



TERMO DE REFERÊNCIA

1. DO OBJETO

- 1.1. Aquisição de 300 (trezentas) unidades de armazenamento de tecnologia SSD padrão NVMe, conforme condições e exigências descritas neste documento.
- 1.2. O objeto desta contratação não se enquadra como sendo de bem de luxo, conforme Decreto nº 10.818, de 27 de setembro de 2021.
- 1.3. Os bens objeto desta contratação são caracterizados como comuns.
- 1.4. A contratação será em entrega única.

2. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

O Tribunal de Contas do Estado do Rio Grande do Sul – TCE-RS – vem investindo na atualização do parque tecnológico, disponibilizando hardwares, softwares e demais recursos de TI necessários para que os colaboradores possam desenvolver suas atividades laborais.

Esta pretensa contratação, que restou fracassada no Pregão Eletrônico n. 05/2024, tem como objetivo realizar melhorias em microcomputadores desktops desta corte adquiridos a partir do ano de 2015, os quais estão na metade de sua vida útil, porém não apresentam mais o desempenho desejado devido às atualizações do sistema operacional e dos softwares utilizados.

Tais equipamentos vêm apresentando lentidão geral tanto ao fazer *login* quanto ao abrir programas corriqueiros como Google Chrome e Microsoft Office. Diversos chamados são feitos rotineiramente ao SAU (Setor de Atendimento ao Usuário) em razão de usuários sofrerem interrupção total ou parcial das atividades. Em vários casos é necessário o recolhimento da máquina para manutenção, porém as soluções encontradas para este problema até o momento têm sido paliativas, trazendo uma melhora apenas temporária ao desempenho dos equipamentos.

Esta necessidade se dá, também, pela atualização tecnológica do parque em relação às estações de trabalho, visando atender às necessidades dos servidores e colaboradores do TCE-RS, e mitigando o risco de falha de discos rígidos mecânicos. Isso porque os computadores em questão atualmente utilizam unidades de armazenamento de tecnologia HDD, ou seja, discos rígidos tradicionais que tem um desempenho bastante inferior a unidades mais modernas atualmente existentes no mercado.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO, CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO E ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO

- 3.1. Trata-se de aquisição de unidades de armazenamento com tecnologia SSD para instalação nas máquinas que estão apresentando problemas de desempenho.
- 3.2 A escolha da referida solução justifica-se sob os aspectos de eficiência, eficácia e viabilidade econômica.



3.3 Por fim, tendo em vista as características do mercado em que o objeto encontra-se inserido, verifica-se que há ampla disponibilidade de fornecedores, de forma que não encontramos óbice à contratação por meio de Pregão Eletrônico.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. Os bens entregues deverão ser novos, sem uso anterior, e estar estritamente de acordo com as especificações estabelecidas neste Termo de Referência.

4.2. Cumprirá à contratada:

4.2.1. Atender às solicitações e realizar as entregas dos bens nos prazos a serem estabelecidos no Termo de Referência.

4.2.2. Aceitar o controle de qualidade a ser realizado pela equipe de infraestrutura do SITSI.

4.2.3. Responder por todos os ônus referentes ao fornecimento do objeto deste estudo, tais como fretes, impostos, seguros, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, e apresentar os respectivos comprovantes, quando solicitados pelo TCE-RS.

4.2.4. Fornecer garantia da solução pelo prazo de 36 (trinta e seis) meses a partir da data a ser estabelecida em contrato, período em que a Contratada obrigará-se a realizar a substituição dos equipamentos com defeito adquiridos nesta contratação.

4.2.5. Manter, durante todo o período de vigência do contrato, todas as condições que ensejaram a sua habilitação na licitação e contratação.

4.2.6. Fornecer os produtos descritos com rapidez e eficiência

4.2.7. Cumprir o objeto do contrato estritamente de acordo com as normas que regulamentam o objeto da contratação.

4.2.8. O atraso na prestação de serviços pela Contratada ensejará a aplicação de multas e sanções administrativas previstas em contrato.

4.3. Especificação técnica do objeto

4.3.1. Unidade de armazenamento de tecnologia SSD – Solid State Drive.

4.3.2. Padrão NVMe .

4.3.3. Interface PCIe Gen 3, ou superior.

4.3.4. Formato M2 2280.

4.3.5. Capacidade nominal mínima de 500 GB (quinhentos gigabytes).

4.3.6. Velocidade máxima de leitura sequencial: 3500 MB/s ou superior.

4.3.7. Velocidade máxima de escrita sequencial: 2100 MB/s ou superior.

4.3.8. Resistência à escrita (TBW) de 160 TB ou superior.

4.3.9. Compatível com os equipamentos a seguir:



4.3.9.1. Dell Optiplex 3070 mini

4.3.9.2. Lenovo M710Q mini

4.3.9.3. Lenovo M720Q mini

4.3.10. Quantidade: 300 (trezentas) unidades.

4.4. Sustentabilidade

4.4.1. Não se aplica.

4.5. Indicação de marcas ou modelos (Art. 41, inc. I, da Lei nº 14.133, de 2021)

4.5.1. Para construção das especificações foi utilizado como referência o produto a seguir:

Kingston SSD NV2 NVMe PCIe 4.0 500GB (SNV2S/500G)

<https://www.kingston.com/br/ssd/nv2-nvme-pcie-ssd?capacity=500gb>

4.5.2. Serão aceitos produtos de outras marcas e modelos, desde que estejam de acordo com as especificações descritas neste Termo de Referência.

4.6. Exigência de amostra ou prova de conceito (Art. 41, inc. II, da Lei nº 14.133, de 2021)

4.6.1. Não será exigido.

4.7. Da vedação de utilização de marca/produto na execução do serviço (Art. 41, inciso III, da Lei nº 14.133, de 2021)

4.7.1. Não se aplica.

4.8. Prova de qualidade de produto (Art. 42 da Lei nº 14.133, de 2021)

4.8.1. Não se aplica.

4.9. Subcontratação

4.9.1. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

4.10. Garantia de manutenção e assistência técnica (ou suporte técnico)



- 4.10.1. O prazo de garantia mínimo é a ser oferecido deverá ser de 36 (trinta e seis) meses, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.
- 4.10.2. Caso o prazo da garantia oferecida pelo fabricante seja inferior ao estabelecido nesta cláusula, o fornecedor deverá complementar a garantia do bem ofertado pelo período restante.

4.11. Garantia da contratação

- 4.11.1. Não haverá exigência da garantia da contratação dos artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

4.12. Necessidade de vistoria

- 4.12.1. Não se aplica.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

5.1. Condições de entrega

- 5.1.1. O recebimento do objeto obedecerá ao disposto no art. 140 da Lei 14.133/21 e à Resolução TCE/RS vigente.
- 5.1.2. O prazo de entrega dos bens é de 60 (sessenta) dias, contados da publicação da súmula do contrato, em remessa única, na Supervisão de Infraestrutura, Tecnologia e Segurança da Informação, em um dos seguintes endereços, a combinar com a Contratante: Gen. Bento Martins, 168, ou Rua Sete de Setembro, 388, nesta Capital, de segunda à sexta-feira, das 10 às 18 horas.
- 5.1.3. Caso o licitante requeira prorrogação do prazo de entrega do objeto, deverá apresentar as razões do pedido por escrito, justificando o atraso ao Tribunal antes de findar o prazo pré-determinado, cabendo ao setor responsável pela fiscalização a apreciação do pleito.
- 5.1.4. O Tribunal emitirá o termo de recebimento nas seguintes condições:
 - 5.1.4.1. Provisoriamente, dentro do prazo de 5 (cinco) dias, contados da data da entrega do objeto;
 - 5.1.4.2. Definitivamente, após a verificação de qualidade e quantidade, dentro do prazo de 15 (quinze) dias, contados do recebimento provisório.
- 5.1.5. Os termos de recebimento provisório e definitivo poderão ser supridos pelo ateste efetuado por servidor designado no verso da(s) nota(s) fiscal(is)/fatura(s), se puder



realizar a verificação de conformidade do material no mesmo momento do seu recebimento.

5.1.6. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 30 (trinta) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

5.1.7. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

6.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

6.3. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.4. Fiscalização

6.4.1. A execução do Contrato será objeto de acompanhamento, fiscalização e avaliação pelo Tribunal através de fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos.

6.4.2. A fiscalização do Tribunal, em especial, terá o dever de verificar a qualidade do objeto a ser entregue, observando todas as exigências editalícias, podendo exigir sua reexecução quando este não atender os termos do que foi proposto e Contratado, sem qualquer ônus para o Tribunal e sem que assista ao Contratado qualquer indenização pelos custos daí decorrentes.

6.4.3. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

6.4.4. O fiscal do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.



6.4.5. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.

6.5. Sanções administrativas

6.5.1. As sanções administrativas por descumprimento total ou parcial das condições deste Termo de Referência estão previstos no edital/contrato/pedido.

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

7.1. Forma de medição

7.1.1. O objeto deve ser entregue de forma única.

7.2. Prazo de pagamento

7.2.1. O procedimento de pagamento e o prazo seguirá a Resolução vigente do TCE que estabelece a ordem cronológica de pagamentos e poderá constar pormenorizada no edital/contrato/pedido/documento informativo.

8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

8.1. Forma de seleção

8.1.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO.

8.2. Exigências de habilitação

8.2.1. As exigências de habilitação jurídica e de regularidade fiscal e trabalhista são as usuais para a generalidade dos objetos, conforme disciplinado no edital.

8.2.2. Os critérios de qualificação econômico-financeira a serem atendidos pelo fornecedor estão previstos no edital.

8.2.3. Não haverá exigências relativas à qualificação técnica do fornecedor.



8.3. Participação de consórcio e cooperativas

- 8.3.1.** Não será admitida a participação de pessoas jurídicas em regime de consórcio, qualquer que seja sua forma de constituição, por não se tratar de execução contratual de dimensão de alta complexidade e grande vulto financeiro.

9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

- 9.1.** O custo estimado da contratação consta no documento de Pesquisa de Preços e possui caráter sigiloso, de forma a possibilitar que os licitantes ofereçam propostas com valores mais condizentes aos praticados no mercado, considerando suas próprias estimativas de custos, sem que exista interferência externa. No entanto, não haverá prejuízo à transparência, visto que a informação será publicizada após o julgamento das propostas.

10.ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

- 10.1.** A contratação será atendida pela dotação orçamentária a ser informada pela SOF.

11.EQUIPE DE APOIO

11.1. Indicação de equipe de apoio:

- 11.1.1.** Carlos Eduardo Manzoni Moreira
Auditor de Controle Externo, matrícula nº 17000520
SITSI (Supervisão de Infra, Tecnologia e Segurança da Informação)
- 11.1.2.** Alexandre Kleinowski Butzen
Auditor de Controle Externo, matrícula nº 14654830
SERSI (Serviço de Rede e Segurança da Informação)
- 11.1.3.** Daniel Coelho Vaz Henriques
Auditor de Controle Externo, matrícula nº 17007440
Direção de Tecnologia da Informação.

11.2. Sugestão de fiscais e suplentes:

- 11.2.1.** Carlos Eduardo Manzoni Moreira
Auditor de Controle Externo, matrícula nº 17000520
SITSI - Supervisão de Infra, Tecnologia e Segurança da Informação
- 11.2.2.** Alexandre Kleinowski Butzen
Auditor de Controle Externo, matrícula nº 14654830
SERSI - Serviço de Rede e Segurança da Informação



11.2.3. Daniel Coelho Vaz Henriques
Auditor de Controle Externo, matrícula nº 17007440
Direção de Tecnologia da Informação.

Porto Alegre, 14 de novembro de 2024.

Elaborado por: Alexandre Kleinowski Butzen
Auditor de Controle Externo, matrícula nº 14654830
SERSI - Serviço de Rede e Segurança da Informação

Aprovado por: Carlos Eduardo Manzoni Moreira
Auditor de Controle Externo, matrícula nº 17000520
SITSI - Supervisão de Infraestrutura, Tecnologia e Segurança da Informação