



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAJEADO
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

O presente estudo técnico preliminar, documento constitutivo da primeira etapa do planejamento da contratação, caracteriza o interesse público envolvido e evidencia o problema a ser resolvido e a sua melhor solução, de modo a permitir a avaliação da viabilidade da contratação, e fornecer base técnica ao Termo de Referência a ser elaborado.

Base Legal: Lei Federal nº 14.133/2021

Data: 24 de Fevereiro de 2026

Unidade Requisitante: Secretaria de Administração (SEAD) - Prefeitura Municipal de Lajeado/RS

CAPÍTULO I

DA DEFINIÇÃO DO OBJETO

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE:

A necessidade real e primária da Administração Municipal de Lajeado/RS é a "Garantia de disponibilidade operacional e prolongamento da vida útil do parque tecnológico municipal". O processo administrativo visa a preparação estratégica para assegurar que nenhum serviço público municipal seja interrompido por falhas tecnológicas básicas, utilizando a manutenção preventiva e corretiva como meio para evitar a paralisia administrativa.

2. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DE AQUISIÇÃO OU CONTRATAÇÃO:

A demanda fundamenta-se na continuidade do trabalho dos servidores e na celeridade do atendimento ao cidadão. A aquisição de materiais de consumo de informática (componentes de hardware, periféricos, cabos e insumos de manutenção) é o instrumento técnico para viabilizar que equipamentos existentes permaneçam funcionais, evitando o descarte precoce e a necessidade de investimentos vultosos na compra de novas máquinas completas, em estrita observância aos princípios da eficiência e da economicidade.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAJEADO
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

3. LEVANTAMENTO DE ALTERNATIVAS

Foram consideradas três alternativas principais para suprir a necessidade de manutenção do parque tecnológico:

- **Alternativa 1:** Aquisição parcelada via Ata de Registro de Preços (ARP). Esta opção consiste na licitação de itens de prateleira, onde o município registra os preços e realiza aquisições pontuais de acordo com o surgimento de falhas técnicas. Esta alternativa permite o aproveitamento da mão de obra técnica já existente no Departamento de Informática da SEAD, garantindo autonomia na execução das manutenções e agilidade na substituição de componentes simples como SSDs, memórias e periféricos.
- **Alternativa 2:** Contratação de empresa especializada em manutenção com fornecimento de peças (Outsourcing). Nesta modalidade, o município terceirizaria tanto o serviço quanto o fornecimento de insumos. Embora reduza a carga de trabalho interna, apresenta custos unitários potencialmente mais elevados devido ao BDI (Benefícios e Despesas Indiretas) da contratada sobre as peças e pode gerar morosidade em virtude da dependência de cronogramas de terceiros para intervenções simples em secretarias descentralizadas.
- **Alternativa 3:** Locação de equipamentos (Hardware as a Service - HaaS). A solução de locação foca na disponibilidade total do hardware, onde a empresa locadora substitui máquinas defeituosas. Apesar de ser uma solução tecnologicamente avançada, revelou-se financeiramente incompatível com o teto orçamentário destinado exclusivamente à manutenção de ativos próprios já existentes no patrimônio municipal, além de não cobrir a necessidade de itens de infraestrutura e consumo isolados.

4. ANÁLISE DE VIABILIDADE E ESCOLHA DA SOLUÇÃO

A análise de viabilidade técnica e econômica demonstrou que a Alternativa 1 (Ata de Registro de Preços) é a mais vantajosa para o interesse público. Sob a ótica estratégica, esta solução mantém o controle operacional com o município e permite uma resposta imediata a falhas críticas. Economicamente, a ARP evita o imobilismo de capital em grandes estoques, permitindo o empenho de recursos conforme a demanda real de cada secretaria.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAJEADO
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

A escolha justifica-se pela supremacia do custo-benefício em relação às demais opções: enquanto o outsourcing elevaria o custo por intervenção e a locação exigiria um orçamento de investimento (CAPEX) inexistente no momento para este fim, a ARP foca na despesa corrente (OPEX) de manutenção. A decisão por este modelo também considera a necessidade de expansão da pesquisa de preços para o âmbito nacional, garantindo que a Administração não fique restrita a orçamentos locais e possa capturar as melhores ofertas de mercado em um segmento de alta competitividade como o de suprimentos de informática.

5. ESTIMATIVA DE CUSTO E ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

A estimativa total para a contratação é de aproximadamente R\$ 65.000,00 (sessenta e cinco mil reais) para o exercício de 2026. Este valor foi balizado por orçamentos preliminares, pesquisas de preço no <https://www.bancodeprecos.com.br/> e <https://pncp.gov.br/app/atas?pagina=1> e pelo histórico de consumo do Departamento de Informática. Os preços unitários de referência, baseados em levantamento inicial, contemplam itens essenciais como:

Item	Descrição do item	Quantidade para um ano
1- Filtro de linha	Filtro de linha 5 tomadas com fusível 10A, padrão das tomadas NBR-14136,, cabo certificado INMETRO, potência Máxima 1270w em 127 Vac ~2500w em 250 Vac. - cor preta	20
2 - Memória Ram 4GB	Memória Ram DDR4 - 4GB - 3200 Mhz - para Desktop	40
3 - Memória Ram 8GB	Memória Ram DDR4 - 8GB - 3200 Mhz - para Desktop	40
4 - KIT Teclado e Mouse	Kit Teclado USB ABNT2 + Mouse Óptico com fio. conexão USB com digitação e cliques silenciosos e fácil instalação (Plug & Play), com alta confiabilidade e marca reconhecida no mercado brasileiro. Garantia mínima de 12 meses - cor preta. (referência Logitech MK120)	100
5 - Organizador de fios 3/4	Rolo Organizador de Fios Cabos Espiral 3/4 Preto -Metros - cor preta	15
6 - Organizador de fios 1/2	Rolo Organizador de Fios Cabos Espiral 1/2 Preto - Metros - cor preta	15



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAJEADO
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

7 - Fita Velcro	Rolo De Fita Velcro Qwik Tie para Organização 19mm X 3,6 metros - cor preta	5
8 - Limpa contato	Spray Limpa contato - removedor de óleo, sujeira, resíduos de fluxo e condensação de equipamentos elétricos - spray de secagem rápida para utilização em equipamentos de informática.	20
9 - Pasta térmica	Pasta térmica Ts-pró 4g - condutividade 6,2 W/m.K - densidade 2,0 ± 0,1g/mL - consistência grau NLGI 2 - penetração (mm/10) 265~295 - cor Cinza	15
10 - Pilha tipo CR2032	Bateria de Lítio CR2032 3v	20
11 - Desengripante	Spray Lubrificante Multiuso: - lubrificante, desengripante, limpa e proteger contra ferrugem e umidade - 300ml	6
12 - Fusível 10A	Fusível Vidro Pequeno 10A 5X20MM 250VCA	20
13 - Pilha AAA	Pilha recarregável AAA (par de pilhas tipo palito) com ciclos de mais de 2000 recargas e confiabilidade mantendo pelo menos 50% da carga após 10 anos	50
14 - Cabo USB	Cabo Usb 3.0 A Macho X A Macho 1.8 Metros	20
15 - Fita Isolante	Fita Isolante 19mm x 10 metros.	6
16 - Fita etiquetadora	Fita Rotulador Brother 12mm TZE 231 TZE231 Preto/Branco	6
17 - Cabo DVI / Conversores / Adaptadores	Adaptador conversor HDMI para VGA com áudio	20
18 - Cabo DVI / Conversores / Adaptadores	Cabo Adaptador Displayport para VGA Macho	20
19 - Cintas plásticas	Abraçadeira Em Nylon 200mm X 4,8mm 100 Unidades Cor Preto	4
20 - Fita dupla face	Fita Dupla Face Scotch Fixa Forte Transparente 19mm x 3 m	6
21- SSD	SSD 2,5" 240GB C/ INTERFACE SATA III	10
22 - SSD NVMe	SSD Nvme 256Gb: Interface Pcie 4.0 X4 Conector M.2 Nvme; Capacidade De Armazenamento De 256 Gb; Fator De Forma M.2 2280; Velocidade De Leitura Sequencial De 2400Mb/S Ou Maior.	10



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAJEADO
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

A metodologia de cálculo final deverá considerar a média de preços obtida em pesquisa de mercado ampliada (nacional), conforme orienta o Art. 23, § 1º da Lei 14.133/21, para assegurar a conformidade com o teto orçamentário declarado.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAJEADO
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

6. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

Para o sucesso da execução contratual, os itens devem observar os seguintes requisitos mínimos:

- Todos os itens mencionados no presente estudo técnico preliminar, devem ser novos, sem uso, e devem estar em embalagem lacrada.
- Compatibilidade técnica com as placas-mãe e chipsets existentes no parque tecnológico (padrão DDR4, interfaces SATA/NVMe).
- Garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação para componentes de hardware.
- Prazo de entrega máximo de 15 dias após a solicitação do município, visando não interromper o fluxo de manutenção.
- Certificação Anatel para cabos e itens de rede, quando aplicável.

6.1 Garantia dos itens:

Alguns itens deste certame possuem ao final da sua descrição técnica, referências quanto aos termos de garantia a serem observados, o que deve ser aceito e cumprido. O detalhamento não tem o objetivo de substituir e ou sobrepor o que já foi apresentado. Objetiva-se complementar a referida descrição e prever os termos de garantia para os itens do escopo que ainda não dispõem de tal previsão.

Desta forma, não conflitando para o que eventualmente já esteja previsto de forma diversa neste termo, solicita-se que:

- a) o objeto deverá ter garantia contra defeitos de fabricação, a contar da data de expedição do Termo de Recebimento Definitivo e/ou carimbo de certificação / aceitação do objeto na Fatura;
- b) a garantia deverá ser de, no mínimo, 01 ano (03 meses de garantia legal e mais 09 meses de garantia especial concedida pelo fabricante);
- c) todos os custos e providências necessárias quanto à troca de itens cobertos pela garantia ficam por conta do fornecedor;
- d) o fornecedor tem prazo de até 20 dias corridos, contados a partir da solicitação/notificação enviada pela Prefeitura, para providenciar a substituição de itens danificados;
- e) toda e qualquer retirada, substituição e ou atendimento presencial necessita ser previamente agendada com o Departamento de Tecnologia da Informação com antecedência mínima de 2 dias úteis;



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAJEADO
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

-
- f) deverá ser apresentada, juntamente com a proposta comercial, declaração comprometendo-se a prestar a garantia solicitada neste edital, posteriormente, o licitante vencedor, deverá fazer constar em Nota Fiscal o prazo da garantia;
- g) O fornecedor deverá disponibilizar e informar à Prefeitura sobre os canais de contato disponíveis para o registro e solicitação de atendimentos quanto a garantia.

7. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE:

Diante do exposto, declara-se a viabilidade técnica e econômica da contratação, visto que a solução escolhida atende à necessidade pública de forma eficiente, promove o prolongamento da vida útil dos ativos municipais e respeita a limitação orçamentária vigente.

Lajeado, 20 de abril de 2026.