



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

DISPENSA DE LICITAÇÃO 08/2026 – PROCESSO Nº 44/2026

Requerente: Secretaria Municipal de Educação

Objeto: Aquisição de equipamentos de informática para atender demanda da Secretaria Municipal de Educação

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A Secretaria Municipal de Educação de Fortaleza dos Valos/RS enfrenta desafios significativos decorrentes da obsolescência de seu parque tecnológico. Os equipamentos de informática atualmente em uso, compostos por desktops e monitores, apresentam limitações de hardware que comprometem a execução de softwares essenciais para as atividades administrativas cotidianas. A baixa capacidade de processamento, memória e armazenamento, aliada à incompatibilidade com sistemas operacionais e aplicativos mais recentes, resulta em lentidão, travamentos frequentes e perda de produtividade dos servidores. Esta situação gera gargalos operacionais, impactando diretamente a eficiência na prestação dos serviços públicos e a capacidade de resposta da administração municipal às demandas da população. A aquisição de novos equipamentos visa, portanto, restabelecer a capacidade operacional, modernizar a infraestrutura tecnológica e garantir a continuidade e aprimoramento das atividades administrativas.

2. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

O Município de Fortaleza dos Valos, em virtude de seu porte e da limitação de recursos humanos e técnicos, ainda não possui um Plano de Contratações Anual (PCA) formalmente instituído, conforme preconiza o Art. 12, inciso VII, da Lei nº 14.133/2021. A elaboração e implementação de um PCA demandam uma estrutura de planejamento e gestão de processos que, no momento, o município está em fase de desenvolvimento. Contudo, a ausência do PCA não exime a





Administração da necessidade de realizar contratações essenciais para o seu funcionamento. A presente aquisição de equipamentos eletrônicos, embora não esteja formalmente vinculada a um PCA, encontra-se alinhada com os princípios da eficiência, economicidade e interesse público, conforme estabelecido no Art. 5º da Lei nº 14.133/2021. A modernização da infraestrutura tecnológica é fundamental para o bom desempenho das funções administrativas e para a otimização dos recursos públicos, contribuindo para a melhoria contínua da gestão municipal e da qualidade dos serviços prestados à comunidade. A necessidade foi identificada pelo setor requisitante e validada pela alta administração, demonstrando a urgência e a relevância da contratação para o planejamento estratégico do município, ainda que informal.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os equipamentos a serem adquiridos devem ser novos, de primeiro uso, e atender rigorosamente às especificações técnicas mínimas detalhadas, garantindo desempenho e durabilidade adequados às demandas da Administração Municipal. Além dos requisitos técnicos específicos, a contratação deverá observar os seguintes requisitos gerais:

- **Garantia:** Os equipamentos deverão possuir garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação, contada a partir da data de recebimento definitivo.
- **Entrega:** Os produtos deverão ser entregues em perfeitas condições, em total conformidade com as especificações e quantidades solicitadas, livres de avarias ou vícios ocultos.
- **Instalação:** Os equipamentos deverão ser instalados pelo fornecedor nas salas indicadas pela administração.
- **Conformidade:** Todos os itens devem atender às normas técnicas brasileiras (ABNT) e internacionais aplicáveis, bem como possuir as certificações necessárias (ex: INMETRO, ANATEL, quando aplicável).
- **Suporte Técnico:** O fornecedor deverá oferecer suporte técnico para eventuais problemas durante o período de garantia, com tempo de resposta e solução definidos em Termo de Referência.





- A CONTRATADA será responsável pela observância de leis, decretos, regulamentos, normas federais, estaduais, municipais e técnicas, direta e indiretamente aplicáveis ao objeto contratado, em sua versão mais atualizada, inclusive as não mencionadas neste processo e as elaboradas durante a vigência do contrato, conforme Art. 11, inciso III, da Lei nº 14.133/2021.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

O levantamento das quantidades foi realizado com base na análise das necessidades imediatas da Secretaria Municipal de Educação, visando substituir os equipamentos mais obsoletos e suprir a demanda por novas estações de trabalho que suportem os softwares e sistemas atuais. A estimativa considera a proporção de servidores que necessitam de equipamentos de alta performance para suas funções e a vida útil remanescente dos equipamentos existentes. A justificativa para as quantidades estimadas reside na necessidade de garantir que todos os setores críticos da Secretaria possuam infraestrutura adequada para o desempenho de suas atribuições, evitando interrupções e otimizando o fluxo de trabalho. A tabela a seguir detalha os itens e suas respectivas quantidades:

Item	Descrição	Quantidade	Unidade
01	DESKTOP, processador no mínimo 4 núcleos, no mínimo 8 threads, frequência nominal base mínima 3,30 GHz, frequência turbo/performance mínima 4,30 GHz, 5 Mb de cache L2, memória DDR4, Windows 11. Placa mãe com dois slots de memória DDR4, 64 Gb de memória, 1 porta de internet 1Gb/s, 2 slots M.2 (M), 2 portas USB 3.0, saída VGA e HDMI. Memória de 8 G, tipo DDR4, de no mínimo 3200 MHz. Armazenamento SSD NVMe tipo M.2, de no mínimo 512 Gb, e de no mínimo 2400 MB/s de leitura e 1800 MB/s de gravação. Fonte com suporte de energia suficiente para o setup, incluindo todo o cabeamento e gabinete tamanho padrão ATX, com USBs. Valor unitário de referência: R\$ 3.240,00	3	Un





02	TELA IPS FULL HD 23,8", 1920x1080, 75Hz, 5ms, reclinável e brilho 250 cd/m². Valor unitário de referência : R\$ 829,00	3	Un
----	---	---	----

Valor de Referência Total da contratação: R\$ 12.207,00

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento de mercado teve como objetivo identificar as soluções disponíveis para atender à necessidade da Secretaria Municipal de Educação, considerando as especificações técnicas, a relação custo-benefício e a viabilidade de contratação. Foram analisadas diferentes alternativas, buscando a que melhor se adequasse ao contexto de um município de pequeno porte, com as devidas restrições orçamentárias e de recursos humanos para gestão de TI.

Análise das Alternativas

Alternativa 1: Aquisição de Equipamentos Montados/Customizados (Solução Escolhida)

- **Descrição:** Esta alternativa envolve a aquisição de componentes específicos (processador, memória, SSD, placa-mãe, etc.) para montagem de desktops customizados, ou a compra de desktops já montados por fornecedores que permitem a customização de hardware. Os monitores e suportes são adquiridos separadamente, conforme as especificações. Esta é a alternativa indicada na coleta de preços nº 38/2026.
- **Vantagens:** Permite um controle preciso sobre as especificações técnicas de cada componente, garantindo que os requisitos de desempenho sejam atendidos sem a necessidade de adquirir funcionalidades ou marcas excessivamente caras. Geralmente, oferece uma relação custo-benefício mais favorável para configurações de hardware específicas, especialmente em licitações onde o menor preço por item é o critério de julgamento. Facilita a manutenção e a substituição de peças individuais no futuro. A coleta de preços realizada demonstrou a viabilidade econômica desta abordagem com fornecedores locais.
- **Desvantagens:** Pode exigir um maior conhecimento técnico para a especificação detalhada dos componentes e para a avaliação das propostas. A garantia pode ser fragmentada entre





os diferentes componentes se a montagem for feita por terceiros sem um contrato de integração abrangente.

- Adequação ao Município: Altamente adequada. Permite otimizar o investimento, adquirindo exatamente o que é necessário, sem desperdício de recursos em funcionalidades não utilizadas. A presença de fornecedores locais que trabalham com montagem e customização facilita a obtenção de orçamentos e o suporte pós-venda.

Alternativa 2: Aquisição de Equipamentos de Grandes Marcas (Dell, HP, Lenovo)

- Descrição: Consiste na compra de desktops e monitores de fabricantes renomados no mercado, que oferecem soluções integradas e padronizadas.
- Vantagens: Alta confiabilidade da marca, garantia unificada e rede de assistência técnica mais abrangente. Facilidade na padronização de equipamentos e menor necessidade de detalhamento técnico complexo na fase de especificação.
- Desvantagens: Custo geralmente mais elevado em comparação com soluções customizadas de desempenho equivalente. Menor flexibilidade para adaptar as configurações a necessidades muito específicas, podendo resultar na aquisição de hardware superdimensionado ou com funcionalidades desnecessárias para o uso pretendido. A coleta de preços indicou que esta alternativa excederia o orçamento disponível para as especificações desejadas.
- Adequação ao Município: Menos adequada para a presente contratação, considerando o orçamento limitado e a necessidade de otimizar cada real investido. Embora a qualidade seja inquestionável, o custo-benefício não se mostrou o mais vantajoso para o perfil de uso da Secretaria.

Alternativa 3: Locação de Equipamentos de Informática

- Descrição: Contratação de empresa especializada para o fornecimento e manutenção de equipamentos de informática por um período determinado, mediante pagamento de mensalidades.
- Vantagens: Não exige um investimento inicial significativo, permitindo a atualização tecnológica periódica sem a necessidade de novas licitações de aquisição. A manutenção e o





suporte técnico são de responsabilidade da empresa locadora. Facilita a gestão do ciclo de vida dos equipamentos.

- Desvantagens: Custo total a longo prazo pode ser superior ao da aquisição, dependendo do período de locação e do valor dos equipamentos. A Administração não se torna proprietária dos bens. Pode haver restrições na customização dos equipamentos e na escolha de softwares.
- Adequação ao Município: Embora a locação seja uma alternativa interessante para grandes parques tecnológicos ou necessidades temporárias, para a substituição de estações de trabalho permanentes em um município de pequeno porte, a aquisição se mostra mais vantajosa a longo prazo. O valor total da contratação é relativamente baixo, tornando o custo-benefício da locação menos atrativo em comparação com a compra direta, que permite a incorporação dos bens ao patrimônio municipal.

Conclusão do Levantamento de Mercado

Após a análise das alternativas, conclui-se que a **Aquisição de Equipamentos Montados/Customizados** é a solução mais adequada para a Prefeitura Municipal de Fortaleza dos Valos/RS. Esta alternativa oferece o melhor equilíbrio entre custo, desempenho e aderência às especificações técnicas exigidas, permitindo que a Administração Municipal obtenha equipamentos de alta qualidade e performance dentro de seu orçamento, com a flexibilidade necessária para atender às demandas específicas da Secretaria de Educação. A coleta de preços nº 38/2026, realizada com fornecedores locais, corrobora a viabilidade econômica desta escolha.

6. ESTIMATIVA DO VALOR

A estimativa do valor da contratação foi realizada com base em pesquisa de preços junto a fornecedores locais e regionais, conforme coleta de preços nº 38/2026. Foram consultados no mínimo 3 (três) fornecedores, garantindo a obtenção de valores de mercado e a conformidade com o Art. 23, § 1º, da Lei nº 14.133/2021, que estabelece a necessidade de pesquisa de preços para a estimativa do valor da contratação. O valor total estimado para a aquisição dos equipamentos é de **R\$ 12.207,00 (doze mil, duzentos e sete reais)**. Este valor reflete a média dos





preços obtidos e considera as especificações técnicas detalhadas para cada item, garantindo que a estimativa seja fidedigna e compatível com a realidade do mercado para os produtos desejados.

7. DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta para a Administração Municipal de Fortaleza dos Valos/RS consiste na aquisição de um conjunto integrado de equipamentos de informática de alta performance, projetados para atender às demandas atuais e futuras da Secretaria Municipal de Educação. A solução abrange a compra de desktops (unidades centrais de processamento), monitores de alta resolução e suportes articulados, formando estações de trabalho completas e ergonômicas. Esta abordagem visa não apenas substituir equipamentos obsoletos, mas também aprimorar a capacidade de processamento de dados, a qualidade visual para tarefas que exigem maior precisão e a ergonomia dos postos de trabalho, contribuindo para a saúde e bem-estar dos servidores. A padronização dos equipamentos, na medida do possível, facilitará a gestão de TI, a manutenção preventiva e corretiva, e a instalação de softwares, otimizando os recursos técnicos disponíveis no município.

8. DO PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO

Conforme o Art. 40, inciso V, alínea 'a', da Lei nº 14.133/2021, o parcelamento do objeto é a regra, visando ampliar a competitividade e otimizar a contratação. Portanto, a contratação será parcelada POR ITENS.

9. DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação dos equipamentos eletrônicos visa alcançar os seguintes resultados, que impactarão positivamente a eficiência e a qualidade dos serviços prestados pela Administração Municipal:

- Aumento da Produtividade: A substituição de equipamentos obsoletos por novos e mais potentes permitirá a execução mais rápida e eficiente das tarefas administrativas, reduzindo





o tempo gasto em operações rotineiras e liberando os servidores para atividades de maior valor agregado.

- **Redução de Custos Operacionais:** A modernização do parque tecnológico resultará na diminuição da necessidade de manutenção corretiva e na redução do consumo de energia elétrica, contribuindo para a economicidade dos recursos públicos.
- **Melhoria da Qualidade dos Serviços:** Com uma infraestrutura tecnológica mais robusta e confiável, a Administração Municipal poderá oferecer serviços mais ágeis e de maior qualidade à população, melhorando a satisfação dos cidadãos.
- **Segurança da Informação:** Equipamentos atualizados e compatíveis com os sistemas operacionais mais recentes garantem maior segurança contra ameaças cibernéticas e a integridade dos dados municipais.
- **Ergonomia e Bem-Estar:** A aquisição de monitores de alta qualidade e suportes articulados contribuirá para a melhoria da ergonomia dos postos de trabalho, prevenindo problemas de saúde relacionados à postura e ao uso prolongado de computadores.

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS DA ADMINISTRAÇÃO

Para assegurar a execução bem-sucedida da contratação e a correta utilização dos equipamentos, a Administração Municipal deverá adotar as seguintes providências previamente à celebração do contrato:

- **Capacitação de Servidores:** Realizar a capacitação dos servidores que atuarão na fiscalização e gestão contratual, conforme Art. 7º, § 1º, da Lei nº 14.133/2021, garantindo que possuam o conhecimento necessário para acompanhar a execução do contrato e atestar a conformidade dos produtos e serviços.
- **Designação Formal:** Designar formalmente o Gestor e o Fiscal do Contrato, com suas respectivas atribuições, conforme Art. 7º da Lei nº 14.133/2021. No caso, o Gestor do Contrato será Mariane da Silva Casali Rubin, Secretária Municipal de Educação, e a Fiscal do Contrato será Leonor de Bortoli Rossato.





- **Adequação de Infraestrutura:** Verificar e adequar a infraestrutura física (pontos de energia, rede lógica, espaço físico) nos locais de instalação dos novos equipamentos, garantindo que estejam aptos a recebê-los.
- **Planejamento de Instalação:** Elaborar um plano de instalação e configuração dos equipamentos, incluindo a migração de dados e a instalação de softwares, para minimizar interrupções nas atividades.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES

Após análise, não foram identificadas contratações correlatas ou interdependentes de alta prioridade que sejam essenciais para a viabilidade e o sucesso da presente aquisição. Os equipamentos a serem adquiridos são de uso autônomo e se integrarão à infraestrutura de rede e sistemas já existentes no município. Eventuais necessidades futuras de software ou serviços de TI serão objeto de processos de contratação distintos, conforme a demanda e o planejamento orçamentário.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS

A Administração Municipal de Fortaleza dos Valos/RS, em conformidade com os princípios da sustentabilidade e com o Art. 45 da Lei nº 14.133/2021, que incentiva a inclusão de critérios de sustentabilidade nas contratações públicas, buscará minimizar os impactos ambientais decorrentes da aquisição e uso dos equipamentos eletrônicos. As seguintes medidas serão consideradas:

- **Requisitos de Baixo Consumo de Energia:** As especificações técnicas dos equipamentos incluirão, sempre que possível, requisitos de baixo consumo de energia (ex: selo PROCEL, ENERGY STAR), visando reduzir o consumo de eletricidade e as emissões de carbono.
- **Logística Reversa:** Será exigido do fornecedor que apresente um plano de logística reversa para o desfazimento e reciclagem dos bens e refugos, conforme a Política Nacional de





Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010), garantindo o descarte ambientalmente adequado dos equipamentos ao final de sua vida útil.

- Embalagens: Será incentivado o uso de embalagens recicláveis ou com menor impacto ambiental, e o fornecedor deverá ser responsável pela coleta e destinação adequada das embalagens dos produtos entregues.

13. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Com base na análise detalhada da necessidade, do alinhamento com o planejamento, dos requisitos técnicos, do levantamento de mercado e da estimativa de custos, a contratação de equipamentos eletrônicos para a Prefeitura Municipal de Fortaleza dos Valos/RS é considerada **plenamente viável e estratégica**. A aquisição é fundamental para a modernização da infraestrutura tecnológica, o aumento da produtividade dos servidores e a melhoria contínua da qualidade dos serviços públicos prestados à população. Os riscos identificados são mitigáveis e os benefícios esperados superam os custos envolvidos, justificando o investimento público. A solução proposta é a mais adequada para atender às necessidades do município, considerando as restrições orçamentárias e a busca pela eficiência na gestão dos recursos públicos.

Fortaleza dos Valos, 10 de junho de 2026

Mariane da Silva Casali Rubin

Secretária Municipal de Educação

