

# Estudo Técnico Preliminar 4/2024

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 4/2024

## 2. Descrição da necessidade

Aquisição de Computadores desktops e notebooks, para atender demandas de trocas de equipamentos ou adição de novos equipamentos para setores que tiveram incremento de pessoal.

A Secretaria de Inovação e Tecnologia da Informação, possui dentre suas atribuições o objetivo de se responsabilizar pela manutenção e o bom funcionamento dos equipamentos e sistemas de Tecnologia de Informação do Centro Administrativo e demais locais do Município.

Para algumas tarefas faz-se necessário a aquisição de equipamentos de alto desempenho em virtude da necessidade de equipamentos no uso de softwares de processamento gráfico ou engenharias.

## 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Gestão de Tecnologia de Informação	Sabrina Medianeira da Silva Avila

## 4. Necessidades de Negócio

Atender as demandas das secretarias para reposição de equipamentos defasados.

## 5. Necessidades Tecnológicas

As necessidades tecnológicas foram levantadas, considerando os requisitos técnicos dos equipamentos já existentes no município. Dessa forma os macros requisitos tecnológicos identificados são:

- Oferecer um desempenho computacional adequado aos aplicativos utilizados para realização de tarefas e pesquisa dos projetos.
- Permitir expansão dos recursos de memória RAM e armazenamento.
- Equipamentos atualizados, com processadores de ultima geração.
- Tamanho de telas aderentes as necessidades, visando prover melhor ergonomia no uso de acordo com as necessidades dos projetos.
- Sistema operacional adequado as ferramentas utilizadas pelos diversos setores.
- Assistência técnica no local.

## 6. Demais requisitos necessários e suficientes à escolha da solução de TIC

As especificações detalhadas encontram-se nos apêndice A.

7. Estimativa da demanda - quantidade de bens e serviços

Item	Descrição	Quantidade	Unidade
1	Microcomputador Administrativo	774	Un.
2	Microcomputador Técnico	90	Un.
3	Computador Gráfico Avançado - Workstation	25	Un.
4	Notebook Administrativo	143	Un.
5	Notebook Técnico	30	Un.
6	Monitor LED 21"	95	Un.
7	Monitor LED 23"	856	Un.
8	Monitor LED 27"	50	Un.
9	Monitor Curvo 34"	20	Un.

8. Levantamento de soluções

Solução 1: Locação de computadores

Solução 2: Aquisição de Computadores

9. Análise comparativa de soluções

Solução 1: Locação de computadores

**Vantagem:** Não há onus de manutenção ou de assistencia técnica.

**Desvantagem:** o aluguel de equipamentos deve ser uma solução para suprir necessidades temporárias. Com alta utilização o custo se torna inviável.

Solução 2: Aquisição de Computadores

**Vantagem:** Suprir as necessidades da Administração e atender a demanda para alta frequencia e disponibilidade permanente.

**Desvantagem:** custo de manutenção e depreciação.

10. Registro de soluções consideradas inviáveis

Os recursos são destinados a aquisição de bens permantentes deta forma as soluções de locação são consideradas inviaveis pois demandam orçamento recorrente de custeio.

## 11. Análise comparativa de custos (TCO)

Foi realizada pesquisa de mercado conforme preconizado pela instrução normativa nº 73, de 5 de agosto de 2020, que dispõe sobre o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para a aquisição de bens e contratação de serviços em geral, no âmbito da administração pública municipal.

Os computadores possuem diversos componentes diferentes que podem impactar no levantamento de preços. Buscando-se por orçamentos com configurações equivalentes, foram verificados componentes de maior relevância para comparação como: processador, memória RAM, armazenamento, sistema operacional e garantia.

### Solução 1: Aquisição de Computadores

Item	Descrição	Custo Unitário
1	Computador Administrativo + Monitor 21"	R\$ 5.795,00

### Solução 2: Locação de Computadores

Item	Descrição	Custo Mensal	Custo Anual	Custo 5 Anos
1	Computador Administrativo + Monitor 21"	R\$ 354,15	R\$ 4.249,73	R\$ 21.248,65

Fonte: Os valores foram consultados nas ATAS anteriores do Município para os dois tipos de contratação: 48/2022 e 145/2021.

## 12. Descrição da solução de TIC a ser contratada

A descrição completa dos itens encontra-se no Apêndice A do Termo de Referência.

## 13. Estimativa de custo total da contratação

Valor (R\$): 9.025.476,31

Valor (R\$): 9.025.476,31

## 14. Justificativa técnica da escolha da solução

A presente contratação visa atender ao objetivo de melhoria contínua da infraestrutura de TI da PMSM, e consequente modernização do parque tecnológico, suprimindo necessidades dos servidores no desempenho de suas tarefas e no melhor atendimento aos contribuintes.

Para atividades administrativas está prevista a aquisição de computadores compactos com 8GB de memória RAM, pois o seu uso será destinado preferencialmente à utilização de planilhas eletrônicas e edição de documentos e o sistema de Gestão interno que possui requisito mínimo de memória RAM para funcionar.

Para atividades técnicas como: desenvolvimento de software, engenharia foi solicitado um computador compacto com 16GB e placa de vídeo dedicada atendendo aos requisitos dos softwares como AUTOCAD.

Para atividades extremamente avançadas de edição de vídeo foi solicitado computadores do tipo workstation que permitem expansões futuras e trocas de componentes conforme a evolução dos softwares utilizados.

Diante do exposto, considerou-se a aquisição de computadores mais vantajosa ao Município, pois em relação ao tempo de uso o custo se torna mais baixo em relação a locação de equipamentos.

## 15. Justificativa econômica da escolha da solução

A escolha da solução se justifica pelos seguintes aspectos:

- Possível menor custo financeiro pela quantidade de fornecedores disponíveis e consequentemente aumento da concorrência.
- Custo elevado de locação em relação ao tempo médio de uso dos computadores nos setores.

Sendo assim, a solução mais viável é a Solução 1 que prevê a aquisição de computadores.

## 16. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Espera-se com esta contratação os seguintes efeitos:

- Assegurar a necessária continuidade nos serviços de atendimento ao contribuinte.
- Obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração.

## 17. Providências a serem Adotadas

Não se verifica a necessidade de providências específicas a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, nem quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização

## 18. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

### 18.1. Justificativa da Viabilidade

A Equipe de Planejamento, através de seus integrantes Requisitante, Técnico, declara, baseada neste estudo técnico, a viabilidade da contratação da solução de TIC indicada neste documento

## 19. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

**SABRINA MEDIANEIRA DA SILVA AVILA**

Analista de Sistemas