



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**

**POLÍCIA MILITAR DE MINAS GERAIS**

**Núcleo de Assistência Integral à Saúde / 18º Batalhão da Polícia Militar**

Estudo Técnico Preliminar (ETP) 138341156 - PMMG/DPS/CAS/NAIS/18BPM

Belo Horizonte, 27 de abril de 2026.

## **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

### **1. INFORMAÇÕES GERAIS**

**1.1. Número do processo SEI: 1250.01.0009798/2026-02**

**1.2. Equipe de planejamento:**

- DANILO CUNHA NASCIMENTO, MAJOR QOS
- HEBERT RICHARD DE AGUIAR, 2º SARGENTO PM

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

**2.1. Descrição da necessidade da Administração**

**2.1.1. Necessidade da Administração e contexto institucional**

Os aparelhos de esfigmomanômetro de medição não invasiva são utilizados rotineiramente pelos profissionais médicos e de enfermagem da unidade. Por isso, é essencial que os valores apresentados sejam confiáveis e fidedignos para que não prejudique o diagnóstico do paciente.

É recomendado que a calibração e verificação seja feita em intervalos de 12 meses, para tanto é necessária a contratação do serviço de calibração de aparelhos de esfigmomanômetro. Este serviço é primordial para o profissional, hospital ou clínica para que mantenha um alto nível de atendimento na saúde com medições corretas.

O NAIS/18ºBPM conta com 10 (dez) aparelhos que são discriminados da seguinte forma:

- 05 (cinco) do tipo adulto, modelo adulto, marca Welchallyn;
- 02 (dois) do tipo adulto da marca Missouri;
- 03 (três) tipo infantil marca WelcheAllyn.

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

Historicamente, a Administração do NAIS 18º/BPM realiza a contratação de serviço de manutenção periódica e contínua dos equipamentos, por meio de procedimentos licitatórios/contratação de serviço. Visando manter os padrões adequados de calibragem e funcionamento dos aparelhos de esfigmomanômetro de medição da unidade de saúde.

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

A não manutenção dos equipamentos acarretará na impossibilidade absoluta de aferição de sinais vitais, etapa elementar de qualquer ato assistencial. Tal lacuna técnica impede a triagem de riscos, compromete a segurança diagnóstica e expõe a administração pública a processos de responsabilidade civil por negligência, além de inviabilizar as inspeções de saúde necessárias para a manutenção da prontidão operacional do efetivo policial militar.

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

Esta contratação encontra-se no Planejamento Anual de Compras para o exercício, devidamente aprovado pela autoridade competente, além de já haver sido descentralizado o respectivo crédito orçamentário.

## **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)**

Considerando que os esfigmomanômetros de medição não invasiva devem atender às especificações metrológicas, de forma a garantir a sua confiabilidade, os aparelhos devem ser submetidos a calibração e verificação com testes finais e demonstração de funcionamento na presença do responsável pelo local, etiqueta do serviço executado com data e registro da próxima calibração.

Itens a serem analisados durante a verificação periódica:

- Inspeção visual de todos os componentes do equipamento: braçadeira, manômetro, pêra e válvula e aspectos de funcionalidade dos mesmos;
- Comprovação de indicação do ponto zero;
- Verificação da pressão indicada pelo manômetro;
- Comprovação de hermeticidade;
- Determinação do erro máximo de indicação;
- Verificação de escapamento de ar.

A marca de verificação deve ser fixada de forma a não comprometer a visibilidade do mostrador e deve constar a identificação do executor e ano de verificação.

## **3. PROSPECÇÃO DE SOLUÇÕES**

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

3.1.1. Foi realizada pesquisa com empresas que prestam este serviço. O serviço de calibração se mostra a melhor alternativa, tendo em vista que os equipamentos estão em bom estado de conservação.

Orçamentos: Anexo no Processo SEI: **1250.01.0009798/2026-02**

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

A estimativa de custos foi obtida através de consulta ao mercado.

Foram realizados 03 (três) orçamentos e o valor médio da prestação do serviço é de R\$ 1.110,00 (mil cento e dez reais).

Anexo no Processo SEI: **1250.01.0009798/2026-02**

<b>NOME</b>	<b>CNPJ</b>	<b>VALOR</b>
Medical Hosp Assessoria e Serviços LTDA	04.523.992/0001-92	R\$ 730,00
GOLD CARE EQUIPAMENTOS HOSPITALARES LTDA	09.426.307/0001-23	R\$ 1500,00
Irmãos Duarte Calibrações Ltda	02.898.422/0001-51	R\$ 1100,00

**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 )**

A solução mais adequada é a contratação do serviço de verificação e calibração dos aparelhos de esfigmomanômetro do tipo aneróide, pois além de ser uma exigência normativa, mostra-se mais adequada do ponto de vista econômico, uma vez que a substituição por aparelhos novos é mais onerosa e não se justifica, tendo em vista que estão em bom estado de conservação.

**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 escolhida foi a Verificação Periódica para confirmar se o esfigmomanômetro continua medindo adequadamente. A Verificação é uma atividade compulsória que tem o objetivo de confirmar que o esfigmomanômetro satisfaz às exigências da Portaria Inmetro nº 046/2016

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

Não haverá parcelamento.

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

Não há.

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

Verificar se os aparelhos de esfigmomanômetro do tipo aneróide apresentam resultados fidedignos, confiáveis e realizar manutenção preventiva, o que possibilita um melhor uso dos materiais e maior durabilidade.

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

Realizar o Pregão Eletrônico/COTEP para a contratação de empresa que possa realizar a calibração e manutenção preventiva dos equipamentos.

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

O fornecedor do serviço realizará todo o descarte de materiais que vierem a ser substituídos, conforme as normas de destinação de resíduos.

**5. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO (PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO) (art. 6º, XIII, da Resolução Seplag nº 115, de 2021)**

Faz-se necessária a execução do serviço objeto deste documento, a fim de atender às necessidades do NAIS/18ºBPM



Documento assinado eletronicamente por **Hebert Richard de Aguiar, 2º Sargento**, em 11/05/2026, às 10:36, 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 **Danilo Cunha Nascimento, Major**, em 11/05/2026, às 12:41, 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 **138341156** e o código CRC **0139BA33**.