

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Aquisição de Equipamentos Eletrodomésticos e Sistema de Áudio

Unidade Demandante: 35º Batalhão da Polícia Militar

Data: 26 de junho de 2025

1. Qual é a necessidade da Administração Pública?

A demanda refere-se à necessidade de aquisição de eletrodomésticos e equipamentos de áudio para atendimento às rotinas administrativas, operacionais e de comunicação interna do 35º BPM, sendo:

Código	Item	Descrição	Quantidade
369411	5212	Frigobar - Volume: 120 litros (variação conforme a marca); Tensão: 127V	2
1660292	5212	Bebedouro refrigerado - Tipo industrial; Capacidade: 50 litros	1
1584316	5212	Refrigerador doméstico - Capacidade mínima 380L, máxima 390L; Motor mínimo 1,5HP; Estrutura: chapa de aço com pés niveladores e rodízios; Tensão: 127/220V	1
1963783	5220	Sistema de microfone sem fio (wireless) - Canal duplo; Compatível com caixa amplificada; Base + 2 microfones; Frequência 600–699 MHz; Bateria AA recarregável	1

2. Qual é o problema que se busca resolver com a contratação?

A atual infraestrutura da unidade apresenta:

- Ausência ou obsolescência de equipamentos de conservação de alimentos e insumos;
- Insuficiência de bebedouros que atendam ao efetivo com capacidade adequada;
- Dificuldades de comunicação sonora em eventos, instruções e reuniões;
- Impacto direto no bem-estar dos profissionais e na eficiência operacional.

3. Quais são os requisitos da solução?

A solução deve contemplar os seguintes requisitos mínimos por equipamento:

Frigobar:

- Volume útil mínimo: 120L;
- Tensão: 127V;
- Baixo consumo energético (preferência selo Procel A);
- Garantia mínima: 12 meses.

Bebedouro industrial:

- Capacidade de refrigeração mínima: 50L/h;
- Sistema por compressor;
- Gabinete metálico (aço inox ou galvanizado);

- Certificação do INMETRO.

Refrigerador doméstico:

- Capacidade: entre 380L e 390L;
- Motor com potência mínima de 1,5HP;
- Estrutura em chapa de aço;
- Pés niveladores com rodízios;
- Alimentação bivolt (127/220V ou chave seletora manual).

Sistema de microfone sem fio:

- Canal duplo (02 microfones simultâneos);
- Frequência de operação: 600 a 699 MHz;
- Compatível com caixas amplificadas (saída de áudio padrão);
- Base receptora + 2 microfones sem fio;
- Bateria recarregável AA.

4. Quais são as alternativas possíveis para atender a necessidade?

As principais alternativas avaliadas foram:

- **Aquisição dos equipamentos novos**, conforme especificações técnicas mínimas necessárias (alternativa escolhida);
- **Remanejamento interno** de equipamentos de outras unidades (impossível, dado que outras OM também enfrentam escassez ou não possuem os itens);
- **Contratação de empresa terceirizada para fornecimento e manutenção** (não aplicável, considerando a natureza dos bens e sua instalação simples).

5. Por que a solução escolhida é a mais adequada?

A aquisição direta dos equipamentos é a solução mais viável e eficaz, pois:

- Garante melhor custo-benefício para a Administração;
- Permite aquisição de modelos atualizados e com garantia;
- Atende diretamente à necessidade da unidade com rapidez e controle patrimonial.

6. Quais são os resultados esperados com a contratação?

- Maior conforto térmico e estrutura de apoio aos militares;
- Preservação adequada de alimentos, bebidas e insumos sensíveis;
- Melhoria da comunicação institucional em ambientes coletivos;
- Otimização das atividades administrativas e operacionais.

7. Qual é a estimativa de custo da contratação?

A estimativa de custo será elaborada com base em:

- **Painel de Preços** do Governo Federal (<https://paineldeprescos.planejamento.gov.br/>);
- **Pesquisas de mercado** com fornecedores especializados;

- **Contratações similares anteriores**, realizadas por outros órgãos do Estado.

8. A contratação apresenta risco? Quais são os principais riscos envolvidos?

Riscos identificados:

- **Risco de aquisição de equipamento incompatível ou com baixa durabilidade:** mitigado por especificações técnicas claras e exigência de certificações;
- **Risco de sobrepreço:** mitigado pela cotação em fontes oficiais e ampla pesquisa de preços;
- **Risco de inadimplência do fornecedor:** mitigado por exigência de regularidade fiscal e contratual.

9. Conclusão

A contratação é **tecnicamente viável, justificada e essencial** para o atendimento da necessidade da unidade, promovendo bem-estar, eficiência administrativa e melhoria das condições de trabalho. A solução proposta atende aos princípios da economicidade, legalidade e eficiência, estando em conformidade com as diretrizes da Administração Pública do Estado.

ANA PAULA DE OLIVEIRA, 1ª TEN
RESPONSÁVEL PELA ETP

Anexo – Matriz de Riscos

Estudo Técnico Preliminar – Aquisição de Equipamentos Eletrodomésticos e Sistema de Áudio

Unidade Demandante: 35º BPM – Polícia Militar de Minas Gerais

Risco	Categoria	Causa Provável	Impacto Potencial	Probabilidade	Impacto	Nível de Risco	Medidas de Mitigação	Responsável pelo Monitoramento
Fornecimento de equipamento com especificações divergentes	Técnico / Qualidade	Falha na análise da proposta ou má-fé do fornecedor	Inadequação do equipamento ao uso; necessidade de devolução ou substituição	Média	Médio	Moderado	Detalhar requisitos no TR; exigir amostra ou catálogo técnico; fiscal de contrato atuante	Comissão de Fiscalização
Atraso na entrega dos equipamentos	Logístico / Contratual	Problemas na logística do fornecedor; indisponibilidade de estoque	Prejuízo às atividades administrativas e operacionais	Alta	Médio	Alto	Previsão de multa contratual; exigência de cronograma e estoque mínimo	Fiscal de Contrato
Fornecimento de equipamento de baixa durabilidade	Técnico / Qualidade	Produto com materiais ou marcas de baixa confiabilidade	Danos recorrentes, aumento de custo com manutenção ou substituição precoce	Média	Médio	Moderado	Exigir garantia mínima de 12 meses; especificar marca/modelo equivalente no TR; fiscalização da entrega	Comissão de Recebimento
Incompatibilidade do microfone com sistema de som da unidade	Técnico / Operacional	Desatenção à compatibilidade entre equipamentos	Impossibilidade de uso adequado do sistema de microfone	Baixa	Alto	Moderado	Teste técnico de compatibilidade prévio; exigência de manual técnico do produto	Setor de Comunicação
Sobrepço na aquisição	Financeiro / Orçamentário	Cotação imprecisa ou desatualizada	Desperdício de recursos públicos; apontamen	Média	Alto	Alto	Consulta ao Painel de Preços; pelo menos 3 cotações	Comissão de Licitação

			to de órgão de controle				de fornecedor es distintos; parecer técnico da pesquisa	
Descumprim ento de garantia pelo fornecedor	Jurídico / Contratua l	Fornecedor não atende cláusulas contratuais após entrega	Impossibili dade de substituiçã o ou reparo de produto defeituoso	Média	Médio	Moderado	Inserção de cláusulas de penalidade no contrato; retenção de garantia contratual	Setor Jurídico / Fiscal Contrato

ANA PAULA DE OLIVEIRA, 1ª TEN
RESPONSAVEL PELA ETP