

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

1. DEMANDANTE

Município de Guaraciaba, SC, incluindo órgãos municipais e Fundo Municipal de Saúde.

2. FINALIDADE

O presente Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo apresentar a justificativa e os elementos necessários para a locação de impressoras destinadas aos órgãos do Município de Guaraciaba, Fundo Municipal de Saúde e a Câmara Municipal de Vereadores, com estimativa de contratação por 5 (cinco) anos, no valor total de R\$ 710.733,60.

3. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A locação de impressoras se faz necessária para garantir a continuidade e eficiência dos serviços administrativos, atendendo às demandas dos diversos setores públicos do município, Câmara Municipal de Vereadores, bem como das unidades de saúde vinculadas ao Fundo Municipal de Saúde. A locação visa também assegurar a atualização tecnológica e a redução de custos operacionais, com manutenção preventiva e corretiva inclusas no contrato.

4. BENEFÍCIOS ESPERADOS

- **Eficiência administrativa:** Melhor desempenho na realização das atividades administrativas e operacionais.
- **Redução de custos:** Eliminação de despesas com aquisição de equipamentos, manutenção e substituição de peças.
- **Sustentabilidade:** Utilização de equipamentos mais eficientes, que consomem menos energia e utilizam suprimentos de forma otimizada.
- **Suporte técnico:** Atendimento rápido em casos de falhas, garantindo a continuidade do serviço.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO PROPOSTA

A solução contempla a locação de impressoras multifuncionais, com características que atendam às demandas administrativas e operacionais do Município, Câmara Municipal de Vereadores e do Fundo Municipal de Saúde. O contrato deverá prever:

- Fornecimento de equipamentos novos ou seminovos em perfeito estado de conservação e funcionamento.
- Manutenção preventiva e corretiva, com reposição de peças sem custos adicionais.
- Fornecimento de suprimentos (toner, cartuchos, etc.), exceto papel.
- Suporte técnico com prazo máximo para atendimento de até 24 horas após a abertura do chamado.
- Equipamentos com tecnologia de impressão a laser ou similar, com capacidade de impressão em preto e branco e colorida.

6. ESTUDOS PRELIMINARES E ANÁLISE DE VIABILIDADE

Foi realizada uma análise de mercado para identificar as empresas capacitadas para o fornecimento do serviço, bem como levantamento de custos. Constatou-se que a locação é mais vantajosa em relação à aquisição de equipamentos, considerando:

- Atualização tecnológica contínua.
- Redução de custos com manutenção e reposição de peças.
- Pagamento mensal escalonado conforme o contrato.



Levantamento de custos para viabilidade da locação de impressoras (laser monocromática, laser multifuncional e jato de tinta) sem limite de cópias, considerou a depreciação e taxa de substituição em um período de 5 anos.

A aquisição e manutenção de impressoras pode representar um alto custo operacional devido à necessidade de reposição de suprimentos, manutenção corretiva e substituição antecipada de equipamentos. Este estudo busca comparar a viabilidade econômica entre a aquisição e a locação mensal de impressoras sem limite de cópias, avaliando custos envolvidos e a vantagem da contratação de serviço terceirizado.

6.1. Classificação dos equipamentos analisados

O levantamento considera três categorias de impressoras de alta utilização:

- Impressora Laser Monocromática
- Impressora Laser Multifuncional
- Impressora Jato de Tinta

6.2 Levantamento de custos anuais

Os custos são baseados na frequência de troca de suprimentos, manutenção corretiva e depreciação.

a) Impressora Laser Monocromática

- **Custo médio do equipamento:** R\$ 2.500,00
- **Vida útil estimada:** 5 anos
- **Depreciação anual:** R\$ 500,00
- **Frequência de troca de toner:** 6 a 10 vezes ao ano

Custo anual estimado:

Item	Custo Estimado (R\$)
Toner e suprimentos	1.200 - 2.000
Peças de reposição	400 - 800
Chamados técnicos	300 - 700
Depreciação anual	500
Custo médio anual	2.400 - 4.000

b) Impressora Laser Multifuncional

- **Custo médio do equipamento:** R\$ 5.000,00
- **Vida útil estimada:** 5 anos
- **Depreciação anual:** R\$ 1.000,00
- **Frequência de troca de toner:** 8 a 12 vezes ao ano

Custo anual estimado:

Item	Custo Estimado (R\$)
Toner e suprimentos	2.000 - 3.500
Peças de reposição	500 - 1.000
Chamados técnicos	400 - 900
Depreciação anual	1.000
Custo médio anual	3.900 - 6.400

c) Impressora Jato de Tinta

- **Custo médio do equipamento:** R\$ 1.500,00
- **Vida útil estimada:** 3 a 4 anos



- Depreciação anual: R\$ 500,00
- Frequência de troca de cartuchos: 12 a 24 vezes ao ano

Custo anual estimado:

Item	Custo Estimado (R\$)
Cartuchos e suprimentos	1.800 - 3.600
Peças de reposição	200 - 600
Chamados técnicos	300 - 700
Depreciação anual	500
Custo médio anual	2.800 - 5.400

6.3 Taxa de substituição em 5 anos

Com base em dados do mercado e estimativas de desgaste, a taxa de substituição antes do prazo de 5 anos é:

- Impressoras Laser Monocromáticas: **20%**
- Impressoras Laser Multifuncionais: **25%**
- Impressoras Jato de Tinta: **40%**

Conclusão – Custos Médios Anuais por Tipo de Impressora

Tipo de Impressora	Custo Anual Médio (R\$)	% Substituídas em 5 Anos
Laser Monocromática	2.400 - 4.000	20%
Laser Multifuncional	3.900 - 6.400	25%
Jato de Tinta	2.800 - 5.400	40%

6.4 Comparativo com a locação mensal

A locação de impressoras sem limite de cópias apresenta vantagens operacionais e financeiras em relação à aquisição:

- Elimina custos de manutenção e peças de reposição
- Evita obsolescência dos equipamentos
- Permite previsibilidade de custos fixos mensais
- Inclui suporte técnico especializado e suprimentos sem custo adicional

Com base nos custos de manutenção e substituição, a locação mensal de impressoras se apresenta como uma opção economicamente viável e eficiente. Recomenda-se a avaliação de propostas de empresas especializadas para determinar a melhor relação custo-benefício.

7. ESTIMATIVA DE CUSTO

O valor estimado para a contratação é de R\$ 710.733,60 (setecentos e dez mil, setecentos e trinta e três reais e sessenta centavos) para um período de 5 (cinco) anos, considerando os seguintes parâmetros:

- Locatária responsável pela manutenção e fornecimento de suprimentos.
- Volume estimado de impressões mensais.
- Variedade de equipamentos para atender às demandas específicas de cada setor.

8. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

A contratação será realizada conforme a Lei Federal nº 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos), que regula as contratações públicas, observando os princípios de economicidade, eficiência e publicidade.



9. CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

Os equipamentos fornecidos deverão:

- Apresentar eficiência energética, conforme normas vigentes.
- Garantir a redução de resíduos e promover o descarte adequado de suprimentos usados.

10. CRONOGRAMA PREVISTO

- **Elaboração do edital:** 10 dias.
- **Processo licitatório:** 1 mês.
- **Implantação dos serviços:** imediato após a assinatura do contrato.

11. CONCLUSÃO

A locação de impressoras é a solução mais viável para atender às necessidades do Município de Guaraciaba, Câmara Municipal de Vereadores e do Fundo Municipal de Saúde. A medida proporcionará economia de recursos públicos, aumento da eficiência administrativa e adequação tecnológica, atendendo os princípios da gestão pública.

Guaraciaba/SC, 07 de fevereiro de 2025.

Responsáveis pela elaboração do ETP:

JOCIÉLI KREIN
Assistente Administrativo

HELENA CECÍLIA GRIMM
Assistente Administrativo

