, poderá ser realizada diligência para dirimir as eventuais dúvidas através da demonstração de funcionalidades em equipamentos reais iguais aos ofertados. Esses equipamentos poderão ser do ambiente de laboratório da licitante ou do fabricante ou de algum cliente que permita a visita e análise do equipamento. O equipamento para diligência, caso necessário, deverá ser disponibilizado para testes em até 3(três) dias úteis, sob pena de desclassificação da licitante.

2. Fundamentação da Contratação

2.1. Motivação da Contratação

Atualmente, o TST conta com dois sistemas de armazenamento em bloco da marca Huawei, modelos Dorado 8000 V6 e 5000 V6, compostos integralmente com discos do tipo *Flash (All-Flash)*, cujo desempenho atende satisfatoriamente a demanda do Tribunal. O 8000, mais performático, está instalado no *Datacenter* do TST e o 5000, utilizado para replicação de dados, no *datacenter* de contingência no TCU. Cabe ressaltar que a adoção de uma solução *All-Flash* aumentou consideravelmente a performance em nosso ambiente tecnológico se compararmos com a solução que possuíamos anteriormente (VMAX3 100K, da marca Dell/EMC), em que os discos eram mecânicos.

Os equipamentos foram adquiridos através de um pregão eletrônico realizado pelo TRT da 18ª Região, PREGÃO ELETRÔNICO Nº 036/2019. Grande parte dos Tribunais do Trabalho adquiriram equipamentos *All-Flash* através desta ATA, inclusive o TST. Portanto, o estudo para a aquisição de novos equipamentos está sendo realizado em conjunto com os Tribunais que possuem interesse na aquisição de novos equipamentos de armazenamento do tipo *All-Flash*. São os Tribunais, além do TST, que estão colaborando com os estudos:

- 1º Região;
- 3º Região;
- 5º Região;
- 6º Região;
- 9º Região;
- 10º Região;
- 11º Região;
- 12º Região;
- 13º Região;
- 14º Região;
- 15º Região;
- 16º Região;
- 17º Região;
- 18º Região;
- 19º Região;
- 20º Região;
- 21º Região;
- 22º Região;
- 23º Região;
- 24º Região.

O novo equipamento deverá permitir o retorno aos parâmetros anteriores de recuperação. Um tempo de recuperação de, no máximo, 15 minutos para qualquer volume de dados é totalmente factível por diversos equipamentos de variados fabricantes.

Outra camada de proteção que se torna essencial no atual cenário de constantes ataques de *ransomware* é, justamente, a proteção contra esse tipo de ataque. O novo equipamento deverá possuir, também, esse tipo de proteção.

Assim, a proposta de aquisição objetiva adquirir equipamentos de armazenamento para o TST que possua maior nível de proteção que o atual. Para os demais tribunais essa premissa de proteção também é válida e será apresentada no decorrer do estudo, no entanto, as necessidades dos tribunais, diferente do TST, pois também se relacionam com a expansão da capacidade de processamento dos equipamentos (aumento no desempenho) e no volume de armazenamento entregue.

2.2. Objetivos a serem alcançados

O objetivo deste estudo é a contratação de equipamento de armazenamento *All-Flash* para atender as demandas dos Tribunais da Justiça do Trabalho. São elas:

- Tratar riscos com o atual nível de proteção de dados dos equipamentos atuais;
- Expandir a capacidade de armazenamento; e
- Aprimorar o desempenho dos equipamentos de armazenamento.

2.3. Benefícios diretos e indiretos resultantes da contratação

A contratação das soluções de armazenamento de bloco *All-Flash* trará benefícios quanto a:

- Redução do tempo de recuperação em caso de desastres;
- Aprimoramento na proteções contra ataque de ransomware;
- Ampliação da disponibilidade dos dados no *datacenter* ao oferecer arquiteturas distintas de armazenamento;
- Perpetuação do desempenho necessário às aplicações do TST para os próximos 5 anos.

2.4. Alinhamento entre a contratação e os planos estratégicos do TST e planos estratégicos de Tecnologia da Informação

A contratação em questão está alinhada com a Estratégia Nacional do Poder Judiciário, [ENTIC-JUD 2021-2026](#), estabelecida pelo CNJ, no Objetivo 7: Aprimorar a Segurança da Informação e a Gestão de Dados.

Da mesma forma, está alinhada ao [Plano Estratégico 2021-2026](#) do TST, Perspectiva “Perspectiva Aprendizado e Crescimento”, Objetivo Estratégico “Garantir infraestrutura”, bem como ao Plano Diretor de TIC do TST 2023 Objetivo Estratégico “OE-4 Garantir a segurança do ambiente tecnológico do TST, incluindo privacidade e proteção de dados pessoais”.

2.5. Referência aos Estudos Preliminares de STIC realizados

Os estudos técnicos preliminares estão acostados ao processo.

2.6. Relação entre a demanda prevista e a quantidade de cada item

Com base nas informações repassadas pelos TRTs, onde forem informados as características dos seus equipamentos atuais e as necessidades para os próximos, foram definidos 3 tipos de equipamentos:

- Tipo 1 - Alto desempenho e alta capacidade de armazenamento:
 - Equipamentos com throughput de 8,280 GBytes/s até 8,835 GBytes/s até e escalabilidade de até 2.000 TiB. Volume inicial (nas controladoras) de 700 TiB com expansões de 450 TiB.
- Tipo 2 - Alto desempenho e média capacidade de armazenamento;
 - Equipamentos com throughput entre 5,976 GBytes/s e 8,280 GBytes/s e escalabilidade de até 1.200 TiB. Volume inicial (nas controladoras) de 700 TiB com expansões de 450 TiB.
- Tipo 3 - Médio desempenho e alta capacidade de armazenamento.
 - Equipamentos com throughput de até 5,976 GBytes/s e escalabilidade de até 1.800 TiB. Volume inicial (nas controladoras) de 350 TiB com expansões de 100 TiB.

A necessidade de armazenamento e desempenho do TST se alinham com o equipamento do tipo 2. Há necessidade de registrar 2 desse tipo de equipamento para que um fique no *datacenter* do TST e o segundo no *datacenter* de contingência do TST localizado no TCU.

A tabela abaixo contém a demanda para cada partícipe:

Órgão	ITENS											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
TST	0	0	0	0	2	0	2	3	0	0	0	0
TRT1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	14	2	1
TRT3	0	0	0	0	0	0	0	0	2	14	2	1
TRT5	0	0	0	0	2	2	2	1	0	0	0	0
TRT6	0	0	0	0	2	2	2	1	0	0	0	0
TRT9	2	6	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0
TRT10	0	0	0	0	0	0	0	0	4	24	4	1
TRT11	0	0	0	0	0	0	0	0	2	14	2	1
TRT12	0	0	0	0	0	0	0	0	4	12	4	1
TRT13	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	2	1
TRT14	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	2	1
TRT15	0	0	0	0	2	2	2	2	0	0	0	0
TRT16	0	0	0	0	0	0	0	0	2	6	2	1
TRT17	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2
TRT18	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0
TRT19	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	3	1
TRT20	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	1
TRT21	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	1
TRT22	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	1

TRT23	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	2	1
TRT24	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	2	1
Total	2	6	2	1	9	7	9	8	33	110	34	16

2.7. Soluções similares disponíveis em outros órgãos e no Portal do Software Público Brasileiro

Por se tratar de sistema de armazenamento local, incluindo *hardware*, não há soluções similares disponíveis.

2.8. Análise do mercado de Tecnologia da Informação e Comunicação

Há diversos fabricantes que desenvolvem produtos de armazenamento de dados de bloco. Segundo o Gartner em seu quadrante mágico “ Magic Quadrant for Primary Storage”. São os principais fabricantes e mais conhecidos no Brasil:

- Pure Storage;
- NetApp;
- HPE;
- Dell;
- IBM;
- Huawei;
- Hitachi.



Figura 4: Quadrante Mágico do Gartner para Storage Primário

Para avaliar o mercado e se as especificações são possíveis de serem atendidas com competitividade razoável, foi realizada consulta pública para esse certame, conforme consulta pública 001/2023, acessível através do link <https://www.tst.jus.br/web/aceso-a-informacao/consulta-publica>.

Na consulta, tivemos contribuições das seguintes empresas:

- IBM;
- HPE;
- Pure Storage;
- Hitachi;
- Dell;
- Huawei.

2.9. Natureza do objeto a ser contratado

Trata-se de aquisição de solução de armazenamento de dados, mais especificamente *hardware* (equipamento) e *software*, bem como serviço de instalação, de suporte técnico e garantia do fabricante local e/ou remoto e treinamento de equipe técnica. Seus padrões de desempenho e qualidade são objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais no mercado. Portanto, a natureza do objeto a ser contratado é de bem/serviço comum.

2.10. Justificativas para o parcelamento ou não da solução

Cada grupo compõe uma solução que é composta pelo equipamento básico, seus módulos de expansão, serviço de instalação e treinamento. Cada grupo faz referência a um equipamento distinto que é independente dos demais.

2.11. Forma de adjudicação do objeto

A adjudicação deverá ser por grupo onde todos os itens devem ser fornecidos por uma única empresa, pois a solução é integral e os serviços de instalação, suporte e manutenção devem abranger a solução como um todo.

2.12. Modalidade e tipo de licitação

O tipo de licitação será de menor preço na modalidade de Pregão Eletrônico no Sistema de Registro de Preços – SRP, com amparo na Lei 8.666/1993 e no Decreto 7.892/2013. Há interesse de Tribunais Regionais do Trabalho na participação do processo.

2.13. Impacto ambiental decorrente da contratação

Não haverá impacto ambiental decorrente da presente contratação.

2.14. Qualificação Técnica

2.14.1.A qualificação técnica será comprovada mediante apresentação de, pelo menos, um atestado de capacidade técnica compatível com o objeto desta licitação, ou seja, fornecimento de equipamentos do tipo All-Flash NVMe, com, ao menos, 1000 TiB de armazenamento.

2.14.2.O atestado deverá contemplar serviço de suporte técnico de, ao menos, 12 meses já transcorridos.

2.14.3.Caso entenda necessário, o pregoeiro, por meio de diligência, poderá solicitar ao licitante a comprovação da legitimidade dos atestados apresentados, devendo o licitante disponibilizará todas as informações pertinentes, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da CONTRATANTE e local em que foram prestados os serviços.

3. Modelo de execução e gestão do contrato

3.1. Deveres e responsabilidades do Contratante

3.1.1.Proporcionar todas as facilidades indispensáveis ao bom cumprimento das obrigações contratuais, inclusive permitir o livre acesso dos técnicos da CONTRATADA às dependências do CONTRATANTE relacionadas à execução

do contrato.

3.1.2. Promover os pagamentos em moeda corrente nacional, mediante depósito na conta bancária indicada pela CONTRATADA, após o ateste da Nota Fiscal.

3.1.3. Fornecer atestados de capacidade técnica quando solicitado, desde que atendidas às obrigações contratuais.

3.1.4. Após a assinatura do contrato, o CONTRATANTE designará, formalmente, servidor ou comissão de servidores para exercerem o acompanhamento e fiscalização da execução contratual.

3.2. Deveres e responsabilidades da Contratada

3.2.1. Entregar o objeto e executar os serviços descritos no contrato nos prazos máximos nele determinados.

3.2.1.1. Em relação ao Tribunal Superior do Trabalho, os objetos deverão ser entregues no endereço: SAFS – Quadra 8, Lote 1, Subsolo, Seção de Controle de Patrimonial – SCPAT, Brasília/DF, CEP 70070-600 – Telefone: (61) 3043-4097 ou no seu sítio de contingência localizado no Tribunal de Contas da União (TCU) – endereço: SAFS Quadra 04, Lote 01, Anexo II, Subsolo, Sala S13, Brasília - DF. CEP 70.042-900.

3.2.1.2. Em relação aos demais Tribunais Regionais do Trabalho, os objetos deverão ser entregues conforme detalhado nos anexos.

3.2.2. Atender prontamente às solicitações da fiscalização do contrato, inerentes ao objeto, sem ônus adicional para o órgão CONTRATANTE.

3.2.3. A CONTRATADA deve efetuar o cadastro no Portal do SIGEO - JT para apresentação dos Documentos Fiscais (Notas Fiscais) com vistas à liquidação e pagamento das faturas:

3.2.3.1 Por meio do link <https://sigeo.jt.jus.br/ajuda>, a CONTRATADA terá acesso ao link do SIGEO – JT e a um guia detalhado das funcionalidades do sistema.

3.2.4. Cumprir todos os requisitos descritos no contrato, responsabilizando-se pelas despesas de deslocamento de técnicos, diárias, hospedagem e demais gastos relacionados com a equipe técnica, sem qualquer custo adicional para o CONTRATANTE.

3.2.5. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, as partes do objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes dos materiais empregados ou da execução dos serviços.

3.2.6. Responder pelas despesas relativas a encargos trabalhistas, seguro de acidentes, impostos, contribuições previdenciárias e quaisquer outras que forem devidas e referentes aos serviços executados por seus empregados, uma vez inexistir, no caso, vínculo empregatício com o CONTRATANTE.

3.2.7. Responder integralmente por perdas e danos que vier a causar ao CONTRATANTE ou a terceiros em razão de ação ou omissão dolosa ou culposa, independentemente de outras cominações contratuais ou legais a que estiver sujeita.

3.2.8. Respeitar o sistema de segurança do CONTRATANTE e fornecer todas as informações solicitadas por ele, relativas ao cumprimento do objeto.

- 3.2.9.** Acatar as exigências dos poderes públicos e pagar, às suas expensas, as multas que lhe sejam impostas pelas autoridades.
- 3.2.10.** Guardar inteiro sigilo dos serviços contratados e dos dados processados, bem como de toda e qualquer documentação gerada, reconhecendo serem esses de propriedade e uso exclusivo do CONTRATANTE, sendo vedada, à CONTRATADA, sua cessão, locação ou venda a terceiros.
- 3.2.11.** Utilizar padrões definidos em conjunto com o Tribunal (nomenclaturas, metodologias, etc.).
- 3.2.12.** Comprovar a quitação dos tributos de importação referentes aos produtos, conforme disposto no Decreto nº 7.174/2010, art. 3º, inc. III, da seguinte forma:
- 3.2.12.1 Caso os produtos entregues sejam importados e a CONTRATADA for a importadora, a comprovação poderá ser feita por meio da apresentação dos seguintes documentos, sob pena de rescisão contratual e multa:
 - a) Comprovante de Importação emitido no Siscomex quando a Declaração de Importação – DI, é desembaraçada;
 - b) Última versão do extrato da Declaração de Importação.
 - 3.2.12.1.1 Os bens fornecidos devem estar descritos na DI de forma a permitir a identificação precisa, constando marca, modelo e, se possível, nº de série.
 - 3.2.12.2 Caso o produto entregue não seja importado deverá ser apresentada, no momento da entrega, uma declaração da CONTRATADA atestando essa situação.
 - 3.2.12.2.1 A declaração deverá ser apresentada mesmo para as empresas que participaram da licitação utilizando-se da preferência de que trata o art. 3º da Lei 8.248/91.
 - 3.2.12.3 Caso o produto entregue seja importado, mas se a CONTRATADA não for a titular da obrigação tributária correspondente, a CONTRATADA deverá comprovar, no momento da entrega, a aquisição do produto importado pelo contratado não importador, junto ao seu fornecedor, de modo a afastar sua responsabilidade pelos tributos de importação, considerando não ser sujeito passivo tributário.

3.3. Proteção de dados (LGPD):

- 3.3.1.** A CONTRATADA deverá observar as disposições da Lei 13.709, de 14.08.2018, Lei Geral de Proteção de Dados, quanto ao tratamento dos dados pessoais que lhe forem confiados, em especial quanto à finalidade e boa-fé na utilização de informações pessoais para consecução dos fins a que se propõe o presente contrato.
- 3.3.2.** A CONTRATANTE figura na qualidade de Controlador dos dados quando fornecidos à CONTRATADA para tratamento, sendo esta enquadrada como Operador dos dados. O contratado será Controlador dos dados com relação a seus próprios dados e suas atividades de tratamento.
- 3.3.3.** A CONTRATADA está obrigada a guardar o mais completo sigilo por si, por seus empregados ou prepostos, nos termos da Lei Complementar no 105, de 10

de janeiro de 2001 e da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), cujos teores declaram ser de seu inteiro conhecimento, em relação aos dados, informações ou documentos de qualquer natureza, exibidos, manuseados ou que por qualquer forma ou modo venham tomar conhecimento ou ter acesso, em razão deste contrato, ficando, na forma da lei, responsáveis pelas consequências da sua divulgação indevida e/ou descuidada ou de sua incorreta utilização, sem prejuízo das penalidades aplicáveis nos termos da lei.

3.3.4. Os dados pessoais tratados e operados serão eliminados após o término do contrato, no âmbito e nos limites técnicos das atividades, autorizada a conservação para as seguintes finalidades: I. cumprimento de obrigação legal ou regulatória pelo controlador; II. estudo por órgão de pesquisa, garantida, sempre que possível, a anonimização dos dados pessoais; III. Uso exclusivo do controlador, vedado seu acesso por terceiro, e desde que anonimizados os dados.

3.3.5. Os casos omissos em relação ao tratamento dos dados pessoais que forem confiados à CONTRATADA, e não puderem ser resolvidos com amparo na LGPD, deverão ser submetidos à Administração do contrato para que decida previamente sobre a questão.

3.4. Prazos de execução

3.4.1. O prazo para a entrega do objeto será de 60 (sessenta) dias corridos, a contar da assinatura do contrato.

3.4.2. Após a entrega dos bens a CONTRATADA deverá instalar os equipamentos em até 30 (trinta) dias corridos ou, a critério da CONTRATANTE, em data a ser agendada em comum acordo.

3.4.3. Havendo pedido de prorrogação do prazo de entrega, este somente será concedido nas hipóteses previstas no Art. 57, §1º, da Lei nº 8.666/93, em caráter excepcional e sem efeito suspensivo, e deverá ser encaminhado por escrito, com antecedência mínima de 1 (um) dia do seu vencimento, anexando-se documento comprobatório do alegado pela CONTRATADA.

3.4.4. Em relação ao Tribunal Superior do Trabalho, eventual pedido de prorrogação deverá ser encaminhado para o seguinte endereço: Seção de Gestão de Contratos - SAFS, Quadra 08, Lote 1, Bloco A, Sala 18, Brasília-DF, CEP 70.070-943, fones: (061) 3043-4165, (061) 3043-4096, e-mail: sgcon@tst.jus.br.

3.4.5. Em relação aos demais Tribunais Regionais do Trabalho, os eventuais pedidos de prorrogações deverão ser entregues nos endereços detalhados no Anexo II.

3.4.6. Em casos excepcionais, autorizados pelo CONTRATANTE, o documento comprobatório do alegado poderá acompanhar a entrega do produto.

3.5. Garantia on-site do objeto

3.5.1. Os requisitos que tratam das garantias on-site estão detalhados no item [1.8 Requisitos de Manutenção](#) do [ANEXO I - Requisitos técnicos do objeto](#).

3.6. Garantia contratual

3.6.1. Para segurança do CONTRATANTE quanto ao cumprimento das obrigações contratuais, a CONTRATADA deverá optar, no montante de 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, por uma das seguintes modalidades de garantia:

3.6.1.1. Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, devendo estes

terem sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda;

3.6.1.2. Seguro-garantia;

3.6.1.3. Fiança bancária.

3.6.2. A CONTRATADA deverá providenciar a garantia contratual impreterivelmente em 10 (dez) dias úteis contados da assinatura do contrato, prorrogáveis por igual período a critério do CONTRATANTE desde que solicitado dentro do prazo inicial, sob pena de ser-lhe imputada multa.

3.6.3. É de inteira responsabilidade da CONTRATADA a renovação da garantia prestada, quando couber, estando sua liberação condicionada ao término das obrigações contratuais com o TST.

3.7. Vigência

3.7.1. O contrato terá vigência de 60 (sessenta) meses contados a partir da sua assinatura.

3.8. Fiscalização

3.8.1. Os produtos e serviços objetos desta contratação serão fiscalizados por servidor ou comissão de servidores do CONTRATANTE, doravante denominados Fiscalização, que terá autoridade para exercer toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização da execução contratual.

3.8.2. À Fiscalização compete, entre outras atribuições:

3.10.2.1 Solicitar à CONTRATADA e seus prepostos, ou obter da Administração, tempestivamente, todas as providências necessárias ao bom andamento do contrato e anexar aos autos do processo correspondente cópia dos documentos escritos que comprovem essas solicitações de providências.

3.10.2.2 Manter organizado e atualizado um sistema de controle em que se registrem as ocorrências ou os serviços descritos de forma analítica.

3.10.2.3 Acompanhar e atestar a prestação dos serviços contratados e indicar a ocorrência de inconformidade desses serviços ou não cumprimento do contrato.

3.10.2.4 Encaminhar à Secretaria de Administração os documentos para exame e deliberação sobre a possível aplicação de sanções administrativas.

3.10.2.5 Acompanhar a apresentação dos documentos fiscais, bem como efetuar o recebimento da fatura e o registro do atesto no Portal do SIGEO – JT para fins de liquidação e pagamento.

3.8.3. A ação da Fiscalização não exonera a CONTRATADA de suas responsabilidades contratuais.

3.9. Recebimento do objeto

3.9.1.Em conformidade com os artigos 73 a 76 da Lei n.º 8.666/93, o objeto deste contrato será aceito:

3.9.1.1. Provisoriamente, conforme:

3.9.1.1.1. Para os itens 1, 2, 3, 5, 6, 7, 9, 10 e 11: no momento da entrega e mediante o registro de recebimento no Portal do SIGEO - JT, após o recebimento da nota fiscal pela Fiscalização, para efeito de posterior verificação de sua conformidade;

3.9.1.1.2. Para os itens 4, 8 e 12: na aprovação do plano de treinamento.

3.9.1.2. Definitivamente, conforme:

3.9.1.2.1. Para os itens 1, 5, e 9: em até em até 7 (sete) dias corridos após o termo de aceite provisório mediante Termo de Recebimento Definitivo, ocasião em que se fará constar o atesto da nota fiscal.

3.9.1.2.2. Para os itens 2, 6, e 10: caso sejam entregues juntamente com os equipamentos constantes dos itens 1, 5 e 9, em até em até 7 (sete) dias corridos após o Termo de Aceite Provisório mediante Termo de Recebimento Definitivo, ocasião em que se fará constar o atesto da nota fiscal. Caso sejam entregues em momento distinto dos itens 1, 5 e 9, em até em até 7 (sete) dias corridos após a completa instalação no equipamento previamente existente na CONTRATANTE (itens 1, 5 e 9). A instalação deverá ocorrer em até 15 (quinze) dias corridos após o Termo de Aceite Provisório.

3.9.1.2.3. Para os itens 3, 7 e 11: em até 7 (sete) dias corridos após a instalação do equipamento em sua total capacidade de funcionamento mediante Termo de Recebimento Definitivo, ocasião em que se fará constar o atesto da nota fiscal. A instalação deverá ocorrer em até 15 (quinze) dias corridos após o Termo de Aceite Provisório.

3.9.1.2.4. Para os itens 4, 8 e 12: em até 7 (sete) dias corridos após a aprovação do treinamento mediante Termo de Recebimento Definitivo, ocasião em que se fará constar o atesto da nota fiscal.

3.9.2.O objeto deverá ser acondicionado em embalagem original lacrada, com a identificação do produto, fazendo constar sua descrição e incluindo o nome do fabricante, a marca ou modelo do material de acordo com suas características.

3.9.3.Por ocasião da entrega do objeto será requerido o fornecimento da documentação de suporte técnico e manutenção em garantia, contendo as informações necessárias para abertura dos chamados por telefone e por correio eletrônico (códigos de acesso, números de telefone, endereços de correio eletrônico, códigos de identificação do cliente, etc.).

3.9.4.Após o recebimento provisório, a fiscalização avaliará as características do objeto, identificando eventuais problemas. Estando em conformidade, será efetuado o Recebimento Definitivo.

3.9.5.Se, após o aceite provisório, constatar-se que o objeto foi entregue em desacordo com este contrato ou com a proposta, com incorreção, ou incompleto, serão interrompidos os prazos de recebimento e suspenso o pagamento, após a notificação por escrito à CONTRATADA e até que seja sanada a situação.

3.9.6.Os objetos entregues em desacordo com o especificado neste Termo de

Referência, no Instrumento Convocatório, no Contrato ou com defeito serão rejeitados parcial ou totalmente, conforme o caso, e a CONTRATADA será obrigada a substituí-los dentro do prazo contratual, sob pena de se considerar atraso na entrega.

3.9.7.A CONTRATADA ficará obrigada a trocar, a suas expensas, o material que vier a ser recusado.

3.9.8.A CONTRATADA deverá retirar o material recusado no momento da entrega do material correto. O CONTRATANTE não se responsabilizará por qualquer dano ou prejuízo que venha a ocorrer após esse prazo.

3.9.9.Será considerado abandonado o material que não for recolhido pela CONTRATADA em até 30 dias após a comunicação da equipe do CONTRATANTE à CONTRATADA.

3.9.10.A Administração poderá dar a destinação que julgar conveniente ao material abandonado em suas dependências.

3.9.11.A CONTRATADA deverá entregar todo o material discriminado na nota de empenho, não havendo pagamento em caso de entrega parcial até que ocorra o adimplemento da obrigação.

3.9.12.Independentemente da aceitação, a CONTRATADA garantirá a qualidade de cada unidade do produto fornecido pelo prazo estabelecido nas especificações, obrigando-se a reparar aquela que apresentar defeito no prazo estabelecido pelo CONTRATANTE.

3.9.13.O aceite provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança do serviço, nem a ético-profissional pela perfeita execução do contrato, dentro dos limites estabelecidos pela lei ou por este instrumento.

3.10. Pagamento

3.10.1.O pagamento será efetuado em moeda corrente nacional, em até 10 (dez) dias úteis após o recebimento definitivo, mediante atesto da nota fiscal pela Fiscalização, sendo efetuada a retenção na fonte dos tributos e contribuições elencados na legislação aplicável.

3.10.2.As faturas serão entregues exclusivamente à Fiscalização do Contrato e deverão estar acompanhadas da documentação exigida no Edital e no Contrato, por meio de endereço eletrônico, para fins de liquidação e pagamento das despesas.

3.10.3.O documento fiscal deverá ser obrigatoriamente registrado no Portal do SIGEO - JT para efeito de recebimento provisório, atesto, liquidação e pagamento.

3.10.4.A nota fiscal deverá corresponder ao objeto fornecido e aos respectivos valores consignados na nota de empenho, e o CONTRATANTE, no caso de divergência, especialmente quando houver entrega parcial, notificará a CONTRATADA a substituí-la em até três dias úteis, com suspensão do prazo de pagamento.

3.10.5. Os demais documentos exigidos no edital para fins de liquidação e pagamento das despesas, como relatórios, certidões e/ou declarações, deverão ser entregues, no caso do TST, na Coordenadoria de Material e Logística do Tribunal Superior do Trabalho, situada no Setor de Administração Federal Sul (SAFS), Quadra 8, Conjunto A, Bloco A, Térreo, Sala AT.152, CEP 70070-943, Brasília-DF, telefone (61) 3043-4095, ou encaminhado ao e-mail sgcon@tst.jus.br. Para os demais tribunais, os documentos deverão ser entregues nos endereços e e para os contatos constantes do Anexo II.

3.10.6.No decorrer da execução contratual, poderá ser alterado o local da entrega da nota fiscal, mediante prévia notificação à CONTRATADA.

3.11. Sanções

3.11.1.Fundamentado no artigo 49 do Decreto n.º 10.024/2019, ficará impedido de licitar e contratar com a União e será descredenciado no SICAF, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, garantido o direito à ampla defesa, sem prejuízo das multas previstas neste edital e das demais cominações legais, aquele que:

- 3.11.1.1. não assinar o contrato ou ata de registro de preços;
- 3.11.1.2. não entregar a documentação exigida no edital;
- 3.11.1.3. apresentar documentação falsa;
- 3.11.1.4. causar o atraso na execução do objeto;
- 3.11.1.5. não manter a proposta;
- 3.11.1.6. falhar ou fraudar na execução contratual;
- 3.11.1.7. comportar-se de modo inidôneo;
- 3.11.1.8. declarar informações falsas; e
- 3.11.1.9. cometer fraude fiscal.

3.11.2.No caso de atraso injustificado ou inexecução total ou parcial do compromisso assumido com o TST, as sanções administrativas aplicadas à CONTRATADA serão:

- 3.11.2.1. Advertência;
- 3.11.2.2. Multa;
- 3.11.2.3. Suspensão temporária de participar de licitações e impedimento de contratar com o Tribunal Superior do Trabalho; e
- 3.11.2.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

3.11.3.O atraso injustificado na entrega do objeto ou na execução do contrato sujeitará a aplicação de multa correspondente a 1% (um por cento) por dia de atraso a partir do 1º (primeiro) dia útil após a data fixada, até o percentual máximo de 30% (trinta por cento) do valor do contrato, caracterizando, neste caso, a inexecução total da obrigação, punível com as sanções previstas nos itens **3.12.2.3** e **3.12.2.4**.

3.11.4.No caso de atraso no cumprimento do prazo de assinatura da ata de registro de preços ou da retirada da nota de empenho, será aplicada multa de 0,5% (cinco décimos por cento) ao dia sobre o valor total adjudicado, até o limite de 15% (quinze por cento).

3.11.5.Caso a conclusão do atendimento técnico em garantia ultrapasse o prazo descrito neste instrumento, será aplicada multa de 0,5% (meio por cento) do valor do objeto faturado na nota fiscal entregue ao CONTRATANTE, por hora de atraso, para cada objeto em que houver atraso, até o limite de 15% (quinze por cento) do valor do contrato.

3.11.6.A não apresentação da comprovação de origem e quitação dos tributos de

importação previstos no item **3.2.12** deste Termo de Referência implicará em multa, conforme valores estimados na tabela abaixo, bem como a sua rescisão, sem prejuízo das demais sanções previstas no art. 87 da lei 8.666/93.

Valores Contratuais		Percentuais das multas	Valores Estimados da multa	
De	a		Mínimo de	a
R\$ 0,00	R\$ 3.000,00	0,1	R\$ 0,00	R\$ 300,00
R\$ 3.001,00	R\$ 15.000,00	0,08	R\$ 300,01	R\$ 1.200,00
R\$ 15.001,00	R\$ 50.000,00	0,06	R\$ 1.200,01	R\$ 2.500,00
R\$ 50.001,00	R\$ 200.000,00	0,04	R\$ 2.500,01	R\$ 8.000,00
R\$ 200.001,00	R\$ 1.000.000,00	0,02	R\$ 8.000,01	R\$ 20.000,00
R\$ 1.000.001,00	xxxxxxxxxxx	0,01	R\$ 20.000,01	xxxx

3.11.7.A CONTRATADA deverá justificar fundamentada, prévia e formalmente qualquer ocorrência que a leve a descumprir os deveres estabelecidos neste Termo. A aceitação da justificativa ficará a critério do CONTRATANTE.

3.11.8.As multas porventura aplicadas serão descontadas da garantia ofertada ou cobradas diretamente da CONTRATADA, amigável ou judicialmente, e poderão ser aplicadas cumulativamente às demais sanções previstas nesta cláusula.

3.11.9.As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF e sua aplicação será precedida da concessão da oportunidade de ampla defesa para o adjudicatário, na forma da lei.

3.11.10.Os prazos de adimplemento das obrigações CONTRATADAS admitem prorrogação nos casos e condições especificados no § 1º do art. 57 da Lei 8.666/93, em caráter excepcional, sem efeito suspensivo, devendo a solicitação ser encaminhada por escrito, com antecedência mínima de 1 (um) dia do seu vencimento, anexando-se documento comprobatório do alegado pela CONTRATADA.

3.11.11.Eventual pedido de prorrogação deverá ser encaminhado para o seguinte endereço, no caso do TST: Seção de Gestão de Contratos, Tribunal Superior do Trabalho, SAFS, Quadra 8, Conjunto A, Bloco A, térreo, sala T-18, Brasília-DF, CEP 70.070-943, fones: (61) 3043-4165, (61) 3043-7570 e-mail: sgcon@tst.jus.br. Para os demais tribunais, deverá ser encaminhado conforme endereços e contatos constantes do Anexo II.

3.11.12.Serão considerados injustificados os atrasos não comunicados tempestivamente ou indevidamente fundamentados, e a aceitação da justificativa ficará a critério do CONTRATANTE.

3.12. Demais disposições

3.12.1.É de responsabilidade da CONTRATADA o conhecimento das características do material relacionado no objeto desta licitação.

3.12.2.O TST não aceitará, sob nenhum pretexto, a transferência de responsabilidade da CONTRATADA para terceiros, sejam fabricantes, representantes ou quaisquer outros.

Brasília, [data subscrita].

Integrante Requisitante Leonardo Lobo Pulcineli cód.: 42780	Leonardo Lobo Pulcineli	Assinado de forma digital por Leonardo Lobo Pulcineli DN: cn=Leonardo Lobo Pulcineli, o=Tribunal Superior do Trabalho, ou=TSJ, email=leonardo.pulcineli@tst.jus.br , c=BR Dados: 2023.11.28 13:19:22 -03'00'
Integrante Técnico Mario Henrique Herrera Masotti cód.: 54001	Mario Henrique Herrera Masotti	Assinado de forma digital por Mario Henrique Herrera Masotti Dados: 2023.11.28 15:14:09 -03'00'
Integrante Administrativo Daniela Santos Teixeira cód.: 31268	Daniela Santos Teixeira	Assinado de forma digital por Daniela Santos Teixeira DN: cn=Daniela Santos Teixeira, o=Tribunal Superior do Trabalho, ou=CLCON/SRPAQ, email=daniela.teixeira@tst.jus.br, c=br Dados: 2023.11.28 15:47:40 -03'00'

Equipe de Planejamento e Apoio à Contratação

Anexo I - Requisitos técnicos do objeto

1. Solução de armazenamento de dados de bloco *All-Flash*

1.1 Requisitos Tecnológicos (Hardware e Software) comuns a todos os tipos de equipamentos, Tipos 1, 2 e 3.

- 1.1.1 As capacidades citadas para todos os itens deste documento referentes a tamanho de disco e memória utilizam base binária: 1TB = 1024GB. Ou, considerando-se nomenclatura própria, 1 (um) Tebibyte = 1024 GiB = 1.099.511.627.776 bytes.
- 1.1.2 Todos os equipamentos ou componentes a serem fornecidos de todos os itens deverão ser novos, estar em linha de produção e fabricação, com a embalagem original de fábrica lacrada. Não serão aceitos equipamentos reconicionados ou já utilizados anteriormente.
- 1.1.3 O equipamento ofertado deverá ser ofertado em todos os mercados que o fabricante possui representatividade, ou seja, não serão aceitos equipamentos ou versões de equipamentos criados especificamente para atendimento a um mercado, edital ou cliente. Isso é válido também para os softwares do equipamento, incluindo o *firmware*.
- 1.1.4 O equipamento fornecido deverá pertencer à geração mais recente da família ofertada pelo fabricante, não possuindo carta de “end of sale” publicada.
- 1.1.5 Entende-se por capacidade de armazenamento utilizável: capacidade líquida, considerando-se os ganhos com as tecnologias de deduplicação e compressão de dados. Não será considerado como capacidade utilizável os ganhos com provisionamento virtual dos volumes (*thin provisioning LUNs*).
- 1.1.6 Entende-se por capacidade de armazenamento líquida: capacidade de armazenamento bruta menos as áreas utilizadas, entre outras, para armazenamento de dados em processo de deduplicação, áreas utilizadas para reservas de *hot-spare*, nível de proteção com paridade, área destinada ao sistema operacional, metadados, áreas pré-alocadas para *snapshots* (inclusive seguros e/ou imutáveis) ou replicação, formatação e demais *overheads* (demais áreas dedicadas para o completo funcionamento da solução). É a capacidade disponível, dedicada e exclusiva para o armazenamento de dados de usuários e aplicações. Caso a solução ofertada necessite de área adicional para implementação de qualquer funcionalidade, esta área deverá ser fornecida adicionalmente à capacidade utilizável solicitada.
- 1.1.7 Entende-se por capacidade de armazenamento bruta: soma da capacidade dos dispositivos físicos fornecidos.
- 1.1.8 Para fins de dimensionamento do volume utilizável, o equipamento ofertado deverá entregar uma taxa de redução mínima de 1,5:1 e deverá atender:
 - i. A taxa de redução utilizada para fins de cálculo da área utilizável deverá constar na proposta comercial enviada pela licitante;

- ii. A taxa ofertada para o equipamento deverá ser a mesma ofertada para todos os módulos de expansão, ainda que esses módulos sejam adquiridos em momentos distintos durante a vigência da ATA;
- iii. Caso a aferição da taxa de redução do volume utilizável, após 6 meses contados do recebimento definitivo, indique taxa inferior à informada na proposta comercial, a CONTRATADA deve adicionar todos os componentes necessários, como controladoras, dispositivos flash e demais componentes visando atingir a capacidade utilizável CONTRATADA. Tais componentes devem ser descritos em sua proposta comercial no caso de eventual necessidade de adição e/ou substituição de componentes;
- iv. Para aferir a taxa de desduplicação, a CONTRATANTE já deverá ter migrado, ao menos, 60% dos dados destinados para o equipamento. Caso não tenha sido concluída a migração, ficará a critério da CONTRATANTE a reavaliação do prazo para o aferimento da taxa, limitado a 12 meses a partir do recebimento definitivo;
- v. A taxa de desduplicação ofertada deverá ser aferida apenas aos volumes dedicados para bloco, sendo desconsiderados os usados para NAS;
- vi. A área destinada para os protocolos NAS, serão determinadas pela CONTRATANTE, possuindo granularidade mínima de um agrupamento de discos (*raid group* 14+2);
- vii. Caso o equipamento atinja taxas de redução melhores do que a proposta ofertada, o volume utilizável não deverá possuir limite para o volume máximo efetivo, ou seja, não deverá haver limite para licenciamento de volume. No caso de o equipamento possuir, necessariamente, licença para volume máximo utilizável, esse deverá ser de, no mínimo, 4 vezes o volume líquido ofertado. Ex: Se o volume líquido ofertado for de 200 TiB, o volume utilizável deverá ter a licença de, no mínimo, 800 TiB.

1.1.9 Para cálculo da volumetria a ser entregue, o domínio de falha dos discos deverá possuir um arranjo de 14+2, ou seja, permitir uma falha de até 12,5% dos discos em cada agrupamento.

1.1.10 Para cálculo da taxa de redução, deverá ser considerado a seguinte distribuição de dados:

i.

Banco de Dados	9,6%
Arquivos (Word, Excel, etc.)	3%
Binários (imagens, PDFs, backup, etc.)	75%
Ambiente de Máquinas Virtuais	12,4%

1.1.11 Caso o equipamento ofertado possua a funcionalidade de NAS externa às controladoras bloco, esses deverão ser redundantes, ou seja, possuir ao menos duas controladoras com fontes também redundantes.

1.1.12 Deve possuir no mínimo duas controladoras de processamento de I/O (entrada/saída) totalmente redundantes e com as seguintes características:

- i. Será aceita a agregação de mais de duas controladoras desde que se mantenham os requisitos individuais de cada unidade e sejam instaladas no mesmo chassi;
- ii. Devem suportar mecanismo de *multipath* dinâmico, sendo este do próprio sistema operacional ou do fabricante da solução de armazenamento de dados;
- iii. Devem operar em modo ativo/ativo simétrico no *front-end*, com balanceamento de carga e utilizando memória cache unificada e global, com visibilidade do volume por qualquer controladora e porta da solução, sem que exista a figura de *owner* do volume. Esta funcionalidade deve permanecer disponível na solução não importando qual a configuração do equipamento em termos de quantidade de controladoras;
- iv. As controladoras devem ser conectadas entre si por meio de conexões dedicadas. Todos os componentes necessários para essa conexão devem estar inclusos e não será permitido o compartilhamento de recursos da rede de armazenamento de dados (SAN) ou da rede *Ethernet*;
- v. A indisponibilidade de uma controladora pode comprometer, no máximo, 50% da capacidade máxima de *throughput* do *storage*. A capacidade de armazenamento não deve ser comprometida e as métricas de performance exigidas (IOPS e latência) deverão continuar sendo atendidas. A capacidade máxima de *throughput* a ser considerada será a somatória da capacidade individual de cada porta de conexão no *front-end*;
- vi. No caso da solução ser composta por agregação de unidades com controladoras, ela deve trabalhar como um sistema único. As LUNs não deverão ser exclusivas de uma unidade e deverão estar disponíveis para todas elas. No caso de falha de uma das controladoras de um equipamento, todas as LUNs deverão continuar acessíveis e operacionais através das outras unidades e caminhos.

1.1.13 Os valores de performance devem ser comprovados através de relatórios obtidos nas ferramentas de modelagem/simuladores (*sizing*) do próprio fabricante. Este relatório deve fazer parte da proposta apresentada pela licitante, contendo todo o detalhamento dos parâmetros utilizados.

1.1.14 Para os relatórios de aferimento de desempenho, será considerado:

- i. Para os que possuem informações distintas do tempo de respostas sobre escrita e leitura, será considerado a média ponderada entre os dois (80% de leitura e 20% de escrita);
- ii. Para os que possuem faixas de mínimo e máximo em alguma métrica, será considerado o pior caso, ou seja, o mínimo na escala quando a métrica for “quanto maior, melhor” e o máximo na escala quando a métrica for “quanto menor, melhor”;
- iii. Caso a ferramenta de modelagem/simuladores (*sizing*) não possua mecanismo para aferir o desempenho no tamanho de bloco desejado, o tamanho do bloco a ser considerado deverá ser o tamanho imediatamente superior ao tamanho solicitado;
- iv. Para os equipamentos que possuam arquitetura onde todas as controladoras operam em conjunto para entregar o desempenho (ativo/ativo no backend), para atender ao requisito “A indisponibilidade de uma controladora pode

comprometer, no máximo, 50% da capacidade máxima de throughput do storage”, o equipamento não poderá estar com uso de CPU superior a 50% nas condições de desempenho exigidas para o equipamento.

1.1.15 O software do sistema deve ser entregue com licença “All Inclusive Feature Licensing” com duração “Lifetime”, permitindo a utilização de todos os recursos de software do sistema indefinidamente, independente do tempo de garantia contratado, permitindo a utilização de, no mínimo, as seguintes características:

- i. Análise e monitoramento da performance de seus componentes como discos, interfaces de rede (SAN e LAN), processador, tanto em tempo real (no máximo 5 minutos de intervalo) como embasada por dados históricos;
- ii. Análise e monitoramento do uso e desempenho dos sistemas de entrada/saída e utilização dos demais recursos da solução, tanto em tempo real (no máximo 5 minutos de intervalo) como embasada por dados históricos (mínimo de um ano);
- iii. Análise preditiva da capacidade;
- iv. Portal de gerenciamento contendo *Dashboard* com informações de configuração, performance, *health-check*, capacidade e eficiência;
- v. Deve possuir recursos para monitoramento, gerenciamento, administração e operação por meio de interfaces gráfica (GUI) e de linha de comando (CLI). A GUI (*Graphic User Interface*) deve ser baseada em HTML5 e com controle de acesso seguro (HTTPS). A CLI (*Command Line Interface*) deve possuir controle de acesso seguro;
- vi. Deve integrar-se com o Microsoft Active Directory e permitir a associação de usuários externos (AD) com usuários e grupos de usuários internos da solução, inclusive importando a hierarquia de subgrupos do AD. Esta associação deve permitir a criação de perfis de usuários que possibilite o controle de níveis de acesso à solução de armazenamento;
- vii. Demonstrativo da eficiência de utilização de sua capacidade de armazenamento;
- viii. Apresentar painel com, ao menos, as 10 principais LUNS quanto às métricas de desempenho, latência, IO e largura de banda;
- ix. Suportar o envio automático de alertas/notificações (ao menos por e-mail) em caso de falhas;
- x. Suportar o ajuste de níveis de alertas do crescimento de volumes;
- xi. Permitir monitoramento através de SNMP versão 2c e/ou 3 ou Rest API permitindo consultar o estado de, no mínimo, os seguintes componentes do *storage*: tamanho e utilização de volumes e/ou LUNs, *aggregates/raid pools* e/ou *raid groups* e utilização de CPU ou dos recursos do equipamento;

- xii. Mecanismo de auto-chamado (“*call-home*”, “auto-suporte” ou similar) que permita ao sistema enviar ao fabricante do equipamento, por meio eletrônico, sem interferência humana, alertas de eventos permitindo a abertura de chamados sem intervenção da equipe técnica da CONTRATANTE;
- xiii. Possuir mecanismos de garantia de QoS definidos pelo usuário, permitindo controlar o número de operações em “IOPs” ou em “MB/s” dos clientes aos volumes de dados;
- xiv. Possuir mecanismos de clonagem de volumes/LUNs, mecanismo de *snapshot* sem necessidade de reserva de espaço. Os *snapshots* devem basear-se em ponteiros;
- xv. Possuir mecanismo de “Thin Clone” de volumes ou LUNs, permitindo que a clonagem seja feita somente por ponteiros;
- xvi. Possuir funcionalidade de replicação síncrona e assíncrona remota, em modo “ativo-ativo” e “ativo-passivo”;
- xvii. Possuir suporte às APIs VVol (*VMware vSphere Virtual Volumes*) (modo bloco), VAAI (*vStorage API for Array Integration*) e VASA (*vStorage APIs for Storage Awareness*) para integração com soluções VMware;
- xviii. Monitorar “fim-a-fim” o desempenho do ambiente de VMware, incluindo as informações de latência, IOPS e largura de banda dos componentes: storage, volume/LUN, host, máquina virtual e disco virtual;
- xix. Acessar todos os chamados de suporte gerados e criados para o storage;
- xx. Todas as funcionalidades futuras incluídas na solução devem ser incorporadas e fornecidas sem custo adicional;
- xxi. Poder realizar *snapshots* pela GUI, tanto por execução direta como por agendamentos.

1.1.16 O storage deverá possuir as características listadas a seguir em relação à replicação de dados entre dois equipamentos do mesmo fabricante, no mesmo site ou em sites distintos:

- i. O storage deverá suportar a replicação dos dados de um volume/LUN entre localizações físicas diferentes, mínimo duas localizações, de forma transparente, sem parada das aplicações que estejam acessando estes volumes/luns;
- ii. Possuir funcionalidades para replicação síncrona nativa entre unidades lógicas com unidades controladoras semelhantes, garantindo a consistência entre os dados replicados;
- iii. Para viabilizar a alta disponibilidade, deverá implementar a tecnologia de replicação bidirecional síncrona entre os storages instalados em cada localidade;

- iv. Deve suportar a migração de máquinas virtuais entre os nós de um cluster (vMotion para VMware) instalados no mesmo Site e em Sites diferentes, sem impacto no acesso aos dados;
- v. As operações de I/O devem ser síncronas e a escrita dos blocos de dados deve ser replicada para ambos os sites. Assegurar que a escrita em um volume/lun do storage principal só ser confirmada após a escrita no storage secundário;
- vi. Garantir RPO (Recovery Point Objective) ZERO e failover automático e transparente entre os sites;
- vii. Suporta a replicação síncrona bidirecional de, no mínimo, 1.000 (mil) volumes/LUNs;
- viii. Não será aceita solução que requeira reconfiguração dos servidores clientes do storage em caso de failover entre os sites, de forma planejada ou não;
- ix. As LUNs replicadas devem ser apresentadas para ambos os sites através de identificar único WWNN e caminhos distintos na rede SAN-FC de front-end, será permitida a utilização do software de multipath dos servidores;
- x. Permite a criação de grupos de consistência para replicação de dados;
- xi. Devem possuir mecanismos para evitar que ocorram situações conhecidas como “split brain”;
- xii. Caso seja necessária a instalação de componentes adicionais para evitar o “split brain” além da infraestrutura física dos datacenters da Sede e do site secundário, pode-se utilizar a infraestrutura física disponível no Site da CONTRATANTE (espaço em rack e energia elétrica). Neste caso, cabe à CONTRATADA fornecer todo o hardware, software e serviço de instalação, configuração e suporte dos componentes adicionais. A indisponibilidade de comunicação entre os mecanismos de “split brain” e os datacenters da Sede e do site secundário não deve gerar impacto no funcionamento do cluster de storages quando a comunicação entre o site da Sede e o site secundário estiver operando normalmente;
- xiii. Poderá ser utilizada máquina virtual compatível com VMware ESXi para a função de quórum/árbitro. Nesse caso, deve-se contemplar todo o hardware, software e serviço de instalação e configuração dos componentes adicionais. Caberá à CONTRATADA a disponibilização, configuração e suporte desse ambiente;
- xiv. A detecção da indisponibilidade deve ocorrer pela concordância entre o storage que permanece disponível e um sistema de “árbitro”, integrado a solução, evitando o cenário de “split brain”;
- xv. Em caso de indisponibilidade planejada de um storage, as operações de I/O devem permanecer ocorrendo, sem perda de desempenho, no storage disponível. Após o restabelecimento do storage indisponível, as operações de I/O devem retornar o sincronismo de forma automática e transparente para os servidores e clientes;

- xvi. Em caso de indisponibilidade não planejada de um storage, a solução deve detectar esta indisponibilidade mantendo, de forma automática, as operações de I/O no storage disponível, sem perda de desempenho;
 - xvii. Permite que, se interrompida, a replicação ocorra apenas para os dados modificados a partir do momento da interrupção, sem a necessidade de nova replicação completa, exceto quando a área de buffer for utilizada completamente;
 - xviii. A CONTRATADA deverá fornecer licenças em quantidade suficiente para permitir a replicação de dados para, no mínimo, a capacidade utilizável total ofertada nos storages.
- 1.1.17 O equipamento deve ser fornecido com todos os elementos necessários para sua correta fixação e instalação elétrica em rack padrão 19”.
- 1.1.18 Para cada equipamento, caberá à CONTRATADA fornecer o rack para sua instalação, que deverá ser homologado pelo fabricante, do próprio fabricante ou possuir uma declaração de qualidade emitida pelo fabricante.
- 1.1.19 O equipamento deverá ocupar, no máximo, um rack de 19” mesmo que toda sua capacidade de expansão mínima exigida seja utilizada.
- 1.1.20 Permitir atualização de hardware e software sem interrupção de serviço (non-disruptive) e mantendo a performance especificada neste instrumento.
- 1.1.21 Possuir, pelo menos, duas fontes de energia por equipamento, e permitir a substituição “a quente” (hot swap) das fontes do sistema. O sistema deve conseguir continuar funcionando caso ocorra defeito em uma de suas fontes de energia, e as fontes de energia deverão funcionar em 220V monofásico para ligação com o datacenter.
- 1.1.22 Suporta, nativamente os protocolos:
- i. FC (“Fibre Channel Protocol”) utilizando-se rede SAN;
 - ii. iSCSI;
 - iii. SMB/CIFS: 3.0 ou superior;
 - iv. NFSv3 ou superior.
- 1.1.23 Deve possuir funcionalidade multi-protocol access, que permite o acesso dos clientes por meio dos protocolos SMB/CIFS e NFS ao mesmo sistema de arquivos.
- 1.1.24 Suportar recurso de controle de acesso - ACL (access-control list) para os protocolos compatíveis.
- 1.1.25 Possuir, no mínimo, duas interfaces de rede (RJ45) de 1 (um) Gbps ou superior para gerenciamento para cada par de controladoras com, no mínimo, 1 (uma) interface por unidade de processamento.
- 1.1.26 Possuir, no mínimo, 24 portas para conexão com o front-end com as seguintes características:

- i. Podem ser do tipo LAN ou SAN;
- ii. As do tipo SAN, suportar velocidades de 16 e 32 Gbps;
- iii. As do tipo LAN, suportar velocidade de, no mínimo, 10Gbps;
- iv. Suportar negociação automática de velocidade nas portas SAN e LAN;
- v. Possibilitar qualquer configuração de portas entre LAN e SAN com qualquer das velocidades exigidas até o total de portas mínimas requeridas;
- vi. Suportar o conector do tipo LC;
- vii. Para obter a capacidade agregada não deve ser considerado o modo full-duplex, ou seja, o requisito deve ser atingido somando-se as velocidades nominais da interface;
- viii. Possuir distribuição equânime de portas entre as controladoras de processamento, ou seja, no mínimo 12 portas para cada controladora.

1.1.27 Caso o equipamento ofertado possua a funcionalidade de NAS externa às controladoras bloco, ela deverá possuir, no mínimo, 6 portas de 10 GBps por controladora NAS além das portas para o front-end do bloco. Nesse caso, as portas LAN de front-end para o bloco poderão suprir apenas o protocolo iSCSI.

1.1.28 A CONTRATADA deverá questionar formalmente o CONTRATANTE sobre a configuração desejada de portas antes do efetivo pedido do equipamento. Caso não o faça e seja entregue uma quantidade de portas diferente do desejado pela CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá substituir as portas conforme a necessidade da CONTRATANTE em, no máximo, 15 dias.

1.1.29 A CONTRATADA deve fornecer o transceiver correspondente de todas as portas exigidas para o equipamento de maneira a permitir seu funcionamento na velocidade máxima suportada ou de acordo com a especificada pela CONTRATANTE no momento do pedido.

1.1.30 As portas FC devem ser compatíveis com switches SAN da marca HP StoreFabric SN8000B (Brocade modelo DCX 8510-4) e CISCO MDS 9148S 16G e 9396S Multilayer Fabric Switch. O sistema ofertado deve estar na matriz de compatibilidade da Brocade (Brocade Fabric OS 8.x Open Systems Compatibility Matrix) e CISCO. Será aceita declaração de compatibilidade do fabricante, desde que acompanhada de documento (protocolo junto ao fabricante Brocade, HP ou CISCO) que demonstre que o sistema ofertado foi submetido à homologação e está em fase de análise pelo fabricante do switch SAN para declaração de compatibilidade de rede SAN.

- i. Caso o sistema ofertado não tenha sua compatibilidade de rede SAN homologada pelo fabricante Brocade ou HP, o correto funcionamento de todas as funcionalidades do sistema ofertado será de inteira responsabilidade da CONTRATADA, que deverá empreender todos os esforços necessários para entregar o sistema em pleno funcionamento, sob pena de arcar com as multas contratuais relativas à quebra de contrato.

- 1.1.31 Caso o equipamento sofra atualização de qualquer de seus componentes (processador, memória, portas etc.) durante a vigência da ata de registro de preços, a CONTRATADA deverá comprovar que a substituição proporcionou melhoria de performance e/ou desempenho, ficando a critério da CONTRATANTE a aceitação do modelo atualizado.
- 1.1.32 Permitir o agrupamento, num mesmo RAID, de mídias acondicionadas em gavetas de expansão distintas, sem perda de desempenho. Será admitido o agrupamento de forma automática pelo sistema.
- 1.1.33 Fica a cargo da LICITANTE dimensionar a quantidade de memória cache nos equipamentos, tendo por base os requisitos de desempenho solicitados neste anexo e as melhores práticas do fabricante.
- i. A memória cache deverá ser DRAM, do tipo DDR4 ou superior, e seu volume deverá ser igualmente distribuído em no mínimo duas controladoras de processamento. Não serão aceitos dispositivos de memória Flash para realizar a função de cache.
 - ii. O storage deverá possuir mecanismos de tolerância a falhas da memória cache implementados por códigos de correção de erro (ECC) ou similares.
- 1.1.34 No caso de falha, os dados de escrita deverão ser gravados em disco antes de seu desligamento. Caso a proteção do cache de escrita não seja feito através de cache *destage*, o subsistema de discos deverá possuir baterias redundantes, sendo estas do mesmo fabricante da solução ofertada, com autonomia mínima de 72 horas e que garantam a preservação dos dados ainda não gravados em mídia de armazenamento.
- 1.1.35 As controladoras de processamento de I/O (entrada/saída) e gavetas de expansão devem suportar exclusivamente os dispositivos flash NVMe (arquitetura Full NVMe).
- 1.1.36 Todos os discos fornecidos deverão ser do tipo SSD NVMe (*Non-Volatile Memory Express*), de tamanhos equivalentes, com as seguintes características:
- i. Tecnologia SLC, IBM® FlashCore Modules (FCM) ou enterprise Flash, incluindo eMLC e QLC, ou 3D TLC Nand ou superiores;
 - ii. Não serão aceitos SSDs com interface SATA sob quaisquer condições;
 - iii. Não serão admitidos SSDs do tipo cMLC, TLC planar ou similar.
- 1.1.37 Possuir mecanismo de eficiência “thin provisioning”.
- 1.1.38 Possuir mecanismos nativos de eficiência: deduplicação e compressão de dados in-line ou “inteligente”. Entende-se por *in-line* ou “inteligente” que o sistema efetua estas funções durante a recepção dos dados, antes de escrevê-los nos seus discos/módulos de forma definitiva. Tais mecanismos devem ser nativos das controladoras, não sendo aceitas soluções externas às controladoras para a execução das funcionalidades de compressão e deduplicação.

- 1.1.39 Deve implementar mecanismos de proteção entre volumes/LUNS (LUN masking), de forma que sejam visíveis ou utilizáveis apenas pelos servidores para os quais estejam mapeados.
- 1.1.40 Deve realizar snapshots (cópias point-in-time). Deve suportar a criação de cópias independentes a partir dos snapshots, permitindo operações de leitura e escrita nessa cópia, sem que os dados originais sejam afetados. A criação de snapshots não deve causar perda de desempenho, independentemente do tamanho da LUN, do tempo de permanência do snapshot ou da quantidade existente no equipamento.
- 1.1.41 Permitir que a criação de snapshots seja realizada através de agendamentos via interface gráfica, onde seja possível definir data e periodicidade, onde seja possível criar snapshots com intervalo mínimo de 5 minutos entre eles e seja possível configurar a retenção desses snapshots por, ao menos, 90 dias ou indefinidamente.
- 1.1.42 Permitir a criação de, mínimo, 100 grupos de consistência de snapshots, ou seja, permitir que o snapshot de todas as LUNs dentro de um grupo de consistência sejam tirados exatamente ao mesmo tempo.
- 1.1.43 O uso simultâneo das funcionalidades especificadas: deduplicação e compressão, expansão (LUN e pool), snapshot, clone, thin-clone e migração entre áreas de armazenamento internas ao storage devem ser possíveis de serem utilizadas sem restrições entre si.
- 1.1.44 Deverá fornecer funcionalidade de mitigação contra-ataques de ransomware e deleção intencional de dados, permitindo ao CONTRATANTE a restauração rápida dos dados criptografados ou deletados, com um RTO (Recovery Time Objective) de, no máximo, 15 minutos e RPO (Recovery Point Objective) de pelo menos 15 minutos e período de retenção máxima deve ser de, no mínimo, 30 dias, mediante uma das seguintes alternativas:
- i. Imutabilidade que impeça a alteração e deleção de cópias de proteção de dados (snapshots), independentemente do nível de acesso do usuário/administrador, ou seja, nenhum usuário, mesmo que administrador ou engenheiro do fabricante, deverá ter permissão para excluir um snapshot marcado como imutável. A definição de imutabilidade de uma cópia instantânea deverá vir acompanhada da definição de um período de retenção que não possa ser alterado posteriormente, protegendo o volume até o cumprimento da retenção;
 - ii. Isolamento usando cópias protegidas por meio de um “air gap” físico, ou seja, um dispositivo de proteção que é fisicamente isolado da internet e de outros dispositivos de rede. Os dados críticos são armazenados neste dispositivo e só podem ser acessados por meio de uma conexão segura;
 - iii. O dispositivo de “air gap” deverá possuir capacidade de proteção de todo o storage no volume de dados solicitado pela escalabilidade mínima exigida para cada equipamento;
 - iv. Não será permitido o uso da infraestrutura da CONTRATANTE além da energia elétrica. A solução deverá caber dentro do limite de espaço

especificado e possuir conectividade própria com o storage, sem impactar em qualquer outro requisito deste edital;

v.Em ambos os casos, o RTO (Recovery Time Objective) máximo exigido deve ser independente do volume de dados protegidos, até a capacidade de escalabilidade mínima exigida para cada equipamento;

vi.Em ambos os casos, deverá permitir a recuperação dos dados para a LUN original (protegida) com intervalo máximo de recuperação (RTO) exigido, independente do volume de LUNs que se deseja recuperar. Deverá ser possível recuperar os dados para outra LUN que não a original com o mesmo RTO;

vii.Em ambos os casos, a funcionalidade poderá ser nativa do sistema ofertado ou externa. Em caso de funcionalidade externa, a mesma poderá ser composta por mais de um produto, inclusive de fabricantes diferentes, desde que comprovadas as homologações de todos os fabricantes envolvidos. O fornecimento de hardware computacional e armazenamento externo caso necessários, bem como serviços de implementação e configuração, deverão ser considerados para o limite de capacidade exigida, respeitando os mesmos níveis de resiliência, suporte e prazos de garantia desta especificação;

viii.Em ambos os casos, a solução deverá proteger, ao menos, 582 (quinhentos e oitenta e duas) LUNs, com proteções dos dados a cada 15 minutos e com retenção mínima de, para cada point-in-time ou snapshots, 7 dias.

1.1.45 O equipamento deve permitir a criação de no mínimo 391.104 (trezentos e noventa e um mil cento e quatro) snapshots.

1.1.46 Caso o equipamento não seja capaz de oferecer o mínimo de snapshots requeridos, será aceita solução externa de proteção de dados de todo equipamento com, no mínimo, as seguintes características:

i.Proteção de todas as LUNs com a criação de point-in-time (pontos de recuperação) a cada, pelo menos, 15 minutos;

ii.O proteção deverá ser criada de maneira instantânea sem onerar o equipamento ou as LUNs protegidas, independente do volume total do equipamento e do volume da LUN;

iii.Deverá permitir a recuperação dos pont-int-time para a LUN original (protegida) com intervalo máximo de recuperação (RTO) de 15 minutos, independente do volume LUN que se deseja recuperar. Deverá ser possível recuperar os dados para outra LUN que não a original com o mesmo RTO;

iv.Caso a solução possua hardware externo, esse deverá ser 100% redundante, ou seja, sem ponto único de falha;

v.Caso a solução seja inteiramente baseada em software, deverá ser fornecido todo o hardware necessário para o seu funcionamento com a redundância necessária para não haver ponto único de falha;

- vi. Não será permitido o uso da infraestrutura da CONTRATANTE além da energia elétrica. A solução deverá caber dentro do limite de espaço especificado e possuir conectividade própria com o storage, sem impactar em qualquer outro requisito deste edital;
 - vii. Os pontos de recuperação deverão ter retenção mínima de 7 dias;
 - viii. Deverá ser totalmente compatível com o equipamento ofertado;
 - ix. Deverá suportar a proteção da quantidade máxima de LUNs que o equipamento possua e, ao menos, no volume equivalente a escalabilidade mínima exigida;
 - x. Licenças perpétuas de todas as funcionalidades necessárias para o seu pleno funcionamento;
 - xi. A garantia e nível de suporte serão os mesmos que os exigidos para o storage.
- 1.1.47 Caso seja oferecida solução externa de proteção que não seja baseada em snapshots imutáveis, o equipamento deverá fazer, no mínimo, 17.460 (dezesete mil quatrocentos e sessenta) snapshots.
- 1.1.48 A opção por proteção contra-ataques de ransomware através de snapshots imutáveis é incompatível com a oferta da solução externa de proteção de dados, pois o equipamento necessitará suportar a quantidade de snapshots exigidos para cumprir o requisito do item de proteção contra ransomware.
- 1.1.49 Possuir compatibilidade e vir licenciado para integração com os seguintes produtos da Suite VMware nas versões 6.7, 7.0, 7.0 U1, 7.0 U2, 7.0 U3, 8.0 e 8.0 U1 do ESXi:
- i. VMware vCenter Server;
 - ii. VMware vSphere Web Client (vWC);
 - iii. vStorage API for Array Integration (VAAI);
 - iv. VMware vSphere Virtual Volume (vVOL) e vVOL Replication;
 - v. VMware vSphere Virtual Volume (vVOL);
 - vi. VMware vRealize Operations Manager (vROps);
 - vii. VMware vRealize Orchestrator (vRO);
 - viii. VMware vSphere utilizando a VAAI (vStorage APIs for Array Integration) ou VASA (vStorage APIs for Storage Awareness) e o driver MPIO nativo;
 - ix. VMware vRealize Log Insight.
- 1.1.50 Permitir operações dos Datastore VMware de provisionamento e redimensionamento, a criação e gerenciamento de snapshots, a visualização das métricas de capacidade e performance e o gerenciamento de vVols diretamente a partir da interface de gerenciamento do VMware vCenter.

- 1.1.51 A compatibilidade com os softwares da VMware será verificada por meio de consulta ao VMware Compatibility Guide (<http://www.vmware.com/resources/compatibility/>).
- 1.1.52 Possuir compatibilidade e licenças ilimitadas (independentemente do número de hosts) para funcionamento com, no mínimo, as plataformas e tecnologias seguintes:
- i. Compatível com sistemas operacionais Red Hat Enterprise Linux (RHEL) Server 7, 8 e superiores e Oracle Linux 7, 8 e superiores, utilizando o driver MPIO nativo;
 - ii. Compatível com sistemas operacionais Microsoft Windows Server 2016, 2019 e 2022.
- 1.1.53 Possuir suporte nativo a ambientes containerizados de Kubernetes e Red Hat OpenShift, permitindo integração para gerenciamento de contêineres persistentes.
- 1.1.54 Possuir plugin de provisionamento dinâmico de volumes (Dynamic Volume Provisioning) para a plataforma de orquestração de contêineres Kubernetes.
- 1.1.55 Para os itens de compatibilidade em que o Sistema Operacional/software não é mais suportado pelo fabricante (EOS), não será exigida a sua presença na matriz de compatibilidade.
- 1.1.56 Será aceita a apresentação de matriz de compatibilidade obtida no sítio do fabricante da solução a ser aferida e a localização da matriz deve ser indicada na documentação técnica enviada na proposta comercial.
- 1.1.57 Possuir criptografia nativa e habilitada dos dados armazenados nos dispositivos Flash, do tipo “Data at Rest”, via hardware ou software e utilizando algoritmo AES-256:
- i. Possui conformidade com FIPS 140-2. Federal Information Processing Standard (FIPS) Publication 140 é um padrão que define requisitos mínimos de segurança para módulos criptográficos em produtos e sistemas. Esta funcionalidade visa disponibilizar ao CONTRATANTE o reforço nos recursos para implementação de práticas de LGPD – Lei Geral de Proteção de Dados;
 - ii. Caso seja necessário o fornecimento de hardware e/ou software para gerenciamento externo das chaves de criptografia em conformidade com o padrão FIPS 140-2, o mesmo deverá ser fornecido respeitando os níveis de redundância exigidos para o storage e as cláusulas de garantia e SLA do edital.
- 1.1.58 Caberá à CONTRATADA instalar os módulos de expansão. Qualquer hardware ou software necessário para a completa instalação e operacionalização dos módulos junto ao equipamento deverá ser fornecido pela CONTRATADA, caso necessário.

1.2 Requisitos Tecnológicos (Hardware e Software) referentes exclusivamente ao Equipamento Tipo 1

- 1.2.1 A solução ofertada deverá alcançar, no mínimo, uma carga de 93.000 (noventa e três mil) IOPS e *throughput* de 8,835 GBytes/s, possuindo latência igual ou menor a 1 ms, considerando percentual de 80% de leitura e 20% de escrita, ambos não sequenciais, com tamanho médio de bloco de 95KB (noventa e cinco KBytes) e taxa de batimento do cache (*hit rate*) de 0% (zero por cento), tanto para leitura como para escrita. Considerar as funcionalidades de deduplicação e de compressão ativas.
- 1.2.2 O cálculo de desempenho deverá ser realizado com a criptografia ativa.
- 1.2.3 Caso a performance do equipamento, após 6 meses contados do recebimento definitivo, seja inferior à informada na proposta comercial, a CONTRATADA deve adicionar todos os componentes necessários visando atingir a performance exigida. Tais componentes devem ser descritos em sua proposta comercial que deverá ser feita para sanar o problema.
- 1.2.4 O equipamento fornecido deverá possuir, no mínimo, 700 TiB (setecentos Tebibytes) de capacidade utilizável.
- 1.2.5 Suportar a escalabilidade de, no mínimo, 2.000TiB (dois mil Tebibytes) de capacidade utilizável, através da adição de discos e/ou gavetas de expansão. Para o dimensionamento da escalabilidade, a taxa de redução máxima a ser considerada deverá ser de 3:1.

1.3 Requisitos Tecnológicos (Hardware e Software) referentes exclusivamente ao Módulo de expansão do equipamento Tipo 1

- 1.3.1 Totalmente compatível com o equipamento Tipo 1.
- 1.3.2 Cada módulo de expansão deverá ser entregue com, no mínimo, 450 TiB (quatrocentos e cinquenta Tebibytes) de capacidade utilizável, conforme todos os requisitos do equipamento.
- 1.3.3 A expansão não poderá, sob nenhuma hipótese, comprometer o desempenho do equipamento de tal modo que ele fique abaixo do exigido para o equipamento.
- 1.3.4 A expansão deverá possuir, no mínimo, a mesma taxa de redução ofertada para o equipamento.
- 1.3.5 Os discos que compõem os módulos devem ser iguais, inclusive no tamanho dos discos ofertados para atender a quantidade mínima exigida no equipamento Tipo 1.
- 1.3.6 Os discos para a volumetria para os módulos de expansão deverão possuir o mesmo domínio de falha do equipamento.

1.4 Requisitos Tecnológicos (Hardware e Software) referentes exclusivamente ao Equipamento Tipo 2

- 1.4.1 A solução ofertada deverá alcançar, no mínimo, uma carga de 92.000 (noventa e dois mil) IOPS e *throughput* de 8,280 GBytes/s, possuindo latência igual ou menor a 1,2 ms, considerando percentual de 80% de leitura e 20% de escrita, ambos não sequenciais, com tamanho médio de bloco de 90KB (noventa

KBytes) e taxa de batimento do cache (*hit rate*) de 0% (zero por cento), tanto para leitura como para escrita. Considerar as funcionalidades de deduplicação e de compressão ativas.

- 1.4.2 O cálculo de desempenho deverá ser realizado com a criptografia ativa.
- 1.4.3 Caso a performance do equipamento, após 6 meses contados do recebimento definitivo, seja inferior à informada na proposta comercial, a CONTRATADA deve adicionar todos os componentes necessários visando atingir a performance exigida. Tais componentes devem ser descritos em sua proposta comercial que deverá ser feita para sanar o problema.
- 1.4.4 O equipamento fornecido deverá possuir, no mínimo, 700 TiB (setecentos Tebibytes) de capacidade utilizável.
- 1.4.5 Suportar a escalabilidade de, no mínimo, 1.200TiB (um mil e duzentos Tebibytes) de capacidade utilizável, através da adição de discos e/ou gavetas de expansão. Para o dimensionamento da escalabilidade, a taxa de redução máxima a ser considerada deverá ser de 3:1.

1.5 Requisitos Tecnológicos (Hardware e Software) referentes exclusivamente ao Módulo de expansão do equipamento Tipo 2

- 1.5.1 Totalmente compatível com o equipamento Tipo 2.
- 1.5.2 Cada módulo de expansão deverá ser entregue com, no mínimo, 450 TiB (quatrocentos e cinquenta Tebibytes) de capacidade utilizável, conforme todos os requisitos do equipamento.
- 1.5.3 A expansão não poderá, sob nenhuma hipótese, comprometer o desempenho do equipamento de tal modo que ele fique abaixo do exigido para o equipamento.
- 1.5.4 A expansão deverá possuir, no mínimo, a mesma taxa de redução ofertada para o equipamento.
- 1.5.5 Os discos que compõem os módulos devem ser iguais, inclusive no tamanho dos discos ofertados, para atender a quantidade mínima exigida no equipamento.
- 1.5.6 Os discos para a volumetria para os módulos de expansão deverão possuir o mesmo domínio de falha do equipamento.

1.6 Requisitos Tecnológicos (Hardware e Software) referentes exclusivamente ao Equipamento Tipo 3

- 1.6.1 A solução ofertada deverá alcançar, no mínimo, uma carga de 74.700 (setenta e dois mil) IOPS e *throughput* de 5,976 GBytes/s, possuindo latência igual ou menor a 4 ms, considerando percentual de 80% de leitura e 20% de escrita, ambos não sequenciais, com tamanho médio de bloco de 80KB (oitenta KBytes) e taxa de batimento do cache (*hit rate*) de 0% (zero por cento), tanto para leitura como para escrita. Considerar as funcionalidades de deduplicação e de compressão ativas.
- 1.6.2 O cálculo de desempenho deverá ser realizado com a criptografia ativa.

- 1.6.3 Caso a performance do equipamento, após 6 meses contados do recebimento definitivo, seja inferior à informada na proposta comercial, a CONTRATADA deve adicionar todos os componentes necessários visando atingir a performance exigida. Tais componentes devem ser descritos em sua proposta comercial que deverá ser feita para sanar o problema.
- 1.6.4 O equipamento fornecido deverá possuir, no mínimo, 350 TiB (trezentos e cinquenta Tebibytes) de capacidade utilizável.
- 1.6.5 Suportar a escalabilidade de, no mínimo, 1.800 TiB (um mil e oitocentos Tebibytes) de capacidade utilizável, através da adição de discos e/ou gavetas de expansão. Para o dimensionamento da escalabilidade, a taxa de redução máxima a ser considerada deverá ser de 3:1.

1.7 Requisitos Tecnológicos (Hardware e Software) referentes exclusivamente ao Módulo de expansão do equipamento Tipo 3

- 1.7.1 Totalmente compatível com o equipamento Tipo 3.
- 1.7.2 Cada módulo de expansão deverá ser entregue com, no mínimo, 100 TiB (cem Tebibytes) de capacidade utilizável, conforme todos os requisitos do equipamento.
- 1.7.3 A expansão não poderá, sob nenhuma hipótese, comprometer o desempenho do equipamento de tal modo que ele fique abaixo do exigido para o equipamento.
- 1.7.4 A expansão deverá possuir, no mínimo, a mesma taxa de redução ofertada para o equipamento.
- 1.7.5 Os discos que compõem os módulos devem ser iguais, inclusive no tamanho dos discos ofertados, para atender a quantidade mínima exigida no equipamento.
- 1.7.6 Os discos para a volumetria para os módulos de expansão deverão possuir o mesmo domínio de falha do equipamento.

1.8 Requisitos de Manutenção

- 1.8.1 Os produtos fornecidos deverão estar cobertos por garantia integral, compreendendo a correção de defeitos decorrentes de fabricação, construção, montagem ou transporte, desgaste ou uso, por um período mínimo de 60 (sessenta) meses a contar da data do recebimento definitivo.
- 1.8.2 A qualquer tempo durante a vigência do contrato, a CONTRATADA poderá exigir da CONTRATANTE uma comprovação formal da aquisição da garantia técnica junto ao fabricante, abrangendo todos os equipamentos e software(s) da solução. A entrega da garantia técnica do fabricante não exclui a responsabilidade da CONTRATADA da prestação de suporte da solução.
- 1.8.3 A assistência técnica da garantia consiste na reparação das eventuais falhas dos equipamentos, mediante a substituição de peças, componentes e acessórios que se apresentem defeituosos de acordo com os manuais e normas técnicas específicas para os equipamentos, atualização de versão de softwares/*firmwares* e suporte técnico remoto e, quando necessário, presencial.

- 1.8.4 O fornecedor deverá assegurar a garantia dos equipamentos, seja por meio da rede mantida pelo próprio fabricante ou por meio de rede por ele credenciada, sendo, em todo caso, capaz de atender no local de entrega dos equipamentos com, no mínimo, um estabelecimento técnico.
- 1.8.5 O serviço de garantia poderá utilizar apenas peças e componentes originais salvo nos casos fundamentados por escrito e aceitos pelo CONTRATANTE.
- 1.8.6 O serviço de suporte deve ser prestado 24 horas por dia, 7 dias por semana, por técnicos devidamente habilitados pelo fabricante, sem custo adicional.
- 1.8.7 A abertura de chamados deverá ser disponibilizada em regime de atendimento 24x7x365 (24 horas por dia, 7 dias por semana, 365 dias por ano), incluindo feriados e finais de semana, no idioma português, através de e-mail, telefone, mecanismos de auto-chamado (“*call-home*” ou similar), web site ou chat do fabricante ou à empresa autorizada, em português.
- 1.8.8 Os serviços de garantia serão solicitados mediante a abertura de chamado via chamada telefônica local ou gratuita, ao fabricante ou à empresa autorizada, a critério da CONTRATANTE, devendo o serviço estar disponível em tempo integral e ser procedido conforme exigências constantes neste Edital, se solicitados diretamente ao fabricante ou à empresa autorizada.
- 1.8.9 A CONTRATADA deverá entregar a documentação ao contratante contendo as informações necessárias para abertura dos chamados, por telefone, sítios internet (web site do fabricante) ou outros meios, com códigos de acesso ou de identificação dos clientes para registro e acompanhamento dos chamados. Essa documentação deve ser entregue junto com os equipamentos.
- 1.8.10 A CONTRATANTE poderá abrir chamados de manutenção diretamente no fabricante do item sem necessidade de prévia consulta e/ou qualquer liberação por parte da CONTRATADA, não eximindo a responsabilidade de acompanhamento e suporte da CONTRATADA. Não deve haver limite para aberturas de chamados, sejam de dúvidas/configurações e/ou resolução de problemas de hardware ou software.
- 1.8.11 Na abertura do chamado, a CONTRATADA (ou o fabricante no caso da abertura diretamente com o fabricante) deverá fornecer um número de registro para acompanhamento do chamado pela equipe técnica do CONTRATANTE.
- 1.8.12 O fabricante da solução deverá constar na lista pública do TSANet (<https://tsanet.org/members/>) em nível mínimo Premium Membership.
 - i. Caso a solução seja desenvolvida por alguma subdivisão de um fabricante maior, poderá ser considerado o nível do fabricante maior.
 - ii. Caso o fabricante não esteja nessa lista em tempo de licitação, a CONTRATADA deverá comprovar, em até 15 dias corridos, que o fabricante está em processo de adesão ao TSANet Premium Membership, que deverá ser concluído até a entrega do equipamento. A não comprovação do processo de adesão ensejará à CONTRATADA sanções equivalentes ao atraso na entrega do equipamento. Se multa, será considerado metade do valor.

- iii. Caso o fabricante não esteja na lista até a entrega do equipamento, a CONTRATADA estará sujeita às sanções equivalentes ao atraso na entrega do equipamento até a conclusão do processo.
- iv. A multa pela não comprovação do processo de adesão e pela não conclusão do processo são distintas e cumulativas.
- v. O requisito de constar na lista pública do TSANet em nível mínimo Premium Membership é mandatório para o aceite definitivo.

1.8.13 Os chamados atenderão aos seguintes níveis de severidade:

- i. Severidade Alta: aplicado quando há indisponibilidade total ou comprometimento de desempenho ou funcionalidade da solução. A CONTRATADA deverá apresentar solução, se for o caso, definitiva em até 6 (seis) horas. Caso não apresente solução definitiva, uma solução de contorno que restabeleça o pleno funcionamento do equipamento deverá ser realizada dentro do mesmo prazo.
- ii. Severidade Média: aplicado quando há um alerta, mas o sistema ainda se encontra operacional, sem comprometimento de desempenho ou funcionalidade da solução e para solicitação de configurações, manutenções evolutivas, esclarecimentos técnicos relativos ao uso e aprimoramento da solução/equipamentos. A CONTRATADA deverá apresentar solução definitiva em até 24 (vinte e quatro) horas;
- iii. Severidade Baixa: esse nível de severidade é aplicado para solicitação de configuração, manutenções preventivas, migração de ambiente, esclarecimentos técnicos relativos ao uso e aprimoramento do produto. Não haverá abertura de chamado com este nível de severidade em sábados, domingos e feriados. A CONTRATADA deverá apresentar solução definitiva em até 3 (três) dias úteis.

1.8.14 O fornecedor deverá assegurar a garantia dos equipamentos, seja por meio da rede mantida pelo próprio fabricante ou por meio de rede por ele credenciada, sendo, em todo caso, capaz de atender no local de entrega dos equipamentos com, no mínimo, um estabelecimento técnico.

1.8.15 A CONTRATADA deve configurar acesso remoto para permitir as ações de suporte técnico remotas, de acordo com as exigências de segurança do CONTRATANTE.

1.8.16 A CONTRATADA deve emitir e entregar, para cada atendimento realizado, ordem de serviço contendo número do atendimento, informações da solicitação, procedimentos técnicos, solução e horário de início e fim. No prazo de até 5 dias úteis após o término do atendimento.

1.8.17 A CONTRATADA deve intermediar os pedidos de suporte técnico e coletar as informações solicitadas pelo fabricante (logs, configurações, topologias etc.).

1.8.18 Em caso de necessidade de coleta de logs e demais informações que permitam o adequado *troubleshooting*, a CONTRATADA deve fazê-lo remota ou localmente, não devendo esperar que a equipe da CONTRATANTE se mobilize para esta ação.

1.8.19 O serviço deve, independentemente de configuração ou política de comercialização do fabricante, prover:

- i. Download das versões/atualizações;
- ii. Implementação das versões/atualizações;
- iii. Substituições de hardware ou componente defeituoso;
- iv. Atualizações corretivas e evolutivas de firmware e software;
- v. Ajustes e configurações conforme recomendações do fabricante;
- vi. Demais procedimentos destinados a manter o(s) equipamento(s) em perfeito estado de funcionamento;
- vii. Fornecimento de informações e esclarecimento de dúvidas sobre administração, configuração, otimização, troubleshooting ou utilização.
- viii. Todas as configurações devem ser feitas em consonância com as normas, padronizações e políticas de segurança da CONTRATADA.

1.9 Requisitos de Treinamento (Capacitação)

1.9.1 Em até 15 dias após a assinatura do contrato, a CONTRATADA deverá apresentar à CONTRATANTE um plano de treinamento com, no mínimo, as seguintes informações:

- i. Três opções de datas e hora para execução do treinamento, a ser escolhidas pela CONTRATANTE onde:
 - As datas não poderão divergir mais de 15 dias entre elas;
 - A primeira data não poderá ter mais de 30 dias após a assinatura do contrato.
- ii. As horas de treinamento poderão ser divididas, a critério da CONTRATANTE, em no mínimo 4h por dia e no máximo 8 horas por dia;
- iii. Ementa a ser apresentada para cada dia de treinamento;
- iv. Caso seja de interesse da CONTRATANTE, esta poderá solicitar datas e horários diferentes da regra estabelecida para melhor adequar a sua necessidade, desde que a CONTRATADA esteja de comum acordo.

1.9.2 A carga horária não poderá ser inferior a 20 horas por turma.

1.9.3 A transferência de conhecimento deverá se dar em grupos de até 04 (quatro) pessoas.

1.9.4 A transferência de conhecimento deverá ser realizada de forma remota. A critério da CONTRATANTE e em comum acordo com a CONTRATADA, o treinamento poderá ser realizado nas dependências da CONTRATANTE.

1.9.5 O treinamento deverá ser baseado no treinamento oficial do fabricante (material e ementa).

- 1.9.6 O conteúdo programático deverá abordar, no mínimo:
- i. Configuração e operação básica;
 - ii. Comandos básicos;
 - iii. Melhores práticas de configuração e uso;
 - iv. Conceitos básicos e avançados como: criação e manipulação de volumes, LUNs, acesso a LUNs, configuração de acesso (usuários e senhas), configuração de rede LAN incluindo bridge/link aggregation e VLAN, configuração de monitoramento SNMP, configuração de alerta de eventos via e-mail, automatização de ações através de script, configuração e manipulação de snapshots, clonagem de volumes, replicação, configuração de mecanismos de redundância do sistema, procedimentos para backup das configurações do sistema, configuração de mecanismo de aceleração de escrita, configuração de alta disponibilidade de rede, configuração de alta disponibilidade do sistema;
 - v. Uso dos componentes NAS e seus protocolos.
- 1.9.7 A CONTRATANTE poderá avaliar o treinamento com meios próprios e, caso esta seja julgada deficiente, a CONTRATADA deverá prover o devido reforço.
- i. Será considerado deficiente uma aprovação inferior a 75% dos participantes do treinamento.
- 1.9.8 A CONTRATADA arcará com todas as despesas relativas aos seus profissionais e técnicos envolvidos nas atividades relativas ao treinamento.
- 1.9.9 Todo material didático deverá ser fornecido pela CONTRATADA e deverá estar incluso no escopo do treinamento.
- 1.9.10 A CONTRATADA deverá fornecer a cada participante certificado que comprove a realização do treinamento contendo o período, o nome do participante, a carga horária e o conteúdo ministrado.
- 1.9.11 A CONTRATADA poderá ofertar à CONTRATANTE “vouchers” de treinamento para cursos oficiais do fabricante, desde que a carga horária e conteúdo sejam, no mínimo, o exigido neste Edital. O “voucher” deverá:
- i. Possuir vencimento não inferior a 12 meses;
 - ii. Ser entregue a até 4 (quatro) pessoas, a critério da CONTRATANTE;
 - iii. Oferecer treinamentos em português;
 - iv. Ofertar cursos com, ao menos, 6 turmas no ano em, pelo menos, 3 meses distintos.
- 1.9.12 Caberá ao CONTRATANTE aceitar o “voucher” no lugar da transferência de conhecimento.
- 1.9.13 Uma vez entregues os “vouchers” na quantidade necessária para atender à necessidade da CONTRATANTE, será considerado que o treinamento foi realizado de forma satisfatória.

1.9.14 Uma vez entregues os “vouchers”, caberá à CONTRATANTE marcar os treinamentos dentro do prazo de vencimento dos mesmos, não sendo obrigação da CONTRATADA o fornecimento de novos “vouchers” caso venham a vencer, a não ser no caso da impossibilidade de treinamento por ausência de turmas para realização do treinamento.

1.10 Requisitos de Segurança da Informação

1.10.1 O acesso às instalações do CONTRATANTE onde serão realizados os serviços deverá ser controlado e permitido somente às pessoas autorizadas.

1.10.2 A CONTRATADA deverá substituir imediatamente aquele profissional que seja considerado inconveniente à boa ordem ou que venha a transgredir as normas disciplinares do CONTRATANTE.

1.10.3 Os profissionais disponibilizados pela CONTRATADA para a prestação dos serviços deverão estar identificados com crachá de identificação da mesma, estando sujeitos às normas internas de segurança do CONTRATANTE, inclusive àquelas referentes à identificação, trajés, trânsito e permanência em suas dependências.

1.10.4 A CONTRATADA deverá acatar e obedecer às normas de utilização e segurança das instalações do CONTRATANTE.

1.10.5 Os profissionais deverão utilizar a conta que lhe for atribuída, de forma controlada e intransferível, mantendo secreta a sua respectiva senha, pois todas as ações efetuadas através desta serão de responsabilidade do profissional da CONTRATADA.

1.10.6 A CONTRATADA deverá manter os seus profissionais informados quanto às normas disciplinares do CONTRATANTE, exigindo sua fiel observância, especialmente quanto à utilização e segurança das instalações.

1.10.7 A CONTRATADA deverá garantir a segurança das informações do CONTRATANTE e se comprometer em não divulgar ou fornecer a terceiros quaisquer dados e informações que tenha recebido do CONTRATANTE no curso da prestação dos serviços, a menos que autorizado formalmente e por escrito para tal.

1.10.8 A CONTRATADA deve divulgar aos seus profissionais a Política de Segurança da Informação do CONTRATANTE e assegurar-se de sua observação e cumprimento no curso da prestação de serviços no Tribunal.

1.10.9 A CONTRATADA e seus profissionais devem manter sigilo absoluto sobre documentos elaborados e informações obtidas dentro do CONTRATANTE.

1.10.10A CONTRATADA e seus profissionais devem assinar e aceitar o TERMO DE CONFIDENCIALIDADE, que deverá ser emitido pelo CONTRATANTE após a assinatura do contrato.

ANEXO II - ENDEREÇOS PARA A ENTREGA DOS OBJETOS

TRIBUNAL	UF	ENDEREÇO DA SEDE REGIONAL	CONTATO
TST	DF	Entrega poderá ser na Sede do TST ou no seu sítio de contingência localizado no TCU, nos endereços: TST - SAFS – Quadra 8, Lote 1, Subsolo, Seção de Controle de Patrimonial – SCPAT, Brasília/DF, CEP 70070-600; TCU - SAFS Quadra 04, Lote 01, Anexo II, Subsolo, Sala S13, Brasília - DF. CEP 70.042-900.	Leonardo Lobo Pulcineli Telefone: (61) 3043-3035 leonardo.pulcineli@tst.jus.br
TRT 1ª Região	RJ	Av. Presidente Antônio Carlos, 251 - Subsolo - Castelo Rio de Janeiro-RJ, CEP 20020-010	Ismael Jardim de Almeida Tel: (21) 2380-7399 / 7353 ismael.jardim@trt1.jus.br
TRT 3ª Região	MG	Av. Getúlio Vargas, 225 – Bairro Funcionários – Belo Horizonte – MG, CEP 30112-900	
TRT 5ª Região	BA	Rua do Cabral, 161, Edf. Presidente Médici, Nazaré, Salvador-BA, CEP 40055-010	Marcos Souza Valle Telefones: (71) 3319-7296 / 7876 marcos.valle@trt5.jus.br
TRT 6ª Região	PE	Av. Cais do Apolo, 739 Recife-PE, CEP 50030-902	
TRT 9ª Região	PR	Alameda Dr. Carlos de Carvalho, 528, Centro - Curitiba-PR - CEP 80430-180 e/ou Av. Vicente Machado, 400 - Anexo - Sobreloja - Centro - Curitiba - PR - CEP 80420-010	Hugo Signoretti Netto/Carlos Bruno Fischer Telefone (41) 3310-7100 Ramal 6676
TRT 10ª Região	DF	SAS Quadra 1, Bloco "D" Praça dos Tribunais Superiores - Brasília-DF - CEP 70097-900	
TRT 11ª Região	AM	Rua Visconde de Porto Alegre, 1265. Bairro: Praça 14 de Janeiro- Manaus-AM - CEP 69020-130	Evandro Souza (92) 3621-7474 (92) 3621-7480
TRT 12ª Região	SC	Rua Esteves Júnior, 395 - Centro - Florianópolis-SC - CEP 88015-905	
TRT 13ª Região	PB	Av. Corálio Soares de Oliveira, S/N, Centro - João Pessoa-PB - (próx Praça da Independência) - CEP 58013-260	Ewerton Leandro da Costa Araújo Telefone: (83) 3533-6174
TRT 14ª Região	RO	Sede: Rua Almirante Barroso, 600 - Mocambo - Porto Velho/RO - CEP 76801-901 Site backup TJ/RO: Rua José Camacho, 585 - Olaria - Porto Velho/RO - CEP 76801-330	Rômulo Valente Ferreira Telefone: (69) 98122-9698
TRT 15ª Região	SP	Rua Dr. Quirino, 1080 - 1º andar - Centro - Campinas - SP - CEP 13015-081	Júlio César Zanetti (19) 3231-9500 - R. 2805 sif.cartic@trt15.jus.br
TRT 16ª Região	MA	Avenida Senador Vitorino Freire, Nº 2001, Areinha, São Luís - MA - CEP 65030-015	Rodrigo Silveira Alexandre Telefone: (98) 2109-9602 rodrigo.alexandre@trt16.jus.br / sic@trt16.jus.br

TRT 17ª Região	ES	Avenida Nossa Senhora dos Navegantes, nº 1245, Enseada do Suá, Vitória - ES, CEP: 29.050-335	Fabbiano Fiorin Ferrari Telefone: (27) 3185-2032 E-mail: coinf@trt17.jus.br
TRT 18ª Região	GO	Rua T-29, esquina com T-51, n.1403, Lotes 7 a 22, Quadra T 22, Setor Bueno - Goiânia- GO - CEP 74215-901	Aluísio Aires Aguiar Telefone:(62)3222-5083 aluísio.aguiar@trt18.jus.br tecnologia.datacenter@trt18.jus.br
TRT 19ª Região	AL	Avenida da Paz, 2076 - Centro - Maceió - AL - CEP 57020-440	Hermes Gustavo de Aquino Telefone: (82) 2121-8110 hermes.aquino@trt19.jus.br setic.infra.basica@trt19.jus.br
TRT 20ª Região	SE	Av. Carlos Rodrigues da Cruz, s/nº - Capucho - Centro Administrativo Gov. Augusto Franco - Aracaju - SE - CEP 49080-190	Marcos Xavier de Almeida Barretto Tel. (79)2105-8592 dinfra@trt20.jus.br marcos.barretto@trt20.jus.br
TRT 21ª Região	RN	Av. Capitão-Mor Gouveia, 3104 - Lagoa Nova -Natal - RN - CEP 59063-900	Daniel Carvalho Sodré Duarte. Tel. (84) 4006-3060 danielduarte@trt21.jus.br / dinf@trt21.jus.br
TRT 22ª Região	PI	Rua 24 de Janeiro, 181/ Norte – Teresina -PI - CEP 64000-921	
TRT 23ª Região	MT	Av. Historiador Rubens de Mendonça, 3355 - Centro Político e Administrativo - Cuiabá - MT - CEP 78049-935	Francisco Thomazini Netto Tel. (65) 3648-4222 / 4215 francisconetto@trt23.jus.br redes@trt23.jus.br
TRT 24ª Região	MS	Rua Del. Carlos Roberto Bastos de Oliveira, 208 - Jd. Veraneio – Campo Grande - MS - CEP 79031-908	Alessander Monteiro Silva Tel. (67) 3316-1730 / 98118-3003 asilva@trt24.jus.br



CONTRATO PE-100/2023 – AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTO DE ARMAZENAMENTO DE DADOS EM BLOCO ALL-FLASH, INCLUINDO SERVIÇO DE SUPORTE TÉCNICO E TREINAMENTO. (Processo TST N.º 6002475/2023-00).

O **TRIBUNAL SUPERIOR DO TRABALHO**, inscrito no CNPJ/MF sob o n.º 00.509.968/0001-48, sediado no Setor de Administração Federal Sul, quadra 8, conjunto A, Brasília, DF, CEP 70070-943, telefone geral (61) 3043-4300, doravante denominado simplesmente **CONTRATANTE**, neste ato representado pelo,, e a empresa **XXXXXXXXXX**, inscrita no CNPJ/MF sob o n.º, com sede na, Brasília, DF, CEP, telefone (xx), e-mail, doravante denominada simplesmente **CONTRATADA**, neste ato representada pelo,, considerando o julgamento do Pregão Eletrônico n.º 100/2023, publicado no Diário Oficial da União do dia xx de xxxxxx de xxxx, e a respectiva homologação, que consta no Processo Administrativo TST n.º 6002475/2023-00, celebram o presente contrato, observando-se as normas constantes na Lei Complementar n.º 123/2006, nas Leis n.º 8.666/93, 10.520/2002, 8.078/90 e 9.784/99 e nos Decretos n.º 7.892/2013, 8.538/2015 e 10.024/2019, e ainda, mediante as cláusulas a seguir enumeradas.

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

O objeto deste contrato é a aquisição de equipamento de armazenamento de dados em bloco *All-Flash*, incluindo serviço de suporte técnico e treinamento, conforme especificado na tabela abaixo, nos termos e condições constantes neste contrato, seus anexos e no edital.

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Valor unitário R\$	Valor total R\$
1	Storage all-flash full-nvme com 60 meses de garantia - Tipo 1	Unidade			
2	Módulo de expansão de 450 TiB para storage Tipo 1	Unidade			
3	Serviço de instalação para storage tipo 1	Serviço			
4	Serviço de treinamento para storage tipo 1	Turma			
5	Storage all-flash full-nvme com 60 meses de garantia - Tipo 2	Unidade			
6	Módulo de expansão de 450 TiB para storage Tipo 2	Unidade			
7	Serviço de instalação para storage tipo 2	Serviço			



8	Serviço de treinamento para storage tipo 2	Turma			
9	Storage all-flash full-nvme com 60 meses de garantia - Tipo 3	Unidade			
10	Módulo de expansão de 100 TiB para storage Tipo 3	Unidade			
11	Serviço de instalação para storage tipo 3	Serviço			
12	Serviço de treinamento para storage tipo 3	Turma			

Subcláusula primeira. Os requisitos técnicos do objeto constam no Anexo I deste contrato.

Subcláusula segunda. Os equipamentos deverão ser acondicionados em suas embalagens originais, lacradas e apropriadas para armazenamento, preferencialmente utilizando materiais recicláveis, com a sua identificação, fazendo constar sua descrição e incluindo, quando cabíveis: marca, fabricante e outras especificações de acordo com suas características.

Subcláusula terceira. Do regime de contratação: o objeto do presente instrumento será executado por empreitada por preço unitário, em conformidade com o disposto na Lei n.º 8.666/1993.

Subcláusula quarta. O prazo de garantia dos equipamentos deste contrato é de 60 (sessenta) meses contados do recebimento definitivo, conforme o Termo de Garantia do Objeto anexo, que terá vigência independente do prazo de vigência deste contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA - DA VIGÊNCIA

O prazo de vigência deste contrato é de 60 (sessenta) meses, contados da data da sua assinatura.

CLÁUSULA TERCEIRA - DO VALOR

O valor total deste contrato é de R\$
(.....).

Subcláusula única. Já estão incluídas no preço total todas as despesas de impostos, taxas, fretes e demais encargos indispensáveis ao perfeito cumprimento das obrigações decorrentes deste contrato.

CLÁUSULA QUARTA - DO REAJUSTE

Os preços poderão ser reajustados, respeitada a periodicidade mínima de um ano a contar da data da proposta ou do orçamento a que ela se refere ou da data do último reajuste, limitada à variação do Índice de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA, ou de outro índice que passe a substituí-lo, com base na seguinte fórmula:

$$R = \frac{I-I_0}{I_0} * P, \text{ onde:}$$

a) para o primeiro reajuste:

R = reajuste procurado;



I = índice relativo ao mês de reajuste;

lo = índice relativo ao mês de apresentação da proposta;

P = preço atual dos serviços.

b) para os reajustes subsequentes:

R = reajuste procurado;

I = índice relativo ao mês do novo reajuste;

lo = índice relativo ao mês do último reajuste efetuado;

P = preço do serviço atualizado até o último reajuste efetuado.

Subcláusula primeira. Sob nenhuma hipótese ou alegação será concedido reajuste retroativo à data em que a Contratada legalmente faria jus se ela não fizer o respectivo pedido de reajuste dentro da vigência do contrato.

Subcláusula segunda. Na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis ou impeditivos da execução do ajustado, poderá ser admitida a revisão do valor pactuado, objetivando manter o equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato.

Subcláusula terceira. O valor e a data do reajuste serão informados mediante apostila.

Subcláusula quarta. Ocorre a preclusão do direito ao reajuste quando a Contratada firma termo aditivo de prorrogação, sem solicitar os novos valores.

Subcláusula quinta. Cabe à Contratada solicitar a inclusão, no termo aditivo a ser firmado, de cláusula com o fim de resguardar o direito em pleitear a futura revisão dos preços contratuais por reajuste.

Subcláusula sexta. O pedido de reajuste deverá ser encaminhado para a Coordenadoria de Material e Logística, através do e-mail: cmlog@tst.jus.br - telefone: (61) 3043-4095.

CLÁUSULA QUINTA - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

As despesas oriundas deste contrato correrão à conta dos recursos orçamentários consignados ao Contratante, programa de trabalho, elemento de despesa, nota de empenho, emitida em/...../.....

CLÁUSULA SEXTA – DOS PRAZOS

A Contratada deverá cumprir os seguintes prazos:

- I. prazo para entrega dos equipamentos de, no máximo, 60 (sessenta) dias contados da assinatura deste contrato;
- II. prazo para instalação dos equipamentos de, no máximo, 30 (trinta) dias contados da data da entrega.

Subcláusula primeira. Os prazos de adimplemento das obrigações contratadas admitem prorrogação nos casos e condições especificados no § 1º do art. 57 da Lei 8.666/93, em caráter excepcional, sem efeito suspensivo, devendo a solicitação ser encaminhada por escrito, com



antecedência mínima de 1 (um) dia do seu vencimento, anexando-se documento comprobatório do alegado pela Contratada.

Subcláusula segunda. Eventual pedido de prorrogação deverá ser encaminhado para o seguinte endereço: Seção de Gestão de Contratos, Tribunal Superior do Trabalho, SAFS, quadra 08, conjunto A, Bloco A, sala T-18, Brasília-DF, CEP 70.070-943, fones: (061) 3043-4096, e-mail: sgcon@tst.jus.br.

Subcláusula terceira. Serão considerados injustificados os atrasos não comunicados tempestivamente ou indevidamente fundamentados, e a aceitação da justificativa ficará a critério do Contratante.

Subcláusula quarta. Em casos excepcionais, autorizados pelo Contratante, o documento comprobatório do alegado poderá acompanhar a entrega do produto.

CLÁUSULA SÉTIMA - DO ACOMPANHAMENTO E DA FISCALIZAÇÃO

A execução do objeto deste contrato será fiscalizada por um servidor, ou comissão de servidores, designados pela Administração, doravante denominado Fiscalização, com autoridade para exercer toda e qualquer ação de orientação geral durante a execução contratual.

Subcláusula primeira. São atribuições da Fiscalização, entre outras:

- I. acompanhar, fiscalizar e atestar a execução contratual, bem assim indicar as ocorrências verificadas;
- II. solicitar à Contratada e a seus prepostos ou obter da Administração todas as providências tempestivas necessárias ao bom andamento do contrato e anexar aos autos cópia dos documentos que comprovem essas solicitações;
- III. manter organizado e atualizado um sistema de controle em que se registrem as ocorrências ou os serviços descritos de forma analítica;
- IV. notificar a Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas na execução do objeto para que sejam adotadas as medidas corretivas necessárias;
- V. propor a aplicação de penalidades à Contratada e encaminhar à Coordenadoria de Material e Logística - CMLOG os documentos necessários à instrução de procedimentos para possível aplicação de sanções administrativas;
- VI. acompanhar a apresentação dos documentos fiscais, bem como efetuar o recebimento da fatura e o registro do atesto no Portal do SIGEO – JT para fins de liquidação e pagamento;
- VII. indicar à Contratada endereço eletrônico para o recebimento da documentação complementar exigida em contrato.

Subcláusula segunda. A ação da Fiscalização não exonera a Contratada de suas responsabilidades contratuais.



CLÁUSULA OITAVA - DO RECEBIMENTO E DA ACEITAÇÃO DOS SERVIÇOS E PRODUTOS

O objeto do presente contrato será recebido das seguintes formas:

I. Provisória, conforme abaixo:

- a. para os itens **1, 2, 3, 5, 6, 7, 9, 10 e 11**: mediante o registro de recebimento no Portal do SIGEO - JT, após o recebimento da nota fiscal pela Fiscalização, para efeito de posterior verificação de sua conformidade;
- b. para os itens **4, 8 e 12**: na aprovação do plano de treinamento.

II. Definitiva, conforme abaixo:

- a. para os itens **1, 5 e 9**: mediante recibo, em até sete dias corridos após o recebimento provisório e a verificação da perfeita execução das obrigações contratuais, ocasião em que se fará constar o atesto da nota fiscal.
- b. para os itens **2, 6, e 10**: caso sejam entregues juntamente com os equipamentos constantes dos itens 1, 5 e 9, em até em até 7 (sete) dias corridos após o recebimento provisório mediante Termo de Recebimento Definitivo, ocasião em que se fará constar o atesto da nota fiscal. Caso sejam entregues em momento distinto dos itens 1, 5 e 9, em até em até 7 (sete) dias corridos após a completa instalação no equipamento previamente existente no Contratante (itens 1, 5 e 9). A instalação deverá ocorrer em até 15 (quinze) dias corridos após o recebimento provisório.
- c. para os itens **3, 7 e 11**: em até 7 (sete) dias corridos após a instalação do equipamento em sua total capacidade de funcionamento mediante Termo de Recebimento Definitivo, ocasião em que se fará constar o atesto da nota fiscal. A instalação deverá ocorrer em até 15 (quinze) dias corridos após o recebimento provisório.
- d. para os itens **4, 8 e 12**: em até 7 (sete) dias corridos após a aprovação do treinamento mediante Termo de Recebimento Definitivo, ocasião em que se fará constar o atesto da nota fiscal.

III. o prazo para o recebimento definitivo só começa a contar com o recebimento do documento fiscal no SIGEO e da documentação complementar exigida no contrato, o que acontecer por último.

Subcláusula primeira. Os equipamentos entregues e os serviços prestados em desconformidade com o especificado neste contrato, no instrumento convocatório ou o indicado na proposta serão rejeitados parcial ou totalmente, conforme o caso, e a Contratada será notificada e obrigada a substituí-los ou refazê-los, conforme o caso, a suas expensas, no prazo contratual estabelecido, sob pena de incorrer em atraso quanto ao prazo de execução.

Subcláusula segunda. A notificação referida na subcláusula anterior suspende os prazos de recebimento e de pagamento até que a irregularidade seja sanada.



Subcláusula terceira. Independentemente da aceitação, a Contratada garantirá a qualidade de cada equipamento fornecido e instalado e estará obrigada a repor aquele que apresentar defeito no prazo estabelecido pelo Contratante.

Subcláusula quarta. O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança dos serviços prestados, nem a ético-profissional pela perfeita execução contratual, dentro dos limites estabelecidos pela lei.

CLÁUSULA NONA - DO PAGAMENTO

O pagamento será efetuado em moeda corrente nacional, em até dez dias úteis após o recebimento definitivo, mediante apresentação da nota fiscal devidamente atestada pela Fiscalização, sendo efetuada a retenção na fonte dos tributos e contribuições elencados na legislação aplicável.

Subcláusula primeira. As notas fiscais deverão acompanhar o objeto a ser entregue na Seção de Controle de Material do TST, situada no SAFS, quadra 8, conjunto A, bloco A, subsolo, sala S.240, CEP 70070-943, Brasília-DF, (61) 3043-4057 ou (61) 3043-3133.

Subcláusula segunda. O documento fiscal deverá corresponder ao objeto entregue e respectivos valores consignados na nota de empenho, e a Fiscalização, no caso de divergência, especialmente quando houver adimplemento parcial, deverá notificar a Contratada a substituí-la em até três dias úteis, com suspensão do prazo de pagamento.

Subcláusula terceira. O documento fiscal deverá ser obrigatoriamente registrado no Portal do SIGEO - JT para efeito de recebimento provisório, atesto, liquidação e pagamento.

Subcláusula quarta. Os documentos fiscais deverão ser encaminhados exclusivamente via SIGEO. Já a documentação complementar exigida no edital e neste contrato deverá ser enviada por meio de endereço eletrônico indicado pela Fiscalização.

Subcláusula quinta. No decorrer da execução contratual, poderá ser alterado o local da entrega da nota fiscal, mediante prévia notificação à Contratada.

Subcláusula sexta. A Contratada deverá entregar todos os equipamentos ou prestar todos os serviços solicitados por meio da nota de empenho/ordem de serviço, não havendo pagamento em caso de entrega parcial até que ocorra o adimplemento total da obrigação.

Subcláusula sétima. A retenção dos tributos não será efetuada caso a Contratada apresente, no ato de assinatura deste contrato, declaração de que é regularmente inscrita no Regime Especial Unificado de Arrecadação de Tributos e Contribuições devidos pelas Microempresas e Empresas de Pequeno Porte - Simples Nacional, conforme exigido no inciso XI do art. 4º e modelo constante no anexo IV da Instrução Normativa RFB n.º 1.234, de 11 de janeiro de 2012.

Subcláusula oitava. O Contratante pagará à Contratada a atualização monetária sobre o valor devido entre a data do adimplemento das obrigações contratuais e a do efetivo pagamento, excluídos os períodos de carência para recebimento definitivo e liquidação das despesas, previstos neste contrato, e utilizará o índice publicado pela Fundação Getúlio Vargas que represente o menor valor acumulado no período, desde que a Contratada não tenha sido responsável, no todo ou em parte, pelo atraso no pagamento.



CLÁUSULA DEZ - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

Na execução deste contrato, a Contratada se obriga a envidar todo o empenho necessário ao fiel e adequado cumprimento dos encargos que lhe são confiados e, ainda, a:

- I. entregar os equipamentos e executar os serviços na forma e em prazo não superior ao máximo estipulado neste contrato;
 - a. os equipamentos deverão ser entregues, a suas expensas, na Seção de Controle Patrimonial (SCPAT), localizada no SAFS, quadra 8, lote 1, bloco A, subsolo, Brasília-DF, CEP 70070-943, fones: (61) 3043-4068 e 3043-4097 e e-mail: scpat@tst.jus.br ou no seu sítio de contingência no Tribunal de Contas da União (TCU), localizado no SAFS Quadra 04, Lote 01, Anexo II, subsolo, Sala S13, Brasília – DF, CEP 70.042-900.
- II. reparar, corrigir, remover e substituir, a suas expensas, as partes do objeto deste contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes dos materiais empregados ou da execução dos serviços;
 - a. a Contratada deverá retirar o equipamento recusado no momento da entrega do correto.
 - b. o Contratante não se responsabilizará por qualquer dano ou prejuízo que venha a ocorrer após esse prazo, podendo a Administração dar a destinação que julgar conveniente ao material abandonado em suas dependências.
 - c. será considerado abandonado o material que não for recolhido pela Contratada em até 30 dias após a comunicação do Contratante.
- III. comunicar ao Contratante, por escrito, qualquer anormalidade referente à entrega dos equipamentos ou à execução dos serviços, bem como atender prontamente às suas observações e exigências e prestar os esclarecimentos solicitados;
- IV. efetuar o cadastro no Portal do SIGEO - JT para apresentação dos Documentos Fiscais (Notas Fiscais) com vistas à liquidação e pagamento das faturas.
 - a. por meio do link <https://sigeo.jt.jus.br/ajuda>, a contratada terá acesso ao link do SIGEO – JT e a um guia detalhado das funcionalidades do sistema.
- V. fornecer, por ocasião da entrega do objeto, a documentação de suporte técnico e manutenção em garantia, contendo as informações necessárias para abertura dos chamados por telefone e por correio eletrônico (códigos de acesso, números de telefone, endereços de correio eletrônico, códigos de identificação do cliente, etc.).
 - a. os requisitos que tratam das garantias on-site estão detalhados no item 1.8 (Requisitos de Manutenção) do Anexo I deste contrato.



- VI. atender prontamente às solicitações da fiscalização do contrato, inerentes ao objeto, sem ônus adicional para o órgão Contratante;
 - VII. cumprir todos os requisitos descritos neste contrato, responsabilizando-se pelas despesas de deslocamento de técnicos, diárias, hospedagem e demais gastos relacionados com a equipe técnica, sem qualquer custo adicional para o Contratante;
 - VIII. respeitar o sistema de segurança do Contratante e fornecer todas as informações solicitadas por ele, relativas ao cumprimento do objeto;
 - IX. acatar as exigências dos poderes públicos e pagar, às suas expensas, as multas que lhe sejam impostas pelas autoridades;
 - X. guardar inteiro sigilo dos serviços contratados e dos dados processados, bem como de toda e qualquer documentação gerada, reconhecendo serem esses de propriedade e uso exclusivo do Contratante, sendo vedada, à Contratada, sua cessão, locação ou venda a terceiros;
 - XI. utilizar padrões definidos em conjunto com o Tribunal (nomenclaturas, metodologias, etc.);
 - XII. encaminhar a documentação complementar exigida neste contrato por meio do endereço eletrônico indicado pela Fiscalização;
 - XIII. apresentar, no prazo de 15 dias a contar do início da vigência deste contrato, os Termos de Responsabilidade e Confidencialidade previstos no Anexo II;
 - XIV. comunicar ao Contratante, no prazo máximo de dez dias úteis, eventuais mudanças de endereço, telefone e e-mail, juntando a documentação necessária a sua comprovação;
 - XV. manter, durante todo o período de execução contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas;
 - XVI. responder pelas despesas relativas a encargos trabalhistas, de seguro de acidentes, impostos, contribuições previdenciárias e quaisquer outras que forem devidas e referentes aos serviços executados por seus empregados, os quais não têm nenhum vínculo empregatício com o TST;
 - XVII. responder, integralmente, por perdas e danos que vier a causar diretamente ao TST ou a terceiros em razão de ação ou omissão, dolosa ou culposa, sua ou dos seus prepostos, independentemente de outras cominações contratuais ou legais a que estiver sujeita.
 - XVIII. observar as demais obrigações constantes do Anexo I.**
- Subcláusula primeira.** A Contratada não será responsável:
- I. por qualquer perda ou dano resultante de caso fortuito ou de força maior;



- II. por quaisquer obrigações, responsabilidades, trabalhos ou serviços não previstos neste contrato ou no edital.

Subcláusula segunda. O Contratante não aceitará, sob nenhum pretexto, a transferência de responsabilidade da Contratada para terceiros, sejam fabricantes, representantes ou quaisquer outros.

CLÁUSULA ONZE - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

O Contratante, durante a vigência deste contrato, compromete-se a:

- I. proporcionar todas as facilidades indispensáveis à boa execução das obrigações contratuais, inclusive permitir o acesso dos funcionários da Contratada às dependências do TST, relacionadas à execução do objeto deste contrato;
- II. promover os pagamentos nas condições e prazo estipulados; e
- III. fornecer atestados de capacidade técnica, desde que atendidas as obrigações contratuais.
 - a. as solicitações de atestado de capacidade técnica devem ser feitas à Secretaria de Administração do Tribunal Superior do Trabalho, por meio de requerimento formal, no qual devem constar a razão social da contratada, o número da inscrição no CNPJ, o objeto contratado e o número do Contrato e/ou da Nota de Empenho.
 - b. o requerimento deve ser enviado por meio do SEI - Sistema Eletrônico de Informações do TST - Módulo de Peticionamento Eletrônico, mediante a realização de cadastro do interessado, disponível no seguinte endereço eletrônico:
<https://sei.tst.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=usuario_externo_logar&id_orgao_acesso_externo=0>.
 - c. em caso de dúvidas, entrar em contato com a CCP – Coordenadoria de Cadastramento Processual, por meio do endereço eletrônico: ccp@tst.jus.br.

CLÁUSULA DOZE - DA GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

Para segurança do Contratante quanto ao cumprimento das obrigações contratuais, a Contratada deverá optar, no montante de 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, por uma das seguintes modalidades de garantia:

- I. caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, devendo estes terem sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda;
- II. seguro-garantia;



III. fiança bancária.

Subcláusula primeira. A Contratada deverá providenciar a garantia de execução contratual impreterivelmente em 10 (dez) dias úteis, contados da assinatura deste contrato, prorrogáveis por igual período a critério do Contratante desde que solicitado dentro do prazo inicial, sob pena de ser-lhe imputada multa, conforme subcláusula terceira da cláusula treze.

Subcláusula segunda. A vigência da garantia apresentada deverá abranger todo o período de execução do contrato, estando sua liberação condicionada ao recebimento definitivo do objeto.

I. É de inteira responsabilidade da Contratada a renovação da garantia prestada, quando couber.

Subcláusula terceira. Se a despesa decorrente de eventual termo aditivo ou apostilamento for igual ou inferior a R\$ 176.000,00 (cento e setenta e seis mil reais), a devida atualização da garantia será exigida no ato de prorrogação da vigência do contrato.

Subcláusula quarta. Se da prorrogação parcial o valor resultante do contrato for inferior a R\$ 176.000,00 (cento e setenta e seis mil reais), a Contratada será dispensada da apresentação da garantia.

Subcláusula quinta. Não será aceita apólice de seguro que contenha cláusula que exclua de cobertura prejuízos e demais penalidades causados ou relacionados a atos ou fatos violadores de normas de anticorrupção que tenham sido provocados exclusivamente pelo tomador ou seu representante, sem o concurso do segurado ou seu representante.

CLÁUSULA TREZE - DAS PENALIDADES SOBRE A CONTRATADA

Fundamentado no artigo 49 do Decreto n.º 10.024/2019, ficará impedido de licitar e contratar com a União e será descredenciado no SICAF, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, garantido o direito à ampla defesa, sem prejuízo das multas previstas no edital, neste contrato e das demais cominações legais, aquele que:

- I. não entregar documentação exigida neste contrato;
- II. apresentar documentação falsa;
- III. causar o atraso na execução do objeto;
- IV. não mantiver a proposta;
- V. falhar ou fraudar na execução contratual;
- VI. comportar-se de modo inidôneo;
- VII. declarar informações falsas;
- VIII. cometer fraude fiscal.

Subcláusula primeira. O atraso injustificado na execução contratual implicará multa correspondente a 1% (um por cento) por dia de atraso, calculada sobre o valor do objeto em atraso, até o limite de 30% (trinta por cento) do respectivo valor total.



Subcláusula segunda. Na hipótese mencionada na subcláusula anterior, o atraso injustificado por período superior a 30 (trinta) dias caracterizará o descumprimento total da obrigação, punível com a sanção prevista no *caput* desta cláusula, como também a inexecução total do contrato.

Subcláusula terceira. No caso de atraso no cumprimento do prazo de apresentação da garantia de execução contratual, assinalado na subcláusula primeira da cláusula doze deste contrato, será aplicada multa de 0,5% (cinco décimos por cento) ao dia sobre o valor adjudicado, até o limite de 15% (quinze por cento).

Subcláusula quarta. Caso a conclusão do atendimento técnico em garantia ultrapasse o prazo descrito neste contrato, será aplicada multa de 0,5% (cinco décimos por cento) do valor do objeto faturado na nota fiscal, por hora de atraso, para cada objeto em que houver atraso, até o limite de 15% (quinze por cento) do valor do contrato.

Subcláusula quinta. Poderão ser aplicadas subsidiariamente as sanções de advertência, suspensão e declaração de inidoneidade previstas nos artigos 86 e 87 da Lei n.º 8.666/93, concomitantemente à sanção de multa.

Subcláusula sexta. Sanções pecuniárias aplicáveis à Contratada poderão ser substituídas pela penalidade de advertência, tendo em vista as circunstâncias da execução contratual, garantida a prévia defesa, na forma da lei.

Subcláusula sétima. As multas porventura aplicadas serão descontadas dos pagamentos devidos pelo Contratante, da garantia de execução contratual ou cobradas diretamente da Contratada, amigável ou judicialmente, e poderão ser aplicadas cumulativamente às demais sanções previstas nesta cláusula.

Subcláusula oitava. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF, e a sua aplicação será precedida da concessão da oportunidade de ampla defesa para a Contratada, na forma da lei.

CLÁUSULA QUATORZE - DAS CONDIÇÕES DE HABILITAÇÃO DA CONTRATADA

A Contratada declara, no ato de celebração deste contrato, estar plenamente habilitada à assunção dos encargos contratuais e assume o compromisso de manter, durante a execução do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

CLÁUSULA QUINZE - DA PUBLICAÇÃO

A publicação resumida deste contrato na Imprensa Oficial, que é condição indispensável para sua eficácia, será providenciada pelo Contratante, nos termos do parágrafo único do artigo 61 da Lei n.º 8.666/93.

CLÁUSULA DEZESSEIS - DAS ALTERAÇÕES DO CONTRATO

Compete a ambas as partes, de comum acordo, salvo nas situações tratadas neste instrumento, na Lei n.º 8.666/93 e em outras disposições legais pertinentes, realizar, via termo aditivo, as alterações contratuais que julgarem convenientes.



CLÁUSULA DEZESSETE - DA RESCISÃO

Constituem motivos incondicionais para rescisão do contrato as situações previstas nos artigos 77 e 78, na forma do artigo 79, inclusive com as consequências do artigo 80, da Lei n.º 8.666/93.

CLÁUSULA DEZOITO - DA UTILIZAÇÃO DO NOME DO CONTRATANTE

A Contratada não poderá, salvo em curriculum vitae, utilizar o nome do Contratante ou sua qualidade de Contratada em quaisquer atividades de divulgação profissional como, por exemplo, em cartões de visita, anúncios diversos, impressos etc., sob pena de imediata rescisão deste contrato.

Subcláusula única. A Contratada não poderá, também, pronunciar-se em nome do Contratante à imprensa em geral sobre quaisquer assuntos relativos às atividades deste, bem como a sua atividade profissional, sob pena de imediata rescisão contratual e sem prejuízo das demais cominações cabíveis.

CLÁUSULA DEZENOVE - DA PROTEÇÃO DE DADOS

As partes envolvidas deverão observar as disposições da Lei 13.709, de 14/08/2018, Lei Geral de Proteção de Dados, quanto ao tratamento dos dados pessoais que lhes forem confiados, em especial quanto à finalidade e boa-fé na utilização de informações pessoais para consecução dos fins a que se propõe o presente contrato.

Subcláusula primeira. O Contratante figura na qualidade de Controlador dos dados quando fornecidos à Contratada para tratamento, sendo esta enquadrada como Operador dos dados. A Contratada será Controlador dos dados com relação a seus próprios dados e suas atividades de tratamento.

Subcláusula segunda. As partes estão obrigadas a guardar o mais completo sigilo por si, por seus empregados ou prepostos, nos termos da Lei Complementar nº 105, de 10 de janeiro de 2001 e da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), cujos teores declaram ser de seu inteiro conhecimento, em relação aos dados, informações ou documentos de qualquer natureza, exibidos, manuseados ou que por qualquer forma ou modo venham tomar conhecimento ou ter acesso, em razão deste contrato, ficando, na forma da lei, responsáveis pelas consequências da sua divulgação indevida e/ou descuidada ou de sua incorreta utilização, sem prejuízo das penalidades aplicáveis nos termos da lei.

Subcláusula terceira. Em caso de necessidade de coleta de dados pessoais indispensáveis à própria prestação do serviço, esta será realizada mediante prévia aprovação do Contratante, responsabilizando-se a Contratada por obter o consentimento dos titulares (salvo nos casos em que opere outra hipótese legal de tratamento). Os dados assim coletados só poderão ser utilizados na execução dos serviços especificados neste contrato, e em hipótese alguma poderão ser compartilhados ou utilizados para outros fins.



- I. eventualmente, as partes podem ajustar que o Contratante será responsável por obter o consentimento dos titulares, observadas as demais condicionantes desta subcláusula.

Subcláusula quarta. A Contratada dará conhecimento formal aos seus empregados das obrigações e condições acordadas nesta cláusula contratual, inclusive no tocante à Política de Privacidade do TST, cujos princípios deverão ser aplicados à coleta e tratamento dos dados pessoais de que trata a presente cláusula.

Subcláusula quinta. Os dados pessoais tratados e operados serão eliminados após o término deste contrato, no âmbito e nos limites técnicos das atividades, autorizada a conservação para as seguintes finalidades:

- I. cumprimento de obrigação legal ou regulatória pelo controlador;
- II. estudo por órgão de pesquisa, garantida, sempre que possível, a anonimização dos dados pessoais;
- III. uso exclusivo do controlador, vedado seu acesso por terceiro, e desde que anonimizados os dados.

Subcláusula sexta. O Encarregado indicado pela Contratada manterá contato formal com o Encarregado pelo contrato indicado pelo Contratante, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas da ocorrência de qualquer incidente que implique violação ou risco de violação de dados pessoais, para que este possa adotar as providências devidas, na hipótese de questionamento das autoridades competentes.

Subcláusula sétima. Os casos omissos em relação ao tratamento dos dados pessoais que forem confiados à Contratada, e não puderem ser resolvidos com amparo na LGPD, deverão ser submetidos à Fiscalização para que decida previamente sobre a questão.

CLÁUSULA VINTE - DOS CASOS FORTUITOS, DE FORÇA MAIOR OU OMISSOS

Tal como prescrito na lei, o Contratante e a Contratada não serão responsabilizados por fatos comprovadamente decorrentes de casos fortuitos ou de força maior, ocorrências eventuais cuja solução se buscará mediante acordo entre as partes.

CLÁUSULA VINTE E UM - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

A Administração do Contratante analisará, julgará e decidirá, em cada caso, as questões alusivas a incidentes que se fundamentem em motivos de caso fortuito ou de força maior.

Subcláusula primeira. Para os casos previstos no *caput* desta cláusula, o Contratante poderá atribuir a uma comissão, por este designada, a responsabilidade de apurar os atos e fatos comissivos ou omissivos que se fundamentem naqueles motivos.

Subcláusula segunda. Os agentes públicos responderão, na forma da lei, por prejuízos que, em decorrência de ação ou omissão dolosa ou culposa, causarem à Administração no exercício de atividades específicas do cumprimento deste contrato, inclusive nas análises ou autorizações excepcionais constantes nestas disposições finais.



Subcláusula terceira. As exceções aqui referenciadas serão sempre tratadas com máxima cautela, zelo profissional, senso de responsabilidade e ponderação, para que ato de mera e excepcional concessão do Contratante, cujo objetivo final é o de atender tão-somente ao interesse público, não seja interpretado como regra contratual.

Subcláusula quarta. Para assegurar rápida solução às questões geradas em face da perfeita execução deste contrato, a Contratada fica desde já compelida a avisar, por escrito e de imediato, qualquer alteração em seu endereço ou telefone.

Subcláusula quinta. No curso do contrato, é admitida a fusão, cisão ou incorporação da empresa, bem assim sua alteração social, modificação da finalidade ou da estrutura, desde que não prejudique a execução do contrato, cabendo à Administração decidir pelo prosseguimento ou rescisão do contrato.

Subcláusula sexta. Quaisquer tolerâncias entre as partes não importarão em novação de qualquer uma das cláusulas ou condições estatuídas neste contrato, as quais permanecerão íntegras.

Subcláusula sétima. Em consonância com a Resolução 229, de 22 de junho de 2016, do Conselho Nacional da Justiça, é vedada a contratação de empresas que tenha em seu quadro societário cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade até o terceiro grau, inclusive, dos magistrados ocupantes de cargos de direção ou no exercício de funções administrativas, assim como de servidores ocupantes de cargos de direção, chefia e assessoramento vinculados direta ou indiretamente às unidades situadas na linha hierárquica da área encarregada da licitação.

- I. A vedação constante nesta subcláusula se estende às contratações cujo procedimento licitatório tenha sido deflagrado quando os magistrados e servidores geradores de incompatibilidade estavam no exercício dos respectivos cargos e funções, assim como às licitações iniciadas até 6 (seis) meses após a desincompatibilização.

CLÁUSULA VINTE E DOIS - DO FORO

Fica eleito o foro da cidade de Brasília, DF, como competente para dirimir quaisquer questões oriundas deste contrato, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por estarem ajustadas e acordadas, as partes assinam digitalmente este termo para que produzam seus efeitos legais e jurídicos.

Considera-se assinado e datado este instrumento a partir da última assinatura aposta.

Anexo I - Requisitos técnicos do objeto

1. Solução de armazenamento de dados de bloco *All-Flash*

1.1 Requisitos Tecnológicos (Hardware e Software) comuns a todos os tipos de equipamentos, Tipos 1, 2 e 3.

- 1.1.1 As capacidades citadas para todos os itens deste documento referentes a tamanho de disco e memória utilizam base binária: 1TB = 1024GB. Ou, considerando-se nomenclatura própria, 1 (um) Tebibyte = 1024 GiB = 1.099.511.627.776 bytes.
- 1.1.2 Todos os equipamentos ou componentes a serem fornecidos de todos os itens deverão ser novos, estar em linha de produção e fabricação, com a embalagem original de fábrica lacrada. Não serão aceitos equipamentos reconicionados ou já utilizados anteriormente.
- 1.1.3 O equipamento ofertado deverá ser ofertado em todos os mercados que o fabricante possui representatividade, ou seja, não serão aceitos equipamentos ou versões de equipamentos criados especificamente para atendimento a um mercado, edital ou cliente. Isso é válido também para os softwares do equipamento, incluindo o *firmware*.
- 1.1.4 O equipamento fornecido deverá pertencer à geração mais recente da família ofertada pelo fabricante, não possuindo carta de “end of sale” publicada.
- 1.1.5 Entende-se por capacidade de armazenamento utilizável: capacidade líquida, considerando-se os ganhos com as tecnologias de deduplicação e compressão de dados. Não será considerado como capacidade utilizável os ganhos com provisionamento virtual dos volumes (*thin provisioning LUNs*).
- 1.1.6 Entende-se por capacidade de armazenamento líquida: capacidade de armazenamento bruta menos as áreas utilizadas, entre outras, para armazenamento de dados em processo de deduplicação, áreas utilizadas para reservas de *hot-spare*, nível de proteção com paridade, área destinada ao sistema operacional, metadados, áreas pré-alocadas para *snapshots* (inclusive seguros e/ou imutáveis) ou replicação, formatação e demais *overheads* (demais áreas dedicadas para o completo funcionamento da solução). É a capacidade disponível, dedicada e exclusiva para o armazenamento de dados de usuários e aplicações. Caso a solução ofertada necessite de área adicional para implementação de qualquer funcionalidade, esta área deverá ser fornecida adicionalmente à capacidade utilizável solicitada.
- 1.1.7 Entende-se por capacidade de armazenamento bruta: soma da capacidade dos dispositivos físicos fornecidos.
- 1.1.8 Para fins de dimensionamento do volume utilizável, o equipamento ofertado deverá entregar uma taxa de redução mínima de 1,5:1 e deverá atender:
 - i. A taxa de redução utilizada para fins de cálculo da área utilizável deverá constar na proposta comercial enviada pela licitante;

- ii. A taxa ofertada para o equipamento deverá ser a mesma ofertada para todos os módulos de expansão, ainda que esses módulos sejam adquiridos em momentos distintos durante a vigência da ATA;
- iii. Caso a aferição da taxa de redução do volume utilizável, após 6 meses contados do recebimento definitivo, indique taxa inferior à informada na proposta comercial, a CONTRATADA deve adicionar todos os componentes necessários, como controladoras, dispositivos flash e demais componentes visando atingir a capacidade utilizável CONTRATADA. Tais componentes devem ser descritos em sua proposta comercial no caso de eventual necessidade de adição e/ou substituição de componentes;
- iv. Para aferir a taxa de desduplicação, a CONTRATANTE já deverá ter migrado, ao menos, 60% dos dados destinados para o equipamento. Caso não tenha sido concluída a migração, ficará a critério da CONTRATANTE a reavaliação do prazo para o aferimento da taxa, limitado a 12 meses a partir do recebimento definitivo;
- v. A taxa de desduplicação ofertada deverá ser aferida apenas aos volumes dedicados para bloco, sendo desconsiderados os usados para NAS;
- vi. A área destinada para os protocolos NAS, serão determinadas pela CONTRATANTE, possuindo granularidade mínima de um agrupamento de discos (*raid group* 14+2);
- vii. Caso o equipamento atinja taxas de redução melhores do que a proposta ofertada, o volume utilizável não deverá possuir limite para o volume máximo efetivo, ou seja, não deverá haver limite para licenciamento de volume. No caso de o equipamento possuir, necessariamente, licença para volume máximo utilizável, esse deverá ser de, no mínimo, 4 vezes o volume líquido ofertado. Ex: Se o volume líquido ofertado for de 200 TiB, o volume utilizável deverá ter a licença de, no mínimo, 800 TiB.

1.1.9 Para cálculo da volumetria a ser entregue, o domínio de falha dos discos deverá possuir um arranjo de 14+2, ou seja, permitir uma falha de até 12,5% dos discos em cada agrupamento.

1.1.10 Para cálculo da taxa de redução, deverá ser considerado a seguinte distribuição de dados:

i.

Banco de Dados	9,6%
Arquivos (Word, Excel, etc.)	3%
Binários (imagens, PDFs, backup, etc.)	75%
Ambiente de Máquinas Virtuais	12,4%

1.1.11 Caso o equipamento ofertado possua a funcionalidade de NAS externa às controladoras bloco, esses deverão ser redundantes, ou seja, possuir ao menos duas controladoras com fontes também redundantes.

1.1.12 Deve possuir no mínimo duas controladoras de processamento de I/O (entrada/saída) totalmente redundantes e com as seguintes características:

- i. Será aceita a agregação de mais de duas controladoras desde que se mantenham os requisitos individuais de cada unidade e sejam instaladas no mesmo chassi;
- ii. Devem suportar mecanismo de *multipath* dinâmico, sendo este do próprio sistema operacional ou do fabricante da solução de armazenamento de dados;
- iii. Devem operar em modo ativo/ativo simétrico no *front-end*, com balanceamento de carga e utilizando memória cache unificada e global, com visibilidade do volume por qualquer controladora e porta da solução, sem que exista a figura de *owner* do volume. Esta funcionalidade deve permanecer disponível na solução não importando qual a configuração do equipamento em termos de quantidade de controladoras;
- iv. As controladoras devem ser conectadas entre si por meio de conexões dedicadas. Todos os componentes necessários para essa conexão devem estar inclusos e não será permitido o compartilhamento de recursos da rede de armazenamento de dados (SAN) ou da rede *Ethernet*;
- v. A indisponibilidade de uma controladora pode comprometer, no máximo, 50% da capacidade máxima de *throughput* do *storage*. A capacidade de armazenamento não deve ser comprometida e as métricas de performance exigidas (IOPS e latência) deverão continuar sendo atendidas. A capacidade máxima de *throughput* a ser considerada será a somatória da capacidade individual de cada porta de conexão no *front-end*;
- vi. No caso da solução ser composta por agregação de unidades com controladoras, ela deve trabalhar como um sistema único. As LUNs não deverão ser exclusivas de uma unidade e deverão estar disponíveis para todas elas. No caso de falha de uma das controladoras de um equipamento, todas as LUNs deverão continuar acessíveis e operacionais através das outras unidades e caminhos.

1.1.13 Os valores de performance devem ser comprovados através de relatórios obtidos nas ferramentas de modelagem/simuladores (*sizing*) do próprio fabricante. Este relatório deve fazer parte da proposta apresentada pela licitante, contendo todo o detalhamento dos parâmetros utilizados.

1.1.14 Para os relatórios de aferimento de desempenho, será considerado:

- i. Para os que possuem informações distintas do tempo de respostas sobre escrita e leitura, será considerado a média ponderada entre os dois (80% de leitura e 20% de escrita);
- ii. Para os que possuem faixas de mínimo e máximo em alguma métrica, será considerado o pior caso, ou seja, o mínimo na escala quando a métrica for “quanto maior, melhor” e o máximo na escala quando a métrica for “quanto menor, melhor”;
- iii. Caso a ferramenta de modelagem/simuladores (*sizing*) não possua mecanismo para aferir o desempenho no tamanho de bloco desejado, o tamanho do bloco a ser considerado deverá ser o tamanho imediatamente superior ao tamanho solicitado;
- iv. Para os equipamentos que possuam arquitetura onde todas as controladoras operam em conjunto para entregar o desempenho (ativo/ativo no backend), para atender ao requisito “A indisponibilidade de uma controladora pode

comprometer, no máximo, 50% da capacidade máxima de throughput do storage”, o equipamento não poderá estar com uso de CPU superior a 50% nas condições de desempenho exigidas para o equipamento.

1.1.15 O software do sistema deve ser entregue com licença “All Inclusive Feature Licensing” com duração “Lifetime”, permitindo a utilização de todos os recursos de software do sistema indefinidamente, independente do tempo de garantia contratado, permitindo a utilização de, no mínimo, as seguintes características:

- i. Análise e monitoramento da performance de seus componentes como discos, interfaces de rede (SAN e LAN), processador, tanto em tempo real (no máximo 5 minutos de intervalo) como embasada por dados históricos;
- ii. Análise e monitoramento do uso e desempenho dos sistemas de entrada/saída e utilização dos demais recursos da solução, tanto em tempo real (no máximo 5 minutos de intervalo) como embasada por dados históricos (mínimo de um ano);
- iii. Análise preditiva da capacidade;
- iv. Portal de gerenciamento contendo *Dashboard* com informações de configuração, performance, *health-check*, capacidade e eficiência;
- v. Deve possuir recursos para monitoramento, gerenciamento, administração e operação por meio de interfaces gráfica (GUI) e de linha de comando (CLI). A GUI (*Graphic User Interface*) deve ser baseada em HTML5 e com controle de acesso seguro (HTTPS). A CLI (*Command Line Interface*) deve possuir controle de acesso seguro;
- vi. Deve integrar-se com o Microsoft Active Directory e permitir a associação de usuários externos (AD) com usuários e grupos de usuários internos da solução, inclusive importando a hierarquia de subgrupos do AD. Esta associação deve permitir a criação de perfis de usuários que possibilite o controle de níveis de acesso à solução de armazenamento;
- vii. Demonstrativo da eficiência de utilização de sua capacidade de armazenamento;
- viii. Apresentar painel com, ao menos, as 10 principais LUNS quanto às métricas de desempenho, latência, IO e largura de banda;
- ix. Suportar o envio automático de alertas/notificações (ao menos por e-mail) em caso de falhas;
- x. Suportar o ajuste de níveis de alertas do crescimento de volumes;
- xi. Permitir monitoramento através de SNMP versão 2c e/ou 3 ou Rest API permitindo consultar o estado de, no mínimo, os seguintes componentes do *storage*: tamanho e utilização de volumes e/ou LUNs, *aggregates/raid pools* e/ou *raid groups* e utilização de CPU ou dos recursos do equipamento;

- xii. Mecanismo de auto-chamado (“*call-home*”, “auto-suporte” ou similar) que permita ao sistema enviar ao fabricante do equipamento, por meio eletrônico, sem interferência humana, alertas de eventos permitindo a abertura de chamados sem intervenção da equipe técnica da CONTRATANTE;
- xiii. Possuir mecanismos de garantia de QoS definidos pelo usuário, permitindo controlar o número de operações em “IOPs” ou em “MB/s” dos clientes aos volumes de dados;
- xiv. Possuir mecanismos de clonagem de volumes/LUNs, mecanismo de *snapshot* sem necessidade de reserva de espaço. Os *snapshots* devem basear-se em ponteiros;
- xv. Possuir mecanismo de “Thin Clone” de volumes ou LUNs, permitindo que a clonagem seja feita somente por ponteiros;
- xvi. Possuir funcionalidade de replicação síncrona e assíncrona remota, em modo “ativo-ativo” e “ativo-passivo”;
- xvii. Possuir suporte às APIs VVol (*VMware vSphere Virtual Volumes*) (modo bloco), VAAI (*vStorage API for Array Integration*) e VASA (*vStorage APIs for Storage Awareness*) para integração com soluções VMware;
- xviii. Monitorar “fim-a-fim” o desempenho do ambiente de VMware, incluindo as informações de latência, IOPS e largura de banda dos componentes: storage, volume/LUN, host, máquina virtual e disco virtual;
- xix. Acessar todos os chamados de suporte gerados e criados para o storage;
- xx. Todas as funcionalidades futuras incluídas na solução devem ser incorporadas e fornecidas sem custo adicional;
- xxi. Poder realizar *snapshots* pela GUI, tanto por execução direta como por agendamentos.

1.1.16 O storage deverá possuir as características listadas a seguir em relação à replicação de dados entre dois equipamentos do mesmo fabricante, no mesmo site ou em sites distintos:

- i. O storage deverá suportar a replicação dos dados de um volume/LUN entre localizações físicas diferentes, mínimo duas localizações, de forma transparente, sem parada das aplicações que estejam acessando estes volumes/luns;
- ii. Possuir funcionalidades para replicação síncrona nativa entre unidades lógicas com unidades controladoras semelhantes, garantindo a consistência entre os dados replicados;
- iii. Para viabilizar a alta disponibilidade, deverá implementar a tecnologia de replicação bidirecional síncrona entre os storages instalados em cada localidade;

- iv. Deve suportar a migração de máquinas virtuais entre os nós de um cluster (vMotion para VMware) instalados no mesmo Site e em Sites diferentes, sem impacto no acesso aos dados;
- v. As operações de I/O devem ser síncronas e a escrita dos blocos de dados deve ser replicada para ambos os sites. Assegurar que a escrita em um volume/lun do storage principal só ser confirmada após a escrita no storage secundário;
- vi. Garantir RPO (Recovery Point Objective) ZERO e failover automático e transparente entre os sites;
- vii. Suporta a replicação síncrona bidirecional de, no mínimo, 1.000 (mil) volumes/LUNs;
- viii. Não será aceita solução que requeira reconfiguração dos servidores clientes do storage em caso de failover entre os sites, de forma planejada ou não;
- ix. As LUNs replicadas devem ser apresentadas para ambos os sites através de identificar único WWNN e caminhos distintos na rede SAN-FC de front-end, será permitida a utilização do software de multipath dos servidores;
- x. Permite a criação de grupos de consistência para replicação de dados;
- xi. Devem possuir mecanismos para evitar que ocorram situações conhecidas como “split brain”;
- xii. Caso seja necessária a instalação de componentes adicionais para evitar o “split brain” além da infraestrutura física dos datacenters da Sede e do site secundário, pode-se utilizar a infraestrutura física disponível no Site da CONTRATANTE (espaço em rack e energia elétrica). Neste caso, cabe à CONTRATADA fornecer todo o hardware, software e serviço de instalação, configuração e suporte dos componentes adicionais. A indisponibilidade de comunicação entre os mecanismos de “split brain” e os datacenters da Sede e do site secundário não deve gerar impacto no funcionamento do cluster de storages quando a comunicação entre o site da Sede e o site secundário estiver operando normalmente;
- xiii. Poderá ser utilizada máquina virtual compatível com VMware ESXi para a função de quórum/árbitro. Nesse caso, deve-se contemplar todo o hardware, software e serviço de instalação e configuração dos componentes adicionais. Caberá à CONTRATADA a disponibilização, configuração e suporte desse ambiente;
- xiv. A detecção da indisponibilidade deve ocorrer pela concordância entre o storage que permanece disponível e um sistema de “árbitro”, integrado a solução, evitando o cenário de “split brain”;
- xv. Em caso de indisponibilidade planejada de um storage, as operações de I/O devem permanecer ocorrendo, sem perda de desempenho, no storage disponível. Após o restabelecimento do storage indisponível, as operações de I/O devem retornar ao sincronismo de forma automática e transparente para os servidores e clientes;

- xvi. Em caso de indisponibilidade não planejada de um storage, a solução deve detectar esta indisponibilidade mantendo, de forma automática, as operações de I/O no storage disponível, sem perda de desempenho;
 - xvii. Permite que, se interrompida, a replicação ocorra apenas para os dados modificados a partir do momento da interrupção, sem a necessidade de nova replicação completa, exceto quando a área de buffer for utilizada completamente;
 - xviii. A CONTRATADA deverá fornecer licenças em quantidade suficiente para permitir a replicação de dados para, no mínimo, a capacidade utilizável total ofertada nos storages.
- 1.1.17 O equipamento deve ser fornecido com todos os elementos necessários para sua correta fixação e instalação elétrica em rack padrão 19”.
- 1.1.18 Para cada equipamento, caberá à CONTRATADA fornecer o rack para sua instalação, que deverá ser homologado pelo fabricante, do próprio fabricante ou possuir uma declaração de qualidade emitida pelo fabricante.
- 1.1.19 O equipamento deverá ocupar, no máximo, um rack de 19” mesmo que toda sua capacidade de expansão mínima exigida seja utilizada.
- 1.1.20 Permitir atualização de hardware e software sem interrupção de serviço (non-disruptive) e mantendo a performance especificada neste instrumento.
- 1.1.21 Possuir, pelo menos, duas fontes de energia por equipamento, e permitir a substituição “a quente” (hot swap) das fontes do sistema. O sistema deve conseguir continuar funcionando caso ocorra defeito em uma de suas fontes de energia, e as fontes de energia deverão funcionar em 220V monofásico para ligação com o datacenter.
- 1.1.22 Suporta, nativamente os protocolos:
- i. FC (“Fibre Channel Protocol”) utilizando-se rede SAN;
 - ii. iSCSI;
 - iii. SMB/CIFS: 3.0 ou superior;
 - iv. NFSv3 ou superior.
- 1.1.23 Deve possuir funcionalidade multi-protocol access, que permite o acesso dos clientes por meio dos protocolos SMB/CIFS e NFS ao mesmo sistema de arquivos.
- 1.1.24 Suportar recurso de controle de acesso - ACL (access-control list) para os protocolos compatíveis.
- 1.1.25 Possuir, no mínimo, duas interfaces de rede (RJ45) de 1 (um) Gbps ou superior para gerenciamento para cada par de controladoras com, no mínimo, 1 (uma) interface por unidade de processamento.
- 1.1.26 Possuir, no mínimo, 24 portas para conexão com o front-end com as seguintes características:

- i. Podem ser do tipo LAN ou SAN;
- ii. As do tipo SAN, suportar velocidades de 16 e 32 Gbps;
- iii. As do tipo LAN, suportar velocidade de, no mínimo, 10Gbps;
- iv. Suportar negociação automática de velocidade nas portas SAN e LAN;
- v. Possibilitar qualquer configuração de portas entre LAN e SAN com qualquer das velocidades exigidas até o total de portas mínimas requeridas;
- vi. Suportar o conector do tipo LC;
- vii. Para obter a capacidade agregada não deve ser considerado o modo full-duplex, ou seja, o requisito deve ser atingido somando-se as velocidades nominais da interface;
- viii. Possuir distribuição equânime de portas entre as controladoras de processamento, ou seja, no mínimo 12 portas para cada controladora.

1.1.27 Caso o equipamento ofertado possua a funcionalidade de NAS externa às controladoras bloco, ela deverá possuir, no mínimo, 6 portas de 10 GBps por controladora NAS além das portas para o front-end do bloco. Nesse caso, as portas LAN de front-end para o bloco poderão suprir apenas o protocolo iSCSI.

1.1.28 A CONTRATADA deverá questionar formalmente o CONTRATANTE sobre a configuração desejada de portas antes do efetivo pedido do equipamento. Caso não o faça e seja entregue uma quantidade de portas diferente do desejado pela CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá substituir as portas conforme a necessidade da CONTRATANTE em, no máximo, 15 dias.

1.1.29 A CONTRATADA deve fornecer o transceiver correspondente de todas as portas exigidas para o equipamento de maneira a permitir seu funcionamento na velocidade máxima suportada ou de acordo com a especificada pela CONTRATANTE no momento do pedido.

1.1.30 As portas FC devem ser compatíveis com switches SAN da marca HP StoreFabric SN8000B (Brocade modelo DCX 8510-4) e CISCO MDS 9148S 16G e 9396S Multilayer Fabric Switch. O sistema ofertado deve estar na matriz de compatibilidade da Brocade (Brocade Fabric OS 8.x Open Systems Compatibility Matrix) e CISCO. Será aceita declaração de compatibilidade do fabricante, desde que acompanhada de documento (protocolo junto ao fabricante Brocade, HP ou CISCO) que demonstre que o sistema ofertado foi submetido à homologação e está em fase de análise pelo fabricante do switch SAN para declaração de compatibilidade de rede SAN.

- i. Caso o sistema ofertado não tenha sua compatibilidade de rede SAN homologada pelo fabricante Brocade ou HP, o correto funcionamento de todas as funcionalidades do sistema ofertado será de inteira responsabilidade da CONTRATADA, que deverá empreender todos os esforços necessários para entregar o sistema em pleno funcionamento, sob pena de arcar com as multas contratuais relativas à quebra de contrato.

- 1.1.31 Caso o equipamento sofra atualização de qualquer de seus componentes (processador, memória, portas etc.) durante a vigência da ata de registro de preços, a CONTRATADA deverá comprovar que a substituição proporcionou melhoria de performance e/ou desempenho, ficando a critério da CONTRATANTE a aceitação do modelo atualizado.
- 1.1.32 Permitir o agrupamento, num mesmo RAID, de mídias acondicionadas em gavetas de expansão distintas, sem perda de desempenho. Será admitido o agrupamento de forma automática pelo sistema.
- 1.1.33 Fica a cargo da LICITANTE dimensionar a quantidade de memória cache nos equipamentos, tendo por base os requisitos de desempenho solicitados neste anexo e as melhores práticas do fabricante.
- i. A memória cache deverá ser DRAM, do tipo DDR4 ou superior, e seu volume deverá ser igualmente distribuído em no mínimo duas controladoras de processamento. Não serão aceitos dispositivos de memória Flash para realizar a função de cache.
 - ii. O storage deverá possuir mecanismos de tolerância a falhas da memória cache implementados por códigos de correção de erro (ECC) ou similares.
- 1.1.34 No caso de falha, os dados de escrita deverão ser gravados em disco antes de seu desligamento. Caso a proteção do cache de escrita não seja feito através de cache *destage*, o subsistema de discos deverá possuir baterias redundantes, sendo estas do mesmo fabricante da solução ofertada, com autonomia mínima de 72 horas e que garantam a preservação dos dados ainda não gravados em mídia de armazenamento.
- 1.1.35 As controladoras de processamento de I/O (entrada/saída) e gavetas de expansão devem suportar exclusivamente os dispositivos flash NVMe (arquitetura Full NVMe).
- 1.1.36 Todos os discos fornecidos deverão ser do tipo SSD NVMe (*Non-Volatile Memory Express*), de tamanhos equivalentes, com as seguintes características:
- i. Tecnologia SLC, IBM® FlashCore Modules (FCM) ou enterprise Flash, incluindo eMLC e QLC, ou 3D TLC Nand ou superiores;
 - ii. Não serão aceitos SSDs com interface SATA sob quaisquer condições;
 - iii. Não serão admitidos SSDs do tipo cMLC, TLC planar ou similar.
- 1.1.37 Possuir mecanismo de eficiência “thin provisioning”.
- 1.1.38 Possuir mecanismos nativos de eficiência: desduplicação e compressão de dados in-line ou “inteligente”. Entende-se por *in-line* ou “inteligente” que o sistema efetua estas funções durante a recepção dos dados, antes de escrevê-los nos seus discos/módulos de forma definitiva. Tais mecanismos devem ser nativos das controladoras, não sendo aceitas soluções externas às controladoras para a execução das funcionalidades de compressão e desduplicação.

- 1.1.39 Deve implementar mecanismos de proteção entre volumes/LUNS (LUN masking), de forma que sejam visíveis ou utilizáveis apenas pelos servidores para os quais estejam mapeados.
- 1.1.40 Deve realizar snapshots (cópias point-in-time). Deve suportar a criação de cópias independentes a partir dos snapshots, permitindo operações de leitura e escrita nessa cópia, sem que os dados originais sejam afetados. A criação de snapshots não deve causar perda de desempenho, independentemente do tamanho da LUN, do tempo de permanência do snapshot ou da quantidade existente no equipamento.
- 1.1.41 Permitir que a criação de snapshots seja realizada através de agendamentos via interface gráfica, onde seja possível definir data e periodicidade, onde seja possível criar snapshots com intervalo mínimo de 5 minutos entre eles e seja possível configurar a retenção desses snapshots por, ao menos, 90 dias ou indefinidamente.
- 1.1.42 Permitir a criação de, mínimo, 100 grupos de consistência de snapshots, ou seja, permitir que o snapshot de todas as LUNs dentro de um grupo de consistência sejam tirados exatamente ao mesmo tempo.
- 1.1.43 O uso simultâneo das funcionalidades especificadas: deduplicação e compressão, expansão (LUN e pool), snapshot, clone, thin-clone e migração entre áreas de armazenamento internas ao storage devem ser possíveis de serem utilizadas sem restrições entre si.
- 1.1.44 Deverá fornecer funcionalidade de mitigação contra-ataques de ransomware e deleção intencional de dados, permitindo ao CONTRATANTE a restauração rápida dos dados criptografados ou deletados, com um RTO (Recovery Time Objective) de, no máximo, 15 minutos e RPO (Recovery Point Objective) de pelo menos 15 minutos e período de retenção máxima deve ser de, no mínimo, 30 dias, mediante uma das seguintes alternativas:
- i. Imutabilidade que impeça a alteração e deleção de cópias de proteção de dados (snapshots), independentemente do nível de acesso do usuário/administrador, ou seja, nenhum usuário, mesmo que administrador ou engenheiro do fabricante, deverá ter permissão para excluir um snapshot marcado como imutável. A definição de imutabilidade de uma cópia instantânea deverá vir acompanhada da definição de um período de retenção que não possa ser alterado posteriormente, protegendo o volume até o cumprimento da retenção;
 - ii. Isolamento usando cópias protegidas por meio de um “air gap” físico, ou seja, um dispositivo de proteção que é fisicamente isolado da internet e de outros dispositivos de rede. Os dados críticos são armazenados neste dispositivo e só podem ser acessados por meio de uma conexão segura;
 - iii. O dispositivo de “air gap” deverá possuir capacidade de proteção de todo o storage no volume de dados solicitado pela escalabilidade mínima exigida para cada equipamento;
 - iv. Não será permitido o uso da infraestrutura da CONTRATANTE além da energia elétrica. A solução deverá caber dentro do limite de espaço

especificado e possuir conectividade própria com o storage, sem impactar em qualquer outro requisito deste edital;

v. Em ambos os casos, o RTO (Recovery Time Objective) máximo exigido deve ser independente do volume de dados protegidos, até a capacidade de escalabilidade mínima exigida para cada equipamento;

vi. Em ambos os casos, deverá permitir a recuperação dos dados para a LUN original (protegida) com intervalo máximo de recuperação (RTO) exigido, independente do volume de LUNs que se deseja recuperar. Deverá ser possível recuperar os dados para outra LUN que não a original com o mesmo RTO;

vii. Em ambos os casos, a funcionalidade poderá ser nativa do sistema ofertado ou externa. Em caso de funcionalidade externa, a mesma poderá ser composta por mais de um produto, inclusive de fabricantes diferentes, desde que comprovadas as homologações de todos os fabricantes envolvidos. O fornecimento de hardware computacional e armazenamento externo caso necessários, bem como serviços de implementação e configuração, deverão ser considerados para o limite de capacidade exigida, respeitando os mesmos níveis de resiliência, suporte e prazos de garantia desta especificação;

viii. Em ambos os casos, a solução deverá proteger, ao menos, 582 (quinhentos e oitenta e duas) LUNs, com proteções dos dados a cada 15 minutos e com retenção mínima de, para cada point-in-time ou snapshots, 7 dias.

1.1.45 O equipamento deve permitir a criação de no mínimo 391.104 (trezentos e noventa e um mil cento e quatro) snapshots.

1.1.46 Caso o equipamento não seja capaz de oferecer o mínimo de snapshots requeridos, será aceita solução externa de proteção de dados de todo equipamento com, no mínimo, as seguintes características:

i. Proteção de todas as LUNs com a criação de point-in-time (pontos de recuperação) a cada, pelo menos, 15 minutos;

ii. O proteção deverá ser criada de maneira instantânea sem onerar o equipamento ou as LUNs protegidas, independente do volume total do equipamento e do volume da LUN;

iii. Deverá permitir a recuperação dos point-in-time para a LUN original (protegida) com intervalo máximo de recuperação (RTO) de 15 minutos, independente do volume LUN que se deseja recuperar. Deverá ser possível recuperar os dados para outra LUN que não a original com o mesmo RTO;

iv. Caso a solução possua hardware externo, esse deverá ser 100% redundante, ou seja, sem ponto único de falha;

v. Caso a solução seja inteiramente baseada em software, deverá ser fornecido todo o hardware necessário para o seu funcionamento com a redundância necessária para não haver ponto único de falha;

- vi. Não será permitido o uso da infraestrutura da CONTRATANTE além da energia elétrica. A solução deverá caber dentro do limite de espaço especificado e possuir conectividade própria com o storage, sem impactar em qualquer outro requisito deste edital;
 - vii. Os pontos de recuperação deverão ter retenção mínima de 7 dias;
 - viii. Deverá ser totalmente compatível com o equipamento ofertado;
 - ix. Deverá suportar a proteção da quantidade máxima de LUNs que o equipamento possua e, ao menos, no volume equivalente a escalabilidade mínima exigida;
 - x. Licenças perpétuas de todas as funcionalidades necessárias para o seu pleno funcionamento;
 - xi. A garantia e nível de suporte serão os mesmos que os exigidos para o storage.
- 1.1.47 Caso seja oferecida solução externa de proteção que não seja baseada em snapshots imutáveis, o equipamento deverá fazer, no mínimo, 17.460 (dezesete mil quatrocentos e sessenta) snapshots.
- 1.1.48 A opção por proteção contra-ataques de ransomware através de snapshots imutáveis é incompatível com a oferta da solução externa de proteção de dados, pois o equipamento necessitará suportar a quantidade de snapshots exigidos para cumprir o requisito do item de proteção contra ransomware.
- 1.1.49 Possuir compatibilidade e vir licenciado para integração com os seguintes produtos da Suite VMware nas versões 6.7, 7.0, 7.0 U1, 7.0 U2, 7.0 U3, 8.0 e 8.0 U1 do ESXi:
- i. VMware vCenter Server;
 - ii. VMware vSphere Web Client (vWC);
 - iii. vStorage API for Array Integration (VAAI);
 - iv. VMware vSphere Virtual Volume (vVOL) e vVOL Replication;
 - v. VMware vSphere Virtual Volume (vVOL);
 - vi. VMware vRealize Operations Manager (vROps);
 - vii. VMware vRealize Orchestrator (vRO);
 - viii. VMware vSphere utilizando a VAAI (vStorage APIs for Array Integration) ou VASA (vStorage APIs for Storage Awareness) e o driver MPIO nativo;
 - ix. VMware vRealize Log Insight.
- 1.1.50 Permitir operações dos Datastore VMware de provisionamento e redimensionamento, a criação e gerenciamento de snapshots, a visualização das métricas de capacidade e performance e o gerenciamento de vVols diretamente a partir da interface de gerenciamento do VMware vCenter.

- 1.1.51 A compatibilidade com os softwares da VMware será verificada por meio de consulta ao VMware Compatibility Guide (<http://www.vmware.com/resources/compatibility/>).
- 1.1.52 Possuir compatibilidade e licenças ilimitadas (independentemente do número de hosts) para funcionamento com, no mínimo, as plataformas e tecnologias seguintes:
- i. Compatível com sistemas operacionais Red Hat Enterprise Linux (RHEL) Server 7, 8 e superiores e Oracle Linux 7, 8 e superiores, utilizando o driver MPIO nativo;
 - ii. Compatível com sistemas operacionais Microsoft Windows Server 2016, 2019 e 2022.
- 1.1.53 Possuir suporte nativo a ambientes containerizados de Kubernetes e Red Hat OpenShift, permitindo integração para gerenciamento de contêineres persistentes.
- 1.1.54 Possuir plugin de provisionamento dinâmico de volumes (Dynamic Volume Provisioning) para a plataforma de orquestração de contêineres Kubernetes.
- 1.1.55 Para os itens de compatibilidade em que o Sistema Operacional/software não é mais suportado pelo fabricante (EOS), não será exigida a sua presença na matriz de compatibilidade.
- 1.1.56 Será aceita a apresentação de matriz de compatibilidade obtida no sítio do fabricante da solução a ser aferida e a localização da matriz deve ser indicada na documentação técnica enviada na proposta comercial.
- 1.1.57 Possuir criptografia nativa e habilitada dos dados armazenados nos dispositivos Flash, do tipo “Data at Rest”, via hardware ou software e utilizando algoritmo AES-256:
- i. Possui conformidade com FIPS 140-2. Federal Information Processing Standard (FIPS) Publication 140 é um padrão que define requisitos mínimos de segurança para módulos criptográficos em produtos e sistemas. Esta funcionalidade visa disponibilizar ao CONTRATANTE o reforço nos recursos para implementação de práticas de LGPD – Lei Geral de Proteção de Dados;
 - ii. Caso seja necessário o fornecimento de hardware e/ou software para gerenciamento externo das chaves de criptografia em conformidade com o padrão FIPS 140-2, o mesmo deverá ser fornecido respeitando os níveis de redundância exigidos para o storage e as cláusulas de garantia e SLA do edital.
- 1.1.58 Caberá à CONTRATADA instalar os módulos de expansão. Qualquer hardware ou software necessário para a completa instalação e operacionalização dos módulos junto ao equipamento deverá ser fornecido pela CONTRATADA, caso necessário.

1.2 Requisitos Tecnológicos (Hardware e Software) referentes exclusivamente ao Equipamento Tipo 1

- 1.2.1 A solução ofertada deverá alcançar, no mínimo, uma carga de 93.000 (noventa e três mil) IOPS e *throughput* de 8,835 GBytes/s, possuindo latência igual ou menor a 1 ms, considerando percentual de 80% de leitura e 20% de escrita, ambos não sequenciais, com tamanho médio de bloco de 95KB (noventa e cinco KBytes) e taxa de batimento do cache (*hit rate*) de 0% (zero por cento), tanto para leitura como para escrita. Considerar as funcionalidades de deduplicação e de compressão ativas.
- 1.2.2 O cálculo de desempenho deverá ser realizado com a criptografia ativa.
- 1.2.3 Caso a performance do equipamento, após 6 meses contados do recebimento definitivo, seja inferior à informada na proposta comercial, a CONTRATADA deve adicionar todos os componentes necessários visando atingir a performance exigida. Tais componentes devem ser descritos em sua proposta comercial que deverá ser feita para sanar o problema.
- 1.2.4 O equipamento fornecido deverá possuir, no mínimo, 700 TiB (setecentos Tebibytes) de capacidade utilizável.
- 1.2.5 Suportar a escalabilidade de, no mínimo, 2.000TiB (dois mil Tebibytes) de capacidade utilizável, através da adição de discos e/ou gavetas de expansão. Para o dimensionamento da escalabilidade, a taxa de redução máxima a ser considerada deverá ser de 3:1.

1.3 Requisitos Tecnológicos (Hardware e Software) referentes exclusivamente ao Módulo de expansão do equipamento Tipo 1

- 1.3.1 Totalmente compatível com o equipamento Tipo 1.
- 1.3.2 Cada módulo de expansão deverá ser entregue com, no mínimo, 450 TiB (quatrocentos e cinquenta Tebibytes) de capacidade utilizável, conforme todos os requisitos do equipamento.
- 1.3.3 A expansão não poderá, sob nenhuma hipótese, comprometer o desempenho do equipamento de tal modo que ele fique abaixo do exigido para o equipamento.
- 1.3.4 A expansão deverá possuir, no mínimo, a mesma taxa de redução ofertada para o equipamento.
- 1.3.5 Os discos que compõem os módulos devem ser iguais, inclusive no tamanho dos discos ofertados para atender a quantidade mínima exigida no equipamento Tipo 1.
- 1.3.6 Os discos para a volumetria para os módulos de expansão deverão possuir o mesmo domínio de falha do equipamento.

1.4 Requisitos Tecnológicos (Hardware e Software) referentes exclusivamente ao Equipamento Tipo 2

- 1.4.1 A solução ofertada deverá alcançar, no mínimo, uma carga de 92.000 (noventa e dois mil) IOPS e *throughput* de 8,280 GBytes/s, possuindo latência igual ou menor a 1,2 ms, considerando percentual de 80% de leitura e 20% de escrita, ambos não sequenciais, com tamanho médio de bloco de 90KB (noventa

KBytes) e taxa de batimento do cache (*hit rate*) de 0% (zero por cento), tanto para leitura como para escrita. Considerar as funcionalidades de deduplicação e de compressão ativas.

- 1.4.2 O cálculo de desempenho deverá ser realizado com a criptografia ativa.
- 1.4.3 Caso a performance do equipamento, após 6 meses contados do recebimento definitivo, seja inferior à informada na proposta comercial, a CONTRATADA deve adicionar todos os componentes necessários visando atingir a performance exigida. Tais componentes devem ser descritos em sua proposta comercial que deverá ser feita para sanar o problema.
- 1.4.4 O equipamento fornecido deverá possuir, no mínimo, 700 TiB (setecentos Tebibytes) de capacidade utilizável.
- 1.4.5 Suportar a escalabilidade de, no mínimo, 1.200TiB (um mil e duzentos Tebibytes) de capacidade utilizável, através da adição de discos e/ou gavetas de expansão. Para o dimensionamento da escalabilidade, a taxa de redução máxima a ser considerada deverá ser de 3:1.

1.5 Requisitos Tecnológicos (Hardware e Software) referentes exclusivamente ao Módulo de expansão do equipamento Tipo 2

- 1.5.1 Totalmente compatível com o equipamento Tipo 2.
- 1.5.2 Cada módulo de expansão deverá ser entregue com, no mínimo, 450 TiB (quatrocentos e cinquenta Tebibytes) de capacidade utilizável, conforme todos os requisitos do equipamento.
- 1.5.3 A expansão não poderá, sob nenhuma hipótese, comprometer o desempenho do equipamento de tal modo que ele fique abaixo do exigido para o equipamento.
- 1.5.4 A expansão deverá possuir, no mínimo, a mesma taxa de redução ofertada para o equipamento.
- 1.5.5 Os discos que compõem os módulos devem ser iguais, inclusive no tamanho dos discos ofertados, para atender a quantidade mínima exigida no equipamento.
- 1.5.6 Os discos para a volumetria para os módulos de expansão deverão possuir o mesmo domínio de falha do equipamento.

1.6 Requisitos Tecnológicos (Hardware e Software) referentes exclusivamente ao Equipamento Tipo 3

- 1.6.1 A solução ofertada deverá alcançar, no mínimo, uma carga de 74.700 (setenta e dois mil) IOPS e *throughput* de 5,976 GBytes/s, possuindo latência igual ou menor a 4 ms, considerando percentual de 80% de leitura e 20% de escrita, ambos não sequenciais, com tamanho médio de bloco de 80KB (oitenta KBytes) e taxa de batimento do cache (*hit rate*) de 0% (zero por cento), tanto para leitura como para escrita. Considerar as funcionalidades de deduplicação e de compressão ativas.
- 1.6.2 O cálculo de desempenho deverá ser realizado com a criptografia ativa.

- 1.6.3 Caso a performance do equipamento, após 6 meses contados do recebimento definitivo, seja inferior à informada na proposta comercial, a CONTRATADA deve adicionar todos os componentes necessários visando atingir a performance exigida. Tais componentes devem ser descritos em sua proposta comercial que deverá ser feita para sanar o problema.
- 1.6.4 O equipamento fornecido deverá possuir, no mínimo, 350 TiB (trezentos e cinquenta Tebibytes) de capacidade utilizável.
- 1.6.5 Suportar a escalabilidade de, no mínimo, 1.800 TiB (um mil e oitocentos Tebibytes) de capacidade utilizável, através da adição de discos e/ou gavetas de expansão. Para o dimensionamento da escalabilidade, a taxa de redução máxima a ser considerada deverá ser de 3:1.

1.7 Requisitos Tecnológicos (Hardware e Software) referentes exclusivamente ao Módulo de expansão do equipamento Tipo 3

- 1.7.1 Totalmente compatível com o equipamento Tipo 3.
- 1.7.2 Cada módulo de expansão deverá ser entregue com, no mínimo, 100 TiB (cem Tebibytes) de capacidade utilizável, conforme todos os requisitos do equipamento.
- 1.7.3 A expansão não poderá, sob nenhuma hipótese, comprometer o desempenho do equipamento de tal modo que ele fique abaixo do exigido para o equipamento.
- 1.7.4 A expansão deverá possuir, no mínimo, a mesma taxa de redução ofertada para o equipamento.
- 1.7.5 Os discos que compõem os módulos devem ser iguais, inclusive no tamanho dos discos ofertados, para atender a quantidade mínima exigida no equipamento.
- 1.7.6 Os discos para a volumetria para os módulos de expansão deverão possuir o mesmo domínio de falha do equipamento.

1.8 Requisitos de Manutenção

- 1.8.1 Os produtos fornecidos deverão estar cobertos por garantia integral, compreendendo a correção de defeitos decorrentes de fabricação, construção, montagem ou transporte, desgaste ou uso, por um período mínimo de 60 (sessenta) meses a contar da data do recebimento definitivo.
- 1.8.2 A qualquer tempo durante a vigência do contrato, a CONTRATADA poderá exigir da CONTRATANTE uma comprovação formal da aquisição da garantia técnica junto ao fabricante, abrangendo todos os equipamentos e software(s) da solução. A entrega da garantia técnica do fabricante não exclui a responsabilidade da CONTRATADA da prestação de suporte da solução.
- 1.8.3 A assistência técnica da garantia consiste na reparação das eventuais falhas dos equipamentos, mediante a substituição de peças, componentes e acessórios que se apresentem defeituosos de acordo com os manuais e normas técnicas específicas para os equipamentos, atualização de versão de softwares/*firmwares* e suporte técnico remoto e, quando necessário, presencial.

- 1.8.4 O fornecedor deverá assegurar a garantia dos equipamentos, seja por meio da rede mantida pelo próprio fabricante ou por meio de rede por ele credenciada, sendo, em todo caso, capaz de atender no local de entrega dos equipamentos com, no mínimo, um estabelecimento técnico.
- 1.8.5 O serviço de garantia poderá utilizar apenas peças e componentes originais salvo nos casos fundamentados por escrito e aceitos pelo CONTRATANTE.
- 1.8.6 O serviço de suporte deve ser prestado 24 horas por dia, 7 dias por semana, por técnicos devidamente habilitados pelo fabricante, sem custo adicional.
- 1.8.7 A abertura de chamados deverá ser disponibilizada em regime de atendimento 24x7x365 (24 horas por dia, 7 dias por semana, 365 dias por ano), incluindo feriados e finais de semana, no idioma português, através de e-mail, telefone, mecanismos de auto-chamado (“*call-home*” ou similar), web site ou chat do fabricante ou à empresa autorizada, em português.
- 1.8.8 Os serviços de garantia serão solicitados mediante a abertura de chamado via chamada telefônica local ou gratuita, ao fabricante ou à empresa autorizada, a critério da CONTRATANTE, devendo o serviço estar disponível em tempo integral e ser procedido conforme exigências constantes neste Edital, se solicitados diretamente ao fabricante ou à empresa autorizada.
- 1.8.9 A CONTRATADA deverá entregar a documentação ao contratante contendo as informações necessárias para abertura dos chamados, por telefone, sítios internet (web site do fabricante) ou outros meios, com códigos de acesso ou de identificação dos clientes para registro e acompanhamento dos chamados. Essa documentação deve ser entregue junto com os equipamentos.
- 1.8.10 A CONTRATANTE poderá abrir chamados de manutenção diretamente no fabricante do item sem necessidade de prévia consulta e/ou qualquer liberação por parte da CONTRATADA, não eximindo a responsabilidade de acompanhamento e suporte da CONTRATADA. Não deve haver limite para aberturas de chamados, sejam de dúvidas/configurações e/ou resolução de problemas de hardware ou software.
- 1.8.11 Na abertura do chamado, a CONTRATADA (ou o fabricante no caso da abertura diretamente com o fabricante) deverá fornecer um número de registro para acompanhamento do chamado pela equipe técnica do CONTRATANTE.
- 1.8.12 O fabricante da solução deverá constar na lista pública do TSANet (<https://tsanet.org/members/>) em nível mínimo Premium Membership.
 - i. Caso a solução seja desenvolvida por alguma subdivisão de um fabricante maior, poderá ser considerado o nível do fabricante maior.
 - ii. Caso o fabricante não esteja nessa lista em tempo de licitação, a CONTRATADA deverá comprovar, em até 15 dias corridos, que o fabricante está em processo de adesão ao TSANet Premium Membership, que deverá ser concluído até a entrega do equipamento. A não comprovação do processo de adesão ensejará à CONTRATADA sanções equivalentes ao atraso na entrega do equipamento. Se multa, será considerado metade do valor.

- iii. Caso o fabricante não esteja na lista até a entrega do equipamento, a CONTRATADA estará sujeita às sanções equivalentes ao atraso na entrega do equipamento até a conclusão do processo.
- iv. A multa pela não comprovação do processo de adesão e pela não conclusão do processo são distintas e cumulativas.
- v. O requisito de constar na lista pública do TSANet em nível mínimo Premium Membership é mandatório para o aceite definitivo.

1.8.13 Os chamados atenderão aos seguintes níveis de severidade:

- i. Severidade Alta: aplicado quando há indisponibilidade total ou comprometimento de desempenho ou funcionalidade da solução. A CONTRATADA deverá apresentar solução, se for o caso, definitiva em até 6 (seis) horas. Caso não apresente solução definitiva, uma solução de contorno que restabeleça o pleno funcionamento do equipamento deverá ser realizada dentro do mesmo prazo.
- ii. Severidade Média: aplicado quando há um alerta, mas o sistema ainda se encontra operacional, sem comprometimento de desempenho ou funcionalidade da solução e para solicitação de configurações, manutenções evolutivas, esclarecimentos técnicos relativos ao uso e aprimoramento da solução/equipamentos. A CONTRATADA deverá apresentar solução definitiva em até 24 (vinte e quatro) horas;
- iii. Severidade Baixa: esse nível de severidade é aplicado para solicitação de configuração, manutenções preventivas, migração de ambiente, esclarecimentos técnicos relativos ao uso e aprimoramento do produto. Não haverá abertura de chamado com este nível de severidade em sábados, domingos e feriados. A CONTRATADA deverá apresentar solução definitiva em até 3 (três) dias úteis.

1.8.14 O fornecedor deverá assegurar a garantia dos equipamentos, seja por meio da rede mantida pelo próprio fabricante ou por meio de rede por ele credenciada, sendo, em todo caso, capaz de atender no local de entrega dos equipamentos com, no mínimo, um estabelecimento técnico.

1.8.15 A CONTRATADA deve configurar acesso remoto para permitir as ações de suporte técnico remotas, de acordo com as exigências de segurança do CONTRATANTE.

1.8.16 A CONTRATADA deve emitir e entregar, para cada atendimento realizado, ordem de serviço contendo número do atendimento, informações da solicitação, procedimentos técnicos, solução e horário de início e fim. No prazo de até 5 dias úteis após o término do atendimento.

1.8.17 A CONTRATADA deve intermediar os pedidos de suporte técnico e coletar as informações solicitadas pelo fabricante (logs, configurações, topologias etc.).

1.8.18 Em caso de necessidade de coleta de logs e demais informações que permitam o adequado *troubleshooting*, a CONTRATADA deve fazê-lo remota ou localmente, não devendo esperar que a equipe da CONTRATANTE se mobilize para esta ação.

1.8.19 O serviço deve, independentemente de configuração ou política de comercialização do fabricante, prover:

- i.Download das versões/atualizações;
- ii.Implementação das versões/atualizações;
- iii.Substituições de hardware ou componente defeituoso;
- iv.Atualizações corretivas e evolutivas de firmware e software;
- v.Ajustes e configurações conforme recomendações do fabricante;
- vi.Demais procedimentos destinados a manter o(s) equipamento(s) em perfeito estado de funcionamento;
- vii.Fornecimento de informações e esclarecimento de dúvidas sobre administração, configuração, otimização, troubleshooting ou utilização.
- viii.Todas as configurações devem ser feitas em consonância com as normas, padronizações e políticas de segurança da CONTRATADA.

1.9 Requisitos de Treinamento (Capacitação)

1.9.1 Em até 15 dias após a assinatura do contrato, a CONTRATADA deverá apresentar à CONTRATANTE um plano de treinamento com, no mínimo, as seguintes informações:

- i.Três opções de datas e hora para execução do treinamento, a ser escolhidas pela CONTRATANTE onde:
 - As datas não poderão divergir mais de 15 dias entre elas;
 - A primeira data não poderá ter mais de 30 dias após a assinatura do contrato.
- ii.As horas de treinamento poderão ser divididas, a critério da CONTRATANTE, em no mínimo 4h por dia e no máximo 8 horas por dia;
- iii.Ementa a ser apresentada para cada dia de treinamento;
- iv.Caso seja de interesse da CONTRATANTE, esta poderá solicitar datas e horários diferentes da regra estabelecida para melhor adequar a sua necessidade, desde que a CONTRATADA esteja de comum acordo.

1.9.2 A carga horária não poderá ser inferior a 20 horas por turma.

1.9.3 A transferência de conhecimento deverá se dar em grupos de até 04 (quatro) pessoas.

1.9.4 A transferência de conhecimento deverá ser realizada de forma remota. A critério da CONTRATANTE e em comum acordo com a CONTRATADA, o treinamento poderá ser realizado nas dependências da CONTRATANTE.

1.9.5 O treinamento deverá ser baseado no treinamento oficial do fabricante (material e ementa).

- 1.9.6 O conteúdo programático deverá abordar, no mínimo:
- i. Configuração e operação básica;
 - ii. Comandos básicos;
 - iii. Melhores práticas de configuração e uso;
 - iv. Conceitos básicos e avançados como: criação e manipulação de volumes, LUNs, acesso a LUNs, configuração de acesso (usuários e senhas), configuração de rede LAN incluindo bridge/link aggregation e VLAN, configuração de monitoramento SNMP, configuração de alerta de eventos via e-mail, automatização de ações através de script, configuração e manipulação de snapshots, clonagem de volumes, replicação, configuração de mecanismos de redundância do sistema, procedimentos para backup das configurações do sistema, configuração de mecanismo de aceleração de escrita, configuração de alta disponibilidade de rede, configuração de alta disponibilidade do sistema;
 - v. Uso dos componentes NAS e seus protocolos.
- 1.9.7 A CONTRATANTE poderá avaliar o treinamento com meios próprios e, caso esta seja julgada deficiente, a CONTRATADA deverá prover o devido reforço.
- i. Será considerado deficiente uma aprovação inferior a 75% dos participantes do treinamento.
- 1.9.8 A CONTRATADA arcará com todas as despesas relativas aos seus profissionais e técnicos envolvidos nas atividades relativas ao treinamento.
- 1.9.9 Todo material didático deverá ser fornecido pela CONTRATADA e deverá estar incluso no escopo do treinamento.
- 1.9.10 A CONTRATADA deverá fornecer a cada participante certificado que comprove a realização do treinamento contendo o período, o nome do participante, a carga horária e o conteúdo ministrado.
- 1.9.11 A CONTRATADA poderá ofertar à CONTRATANTE “vouchers” de treinamento para cursos oficiais do fabricante, desde que a carga horária e conteúdo sejam, no mínimo, o exigido neste Edital. O “voucher” deverá:
- i. Possuir vencimento não inferior a 12 meses;
 - ii. Ser entregue a até 4 (quatro) pessoas, a critério da CONTRATANTE;
 - iii. Oferecer treinamentos em português;
 - iv. Ofertar cursos com, ao menos, 6 turmas no ano em, pelo menos, 3 meses distintos.
- 1.9.12 Caberá ao CONTRATANTE aceitar o “voucher” no lugar da transferência de conhecimento.
- 1.9.13 Uma vez entregues os “vouchers” na quantidade necessária para atender à necessidade da CONTRATANTE, será considerado que o treinamento foi realizado de forma satisfatória.

1.9.14 Uma vez entregues os “vouchers”, caberá à CONTRATANTE marcar os treinamentos dentro do prazo de vencimento dos mesmos, não sendo obrigação da CONTRATADA o fornecimento de novos “vouchers” caso venham a vencer, a não ser no caso da impossibilidade de treinamento por ausência de turmas para realização do treinamento.

1.10 Requisitos de Segurança da Informação

1.10.1 O acesso às instalações do CONTRATANTE onde serão realizados os serviços deverá ser controlado e permitido somente às pessoas autorizadas.

1.10.2 A CONTRATADA deverá substituir imediatamente aquele profissional que seja considerado inconveniente à boa ordem ou que venha a transgredir as normas disciplinares do CONTRATANTE.

1.10.3 Os profissionais disponibilizados pela CONTRATADA para a prestação dos serviços deverão estar identificados com crachá de identificação da mesma, estando sujeitos às normas internas de segurança do CONTRATANTE, inclusive àquelas referentes à identificação, trajés, trânsito e permanência em suas dependências.

1.10.4 A CONTRATADA deverá acatar e obedecer às normas de utilização e segurança das instalações do CONTRATANTE.

1.10.5 Os profissionais deverão utilizar a conta que lhe for atribuída, de forma controlada e intransferível, mantendo secreta a sua respectiva senha, pois todas as ações efetuadas através desta serão de responsabilidade do profissional da CONTRATADA.

1.10.6 A CONTRATADA deverá manter os seus profissionais informados quanto às normas disciplinares do CONTRATANTE, exigindo sua fiel observância, especialmente quanto à utilização e segurança das instalações.

1.10.7 A CONTRATADA deverá garantir a segurança das informações do CONTRATANTE e se comprometer em não divulgar ou fornecer a terceiros quaisquer dados e informações que tenha recebido do CONTRATANTE no curso da prestação dos serviços, a menos que autorizado formalmente e por escrito para tal.

1.10.8 A CONTRATADA deve divulgar aos seus profissionais a Política de Segurança da Informação do CONTRATANTE e assegurar-se de sua observação e cumprimento no curso da prestação de serviços no Tribunal.

1.10.9 A CONTRATADA e seus profissionais devem manter sigilo absoluto sobre documentos elaborados e informações obtidas dentro do CONTRATANTE.

1.10.10A CONTRATADA e seus profissionais devem assinar e aceitar o TERMO DE CONFIDENCIALIDADE, que deverá ser emitido pelo CONTRATANTE após a assinatura do contrato.



ANEXO II

TERMO DE RESPONSABILIDADE E CONFIDENCIALIDADE

Eu nome, nacionalidade, estado civil, cargo, inscrito (a) no CPF sob o nº XXX.XXX.XXX-XX, declaro ter ciência da obrigatoriedade, a partir desta data, quanto ao cumprimento das regulamentações descritas na Política de Segurança da Informação do TRIBUNAL SUPERIOR DO TRABALHO (TST), instituída por meio da Resolução CNJ nº 363/2021. Comprometo-me ainda a observar o disposto na Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD, Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, e cumprir o dever em salvaguardar a informação sigilosa e pessoal, bem como assegurar a publicidade da informação ostensiva, utilizando-as, exclusivamente, para o exercício de minhas atribuições sob pena de responsabilização administrativa, civil e penal.

Para efeitos deste Termo, além das definições constantes do artigo 5º da LGPD, aplicam-se as seguintes definições:

Agente Público: todo aquele que exerce, ainda que transitoriamente ou sem remuneração, por eleição, nomeação, designação, contratação ou qualquer outra forma de investidura ou vínculo, mandato, cargo, emprego ou função nos órgãos e entidades da Administração Pública Federal.

Informação: dados, processados ou não, que podem ser utilizados para produção e transmissão de conhecimento, contidos em qualquer meio, suporte ou formato.

Informação pessoal: informação relacionada à pessoa natural identificada ou identificável, relativa à intimidade, vida privada, honra e imagem, como: resultado de exames médicos; lista de nomes, e-mail dos servidores ou colaboradores do TST e respectivos dados, armazenados sob qualquer forma; Informações referentes a salários e benefícios dos servidores.

Informação sigilosa: informação submetida temporariamente à restrição de acesso público em razão de sua imprescindibilidade para a segurança da sociedade ou do Estado, e aquelas abrangidas pelas demais hipóteses legais de sigilo, tais como: Sigilos Decorrentes de Direitos de Personalidade: Sigilo Fiscal, Sigilo Bancário, Comercial, Sigilo Empresarial, Sigilo Contábil; Sigilos de Processos e Procedimentos: Acesso a Documento Preparatório, Sigilo do Procedimento Administrativo Disciplinar em Curso, Sigilo do Inquérito Policial, Segredo de Justiça no Processo Civil, Segredo de Justiça no Processo Penal; Informação de Natureza Patrimonial: Segredo Industrial, Direito Autoral e Propriedade Intelectual de Programa de Computador, Propriedade Industrial. Serão, ainda, consideradas informações confidenciais todas aquelas que assim forem identificadas pelo TST, por meio de legendas ou quaisquer outras marcações, ou que, devido às circunstâncias da revelação ou à própria natureza da informação, devam ser consideradas confidenciais.



Incidente de segurança: qualquer evento ou ocorrência que promova uma ou mais ações que comprometam ou que seja ameaça à integridade, autenticidade ou disponibilidade de qualquer ativo de TI do TST.

Proprietário da informação: refere-se à parte interessada do órgão ou entidade, indivíduo legalmente instituído por sua posição e/ou cargo, o qual é responsável primário pela viabilidade e sobrevivência da informação.

Dado pessoal: informação relacionada a pessoa natural identificada ou identificável;

Dado pessoal sensível: dado pessoal sobre origem racial ou étnica, convicção religiosa, opinião política, filiação a sindicato ou a organização de caráter religioso, filosófico ou político, dado referente à saúde ou à vida sexual, dado genético ou biométrico, quando vinculado a uma pessoa natural;

Dado anonimizado: dado relativo a titular que não possa ser identificado, considerando a utilização de meios técnicos razoáveis e disponíveis na ocasião de seu tratamento;

Banco de dados: conjunto estruturado de dados pessoais, estabelecido em um ou em vários locais, em suporte eletrônico ou físico;

Titular: pessoa natural a quem se referem os dados pessoais que são objeto de tratamento;

Controlador: pessoa natural ou jurídica, de direito público ou privado, a quem competem as decisões referentes ao tratamento de dados pessoais;

Operador: pessoa natural ou jurídica, de direito público ou privado, que realiza o tratamento de dados pessoais em nome do controlador;

Encarregado: pessoa indicada pelo controlador e operador para atuar como canal de comunicação entre o controlador, os titulares dos dados e a Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD);

Agentes de tratamento: o controlador e o operador;

Tratamento: toda operação realizada com dados pessoais, como as que se referem a coleta, produção, recepção, classificação, utilização, acesso, reprodução, transmissão, distribuição, processamento, arquivamento, armazenamento, eliminação, avaliação ou controle da informação, modificação, comunicação, transferência, difusão ou extração;

Anonimização: utilização de meios técnicos razoáveis e disponíveis no momento do tratamento, por meio dos quais um dado perde a possibilidade de associação, direta ou indireta, a um indivíduo;



Consentimento: manifestação livre, informada e inequívoca pela qual o titular concorda com o tratamento de seus dados pessoais para uma finalidade determinada;

Bloqueio: suspensão temporária de qualquer operação de tratamento, mediante guarda do dado pessoal ou do banco de dados;

Eliminação: exclusão de dado ou de conjunto de dados armazenados em banco de dados, independentemente do procedimento empregado;

Transferência internacional de dados: transferência de dados pessoais para país estrangeiro ou organismo internacional do qual o país seja membro;

Uso compartilhado de dados: comunicação, difusão, transferência internacional, interconexão de dados pessoais ou tratamento compartilhado de bancos de dados pessoais por órgãos e entidades públicos no cumprimento de suas competências legais, ou entre esses e entes privados, reciprocamente, com autorização específica, para uma ou mais modalidades de tratamento permitida por esses entes públicos, ou entre entes privados;

Relatório de impacto à proteção de dados pessoais: documentação do controlador que contém a descrição dos processos de tratamento de dados pessoais que podem gerar riscos às liberdades civis e aos direitos fundamentais, bem como medidas, salvaguardas e mecanismos de mitigação de risco;

Órgão de pesquisa: órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta ou pessoa jurídica de direito privado sem fins lucrativos legalmente constituída sob as leis brasileiras, com sede e foro no País, que inclua em sua missão institucional ou em seu objetivo social ou estatutário a pesquisa básica ou aplicada de caráter histórico, científico, tecnológico ou estatístico; e

Autoridade nacional: órgão da administração pública responsável por zelar, implementar e fiscalizar o cumprimento desta Lei em todo o território nacional.

Por este termo de responsabilidade e confidencialidade, comprometo-me a:

1. Não utilizar informações sigilosa (protegida por legislação específica) ou pessoal a que tiver acesso, para lograr benefício próprio exclusivo e/ou unilateral, presente ou futuro, ou para o uso de terceiros. Estas informações nos diversos formatos (impresso, magnético ou digital) devem ser tratadas com absoluta reserva em qualquer condição e não podem ser divulgadas ou dadas a conhecer a terceiros não autorizados, inclusive aos próprios usuários (servidores públicos, estagiários, prestadores de serviço ou terceirizados) do TST, sem a autorização do proprietário da informação;



2. Não efetuar gravação ou cópia da documentação sigilosa ou pessoal a que tiver acesso para fins diversos não relativos à função ou cargo;
3. Manter a necessária cautela quando da exibição de dados em tela, impressora ou na gravação em meios eletrônicos, a fim de evitar que deles venham a tomar ciência pessoas não autorizadas;
4. Não me ausentar da estação de trabalho sem encerrar a sessão de uso do navegador, bloquear estação de trabalho, garantindo assim a impossibilidade de acesso indevido por terceiros;
5. Não revelar minhas senhas a ninguém, visto que são de uso pessoal e intrasferível e de conhecimento exclusivo, e tomar o máximo de cuidado para que elas permaneçam somente de meu conhecimento.
6. Alterar minha senha regularmente e sempre que obrigatório ou que tenha suspeição de descoberta por terceiros, não usando combinações simples que possam ser facilmente descobertas;
7. Responder, em todas as instâncias, pelas consequências das ações ou omissões de minha parte que possam pôr em risco ou comprometer a exclusividade de conhecimento de minha senha ou das transações a que tenha acesso.
8. Não navegar em sites pornográficos, defensores do uso de drogas, de pedofilia ou sites de cunho racistas e similares ou realizar qualquer atividade tipificada como crime, bem como não fazer download de material protegido por direitos autorais ou com conteúdo impróprio;
9. Respeitar as normas de segurança e restrições de sistema impostas pelos sistemas de segurança implantados na instituição, bem assim observar as normas e limites para o tratamento de dados pessoais estabelecidos na LGPD.
10. Informar imediatamente à Secretaria de Tecnologia da Informação do TST (SETIN) e/ou ao controlador/encarregado dos dados pessoais, designado pela ComLGPD, a respeito de qualquer incidente de segurança da informação, ou relacionado ao tratamento de dados pessoais, ou violação, intencional ou não, das regras descritas na Política de Segurança da Informação e normas legais e regulamentares correlacionadas.

De acordo com o Código Penal Brasileiro (Decreto-Lei 2.848, de 1940) constitui infração inserir ou facilitar, o funcionário autorizado, a inserção de dados falsos, alterar ou excluir indevidamente dados corretos nos sistemas informatizados ou bancos de dados da Administração Pública com o fim de obter vantagem indevida para si ou para outrem ou para causar dano (Incluído pela Lei nº 9.983, de 2000).

A observância da obrigação de confidencialidade e sigilo, assumida pela minha pessoa por meio deste termo, com apoio na legislação federal e nas normas regulamentares que regem a matéria, possui caráter irrevogável e irretratável, e vigência enquanto a confidencialidade das



informações/dados por mim tratados persistir, na forma da Lei nº 13.709/2018 e demais legislação e normativos que disponham sobre a matéria.

Não será considerada quebra de confidencialidade a divulgação de informações ordenadas pela legislação ou por autoridade judiciária ou administrativa competente.

O não cumprimento deste Termo implicará, para os que estiverem envolvidos na violação do sigilo e uso das informações do TST, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, nas seguintes sanções: Para Servidores: sanções internas, variando de simples advertência à demissão por justa causa, conforme Art. 132, inciso IX da Lei 8112/90. Para parceiros, estagiários, prestadores de serviço ou terceirizados: variando de advertência à rescisão do respectivo contrato de prestação de serviço, com aplicação de todas as multas nele previstas por inadimplemento.

Para dirimir quaisquer dúvidas oriundas do presente Termo, fica eleito o foro de Brasília, Distrito Federal, com renúncia expressa a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

Local e data

Representante da empresa
(nome da empresa)



TERMO DE GARANTIA DO OBJETO

ANEXO III DO CONTRATO PE-100/2023 - AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTO DE ARMAZENAMENTO DE DADOS EM BLOCO *ALL-FLASH*, INCLUINDO SERVIÇO DE SUPORTE TÉCNICO E TREINAMENTO (PROCESSO TST N.º 6002475/2023-00)

1. DA GARANTIA

- 1.1. A **[NOME DA EMPRESA]**, doravante denominada Concedente, garante os equipamentos por ela fabricados e/ou fornecidos, pelo período de 60 (sessenta) meses, incluída a garantia legal, contados a partir do recebimento definitivo do objeto do contrato.
- 1.2. Os três primeiros meses compreendem a garantia legal, e os cinquenta e sete meses restantes compõem a garantia contratual, que é complementar àquela.
- 1.3. A garantia compreende a substituição dos equipamentos/materiais, peças, componentes e a mão-de-obra no reparo de defeitos de fabricação.
- 1.4. Somente um técnico autorizado pela Concedente está habilitado a reparar defeitos cobertos pela garantia, mediante apresentação da nota fiscal pelo usuário do produto.

2. DA ASSISTÊNCIA TÉCNICA

- 2.1. A Concedente deverá prestar os serviços de assistência técnica e efetuar os consertos e/ou substituições que se fizerem necessários, durante o período de garantia, nos prazos fixados pelo TST, que serão contados do recebimento da solicitação formal feita pela Fiscalização.
 - 2.1.1. Os requisitos que tratam das garantias on-site estão detalhados no item 1.8 (Requisitos de Manutenção) do Anexo I do contrato.
- 2.2. A Concedente assumirá toda e exclusiva responsabilidade pela qualidade dos itens fornecidos, não se admitindo que sejam atribuídos a técnicos ou a fornecedores os ônus de quaisquer problemas que porventura venham a ocorrer.
- 2.3. Os serviços de assistência técnica deverão ser prestados por técnicos credenciados e pagos pela Concedente, correndo por sua conta e responsabilidade o deslocamento desses técnicos aos locais de instalação e/ou a movimentação do mobiliário à oficina.
- 2.4. Caso o atendimento do chamado e/ou a execução do serviço de assistência técnica não sejam realizados dentro do prazo, a Concedente ficará sujeita à multa estabelecida neste termo de garantia e no edital da licitação correspondente.
- 2.5. A Concedente garante a existência de peças e componentes para reposição durante o período de garantia.

3. AS GARANTIAS LEGAL E/OU CONTRATUAL NÃO COBREM:

- 3.1. Produtos ou peças que tenham sido danificados em consequência de remoção ou manuseio por pessoas não autorizadas;
- 3.2. Peças sujeitas ao desgaste natural, descartáveis ou consumíveis, bem como a mão-de-obra utilizada na aplicação das peças e as consequências advindas dessas ocorrências.



4. AS GARANTIAS LEGAL E/OU CONTRATUAL FICAM AUTOMATICAMENTE INVALIDADAS SE:

- 4.1. O produto tiver sofrido alterações ou modificações estéticas e/ou funcionais, bem como tiver sido realizado conserto por pessoas ou entidades não credenciadas pela Concedente;
- 4.2. Os defeitos forem provocados pela utilização de material ou peças fora das especificações.

5. SANÇÃO POR DESCUMPRIMENTO DAS OBRIGAÇÕES CONTRATUAIS

- 5.1. O atraso injustificado na conclusão dos serviços implicará multa correspondente a 0,5% (meio por cento) por dia de atraso, calculado sobre o valor do objeto em atraso, até o limite de 15% (quinze por cento) do respectivo valor total.
- 5.2. Na hipótese mencionada no item anterior, o atraso injustificado por período superior a 30 (trinta) dias caracterizará o descumprimento total da obrigação, punível com a sanção prevista no item 20.1 do edital da licitação, como também a inexecução total do contrato, caso esteja vigente.

Anexo II - 02b_ARP TST 100-2023 B .pdf



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL SUPERIOR DO TRABALHO

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS PE – 100/2023-B

(Processo 6003644/2024-00)

Órgão Gerenciador: TRIBUNAL SUPERIOR DO TRABALHO

UASG: 080001

CNPJ n.º 00.509.968/0001-48.

Endereço: Setor de Administração Federal Sul, quadra 8, conjunto A, Brasília, DF, CEP 70.070-943. Telefones: (061) 3043 4049

Órgãos Participantes: TRT 1ª (UASG: 80009), TRT 3ª (UASG: 80008), TRT 5ª (UASG: 80007), TRT 6ª (UASG: 80006), TRT 10ª (UASG: 80016), TRT 11ª (UASG: 80002), TRT 12ª (UASG: 80013), TRT 13ª (UASG: 80005), TRT 14ª (UASG: 80015), TRT 15ª (UASG: 80011), TRT 16ª (UASG: 80018), TRT 17ª (UASG: 80019), TRT 18ª (UASG: 80020), TRT 19ª (UASG: 80022), TRT 20ª (UASG: 80023), TRT 21ª (UASG: 80021), TRT 22ª (UASG: 80024), TRT 23ª (UASG: 80025), TRT 24ª (UASG: 80026).

O Tribunal Superior do Trabalho, neste ato representado pelo Secretário de Administração, **DIRLEY SÉRGIO DE MELO**, e pelo Coordenador de Licitações e Contratos, **MARCOS FRANÇA SOARES**, em face do resultado do Pregão Eletrônico n.º 100/2023, cujo objeto é o registro de preços para aquisição de equipamento de dados em bloco *All-Flash*, registra os preços ofertados pela adjudicatária, conforme condições abaixo discriminadas, nos termos da Lei n.º 10.520, de 17 de julho de 2002, e dos Decretos n.º 10.024/2019, de 20 de setembro de 2019, e n.º 7.892, de 23 de janeiro de 2013.

Fornecedor	JAMC CONSULTORIA E REPRESENTAÇÃO DE SOFTWARE LTDA				
CNPJ	24.425.034/0004-39				
Representante Legal	JOSÉ ANDRÉ MENDES COIMBRA				
Endereço	Av. Josué di Bernardi 185, Sala 31P, Centro Comercial Petri, Bairro Campinas, São José-SC, CEP: 88.101-200				
Telefone e e-mail	Telefone: (61) 98267-2204 e-mail:andre.coimbra@petacorp.com.br				
Item	Especificação	Unidade	Quantidade total registrada	Pedido mínimo	Preço unitário

5	Storage all-flash full-nvme com 60 meses de garantia - Tipo 2	Unidade	9	1	2.615.000,00
6	Módulo de expansão de 450 TiB para storage Tipo 2	Unidade	7	1	1.370.000,00
7	Serviço de instalação para storage tipo 2	Serviço	9	1	40.000,00
8	Serviço de treinamento para storage tipo 2	Turmas	8	1	64.000,00
9	Storage all-flash full-nvme com 60 meses de garantia - Tipo 3	Unidade	33	1	960.000,00
10	Módulo de expansão de 100 TiB para storage Tipo 3	Unidade	110	1	222.000,00
11	Serviço de instalação para storage tipo 3	Serviço	34	1	40.000,00
12	Serviço de treinamento para storage tipo 3	Turmas	16	1	64.000,00

O prazo de validade da Ata de Registro de Preços é de 12 (doze) meses, a contar da data da última assinatura.

As especificações técnicas constantes do processo administrativo 6002475/2023-00, bem assim os termos da proposta, integram esta Ata de Registro de Preços, independentemente de transcrição.

Documento assinado digitalmente pelos representantes das partes.

QUANTITATIVO REGISTRADO POR ÓRGÃO

Órgão	Item							
	5	6	7	8	9	10	11	12
TST	2	0	2	3	0	0	0	0
TRT1	0	0	0	0	2	14	2	1
TRT3	0	0	0	0	2	14	2	1
TRT5	2	2	2	1	0	0	0	0
TRT6	2	2	2	1	0	0	0	0
TRT10	0	0	0	0	4	24	4	1
TRT11	0	0	0	0	2	14	2	1
TRT12	0	0	0	0	4	12	4	1
TRT13	0	0	0	0	2	4	2	1
TRT14	0	0	0	0	2	4	2	1
TRT15	2	2	2	2	0	0	0	0
TRT16	0	0	0	0	2	6	2	1

TRT17	0	0	0	0	1	1	1	2
TRT18	1	1	1	1	0	0	0	0
TRT19	0	0	0	0	3	3	3	1
TRT20	0	0	0	0	2	2	2	1
TRT21	0	0	0	0	2	2	2	1
TRT22	0	0	0	0	2	2	2	1
TRT23	0	0	0	0	2	4	2	1
TRT24	0	0	0	0	1	4	2	1
Total	9	7	9	8	33	110	34	16



Documento assinado eletronicamente por **JOSÉ ANDRE MENDES COIMBRA, Usuário Externo**, em 27/02/2024, às 14:48, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no inciso I do art. 4º da Lei nº 14.063, de 23 de setembro de 2020.



Documento assinado eletronicamente por **MARCOS FRANCA SOARES, COORDENADOR**, em 27/02/2024, às 17:58, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no inciso I do art. 4º da Lei nº 14.063, de 23 de setembro de 2020.



Documento assinado eletronicamente por **DIRLEY SERGIO DE MELO, SECRETÁRIO**, em 28/02/2024, às 07:50, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no inciso I do art. 4º da Lei nº 14.063, de 23 de setembro de 2020.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.tst.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **0634526** e o código CRC **8A0C3F46**.

Anexo III - 02e_Mapas de Análise de Riscos v1.0.pdf



JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 19ª REGIÃO
Secretaria de Tecnologia da Informação e Comunicação - SETIC

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

Mapa de Análise de Riscos

MAPA DE RISCOS (conforme modelo disponível em https://site.trt19.jus.br/licitacoesNormas)								
OBJETIVO: Modernização da solução de armazenamento de dados (Storage)								
Processos de Trabalho	Atividades	RISCOS IDENTIFICADOS			AVALIAÇÃO DOS RISCO			CONTROLES
		Causa	Evento (Risco)	Consequência	Prob.	Impacto	Nível da Medida de Risco	
Planejamento da Contratação	Elaboração de Artefatos	Mudanças nos normativos relacionados.	Atraso na finalização dos artefatos.	Atraso na concretização da ação.	1	2	2 - Baixo	Equipe de Contratação - Planejamento
Planejamento da Contratação	Elaboração de Artefatos	Contratações urgentes.	Atraso nas demais contratações planejadas.	Atraso na concretização da ação.	1	3	3 - Médio	Equipe de Contratação - Planejamento
Seleção do fornecedor	Seleção do fornecedor	Recusa do fornecimento dos itens licitados	Impossibilidade de aquisição dos itens	Inviabilidade da aquisição. Não atendimento da demanda.	1	4	4 - Médio	Controle Orçamentário de TIC.
Gestão Contratual	Execução contratual.	Falta de orçamento do TRT para realização da ação.	Ausência de orçamento para efetivação da aquisição.	Inviabilidade da aquisição. Não atendimento da demanda.	1	4	4 - Médio	Gestão e Fiscalização contratual.
Gestão Contratual	Execução contratual.	Problemas na execução contratual.	Atraso na entrega dos equipamentos.	Demora no atendimento da demanda.	1	2	2 - Baixo	Gestão e Fiscalização contratual.
Gestão Contratual	Execução contratual.	Problemas na execução contratual.	Falhas nos serviços de garantia e suporte.	Indisponibilidade da solução.	1	4	4 - Médio	Gestão e Fiscalização contratual.
Gestão Contratual	Execução contratual.	Problemas na execução contratual.	Rompimento contratual durante a vigência da garantia.	Equipamentos sem suporte técnico.	1	3	3 - Médio	Gestão e Fiscalização contratual.
Gestão Contratual	Execução contratual.	Problemas na execução contratual.	Objeto incompatível com as especificações técnicas.	Falhas no fornecimento do objeto.	1	3	3 - Médio	Gestão e Fiscalização contratual.



JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 19ª REGIÃO
Secretaria de Tecnologia da Informação e Comunicação - SETIC

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

Mapa de Análise de Riscos

Referências:

Escala de probabilidade			
Descritor	Descrição	Ocorrências	Nível
Muito Baixa	Evento extraordinário, sem histórico de ocorrência.	Até 5	1
Baixa	Evento casual e inesperado, sem histórico de ocorrência.	> 5 até 10	2
Média	Evento esperado, de frequência reduzida, e com histórico de ocorrência parcialmente conhecido.	> 10 até 15	3
Alta	Evento usual, com histórico de ocorrência amplamente conhecido.	> 15 até 20	4
Muito Alta	Evento repetitivo e constante.	> 20	5

Escala de impacto		
Descritor	Descrição	Nível
Muito Baixo	Impacto insignificante nos objetivos.	1
Baixo	Impacto mínimo nos objetivos.	2
Médio	Impacto mediano nos objetivos, com possibilidade de recuperação.	3
Alto	Impacto significativo nos objetivos, com possibilidade remota de recuperação.	4
Muito Alto	Impacto máximo nos objetivos, sem possibilidade de recuperação.	5

Maceió, 10 de junho de 2024.

EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO

**HERMES GUSTAVO DE
AQUINO**
Integrante Requisitante

ROGÉRIO OLIVEIRA
Integrante Técnico

**ANDRÉ LUIZ DE ARAÚJO
CUNHA**
Integrante Administrativo