



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

Departamento de Tecnologia da Informação
Ribeirão Claro/PR, 08 de junho 2026.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO

1.1. A necessidade desta contratação consiste no restabelecimento pleno, na reparação e no suporte técnico das estações de trabalho e da infraestrutura de rede local já existentes nas dependências da Administração Municipal. Atualmente, diversos computadores e ativos de rede em operação apresentam falhas de hardware, lentidão acentuada ou paralisação total de funcionamento decorrentes do desgaste natural pelo uso contínuo e da obsolescência de seus componentes internos.

1.2. Diante desse cenário, há uma necessidade inadiável de intervenção técnica por meio da substituição de peças defeituosas e do fornecimento de periféricos e ferramentas de suporte. O atendimento a essa demanda é indispensável para evitar a interrupção dos sistemas administrativos, garantir a continuidade das rotinas internas das Secretarias e assegurar a eficiência dos serviços prestados diretamente à população, mantendo operacional o patrimônio tecnológico já disponível no município.

2. PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL (PCA)

A contratação está prevista no **Plano Anual de Contratações**. O plano pode ser consultado no sítio eletrônico oficial da Prefeitura, através do link https://ribeiraoclaro.pr.gov.br/arquivos/plano_anual.php.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1. Requisitos de Qualidade e Desempenho dos Bens:

- **Padrão Corporativo e de Primeiro Uso:** Todos os componentes de hardware, periféricos, equipamentos de rede e ferramentas fornecidos devem ser obrigatoriamente 100% novos, sem uso anterior, fabricados com componentes de primeira linha e acondicionados em suas embalagens comerciais originais de fábrica lacradas. Não serão aceitos itens do tipo OEM, genéricos, falsificados ou reconicionados (*refurbished*).
- **Compatibilidade Plena:** Os componentes de hardware (como memórias e SSDs) e os periféricos devem possuir compatibilidade plug-and-play nativa com os sistemas operacionais e com os computadores desktop já existentes na municipalidade.
- **Conformidade Regulatória:** Todos os equipamentos que utilizam transmissão por radiofrequência (como o kit teclado e mouse e o roteador sem fio) devem possuir, obrigatoriamente, homologação vigente junto à Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL).

3.2. Requisitos de Garantia e Suporte Pós-Venda:

- **Prazo Mínimo:** Exigência de garantia técnica contratual mínima de **12 (doze) meses** para todos os itens do lote, contados a partir do recebimento definitivo, cobrindo defeitos de fabricação ou vícios ocultos.
- **Abrangência e Custo Zero:** A garantia deve ser prestada em território nacional, sem qualquer custo adicional de frete ou deslocamento para o município, com prazo máximo de substituição ou reparo de até 15 (quinze) dias úteis após a notificação do defeito.

3.3. Requisitos de Habilitação e Fornecimento:



- **Regularidade do Fornecedor:** A empresa contratada deverá comprovar regularidade fiscal, trabalhista e jurídica no momento da contratação, em estrito cumprimento à legislação vigente.
- **Documentação Técnica:** O fornecedor deverá estar apto a apresentar, caso solicitado na fase de aceitação, os manuais ou folhas de dados técnicos (*datasheets*) oficiais dos fabricantes para validação das especificações exigidas (como as velocidades Gigabit das portas do roteador e o índice de TBW do SSD).

4. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO

4.1. Memória de Cálculo e Justificativa dos Quantitativos: As quantidades dos itens listados para esta contratação foram estimadas com base no levantamento de demandas técnicas latentes, no histórico de chamados de suporte e no mapeamento físico das necessidades de manutenção corretiva e preventiva dos equipamentos de informática e infraestrutura de rede atualmente em operação nos diversos setores da Administração Municipal.

4.2. Quadro Demonstrativo de Quantitativos: (Lote Único – Global)

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT
01	Memória RAM DDR3 de 4 GB	Und	24
02	Memória RAM DDR4 de 8 GB	Und	14
03	Fonte de Alimentação ATX 500W	Und	15
04	Kit Teclado e Mouse Sem Fio	Und	10
05	Unidade de Armazenamento SSD 480GB	Und	15
06	Roteador Wireless Gigabit	Und	4
07	Switch Gigabit 8 Portas	Und	4
08	Alicate de Crimpagem Passante	Und	1

4.3. Indivisibilidade e Padronização: A definição das quantidades leva em consideração a eficiência administrativa, garantindo que o lote de materiais atenda de pronto as demandas mapeadas, evitando o fracionamento inadequado e assegurando que as substituições ocorram de forma padronizada, o que estende globalmente a vida útil do parque tecnológico existente sem a necessidade de aquisições fracionadas e recorrentes.



5. LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA DA SOLUÇÃO

5.1. Levantamento de Mercado e Análise de Alternativas: Durante a fase de planejamento, a equipe técnica avaliou as alternativas possíveis para sanar os problemas de lentidão, paralisação e falhas físicas nos equipamentos de informática da Administração Municipal. Foram consideradas as seguintes opções:

- **Alternativa A: Aquisição de Novas Estações de Trabalho Completas (Computadores Novos):** Esta opção renovaria o parque tecnológico, porém exigiria um investimento financeiro expressivo por unidade. Diante da atual restrição orçamentária, a substituição integral de máquinas que ainda possuem processadores e placas-mãe funcionais violaria o princípio da economicidade.
- **Alternativa B: Contratação de Empresa Terceirizada para Manutenção e Fornecimento Globais:** Opção descartada, uma vez que o município já dispõe de equipe técnica própria de TI para a execução dos diagnósticos e reparos, necessitando exclusivamente do fornecimento dos insumos e das ferramentas adequadas.
- **Alternativa C: Aquisição Direta de Componentes de Hardware, Periféricos e Ferramentas para Manutenção Interna (Solução Adotada):** Esta alternativa consiste na compra pontual de peças para a atualização e conserto dos equipamentos já existentes. O mercado de TI oferece ampla concorrência para estes componentes, que seguem padrões universais de compatibilidade, permitindo uma contratação ágil e de baixo custo.

5.2. Justificativa da Solução Escolhida e Pesquisa de Preços: A aquisição direta dos itens listados (Alternativa C) consolidou-se como a solução ideal por alinhar perfeitamente a eficiência técnica à máxima economicidade para o erário público.

Para subsidiar tecnicamente esta escolha e balizar os valores de referência, **foram realizadas consultas oficiais, como pesquisas detalhadas junto ao Banco de Preços do Governo Federal.** Essas consultas confirmaram a ampla disponibilidade dos componentes e demonstraram que o custo para recuperar e modernizar o desempenho de um computador existente representa uma fração mínima do valor de mercado de um computador novo.

Dessa forma, a solução prolonga consideravelmente a vida útil dos ativos tecnológicos atuais da Prefeitura, combate ao desperdício, evita o descarte prematuro de hardware funcional e restabelece a estabilidade das redes internas em estrita conformidade com os preços praticados pela Administração Pública.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

6.1. Para fins de balizamento inicial, foi realizada uma pesquisa detalhada junto ao Banco de Preços da Administração Pública, cuja documentação comprobatória e relatórios correspondentes estarão juntados em anexo a este processo para livre consulta. Esta pesquisa apontou um valor total estimado de **R\$ 29.602,61 (vinte e nove mil, seiscentos e dois reais e sessenta e um centavos)**, configurando-se como mero parâmetro referencial e estimativa prévia, uma vez que o processo ainda passará pela fase de coleta formal de orçamentos junto a fornecedores locais e regionais. Desse modo, o índice obtido servirá estritamente como teto e salvaguarda jurídica para comprovar, em etapa posterior, que os valores reais de mercado propostos pelas empresas interessadas estarão em estrita conformidade com os preços praticados pela Administração Pública atual.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

7.1. Escopo Integral da Solução: A solução como um todo consiste na aquisição direta de componentes de hardware (memórias DDR3/DDR4, fontes de alimentação e SSDs), periféricos (kits de teclado e mouse), equipamentos de conectividade ativa de rede (roteadores



e switches) e ferramentas operacionais (alicates de crimpagem passante), destinados à pronta intervenção técnica no parque tecnológico já existente da Administração Municipal.

7.2. Ciclo de Execução e Logística: A operação da solução seguirá o fluxo planejado abaixo:

- **Fornecimento e Entrega:** Os materiais e equipamentos adjudicados deverão ser entregues pelo fornecedor contratado em **lote único**, devidamente acondicionados em suas embalagens originais lacradas de fábrica, acompanhados de suas respectivas Notas Fiscais e termos de garantia.
- **Recebimento e Inspeção Qualitativa:** A equipe do Departamento de Tecnologia da Informação realizará o recebimento provisório e efetuará a conferência rigorosa de cada item, validando o atendimento integral das especificações contidas no Termo de Referência, as homologações da ANATEL e a ausência de defeitos físicos ou sinais de violação. Estando em conformidade, será emitido o termo de recebimento definitivo.
- **Instalação e Aplicação Técnica:** A substituição das peças defeituosas, a execução dos *upgrades* de hardware, a expansão física dos pontos de rede cabeada e a configuração dos novos roteadores wireless serão executadas integral e exclusivamente pela equipe técnica interna de TI da Prefeitura, sem gerar custos adicionais de mão de obra para o município.

7.3. Sustentabilidade e Garantia Pós-Venda: Como parte integrante da solução, todos os itens fornecidos estarão cobertos por uma garantia técnica contratual mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação ou vícios ocultos. Esta cobertura assegura que qualquer falha prematura de hardware dentro deste período seja sanada pelo fornecedor sem custos extras de frete ou substituição para o erário público, garantindo o retorno do investimento e estendendo globalmente o ciclo de vida útil das estações de trabalho e da infraestrutura de rede da municipalidade.

7.4. Justificativa da Modalidade (Dispensa de Licitação por Valor): A escolha pelo procedimento da Dispensa de Licitação justifica-se pelo enquadramento legal no **Art. 75, inciso II, da Lei nº 14.133/2021**. A contratação em tela envolve a aquisição de bens de consumo e permanentes de uso comum, cujo valor total estimado da contratação (conforme o lote de itens e quantitativos mapeados) permanece nitidamente abaixo do limite legal estabelecido para a dispensa de licitação de compras e serviços correlatos. Dessa forma, a adoção deste rito célere atende perfeitamente aos princípios da eficiência, da razoabilidade e da proporcionalidade, garantindo o atendimento imediato da necessidade de manutenção da Prefeitura com considerável economia processual e administrativa para o município.

8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

8.1. Da Opção pelo Não Parcelamento (Lote Único): No caso concreto, optou-se pelo **não parcelamento** do objeto, sendo a contratação direcionada para a adjudicação em **Lote Único**, compreendendo a totalidade dos componentes de hardware, periféricos, equipamentos de rede e ferramentas técnicas listados.

8.2. Justificativa Técnica e Econômica: A escolha pela não divisão em lotes isolados fundamenta-se nos seguintes aspectos de interesse público:

- **Economia de Escala e Custos Logísticos:** A centralização do fornecimento em uma única empresa atrai propostas comercialmente mais vantajosas devido à economia de escala. O fracionamento da lista em múltiplos fornecedores geraria a multiplicação de custos com fretes e remessas postais individuais para o município, o que fatalmente elevaria o preço final unitário dos itens, violando o princípio da economicidade.



- **Eficiência Administrativa e Celeridade:** Por se tratar de um procedimento célere de dispensa de licitação por valor, a gestão, o acompanhamento, o recebimento físico e a liquidação financeira de um único contrato/nota empenhada são substancialmente mais eficientes para a estrutura administrativa da Prefeitura do que gerenciar múltiplos processos de pagamento concorrentes.
- **Facilidade na Gestão de Garantia e Suporte Pós-Venda:** A unificação do lote centraliza a responsabilidade técnica em um único fornecedor. Caso surjam defeitos de fabricação ou vícios ocultos nos meses subsequentes à entrega, a equipe técnica de TI acionará apenas uma empresa para a substituição dos bens, eliminando conflitos de responsabilidade entre fornecedores de peças complementares (como fontes e memórias que operam na mesma estação de trabalho).

8.3. Conclusão: Portanto, restando demonstrado que o parcelamento geraria prejuízo financeiro e perda de eficiência operacional para a municipalidade, o fornecimento em **Lote Único** apresenta-se como a modelagem ideal para garantir a celeridade e o sucesso da manutenção do parque tecnológico existente.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

9.1. Resultados Técnicos e Operacionais: Com a execução desta contratação e a subsequente aplicação dos materiais pela equipe técnica, o Departamento de TI projeta alcançar os seguintes resultados:

- **Restabelecimento e Estabilidade do Parque Tecnológico:** Conserto imediato das estações de trabalho que se encontram paradas por queima de componentes (como fontes de alimentação) ou falhas de memória, devolvendo as ferramentas de trabalho aos servidores municipais.
- **Ganho de Performance Administrativa:** Otimização perceptível da velocidade de processamento e inicialização dos computadores existentes através da instalação dos SSDs e expansão de memória RAM, eliminando o tempo ocioso gerado por travamentos e lentidão nos sistemas oficiais.
- **Conectividade de Alta Velocidade:** Melhoria da infraestrutura interna de rede local com a substituição de ativos antigos por switches e roteadores Gigabit, garantindo a trafegabilidade de dados sem gargalos e a estabilidade do sinal Wi-Fi nos setores atendidos.
- **Precisão e Celeridade nos Reparos:** Dotação da equipe de suporte com ferramentas adequadas (alicates passantes), reduzindo o tempo de atendimento dos chamados e garantindo um cabeamento estruturado mais confiável.

9.2. Resultados Econômicos e Financeiros:

- **Máxima Economicidade (Prolongamento de Vida Útil):** Alcance de eficiência fiscal ao recuperar o hardware já existente no município por meio de *upgrades* pontuais, evitando o desembolso expressivo de recursos públicos que seria necessário para a compra de computadores novos completos.
- **Garantia contra Prejuízos:** Proteção do erário público através do período de garantia de 12 meses, assegurando que defeitos precoces de fabricação sejam sanados sem custos adicionais de substituição ou logística para a Prefeitura.

9.3. Resultados Sociais e de Atendimento ao Público:

- **Continuidade do Serviço Público:** Mitigação do risco de paralisações no atendimento ao cidadão (como emissão de notas, consultas a portais de saúde e rotinas de secretarias), assegurando que a população encontre serviços públicos ágeis, contínuos e eficientes.



10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

10.1. Por se tratar de uma aquisição direta e pontual de componentes e periféricos destinados à manutenção de equipamentos que já se encontram em operação na Prefeitura, declara-se que não há necessidade de providências prévias ou adequações de infraestrutura para a execução do objeto. O Município já dispõe de espaço físico para o armazenamento dos materiais e de equipe técnica interna de TI plenamente capacitada para realizar as instalações e configurações imediatamente após a entrega, dependendo o processo apenas dos trâmites administrativos normais de homologação e empenho.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

11.1. Declara-se que a presente aquisição possui viabilidade técnica e orçamentária totalmente autônoma, não dependendo do desfecho de outro certame para a sua execução. Todavia, registra-se que esta contratação por Dispensa de Licitação (Art. 75, II da Lei nº 14.133/2021) foi modelada para atender apenas a uma demanda reprimida de **extrema urgência e pronta-entrega**, visando reestabelecer o funcionamento imediato de estações de trabalho e microsetores que se encontram paralisados no município.

12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

12.1. Os impactos ambientais decorrentes desta contratação são de baixa magnitude e restritos à geração de resíduos sólidos decorrentes do descarte das peças defeituosas substituídas (lixo eletrônico) e de embalagens comerciais. Como medida mitigadora, os componentes inservíveis e avariados serão recolhidos pelo Departamento de TI e encaminhados para o setor responsável da municipalidade para descarte ecologicamente correto ou doação a programas de reciclagem tecnológica, enquanto o fornecedor contratado deverá priorizar a entrega de produtos cujas embalagens e componentes estejam em conformidade com as normas vigentes de logística reversa e descarte de resíduos.

13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

13.1. Diante dos elementos técnicos, econômicos e jurídicos expostos neste estudo, o posicionamento do Departamento de Tecnologia da Informação é plenamente favorável e conclusivo pela **viabilidade técnica e oportuna conveniência** da presente contratação. Restou amplamente demonstrado que a aquisição de componentes e periféricos para a manutenção corretiva e preventiva do parque tecnológico existente é a solução que melhor atende ao interesse público, garantindo a continuidade das atividades administrativas da Prefeitura com o menor impacto orçamentário possível, estando o objeto devidamente alinhado às exigências da Lei nº 14.133/2021.

Louis Humberto Zansavio Pereira
Coordenador do Setor de Suporte e Manutenção
Matrícula nº 186588

Consulte autenticidade do arquivo através do QR Code, ou copie e cole o link no navegador:
<https://ribeiraoclaro.eloweb.net/protocolo/consulta-autenticidade?identificador=8769706e-f47c-45f9-9f31-27503d503bd7>

