



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**

**POLÍCIA MILITAR DE MINAS GERAIS**

**Seção Logística / 2ª RPM PMMG/ 40º Batalhão da Polícia Militar**

Estudo Técnico Preliminar (ETP) 140583296 - PMMG/2RPM/40BPM/LOGÍSTICA

Belo Horizonte, 25 de maio de 2026.

### **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

#### **1. INFORMAÇÕES GERAIS**

**1.1. Número do processo SEI:** 1250.01.0012477/2026-31

**1.2. Equipe de planejamento da contratação: Número do processo SEI:** 1250.01.0024766/2025-68, documento de designação número SEI: 127628223 e documento de publicação número SEI: 127628663.

Área	Unidade administrativa	Nome	MASP/Matrícula	E-mail	Documento de designação
Solicitante (titular)	SADM DO 40º BPM	Alexandre Coelho Maciel, 2º Ten PM	137.376-0	almox40bpm@gmail.com	127628223
Técnica (titular)	SADM DO 40º BPM	Fagner Hermindo Medeiros, 3º Sargento PM	140.079-5	almox40bpm@gmail.com	127628223
De contratação (titular)	SADM DO 40º BPM	Vanessa Marques Garcia, ASPM	166.525-6	almox40bpm@gmail.com	127628223

#### **2. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL**

##### **2.1. Descrição da necessidade da Administração**

O 40º Batalhão da Polícia Militar possui em suas instalações dois reservatórios de água destinados ao abastecimento das dependências da Unidade, sendo uma caixa d'água com capacidade de 36.000 (trinta e seis mil) litros e outra com capacidade de 42.000 (quarenta e dois mil) litros.

Considerando que a água armazenada é utilizada para consumo humano, higiene pessoal, limpeza das instalações e demais atividades operacionais da Unidade, faz-se necessária a realização periódica de serviços

especializados de limpeza, higienização e desinfecção dos reservatórios, visando assegurar a manutenção da qualidade da água distribuída.

A ausência de manutenção adequada dos reservatórios pode ocasionar acúmulo de sedimentos, proliferação de microrganismos, contaminação da água e comprometimento das condições sanitárias, colocando em risco a saúde dos militares, servidores e demais usuários das instalações.

Dessa forma, torna-se imprescindível a contratação de empresa especializada para execução dos serviços de limpeza e higienização das caixas d'água, observando as normas sanitárias, ambientais e técnicas aplicáveis, especialmente aquelas relacionadas à potabilidade da água para consumo humano.

Os serviços deverão ser executados por empresa devidamente capacitada, utilizando produtos regularizados pelos órgãos competentes, mão de obra qualificada e emissão de certificado/laudo de execução dos serviços.

A presente contratação visa garantir condições adequadas de armazenamento de água, preservar a saúde dos usuários, atender às exigências sanitárias vigentes e assegurar a continuidade das atividades operacionais da Unidade.

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

A presente demanda encontra-se alinhada ao planejamento da Administração, estando prevista no Plano de Contratações Anual (PCA) para o exercício de 2026, sob o número de planejamento 1252066 0009/2026.

Dessa forma, verifica-se que a contratação pretendida está devidamente compatível com o planejamento institucional e com as diretrizes de gestão e segurança da Administração Pública.

## **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)**

Os serviços a serem contratados deverão contemplar, no mínimo:

- Esvaziamento total dos reservatórios, quando necessário;
- Remoção de resíduos sólidos, lodo, sedimentos e incrustações;
- Escovação e limpeza interna completa das superfícies;
- Higienização e desinfecção dos reservatórios com produtos adequados e regularizados pelos órgãos competentes;
- Enxágue e descarte adequado dos resíduos provenientes da limpeza;
- Verificação das condições estruturais internas dos reservatórios;
- Emissão de certificado ou relatório técnico de execução dos serviços.

A empresa contratada deverá possuir capacitação técnica compatível com o objeto contratado, observando as normas da vigilância sanitária e demais legislações aplicáveis à qualidade da água destinada ao consumo humano.

Os produtos utilizados deverão ser apropriados para higienização de reservatórios de água potável, sem risco de contaminação da água armazenada.

A contratação abrangerá:

- 01 (uma) caixa d'água com capacidade de 36.000 litros;
- 01 (uma) caixa d'água com capacidade de 42.000 litros.

Os serviços deverão ser executados em prazo previamente acordado com a Administração, de forma a minimizar impactos no abastecimento da Unidade.

### 3. PROSPECÇÃO DE SOLUÇÕES

#### 3.1. Levantamento de mercado

Foi realizada pesquisa de preços junto a empresas especializadas em limpeza e higienização de reservatórios de água, bem como consulta a contratações similares realizadas por órgãos públicos.

Verificou-se que os valores praticados no mercado variam conforme a capacidade dos reservatórios, condições de acesso, metodologia empregada e exigências sanitárias relacionadas à qualidade da água.

Os orçamentos e planilhas comparativas encontram-se anexados ao processo administrativo correspondente.

#### 3.2. Estimativa dos custos das soluções

O custo estimado da contratação foi definido com base na média dos valores obtidos na pesquisa de mercado para execução dos serviços de limpeza e higienização de reservatórios de água de grande capacidade.

Solução	Custo total estimado	Fontes e metodologias utilizadas
Manutenção e recarga por empresa especializada	R\$ 9.782,83	Média de preços coletados em empresas especializadas e consultas a contratações similares

#### 3.3. Análise comparativa das alternativas e escolha da solução

No levantamento realizado, foram consideradas as seguintes alternativas:

- Execução da limpeza por equipe própria da Administração;
- Contratação de empresa especializada para execução dos serviços.

Após análise técnica e operacional, verificou-se que a contratação de empresa especializada apresenta maior vantagem para a Administração, considerando a necessidade de utilização de técnicas apropriadas, equipamentos específicos, produtos adequados para reservatórios de água potável e observância das normas sanitárias vigentes. Além disso, a execução por empresa especializada proporciona maior segurança sanitária, melhor controle da qualidade da água e redução dos riscos de contaminação.

### 4. DETALHAMENTO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

#### 4.1. Descrição da solução como um todo

A solução escolhida consiste na contratação de empresa especializada para prestação de serviços de limpeza, higienização e desinfecção de duas caixas d'água pertencentes ao 40º BPM, com capacidades de 36.000 litros e 42.000 litros.

Os serviços deverão garantir adequadas condições sanitárias dos reservatórios, preservando a qualidade da água armazenada e assegurando conformidade com as normas aplicáveis à potabilidade da água para consumo humano.

Ao término da execução, a contratada deverá emitir certificado ou relatório técnico comprovando a realização dos serviços.

#### 4.2. Justificativas para o parcelamento ou não da solução

Não se aplica o parcelamento da solução, tendo em vista tratar-se de serviço único, de baixa complexidade e com execução integral por um único fornecedor.

#### **4.3. Contratações correlatas ou interdependentes**

Não há contratações correlatas ou interdependentes identificadas.

#### **4.4. Resultados pretendidos**

A contratação visa assegurar condições adequadas de armazenamento e qualidade da água utilizada nas dependências da Unidade.

Como resultados esperados, destacam-se:

- Preservação da qualidade da água;
- Redução de riscos de contaminação;
- Atendimento às normas sanitárias vigentes;
- Proteção da saúde dos usuários;
- Melhoria das condições de higiene e salubridade das instalações;
- Continuidade segura do abastecimento de água da Unidade.

#### **4.5. Providências a serem adotadas**

Para viabilizar a contratação, será necessária a instrução do processo administrativo com os documentos pertinentes, incluindo pesquisa de preços, termo de referência e demais peças obrigatórias.

Não se vislumbram outras providências estruturais ou operacionais relevantes para a execução da solução.

#### **4.6. Possíveis impactos ambientais**

##### **Possíveis impactos ambientais:**

- Descarte inadequado de resíduos, sedimentos e água utilizada na limpeza;
- Uso inadequado de produtos químicos durante a higienização.

##### **Medidas mitigadoras:**

- Exigência de descarte ambientalmente adequado dos resíduos gerados;
- Utilização de produtos permitidos para limpeza de reservatórios de água potável;
- Observância das normas ambientais e sanitárias vigentes;
- Adoção de procedimentos que evitem desperdício e contaminação ambiental.

### **5. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO**

A contratação de empresa especializada para limpeza e higienização das caixas d'água demonstrou ser a solução mais adequada e vantajosa para atender às necessidades do 40º BPM, garantindo condições sanitárias adequadas, preservação da qualidade da água e atendimento às normas aplicáveis.

Diante do exposto, a equipe de planejamento conclui que a contratação é viável, necessária e alinhada ao interesse público, devendo ser realizada conforme os trâmites legais aplicáveis.

**ALEXANDRE COELHO MACIEL, 1º TEN PM**

Chefe da SADM do 40º BPM

**FAGNER HERMINDO MEDEIROS, 3º SGT PM**

Auxiliar da SADM LOG do 40º BPM

**VANESSA MARQUES GARCIA, ASPM**

Auxiliar da SADM LOG do 40º BPM



Documento assinado eletronicamente por **FAGNER HERMINDO MEDEIROS, 3º Sargento**, em 28/05/2026, às 11:16, 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 **Alexandre Coelho Maciel, 1º Tenente**, em 28/05/2026, às 11:22, 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](http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **140583296** e o código CRC **4FD000E7**.