



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

POLÍCIA MILITAR DE MINAS GERAIS

17ª Região da PMMG

Estudo Técnico Preliminar (ETP) 137219621 - PMMG/17RPM

Pouso Alegre, 09 de abril de 2026.

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INFORMAÇÕES GERAIS

1.1. Número do processo SEI: 1250.01.0007678/2026-12

1.2. Equipe de planejamento da contratação:

165.489-6	ASPM Juliana Aparecida Oliveira	Área Solicitante/56ºBPM
165.970-5	ASPM Demétrius Santos da Silva	Área de contratação/Setor de Compras

Documento(s) de designação (número SEI!) nº136681219

2. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL

2.1. Descrição da necessidade da Administração

2.1.1. Necessidade da Administração e contexto institucional

2.1.1.1. A presente demanda visa suprir a necessidade de proporcionar melhores condições de trabalho, instrução e suporte operacional e administrativo aos militares atuantes no trânsito do município de Itajubá. O problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público (art. 6º, I, Resolução Seplag nº 115) consiste na insuficiência e/ou inadequação de materiais permanentes essenciais à infraestrutura da Unidade.

- A necessidade foi identificada pela própria Unidade Demandante (56º BPM), a partir de levantamento interno.

- Caso opte-se pela contratação como solução, considerando que os recursos serão provenientes de convênio de repasse financeiro de trânsito, fica demonstrado que as aquisições pretendidas guardam relação com as atividades de policiamento de trânsito, conforme descrito a seguir:

- **Cadeiras para escritório:** As cadeiras serão destinadas aos postos de trabalho utilizados exclusivamente para atividades administrativas vinculadas ao trânsito, tais como: Lavratura de Autos de Infração de Trânsito e elaboração de REDS decorrentes de fiscalizações. As atuais cadeiras encontram-se danificadas, sem condições adequadas de ergonomia, o que compromete a saúde ocupacional dos militares e reduz a eficiência na execução das atividades. Destaca-se que tais atividades administrativas são **etapas indissociáveis da fiscalização de trânsito**, sendo imprescindíveis para a formalização dos atos de polícia administrativa. Nesse contexto, os mobiliários pretendidos configuram **estrutura de suporte essencial ao exercício do policiamento e fiscalização**, enquadrando-se no art. 10, incisos II e XXI, da Resolução CONTRAN nº 875/2021.

- **Ventiladores:** Os ventiladores serão instalados nos pontos destinados ao registro de ocorrências e lavratura de autos de infração de trânsito, ambientes de permanência contínua de militares durante o serviço. Considerando as condições climáticas da região e a inexistência de climatização adequada, a ausência de ventilação compromete diretamente: A permanência dos militares nos postos, qualidade e continuidade do atendimento e eficiência na execução das atividades administrativas de trânsito. Assim, embora caracterizados como itens de conforto ambiental, os ventiladores constituem **meio necessário à manutenção das condições mínimas de trabalho**, sendo indispensáveis à execução regular da atividade de fiscalização. Dessa forma, podem ser enquadrados como material de apoio ao policiamento, nos termos do art. 10, inciso II, da Resolução CONTRAN nº 875/2021.

- **Bebedouro refrigerado:** O bebedouro será instalado em área de uso direto dos militares empregados no policiamento de trânsito, especialmente aqueles em regime de turno operacional, caracterizado por jornadas prolongadas e exposição a condições climáticas adversas. O equipamento atualmente existente encontra-se inservível, com vazamentos e baixo desempenho, comprometendo o atendimento das necessidades básicas dos militares durante o serviço. A disponibilização de água potável em condições adequadas constitui medida indispensável à **manutenção da capacidade operacional**, evitando afastamentos por questões de saúde e assegurando a continuidade das atividades de fiscalização. Dessa forma, embora se trate de equipamento de apoio, sua utilização está **diretamente vinculada à sustentação da atividade de policiamento**, podendo ser enquadrada como material necessário à execução do serviço, nos

termos do art. 10, inciso II, da Resolução CONTRAN nº 875/2021.

- Caso seja adotada a contratação, ressalta-se que as aquisições ora pretendidas estão vinculadas ao correto uso de recursos provenientes de Convênio de Trânsito do 56º BPM.

2.1.2. Atuação da Administração para resolver o problema

2.1.2.1. Considerando a necessidade institucional devidamente caracterizada, o presente Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo identificar, analisar e comparar as soluções disponíveis no mercado que possam atender à demanda do 56ºBPM, sob os aspectos técnico, operacional e econômico.

2.1.2.2. A análise visa subsidiar a tomada de decisão administrativa, assegurando a escolha da solução mais vantajosa para a Administração Pública, em consonância com os princípios da legalidade, eficiência, economicidade, planejamento e supremacia do interesse público.

2.1.2.3. Dessa forma, pretende-se garantir que a atuação administrativa seja devidamente fundamentada, tecnicamente justificada e alinhada às necessidades institucionais, promovendo a adequada solução do problema identificado.

2.1.3. Consequências do não atendimento da necessidade identificada

Caso a demanda não seja atendida, a manutenção da situação atual implicará na continuidade do uso de mobiliário e equipamentos deteriorados ou inadequados. Isso pode resultar em impactos adversos à saúde ocupacional e à ergonomia dos militares atuantes no policiamento de fiscalização de trânsito, além de prejudicar a produtividade e a qualidade da instrução. Adicionalmente, a não aplicação adequada dos recursos do Convênio de Trânsito pode configurar gestão ineficiente e acarretar a perda de oportunidades futuras. Além disso, poderão ocorrer prejuízos à produtividade, à qualidade das atividades administrativas e operacionais, bem como à execução das atividades relacionadas ao policiamento de trânsito. A manutenção desse cenário compromete a eficiência do serviço público prestado e pode acarretar aumento de custos com manutenções corretivas.

2.1.4. Estimativa das quantidades

2.1.4.2. 04 (quatro) cadeiras;

2.1.4.3. 02 (dois) ventiladores;

2.1.4.4. 01 (um) bebedouro;

2.2. Alinhamento entre a demanda (potencial contratação) e o planejamento da Administração

2.2.1. A contratação pretendida está alinhada com o Planejamento da administração constando no planejamento anual de compras de nº 105/2026, bem como no planejamento do processo de compras nº 112/2026.

2.3. Descrição dos requisitos da potencial contratação necessários e suficientes à escolha da solução (art. 6º, III, da Resolução Seplog nº 115, de 2021)

Item	Requisitos mínimos
cadeiras	Tipo: CADEIRA PARA ESCRITÓRIO, giratória. Espaldar: médio a alto, com foco em ergonomia. Devem atender a padrões de qualidade e conservação exigidos para o ambiente administrativo. Revestimento e estrutura devem ser compatíveis com a durabilidade e uso institucional.
Ventiladores	Os ventiladores destinados aos locais de confecção de REDS e lavratura de AITs. Devem possuir durabilidade e resistência compatíveis com o uso institucional. Devem ser novos e em conformidade com as normas técnicas vigentes
Bebedouro	Bebedouro destinado ao uso de todo o policiamento ostensivo e administrativo. Devem possuir durabilidade e resistência compatíveis com o uso institucional. Devem ser novos e em conformidade com as normas técnicas vigentes.

Requisitos gerais (todos os itens)	Fornecimento de equipamentos novos, em perfeito estado de funcionamento, com garantia mínima de 12 (doze) meses, exceto quando especificado prazo superior pelo fabricante. Capacidade técnica do fornecedor para prestar assistência durante o período de garantia.
------------------------------------	--

3. PROSPECÇÃO DE SOLUÇÕES

3.1. Levantamento de mercado

Foram consideradas as seguintes alternativas:

a) Compartilhamento ou remanejamento interno:

Descartada, pois não há na Unidade (56ºBPM) materiais/equipamentos que atendam aos requisitos específicos e técnicos da demanda.

b) Não contratação:

A não contratação dos materiais e equipamentos pretendidos implicará a continuidade das deficiências atualmente verificadas na infraestrutura do 56º BPM, especialmente no que se refere à insuficiência de cadeiras adequadas, à precariedade das condições de ventilação em determinados ambientes e à limitação no fornecimento de água potável aos usuários da Unidade e conseqüentemente aos militares ligados à área de trânsito. Tal situação compromete as condições mínimas de ergonomia, conforto térmico e bem-estar dos militares, impactando negativamente a eficiência das atividades administrativas. Além disso, a permanência desse cenário pode gerar aumento de custos com manutenções corretivas e riscos à saúde ocupacional. Dessa forma, a não contratação não atende ao interesse público, por não suprir adequadamente a necessidade identificada pela Administração.

c) Contratação via licitação (Pregão eletrônico):

A aquisição por meio de licitação na modalidade Pregão Eletrônico, tipo menor preço, é a alternativa mais adequada por se tratar de bens comuns, com especificações objetivas, garantindo transparência, economicidade, ampla competitividade e celeridade, maximizando a vantajosidade para a Administração Pública. O levantamento de mercado subsidiou a estimativa de custos para esta solução.

3.2. Estimativa dos custos das soluções

3.2.1. **Compartilhamento ou remanejamento de bens existentes:** O remanejamento de bens de outras seções da Unidade não acarreta, em regra, dispêndio relevante com aquisição. Contudo envolve custos indiretos relacionados à logística de transporte do equipamentos, emprego de mão de obra para desmontagem, deslocamento e reinstalação.

3.2.2. **Não contratação:** A não realização da contratação não implica desembolso financeiro imediato por parte da Administração. Entretanto, acarreta a continuidade de custos indiretos relacionados à utilização de equipamentos antigos, insuficientes ou inadequados.

3.2.3. **Contratação via licitação (Pregão Eletrônico):** O preço total estimado da contratação, conforme preços constantes no Termo de formalização de pesquisa de preços, é de **R\$ 6.232,44 (seis mil duzentos e trinta e dois reais e quarenta e quatro centavos)**

A estimativa foi detalhada da seguinte forma:

Item (quantidade)	Custo unitário estimado	Custo total estimado	Fontes e metodologias utilizadas
Cadeira	R\$905,78	R\$3.623,12	Pesquisa de preço realizada pela Unidade demandante

Ventilador	R\$409,66	R\$819,32	Pesquisa de preço realizada pela Unidade demandante
Bebedouro	R\$1.790,00	R\$1.790,00	Pesquisa de preço realizada pela Unidade demandante

3.3. Análise comparativa das alternativas e escolha da solução

3.3.1. Análise de alternativas consideradas:

Solução	Vantagens	Desvantagens	Viabilidade
Aquisição via licitação	Disponibilidade permanente, autonomia e durabilidade	Necessidade de investimento inicial	Alta
Não contratação	Sem custos imediatos	Mantém as limitações atuais comprometendo o bom desempenho das atividades administrativas/operacionais	baixa
Remanejamento	Sem custos imediatos	Insuficiente para demanda	Baixa

4. DETALHAMENTO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

4.1. Descrição da solução como um todo

4.1.1. O presente estudo tem por finalidade identificar a solução mais adequada para atender à demanda do 56º BPM, sediado em Itajubá, consistente na aquisição de cadeiras, ventiladores e bebedouro. Considerando a inviabilidade da não contratação, por manter as deficiências atuais e comprometer o desempenho das atividades institucionais, bem como a impossibilidade de remanejamento de bens, em razão da inexistência de equipamentos disponíveis na Unidade, conclui-se que a aquisição por meio de processo licitatório é a alternativa mais adequada.

4.1.2. Tendo em vista que os materiais a serem adquiridos possuem padrões de desempenho e qualidade objetivamente definíveis, a contratação pode ser realizada mediante procedimento competitivo que assegure ampla concorrência.

4.1.3. Nesse contexto, é viável a adoção do pregão eletrônico como modalidade licitatória, por se tratar de bens comuns, conforme legislação vigente, assegurando maior transparência, competitividade e eficiência na contratação, com vistas à obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração.

4.1.4. A solução proposta visa suprir de forma adequada as necessidades da Unidade, observando os princípios da legalidade, eficiência e economicidade, contribuindo para a melhoria das condições de trabalho, conforto e funcionalidade dos ambientes administrativos.

4.2. Justificativas para o parcelamento ou não da solução

4.2.1. Impõe-se o parcelamento quando existir parcela do objeto de natureza específica que possa ser executada por fornecedores com especialidades próprias ou diversas. Tal decisão deve ser técnica e economicamente viável, garantir a economia de escala e mostrar-se vantajosa para a Administração Pública, sem prejuízo ao conjunto ou complexo a ser contratado.

4.2.2. Considerando as informações fornecidas, é recomendável que a solução para a aquisição de materiais/equipamentos para o

56ºBPM não seja parcelada, por inexistirem ganhos técnicos ou econômicos relevantes que justifiquem a divisão em licitações separadas. A unificação do procedimento é a alternativa mais vantajosa, pois assegura a eficiência, a simplificação da gestão processual e contratual, além de manter a competitividade para o conjunto da demanda, conforme o princípio do parcelamento (Art.40 §2º e §3º da Lei 14.133, 1º de abril de 2021).

4.3. Contratações correlatas ou interdependentes

4.3.1. Não há.

4.4. Resultados pretendidos

4.4.1. A potencial contratação tem por objetivo atender integralmente as necessidades do 56ºBPM e visa:

- A adjudicação do objeto por menor preço global ou por lote, em conformidade com o valor estimado de R\$ 6.232,44, selecionando a proposta mais vantajosa.
- O fornecimento de cadeiras de escritório que atendam os requisitos de ergonomia e produtividade dos militares envolvidos;
- A aquisição de ventilador, não industrial, destinados aos pontos de registros de REDS, visando a melhoria das condições de instrução e comunicação;
- Substituição do bebedouro deteriorado pela instalação de um bebedouro novo, proporcionando bem estar e organização do efetivo;
- A conformidade técnica dos bens adquiridos, durabilidade e cumprimento da garantia, fazendo com que os custos ao longo do ciclo de vida sejam diminuídos.

4.5. Providências a serem adotadas

4.5.1. Setor de Compras EM/17ª RPM: Dar início à fase preparatória do processo de compras;

4.5.2. Unidade demandante: Preencher os documentos de responsabilidade;

4.5.3. Agente de contratação: acompanhar o trâmite da licitação, dar impulso ao procedimento licitatório, conduzir a sessão pública e executar quaisquer outras atividades necessárias ao bom andamento do certame até a sua homologação.

4.6. Possíveis impactos ambientais

4.6.1. Para a solução escolhida, os possíveis impactos ambientais e as respectivas medidas mitigadoras são identificados no quadro abaixo.

Itens	Possível impacto ambiental	Respectiva medida mitigadora
Cadeiras	Uso de matérias-primas (madeira, plástico, metal); geração de resíduos ao final da vida útil	Priorizar produtos com materiais recicláveis ou certificados; maior durabilidade; destinação adequada após uso
Ventiladores	Consumo de energia elétrica; descarte de componentes eletrônicos	Aquisição de modelos com maior eficiência energética; uso racional; descarte conforme normas ambientais (lixo eletrônico)
Bebedouro	Consumo de energia elétrica; utilização de componentes plásticos; possível geração de resíduos (filtros)	Preferência por modelos eficientes; manutenção periódica; descarte adequado de filtros e componentes

5. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

5.1. Os estudos preliminares evidenciam que a contratação da solução ora descrita, consistente na aquisição de materiais permanentes, mostra-se tecnicamente viável e fundamentadamente necessária para atender às demandas da Unidade. O posicionamento conclusivo deste Estudo técnico preliminar destaca a adequação da solução escolhida para suprir necessidades operacionais, administrativas e de capacitação institucional, conforme justificativas, requisitos e especificações apresentados.

5.2. A solução proposta encontra-se adequada à finalidade do Convênio de Trânsito, uma vez que os materiais a serem adquiridos constituem suporte essencial à execução das atividades de fiscalização de trânsito e gestão operacional.

5.3. Assim, manifesta-se posicionamento favorável à aquisição dos materiais, respaldado pelos seguintes aspectos:

5.1.1. Atendimento às necessidades da Unidade:

5.1.1.1. A solução proposta atende às necessidades institucionais ao proporcionar melhores condições de ergonomia, conforto térmico e acesso à água potável, por meio da disponibilização de cadeiras adequadas, ventiladores e bebedouro. Tais medidas contribuem para a melhoria do ambiente de trabalho, favorecendo o desempenho das atividades administrativas e operacionais, bem como a realização de reuniões e treinamentos afetos a fiscalização de trânsito, em consonância com as demandas da Unidade.

5.2. Ganhos de eficiência e economicidade:

5.2.1. A aquisição dos equipamentos pretendidos proporcionará ganhos de eficiência ao melhorar as condições de ergonomia, conforto térmico e bem-estar dos usuários, refletindo positivamente no desempenho das atividades administrativas e operacionais. Ademais, a substituição ou complementação de equipamentos inadequados ou insuficientes tende a reduzir custos com manutenções corretivas e a otimizar o uso dos recursos disponíveis.

5.2.2. Diante disso, recomenda-se a contratação por meio de pregão eletrônico, por se tratar de bens comuns com padrões de desempenho e qualidade objetivamente definidos. A modalidade assegura maior competitividade, transparência e economicidade, possibilitando a seleção da proposta mais vantajosa, em conformidade com a legislação vigente.

JULIANA APARECIDA OLIVEIRA, ASPM
165.970-5
ÁREA SOLICITANTE/56ºBPM

DEMETRIUS SANTOS DA SILVA, ASPM
165.970-5
ÁREA DE CONTRATAÇÃO/SETOR DE COMPRAS



Documento assinado eletronicamente por **Célio Cesar dos Santos Aparecido, Coronel PM**, em 29/04/2026, às 09:43, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Demétrius Santos Silva, Servidor (a) Público (a)**, em 30/04/2026, às 08:41, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Juliana Aparecida Oliveira, Servidor (a) Público (a)**, em 30/04/2026, às 09:39, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **137219621** e o código CRC **B8FB1984**.