



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
POLÍCIA MILITAR DE MINAS GERAIS
Centro de Administração de Ensino/APM/PMMG

Estudo Técnico Preliminar (ETP) 147858594 - PMMG/APM/CAE

Belo Horizonte, 27 de agosto de 2026.

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INFORMAÇÕES GERAIS

- 1.1. **Número do processo SEI:** 1250.01.0004408/2026-32.
1.2. **Equipe de planejamento da contratação:** 150931596.

Membros	DESIGNADO	E-MAIL	TELEFONE
Área Solicitante	Ten Lucas Henrique Duarte	lucashduarte0@gmail.com	(31) 9117-4402
Área Técnica	Ten PM Marcelo Luís Soares	marcelolsoares.2014@gmail.com	(31)98592-5418
Área de Contratação	1º Sgt PM Sérgio Ricardo de Assis	cae-licitacoes@pmmg.mg.gov.br	(31) 99956-8511

2. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL

- 2.1. **Descrição da necessidade da Administração (PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO)**
(art. 6º, I e IV, da Resolução Seplag nº 115, de 2021)

2.1.1. Necessidade da Administração e contexto institucional

2.1.1.1. A Academia de Polícia Militar, por intermédio da Escola de Formação de Oficiais, identificou a necessidade de recomposição e renovação do enxoval e dos colchões destinados aos alojamentos do Edifício José Geraldo de Oliveira – JGO.

2.1.1.2. O objeto compreende a aquisição de 50 (cinquenta) lençóis e 20 (vinte) colchões, destinados ao atendimento das necessidades de alojamento dos discentes dos cursos desenvolvidos pela EFO.

2.1.1.3. Os Cadetes PM e Alunos-Oficiais PM cumprem jornada acadêmico-operacional em regime próprio, com utilização coletiva e contínua dos alojamentos, especialmente durante os períodos iniciais de adaptação à rotina militar e ao regime de caserna.

2.1.1.4. O uso intensivo dos materiais ocasiona desgaste natural, perda de condições adequadas de

higiene e conforto e necessidade de reposição periódica, de modo que a aquisição busca preservar padrões de habitabilidade, salubridade e repouso compatíveis com as atividades de ensino militar.

2.1.2. **Atuação da Administração para resolver o problema**

2.1.2.1. A Administração promove aquisições periódicas e pontuais de materiais destinados aos alojamentos, de acordo com a disponibilidade orçamentária e com o desgaste constatado nos bens em uso.

2.1.2.2. Foram utilizados como referência os documentos de contratação anterior de colchões e lençóis, com atualização das especificações, quantitativos e preços.

2.1.2.3. A unidade solicitante definiu a necessidade de aquisição dos três itens e o limite de recursos de R\$ 10.000,00, cabendo ao presente estudo avaliar a solução, o parcelamento e a viabilidade da contratação.

2.1.3. **Consequências do não atendimento da necessidade identificada**

2.1.3.1. O não atendimento da demanda poderá comprometer as condições de habitabilidade, higiene, salubridade e conforto dos alojamentos, mantendo em uso materiais desgastados ou quantitativamente insuficientes.

2.1.3.2. A insuficiência de enxoval e colchões adequados poderá impactar o repouso, o bem-estar e a adaptação dos discentes à rotina acadêmico-operacional, com reflexos no desenvolvimento das atividades de formação.

2.1.3.3. A postergação da aquisição também poderá ampliar a depreciação dos materiais existentes e exigir reposições emergenciais em momento posterior, com menor capacidade de planejamento.

2.1.4. **Estimativa das quantidades**

Os quantitativos foram definidos pela unidade solicitante considerando a necessidade de reposição e complementação do enxoval e dos colchões destinados aos alojamentos da EFO.

LOTE 01 - COLCHÕES					
LOTE	ITEM	CÓD. DO ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID. DE AQUISIÇÃO	QUANT.
01	01	1732315	COLCHÃO DE ESPUMA PARA CAMA DE SOLTEIRO: ESPUMA FLEXÍVEL DE POLIURETANO; DENSIDADE D33; DIMENSÕES NOMINAIS DE 88 CM X 188 CM X 17 CM; CAPACIDADE PARA USUÁRIO DE ATÉ 100 KG; REVESTIMENTO 100% POLIÉSTER COM TRATAMENTO ANTIÁCARO E ANTIFUNGO; CERTIFICAÇÃO COMPULSÓRIA E SELO DE CONFORMIDADE DO INMETRO.	UNID	20

LOTE 02 - JOGOS DE CAMA					
LOTE	ITEM	CÓD. DO ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID. DE AQUISIÇÃO	QUANT.
02	01	1653601	LENCOL MATERIA PRIMA: 100% POLIESTER; MEDIDAS: 2,20M X 1,40M(NO MINIMO); TIPO: SEM ELASTICO.	UNID	50

2.2. **Alinhamento entre a demanda (potencial contratação) e o planejamento da Administração (art. 6º, II, da Resolução Seplag nº 115, de 2021)**

2.2.0.1. A contratação está alinhada ao objetivo institucional de manutenção e melhoria da infraestrutura de apoio ao ensino, proporcionando condições adequadas aos alojamentos utilizados pelos discentes da Escola de Formação de Oficiais.

2.2.0.2. O instrumento específico de planejamento em que a demanda se encontra registrada, está previsto no Orçamento-Base Zero – 2026.

2.2.0.3. A existência de lastro orçamentário para o atendimento da atividade está demonstrada na dotação orçamentária 1251 06 181 137 2061 0001 339030 01 6020 , assegurando a viabilidade financeira da contratação.

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

2.3.1. **Requisitos técnicos e funcionais**

2.3.1.1. Os bens deverão ser novos e de primeiro uso, entregues em perfeito estado de conservação, acondicionados adequadamente e livres de defeitos de fabricação;

2.3.1.2. Os lençóis deverão ser confeccionados em tecido 100% poliéster, na cor branca, com medidas mínimas de 2,20 m x 1,40 m, sem elástico e personalizados com a insígnia oficial da APM, conforme arte fornecida pela Administração;

2.3.1.3. Os colchões deverão possuir densidade, dimensões, capacidade, revestimento, tratamento e certificação compulsória compatíveis com a descrição estabelecida;

2.3.1.4. Os produtos têxteis deverão possuir etiqueta permanente com as informações obrigatórias de identificação, composição, dimensões e conservação;

2.3.1.5. Os itens deverão apresentar resistência e durabilidade compatíveis com uso coletivo e lavagens frequentes.

2.3.2. **Requisitos logísticos e operacionais**

2.3.2.1. A solução deverá contemplar o fornecimento integral dos quantitativos estabelecidos;

2.3.2.2. A entrega ocorrerá em remessa única, no prazo de até 30 (trinta) dias corridos, contado do dia seguinte ao recebimento da Nota de Empenho, Autorização de Fornecimento ou documento equivalente;

2.3.2.3. Os bens serão entregues no CAE/APM, Rua Diábase, nº 320, Bairro Prado, Belo Horizonte/MG, mediante agendamento prévio;

2.3.2.4. O transporte, a embalagem, o descarregamento e a mão de obra necessários serão de responsabilidade do fornecedor;

2.3.2.5. A entrega deverá ser acompanhada de nota fiscal e dos documentos técnicos, etiquetas e

certificados aplicáveis.

2.3.3. **Requisitos legais e normativos**

- 2.3.3.1. A contratação deverá observar a Lei Federal nº 14.133, de 2021, e a regulamentação estadual aplicável;
- 2.3.3.2. Deverão ser observadas as disposições da Resolução SEPLAG nº 115, de 2021, relativas à elaboração do Estudo Técnico Preliminar;
- 2.3.3.3. A pesquisa de preços deverá observar os parâmetros e a metodologia previstos na Resolução SEPLAG nº 102, de 2022;
- 2.3.3.4. Os critérios e práticas de sustentabilidade deverão observar o Decreto Estadual nº 48.938, de 2024;
- 2.3.3.5. Os produtos deverão possuir descrição compatível com o catálogo CATMAS/SIAD;
- 2.3.3.6. Os colchões deverão atender à regulamentação compulsória do Inmetro.

2.3.4. **Requisitos de sustentabilidade**

- 2.3.4.1. Priorizar bens de maior durabilidade e vida útil, reduzindo a frequência de reposição e a geração de resíduos;
- 2.3.4.2. Utilizar embalagens limitadas ao necessário para proteção dos produtos e, quando possível, confeccionadas em materiais recicláveis;
- 2.3.4.3. Evitar substâncias tóxicas e adotar insumos de menor impacto ambiental quando tecnicamente viável;
- 2.3.4.4. Submeter os bens substituídos ao procedimento de classificação e desfazimento aplicável, observadas as normas ambientais e sanitárias.

2.3.5. **Requisitos relacionados à disponibilidade e garantia**

- 2.3.5.1. Os bens deverão ser disponibilizados no prazo integral definido, sem entregas parciais não autorizadas;
- 2.3.5.2. O fornecedor deverá substituir os produtos rejeitados, defeituosos ou desconformes, sem ônus para a Administração;
- 2.3.5.3. Deverá ser assegurada garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação, sem prejuízo da garantia legal;
- 2.3.5.4. O fornecedor deverá manter as condições de habilitação e disponibilizar canal de comunicação durante a execução.

3. PROSPECÇÃO DE SOLUÇÕES

3.1. Levantamento de mercado (PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO) (art. 6º, V, da Resolução Seplag nº 115, de 2021)

- 3.1.1. O levantamento de mercado considerou alternativas capazes de atender à necessidade de reposição e complementação do enxoval e dos colchões, incluindo a não aquisição, a obtenção por doação ou cessão e a aquisição de bens novos.

SOLUÇÃO	VANTAGENS	DESVANTAGENS/RISCOS
---------	-----------	---------------------

SOLUÇÃO	VANTAGENS	DESVANTAGENS/RISCOS
Não adquirir	Ausência de despesa imediata.	Não atende à necessidade; mantém materiais desgastados ou insuficientes; compromete higiene, salubridade e habitabilidade.
Doação ou cessão	Possibilidade de recebimento sem custo direto.	Imprevisibilidade de quantidade, qualidade, dimensões e estado de conservação; risco sanitário; ausência de padronização.
Aquisição de bens novos	Atendimento integral; padronização; garantia de qualidade; disponibilidade; maior vida útil.	Necessidade de desembolso e tramitação do procedimento de contratação.

3.1.2. A aquisição de bens novos apresenta a melhor relação entre adequação técnica, higiene, durabilidade, padronização e disponibilidade, atendendo integralmente à necessidade institucional.

3.2. Estimativa dos custos das soluções (PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO) (art. 6º, VI, da Resolução Seplag nº 115, de 2021)

3.2.1. A estimativa foi elaborada a partir da pesquisa de preços fornecida pela unidade, baseada em registros de contratações públicas similares e em relatório de pesquisa, conforme documentação a ser juntada aos autos.

3.2.2. Para colchões e lençóis, adotou-se a mediana dos três preços apresentados.

LOTE	ITEM	CÓD. DO ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID. DE AQUISIÇÃO	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
01	01	1732315	COLCHÃO DE ESPUMA PARA CAMA DE SOLTEIRO: ESPUMA FLEXÍVEL DE POLIURETANO; DENSIDADE D33; DIMENSÕES NOMINAIS DE 88 CM X 188 CM X 17 CM; CAPACIDADE PARA USUÁRIO DE ATÉ 100 KG; REVESTIMENTO 100% POLIÉSTER COM TRATAMENTO ANTIÁCARO E ANTIFUNGO; CERTIFICAÇÃO COMPULSÓRIA E SELO DE CONFORMIDADE DO INMETRO.	UNID	20	R\$ 419,99	R\$ 6.299,85
02	01	1653601	LENCOL MATERIA PRIMA: 100% POLIESTER; MEDIDAS: 2,20M X 1,40M(NO MINIMO); TIPO: SEM ELASTICO.	UNID	50	R\$ 128,03	R\$ 3.840,90
VALOR GLOBAL ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO							R\$ 10.140,75

3.2.3. O valor global estimado é de R\$ 10.140,75 (Dez mil, cento e quarenta reais e setenta e cinco centavos).

3.3. Análise comparativa das alternativas e escolha da solução (PREENCHIMENTO

OBRIGATÓRIO) (consequência dos incisos V e VI do art. 6º da Resolução Seplag nº 115, de 2021)

3.3.0.1. Análise econômica das soluções

3.3.0.2. A não aquisição não gera despesa imediata, mas não resolve a insuficiência e o desgaste dos materiais, podendo provocar custos posteriores e prejuízos à habitabilidade dos alojamentos.

3.3.0.3. A doação ou cessão não assegura quantitativos, uniformidade, estado sanitário ou compatibilidade técnica, não representando solução confiável para a demanda.

3.3.0.4. A aquisição de bens novos apresenta custo estimado compatível com o limite informado e assegura padronização, garantia, qualidade controlada e atendimento integral.

3.3.1. Sustentabilidade e gestão de riscos

3.3.1.1. A durabilidade dos materiais e a adequada especificação reduzem reposições precoces e a geração de resíduos.

3.3.1.2. Os principais riscos identificados são a divergência entre as especificações e o CATMAS, o fornecimento de bens em desconformidade, o atraso na entrega e a superação do limite orçamentário.

3.3.1.3. As medidas mitigadoras incluem a conferência prévia dos códigos e das especificações, a fiscalização do prazo de entrega, a verificação da conformidade dos bens e a análise crítica dos preços.

3.3.2. Solução escolhida

3.3.2.1. A solução escolhida consiste na aquisição de bens novos e de primeiro uso, dividida em dois lotes: Lote 1 – colchões; e Lote 2 – lençóis.

3.3.2.2. A contratação será processada por dispensa de licitação em razão do valor, na forma eletrônica, mediante Cotação Eletrônica de Preços – COTEP, com julgamento pelo menor preço por lote, observadas as verificações legais da unidade competente.

4. DETALHAMENTO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

4.1. Descrição da solução como um todo (PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO) (art. 6º, VII, da Resolução Seplag nº 115, de 2021)

4.1.1. A solução compreende o fornecimento de 50 lençóis e 20 colchões, com embalagem, transporte, descarregamento, personalização dos lençóis e garantia.

4.1.2. Os bens serão entregues em remessa única no CAE/APM, no prazo de até 30 (trinta) dias corridos, mediante conferência quantitativa e qualitativa.

4.1.3. Os colchões deverão possuir certificação compulsória e rotulagem do Inmetro, e todos os produtos deverão ser novos e atender às especificações do Termo de Referência.

4.1.4. O valor da proposta deverá englobar todos os custos necessários à execução, incluindo frete, seguro, embalagem, tributos, encargos e despesas diretas ou indiretas.

4.2. Justificativas para o parcelamento ou não da solução (PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO) (art. 6º, VIII, da Resolução Seplag nº 115, de 2021)

4.2.1. A solução será dividida em dois lotes segundo a afinidade dos segmentos de mercado.

4.2.2. O Lote 1 compreenderá exclusivamente os colchões de espuma, enquanto o Lote 2 agrupará os artigos de cama – lençóis.

4.2.3. A separação dos colchões decorre da especialização do mercado de espumas e colchoaria, distinta do segmento de artigos têxteis.

4.2.4. O agrupamento dos itens têxteis preserva a padronização e possibilita economia logística,

sem impedir a participação de fornecedores especializados no segmento. A personalização prevista na contratação restringe-se aos lençóis.

4.2.5. O julgamento pelo menor preço por lote reduz o risco de concentração integral em um único fornecedor e permite a contratação independente dos segmentos.

LOTE	ITENS	VALOR ESTIMADO	SEGMENTO
1	Colchões de espuma	R\$ 6.299,85	Colchoaria/espumas
2	Lençóis	R\$ 3.840,90	Artigos de cama e têxteis

4.3. **Contratações correlatas ou interdependentes (art. 6º, XI, da Resolução Seplag nº 115, de 2021)**

4.3.1. Não se identifica necessidade de contratação correlata ou interdependente. O fornecimento é autônomo e as atividades de recebimento, distribuição e alocação serão executadas pela própria Administração.

4.4. **Resultados pretendidos (art. 6º, IX, da Resolução Seplag nº 115, de 2021)**

RESULTADO PRETENDIDO	CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO
Melhorar as condições de habitabilidade, higiene e salubridade dos alojamentos.	Disponibilização dos bens nos leitos e verificação de conformidade no recebimento.
Assegurar padronização dos itens têxteis.	Conferência da personalização, cor, padronagem, dimensões e acabamento.
Promover economicidade e vantajosidade.	Comparação do valor contratado com a estimativa e seleção pelo menor preço por lote.
Disponibilizar colchões adequados e certificados.	Verificação da densidade, dimensões, revestimento, rotulagem e selo Inmetro.

4.5. **Providências a serem adotadas (art. 6º, X, da Resolução Seplag nº 115, de 2021)**

4.5.1. Será realizado o encaminhamento do Estudo Técnico Preliminar, da pesquisa de preços, do Termo de Referência e das demais peças técnicas à Seção de Licitação do CAE/APM, para instrução e processamento da contratação direta por dispensa de licitação em razão do valor, na forma eletrônica, mediante Cotação Eletrônica de Preços – COTEP, observadas as verificações legais e administrativas pertinentes.

4.6. **Possíveis impactos ambientais (art. 6º, XII, da Resolução Seplag nº 115, de 2021)**

4.6.1. Os impactos potenciais concentram-se na geração de embalagens e no descarte dos materiais substituídos.

4.6.2. Deverão ser priorizados produtos duráveis e embalagens recicláveis ou reduzidas ao estritamente necessário para proteção no transporte.

4.6.3. Os bens substituídos serão submetidos ao procedimento de classificação e desfazimento aplicável, com observância das normas patrimoniais, sanitárias e ambientais.

4.6.4. A aquisição de produtos de maior vida útil reduz a frequência de reposição e a geração de resíduos ao longo do ciclo de uso.

5. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO (PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO) (ART. 6º, XIII, DA RESOLUÇÃO SEPLAG Nº 115, DE 2021)

5.1. Com base nas análises técnicas, econômicas e administrativas realizadas, conclui-se que a aquisição de 50 lençóis e 20 colchões constitui solução adequada para atender à necessidade da Escola de Formação de Oficiais.

5.2. A solução assegura padronização, qualidade, higiene, durabilidade e melhores condições de habitabilidade nos alojamentos, além de apresentar valor estimado de R\$ 10.140,75 (Dez mil, cento e quarenta reais e setenta e cinco centavos).

5.3. A divisão em dois lotes atende à especialização dos segmentos de mercado e permite o julgamento pelo menor preço por lote.

5.4. Verifica-se, portanto, a viabilidade técnica e econômica da contratação, condicionada ao preenchimento e à comprovação dos dados internos destacados neste documento.

5.5. Conclui-se pela VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO, submetendo-se o presente Estudo Técnico Preliminar à apreciação e aprovação da autoridade competente.

EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO

LUCAS HENRIQUE DUARTE, 1º TEN PM

ÁREA DE SOLICITANTE

MARCELO LUÍS SOARES, 1º TEN PM

ÁREA TÉCNICA

SÉRGIO RICARDO DE ASSIS, 1º SGT PM

ÁREA CONTRATAÇÃO

APROVAÇÃO DA AUTORIDADE COMPETENTE

RENILSON GUIDO DA SILVA, MAJ PM

SUB CMTE DA EFO



Documento assinado eletronicamente por **Lucas Henrique Duarte, 1º Tenente**, em 06/10/2026, às 15:52, 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 **Marcelo Luis Soares, 1º Tenente**, em 08/10/2026, às 10:41, 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 **Renilson Guido da Silva, Major PM**, em 08/10/2026, às 11:34, 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 **Sergio Ricardo de Assis, 1º Sargento**, em 08/10/2026, às 16:52, 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 **147858594** e o código CRC **533D01F4**.