



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DO JORDÃO

Secretaria Municipal de Finanças

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. OBJETO

Aquisição de 17 (dezesete) unidades de SSD (Solid State Drive), destinadas à substituição das unidades de armazenamento atualmente instaladas em computadores Dell OptiPlex 3070 utilizados pela Secretaria Municipal de Finanças, com a finalidade de melhorar o desempenho, a estabilidade e as condições de utilização dos equipamentos.

A contratação compreenderá o fornecimento dos dispositivos de armazenamento, observadas as especificações técnicas e demais condições estabelecidas.

A instalação e configuração dos dispositivos serão realizadas pelo Departamento de Tecnologia da Informação, conforme os procedimentos técnicos adotados.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

Em junho de 2026, por meio do Processo SEI nº 3509700.406.00018603/2026-96, foi encaminhada solicitação ao Departamento de Tecnologia da Informação para avaliação dos computadores utilizados pela Secretaria Municipal de Finanças, em razão da identificação de problemas relacionados à redução de desempenho e à instabilidade de funcionamento em determinados equipamentos.

Inicialmente, foi constatado que o computador utilizado pelo Secretário de Finanças apresentava significativa redução de desempenho e instabilidade durante sua utilização. Após análise técnica realizada, foi recomendada a substituição da unidade de armazenamento existente por um novo SSD. A intervenção realizada proporcionou melhoria no desempenho do equipamento, demonstrando a viabilidade da substituição do dispositivo como alternativa à aquisição de um novo computador.

Posteriormente, foram identificados indícios semelhantes de perda de desempenho em outros computadores. Assim, diante da recorrência dos problemas, o Departamento de Tecnologia da Informação realizou nova avaliação técnica, com o objetivo de identificar quais equipamentos poderiam ter seu desempenho restabelecido ou aprimorado mediante a substituição de componentes, sem necessidade de substituição integral das máquinas. Como resultado da avaliação, foi indicada a instalação de unidades SSD em 17 (dezesete) computadores Dell OptiPlex 3070.

A solução se mostra adequada porque os equipamentos avaliados ainda possuem condições de utilização, não tendo sido identificada a necessidade de substituição integral neste momento. A substituição das unidades de armazenamento permitirá aproveitar os equipamentos já pertencentes ao patrimônio municipal, prolongando sua vida útil e evitando a aquisição antecipada de novos computadores.

A medida também contribui para a redução de custos, uma vez que a aquisição de componentes para atualização dos equipamentos representa intervenção de menor abrangência do que a substituição integral das estações de trabalho.

Além do aspecto econômico, a solução evita a substituição prematura de máquinas que ainda apresentam condições adequadas de utilização, contribuindo para o melhor aproveitamento dos bens públicos e para a redução da geração de resíduos decorrentes do descarte antecipado de eletrônicos.

A contratação, portanto, busca solucionar uma necessidade concreta da Secretaria Municipal de Finanças,

proporcionando melhores condições de desempenho para os computadores utilizados nas atividades administrativas e contribuindo para a eficiência na execução das atividades dos servidores.

3. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação encontra-se prevista no Plano Plurianual (PPA 2026–2029) e na Lei Orçamentária Anual (LOA 2026), vinculada ao Programa de Gestão Administrativa de Suporte Financeiro, na Ação de Modernização da Estrutura de Administração Financeira e Tributária.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os produtos deverão:

- Ser novos, de primeiro uso, não sendo aceitos produtos usados, recondicionados, remanufaturados ou recuperados;
- Ser fornecidos em embalagem adequada, original de fábrica ou tecnicamente apropriada, que assegure a integridade do produto durante o transporte e armazenamento;
- Atender integralmente às características técnicas mínimas estabelecidas;
- Possuir procedência regular e identificação que permita sua rastreabilidade;
- Ser compatíveis com os equipamentos Dell OptiPlex 3070;
- Possuir garantia mínima de 6 (seis) meses contra defeitos de fabricação e falhas de funcionamento, sem prejuízo de eventual garantia superior oferecida pelo fabricante ou fornecedor;
- Ser substituídos, sem ônus adicional para a Administração, quando apresentarem defeito, falha de funcionamento ou incompatibilidade.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Item	Descrição	Quantidade
01	SSD (Solid State Drive) 1. Informações Gerais: Capacidade: 500GB; Formato (Form Factor): M.2 2280 (80mm x 22mm x 2.38mm); Interface: PCIe Gen4 x4, NVMe; Tipo de Memória Flash: 3D QLC NAND; Arquitetura/Cache: DRAM-less (Host Memory Buffer - HMB). 2. Desempenho por Capacidade: 500 GB: Leitura até 5.000 MB/s; Gravação até 4.100 MB/s. 3. Durabilidade e Confiabilidade: 500 GB: 100 TBW (Terabytes Gravados). 4. Especificações Físicas e Ambientais: Dimensões: 80,0 mm x 22,0 mm x 2,38 mm; Peso: ~7,0 gramas; Temperatura de Operação: 0°C a 80°C.	17 unidades

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Para atendimento da necessidade identificada, foram consideradas, de forma geral, duas alternativas.

A primeira alternativa consistiria na aquisição de novos computadores, solução que implicaria maior dispêndio de recursos públicos, além da necessidade de destinação dos equipamentos atualmente utilizados, que ainda apresentam condições de uso e não necessitam de substituição integral.

A segunda alternativa consiste na atualização dos computadores existentes mediante a instalação de unidades SSD compatíveis. Essa solução permite aproveitar a estrutura já disponível, concentrando a intervenção no componente identificado pelo Departamento de Tecnologia da Informação como adequado para a melhoria do desempenho das máquinas.

Considerando que os computadores Dell OptiPlex 3070 avaliados ainda possuem condições de utilização e que a substituição da unidade de armazenamento é tecnicamente suficiente para atender à necessidade identificada, a solução de atualização dos equipamentos mostra-se compatível com o objetivo da contratação, permitindo o aproveitamento dos bens públicos existentes e evitando a substituição antecipada das estações de trabalho.

7. ESTIMATIVA DO VALOR

A estimativa de custos foi elaborada com base em pesquisa de preços realizada junto a, no mínimo, três fornecedores, conforme exigido pelo artigo 23, da Lei nº 14.133/2021. A proposta selecionada deve considerar o menor valor apresentado, desde que todas as condições estabelecidas sejam integralmente atendidas.

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

A solução tem por finalidade melhorar o desempenho, a estabilidade e as condições de utilização dos computadores, proporcionando maior agilidade na execução das atividades administrativas que dependem diretamente do uso das estações de trabalho.

A medida permitirá ainda o aproveitamento dos equipamentos já pertencentes ao Município, prolongando sua vida útil e evitando a substituição integral de computadores que ainda apresentam condições adequadas de utilização.

9. JUSTIFICATIVA PARA O NÃO PARCELAMENTO

Não se mostra necessário o parcelamento da contratação, considerando que o objeto possui natureza homogênea. A contratação em item único facilita o gerenciamento, o recebimento e a conferência dos produtos, além de possibilitar a padronização dos dispositivos utilizados nos equipamentos objeto da intervenção.

10. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a contratação, pretende-se proporcionar melhoria no desempenho dos computadores utilizados pela Secretaria Municipal de Finanças, especialmente quanto à agilidade na inicialização do sistema operacional, abertura de programas, acesso e processamento de arquivos e execução das atividades administrativas realizadas pelos servidores.

Espera-se, ainda, melhorar as condições de trabalho dos usuários dos equipamentos, reduzindo os impactos decorrentes da lentidão e da instabilidade atualmente identificadas em determinadas estações de trabalho.

Outro resultado pretendido é o prolongamento da vida útil dos computadores Dell OptiPlex 3070, mediante a atualização de componente específico, evitando a substituição integral dos equipamentos enquanto estes permanecerem em condições adequadas de utilização.

A solução também deverá contribuir para o uso racional dos recursos públicos, uma vez que possibilita a atualização dos equipamentos existentes sem a necessidade de aquisição imediata de novas estações de trabalho.

11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

Antes do fornecimento integral dos produtos, a Administração poderá solicitar ao fornecedor a apresentação de 1 (uma) unidade de amostra do produto ofertado, quando necessário para a verificação de

sua conformidade com as especificações estabelecidas.

A amostra será submetida à análise do Departamento de Tecnologia da Informação, que verificará, especialmente, a compatibilidade do dispositivo com os computadores Dell OptiPlex 3070 e o atendimento às características técnicas mínimas exigidas.

Somente após a aprovação, deverá ser autorizado o fornecimento dos demais itens.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não foram identificadas contratações correlatas ou interdependentes necessárias à execução da solução proposta.

13. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

A solução proposta apresenta potencial para reduzir impactos ambientais quando comparada à substituição integral dos computadores atualmente utilizados.

A atualização dos equipamentos mediante a substituição das unidades de armazenamento permite prolongar a vida útil dos computadores, evitando o descarte antecipado de equipamentos eletrônicos que ainda apresentam condições de utilização.

A medida também reduz a necessidade de aquisição de novos equipamentos e, consequentemente, os impactos ambientais associados à fabricação, ao transporte e à posterior destinação dos computadores substituídos.

14. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

Diante do exposto, conclui-se que a contratação se mostra adequada para atender à necessidade identificada pela Secretaria Municipal de Finanças. A solução proposta permite melhorar o desempenho e as condições de utilização dos computadores Dell OptiPlex 3070, aproveitando equipamentos que ainda apresentam condições de uso e evitando sua substituição integral neste momento.

CRISTIANE ELAINE SILVA DE OLIVEIRA

Secretária Adjunta da Subsecretaria
de Planejamento e Orçamento - SF

DANIELE CRISTIANE DE OLIVEIRA

Assistente Administrativa - SF

sei!
assinatura
eletrônica



Documento assinado eletronicamente por **Cristiane Elaine Silva de Oliveira**, Secretária Adjunta da Subsecretaria de Planejamento e Orçamento, em 19/08/2026, às 10:24, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto Estadual nº 67.641, de 10 de abril de 2023](#) e [Decreto Municipal de regulamentação do processo eletrônico](#).

sei!
assinatura
eletrônica



Documento assinado eletronicamente por **Daniele Cristiane de Oliveira**, Assistente Administrativo, em 19/08/2026, às 10:34, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto Estadual nº 67.641, de 10 de abril de 2023](#) e [Decreto Municipal de regulamentação do processo eletrônico](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://cidades.sei.sp.gov.br/sjcampos/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1475436** e o código CRC **78FDADE0**.