



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

Anexo nº 01/PMMG/APM/CAE/2026

PROCESSO Nº 1250.01.0006341/2026-27

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

RESOLUÇÃO 115, DE 29/12/2021 (SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO - SEPLAG)

1. INFORMAÇÕES GERAIS

1.1. Número do processo SEI: 1250.01.0006341/2026-27

1.2. Equipe de planejamento da contratação: Designação 05/2026 Equipe ETP Desentup. e Limpeza Rede Esgoto APM (SEI nº 136323998)

Área	Unidade administrativa	Nome	Masp/Matrícula	E-mail	Documento de designação
Solicitante	Almoxarifado/CAE	1º Sgt Elex Sandro Ferreira Lopes	1373992	cae.almox@gmail.com	Doc. (SEI nº136323998)
Técnica	Almoxarifado/CAE	2º Ten Wesley Dias dos Santos	1347335	cae.almox@gmail.com	Doc. (SEI nº136323998)
De contratação	S. Compras/Licitação - CAE	1º Sgt Sergio Ricardo de Assis	1024769	sergio.ricardo.assis2010@gmail.com	Doc. (SEI nº136323998)

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

A Administração Pública identifica a necessidade de garantir a adequada manutenção da rede de esgoto do complexo da Academia de Polícia Militar de Minas Gerais, situada na Rua Diábase, nº 320, bairro Prado, no município de Belo Horizonte/MG.

A referida necessidade decorre da imprescindibilidade de assegurar condições adequadas de salubridade, higiene e funcionamento das instalações sanitárias utilizadas pelo corpo administrativo, público acadêmico e visitantes da unidade. A rede de esgoto constitui infraestrutura essencial ao funcionamento regular das atividades institucionais,

sendo sua adequada operação condição indispensável para a continuidade dos serviços públicos prestados no âmbito da Academia.

Considerando que redes de esgoto estão sujeitas a obstruções, acúmulo de resíduos e desgaste natural ao longo do tempo, faz-se necessária a realização de ações periódicas de manutenção preventiva, bem como intervenções corretivas sempre que identificadas ocorrências que comprometam seu funcionamento.

A extensão total da rede objeto da necessidade corresponde a aproximadamente 750 (setecentos e cinquenta) metros lineares, abrangendo todo o sistema de esgotamento sanitário do complexo.

2.1.2. Atuação da Administração para resolver o problema

Atualmente, a Administração demanda a execução de serviços especializados para manutenção da rede de esgoto, uma vez que tais atividades exigem equipamentos específicos, como caminhão de hidrojateamento, além de mão de obra qualificada para realização de limpeza, desobstrução e demais intervenções técnicas.

A atuação administrativa para solução do problema envolve a adoção de medidas que assegurem a continuidade e a regularidade da manutenção da rede, por meio de serviços executados sob demanda, contemplando tanto ações preventivas quanto corretivas.

Os serviços deverão incluir, além das intervenções na rede, o transporte e o descarte ambientalmente adequado dos resíduos gerados, em conformidade com a legislação ambiental vigente, garantindo que a solução adotada esteja alinhada às normas de sustentabilidade e proteção ambiental.

A definição de um modelo de prestação de serviços contínuos se mostra adequada em razão da natureza permanente da necessidade, bem como da imprevisibilidade das ocorrências que demandam intervenção imediata.

2.1.3. Consequências do não atendimento da necessidade identificada

A não realização de ações adequadas de manutenção da rede de esgoto poderá acarretar diversas consequências negativas à Administração, dentre as quais se destacam:

- Comprometimento das condições sanitárias e de higiene das instalações;
- Riscos à saúde de servidores, alunos e visitantes, em razão de possíveis extravasamentos e contaminações;
- Interrupção ou prejuízo das atividades acadêmicas e administrativas;
- Danos à infraestrutura predial, decorrentes de infiltrações e refluxo de esgoto;
- Possíveis responsabilizações administrativas e legais decorrentes do descumprimento de normas sanitárias e ambientais;
- Impactos negativos à imagem institucional da Academia de Polícia Militar.

Dessa forma, evidencia-se que a ausência de solução adequada representa risco relevante à continuidade e à qualidade dos serviços públicos prestados.

2.1.4. Estimativa das quantidades

A estimativa das quantidades a serem contratadas foi definida com base em dados históricos recentes da própria Administração, conferindo maior aderência à realidade operacional do serviço.

No exercício anterior, a Administração celebrou contrato para execução de serviços de manutenção da rede de esgoto com quantitativo estimado de 500 (quinhentos) metros lineares anuais. Contudo, ao longo da execução contratual, verificou-se que tal quantitativo mostrou-se insuficiente para atender integralmente à demanda, sendo necessária a celebração de termo aditivo para ampliação do quantitativo inicialmente contratado, em razão do aumento das ocorrências e da necessidade de intervenções adicionais não previstas.

A análise da execução contratual evidenciou que a demanda real do serviço não está diretamente vinculada à totalidade da extensão da rede (750 metros lineares), mas sim ao volume efetivo de intervenções preventivas e corretivas realizadas ao longo do período, o qual superou a estimativa inicial.

Diante desse cenário, o quantitativo anual foi revisto para 750 (setecentos e cinquenta) metros lineares, valor que representa:

- a correção do subdimensionamento identificado no contrato anterior;
- a incorporação da demanda adicional observada na prática;
- uma margem técnica adequada para absorção de variações operacionais ao longo do exercício.

Ressalta-se, portanto, que o quantitativo ora proposto não corresponde à execução integral da rede, mas sim a uma estimativa de consumo anual do serviço, baseada em evidências concretas de execução pretérita e ajustada para garantir a continuidade e a eficiência da prestação dos serviços.

A memória de cálculo e os documentos comprobatórios da execução contratual anterior e do respectivo aditivo constam anexos aos autos.

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

A presente contratação **não está prevista** no Plano de Contratações Anual (PCA), entretanto, há garantia orçamentária para a realização da despesa, conforme registrado no Painel Administrativo sob o nº **202603117540921-2603**, o que demonstra a viabilidade financeira da contratação e o atendimento aos requisitos de planejamento orçamentário exigidos pela legislação vigente.

A formalização da demanda encontra respaldo na necessidade institucional devidamente justificada, sendo a contratação compatível com os objetivos estratégicos da Administração, especialmente no que se refere à manutenção das condições adequadas de funcionamento e salubridade das instalações públicas.

Ressalta-se que a existência de previsão orçamentária constitui requisito essencial para o prosseguimento da contratação, nos termos da Lei nº 14.133/2021, devendo a Administração assegurar a compatibilidade da despesa com o planejamento financeiro e 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)

A potencial contratação deverá atender a requisitos técnicos, operacionais, legais e ambientais necessários à adequada execução dos serviços de manutenção da rede de esgoto do complexo da Academia de Polícia Militar de Minas Gerais, observando-se as diretrizes da Lei nº 14.133/2021 e demais normativos aplicáveis.

2.3.1 Requisitos técnicos

a) Execução de serviços de desentupimento, limpeza, desobstrução e manutenção preventiva e corretiva da rede de esgoto; ;

b) Utilização de equipamentos adequados, especialmente caminhão de hidrojateamento, em plenas condições de operação;

- Caminhão de hidrojateamento com:
 - reservatório compatível com operação contínua;
 - sistema de sucção e jateamento de alta pressão;
- Equipe mínima:
 - 1 operador especializado;
 - 1 auxiliar técnico;
- Vedada subcontratação do núcleo do objeto (execução dos serviços);
- Admitida apenas para atividades acessórias (ex.: destinação final), mediante autorização.

c) Disponibilização de equipe técnica qualificada, com capacitação compatível com a complexidade dos serviços;

d) Atendimento sob demanda, com capacidade de resposta compatível com a urgência das intervenções necessárias ;

e) Realização de intervenções considerando o mínimo de 20 (vinte) metros lineares por acionamento ;

f) Execução dos serviços em toda a extensão da rede estimada em 750 (setecentos e cinquenta) metros lineares .

2.3.2 Requisitos operacionais

a) Prestação dos serviços de forma contínua, durante o período de 12 (doze) meses, admitida prorrogação nos termos da legislação vigente

b) Disponibilidade para atendimento em dias úteis e, quando necessário, em situações emergenciais;

- Prazo máximo de atendimento:

- Urgente/emergencial: até 4 horas após acionamento;
- Ordinário: até 24 horas;
- Frequência mínima de manutenção preventiva:
 - ciclo trimestral

- c) Garantia de continuidade dos serviços, de modo a evitar interrupções nas atividades da unidade;
- d) Planejamento e execução das atividades de forma a minimizar impactos nas rotinas administrativas e acadêmicas.

2.3.3 Requisitos legais e normativos

- a) Observância integral à legislação ambiental vigente quanto ao transporte e descarte dos resíduos gerados;
- b) Atendimento às normas de segurança do trabalho aplicáveis à execução de serviços em redes de esgoto;
- c) Cumprimento das normas técnicas pertinentes aos serviços de saneamento e manutenção de redes;
- d) Regularidade fiscal, trabalhista e previdenciária da contratada, conforme exigências legais;
- e) Atendimento às disposições da Lei nº 14.133/2021 e regulamentações correlatas.

2.3.4 Requisitos ambientais

- a) Realização do descarte adequado dos resíduos provenientes das atividades, em locais devidamente licenciados;
- b) Adoção de práticas que minimizem impactos ambientais durante a execução dos serviços;
- c) Comprovação da destinação final ambientalmente adequada dos resíduos, mediante documentação pertinente, quando aplicável.
- Alinhamento com o Plano de Logística Sustentável (PLS) do órgão, quando existente;
- Exigência de comprovação documental da destinação final em unidades licenciadas;
- Avaliação da aplicabilidade de logística reversa:
 - Não aplicável diretamente ao objeto, por se tratar de resíduos orgânicos e efluentes;
 - Mantida exigência de rastreabilidade da destinação.
- incentivo ao uso racional de água no hidrojateamento;
- controle de emissões e ruídos operacionais;
- priorização de práticas ambientalmente adequadas.

2.3.5 Requisitos de qualidade e desempenho

- a) Execução dos serviços com eficiência, segurança e qualidade, assegurando o pleno funcionamento da rede de esgoto;
- b) Atendimento a prazos compatíveis com a criticidade das ocorrências;
- c) Garantia de que os serviços realizados não ocasionem danos à infraestrutura existente;
- d) Adoção de boas práticas técnicas e operacionais reconhecidas no mercado.

2.3.6 Requisitos de gestão contratual

- a) Possibilidade de fiscalização pela Administração, com acesso às informações relativas à execução dos serviços;
- b) Apresentação de relatórios ou registros das intervenções realizadas, quando solicitado;
- c) Responsabilização da contratada por eventuais danos causados à Administração ou a terceiros em decorrência da execução dos serviços.

2.3.7 Requisitos de medição e controle

- a) Unidade de medição: metro linear efetivamente executado, comprovado por relatório técnico;
- Registro obrigatório de cada intervenção contendo:
 - metragem executada;
 - tipo de serviço (preventivo/corretivo);
 - local e data;

- Possibilidade de auditoria pela fiscalização.

3. PROSPECÇÃO DE SOLUÇÕES

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

Em atendimento às diretrizes da Lei nº 14.133/2021 e às orientações do Tribunal de Contas da União, procedeu-se ao levantamento de mercado com o objetivo de identificar as possíveis soluções disponíveis para atendimento da necessidade da Administração, não se restringindo à contratação direta de serviços.

Foram consideradas alternativas que pudessem atender à manutenção da rede de esgoto, avaliando-se suas características gerais e a viabilidade técnica no contexto da Academia de Polícia Militar de Minas Gerais.

Quadro comparativo das soluções encontradas

Solução	Características gerais	Viabilidade técnica e funcional
1. Execução direta pela Administração	Realização dos serviços com equipe própria, aquisição de equipamentos (ex.: caminhão de hidrojateamento) e gestão interna das atividades	Baixa viabilidade técnica , considerando a inexistência de estrutura operacional, equipamentos especializados e equipe técnica qualificada para execução contínua dos serviços
2. Contratação de empresa especializada para prestação de serviços contínuos sob demanda	Prestação de serviços por empresa com expertise, equipamentos próprios, equipe qualificada e atendimento sob demanda, incluindo descarte adequado de resíduos	Alta viabilidade técnica , por garantir especialização, prontidão no atendimento, eficiência operacional e conformidade com normas técnicas e ambientais
3. Contratação pontual por demanda (sem continuidade)	Contratações esporádicas conforme surgimento de necessidades específicas, sem vínculo contínuo	Média viabilidade técnica , porém com risco de descontinuidade, demora no atendimento e possível comprometimento das condições sanitárias
4. Adesão a ata de registro de preços	Utilização de ata vigente de outro órgão para contratação de serviços similares	Viabilidade condicionada à existência de ata compatível com o objeto, quantitativos e condições da Administração, devendo ser verificada em momento oportuno.

Análise técnica e econômica preliminar das alternativas

A análise das soluções evidencia que a contratação de empresa especializada para prestação de serviços contínuos sob demanda apresenta maior aderência às necessidades da Administração, sobretudo em razão da natureza contínua da demanda, da necessidade de resposta célere e da exigência de equipamentos específicos.

Ressalta-se que o levantamento de mercado tem caráter preliminar, devendo ser complementado, quando necessário, com consultas formais ao mercado e análise de contratações similares realizadas por outros órgãos públicos.

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

A estimativa de custos da contratação foi elaborada com base em contratos e atas de registro de preços similares, em conformidade com a Resolução SEPLAG nº 102/2022.

Para definição do valor estimado, foi adotado o método da média aritmética, nos termos do art. 6º da referida Resolução, considerando valores unitários por metro linear obtidos em contratações públicas compatíveis com o objeto.

Os valores coletados foram os seguintes:

- R\$ 25,57 (Tribunal de Justiça Militar de Minas Gerais – Contrato nº 9497092 – data: 05/03/2026);
- R\$ 29,00 (Prefeitura de Quatro Barras – ARP nº 99/2025 – data: 14/10/2025);
- R\$ 38,87 (Prefeitura de Irapuru – ARP nº 80/2025 – data: 25/06/2025).

Ordenando-se os valores: **R\$ 25,57 | R\$ 29,00 | R\$ 38,87**, obteve-se:

- **Média aritmética:** R\$ 31,14 por metro linear

Aplicando-se a média ao quantitativo estimado de 750 (setecentos e cinquenta) metros lineares:

- **Valor total estimado:** R\$ 23.355,00

Considerando a natureza contínua da contratação, com vigência inicial de 12 (doze) meses:

- **Valor anual estimado:** R\$ 23.355,00

A consolidação da estimativa de custos das soluções é apresentada a seguir:

Solução	Custo total estimado	Fontes e metodologias utilizadas	Ausência da estimativa de custos
1. Execução direta pela Administração	Não estimado	Não aplicável	Sim
2. Contratação de empresa especializada para prestação de serviços contínuos sob demanda	R\$ 23.355,00	Contratos similares; aplicação da média aritmética (art. 6º da Resolução SEPLAG nº 102/2022)	Não
3. Contratação pontual por demanda	Não estimado	Ausência de dados específicos	Sim
4. Adesão a ata de registro de preço	Variável	Dependente da existência de atas vigentes compatíveis	Sim

3.3 Análise comparativa das alternativas e escolha da solução (consequência dos incisos V e VI do art. 6º da Resolução Seplag nº 115, de 2021)

A análise comparativa das soluções identificadas no levantamento de mercado foi realizada com base nos requisitos definidos pela Administração, considerando aspectos de atendimento à necessidade, vantagens, desvantagens e viabilidade técnica e econômica.

Quadro Comparativo entre as alternativas

Solução	Atendimento aos requisitos	Vantagens	Desvantagens	Viabilidade técnica e econômica
1. Execução direta pela Administração	Não atende integralmente	Maior controle direto sobre a execução	Necessidade de aquisição de equipamentos de alto custo; ausência de equipe técnica especializada; aumento de custos fixos; baixa eficiência operacional	Baixa viabilidade técnica e econômica
2. Contratação de empresa especializada para prestação de serviços contínuos sob demanda	Atende integralmente	Disponibilidade de equipe qualificada e equipamentos adequados; maior eficiência; atendimento ágil; conformidade com normas ambientais; previsibilidade de custos; continuidade do serviço	Dependência de terceiros; necessidade de gestão e fiscalização contratual	Alta viabilidade técnica e econômica
3. Contratação pontual por demanda	Atende parcialmente	Flexibilidade na contratação; possibilidade de contratação apenas quando necessário	Risco de descontinuidade; demora no atendimento; dificuldade de planejamento; possível elevação de custos em situações emergenciais	Média viabilidade técnica e econômica
4. Adesão a ata de registro de preços	Atende parcialmente (condicionada)	Possibilidade de celeridade na contratação; aproveitamento de preços previamente registrados	Dependência de existência de ata compatível; limitação de quantitativos e condições; possível inadequação ao contexto específico da Administração	Viabilidade condicionada

3.3.1 Escolha da solução

A partir da análise realizada, verifica-se que a contratação de empresa especializada para prestação de serviços contínuos sob demanda apresenta a melhor relação entre atendimento aos requisitos, eficiência operacional e viabilidade técnica e econômica, sendo a alternativa mais adequada para atendimento da necessidade identificada.

Tal solução assegura a continuidade dos serviços, a utilização de recursos especializados e o atendimento às exigências legais e ambientais, reduzindo riscos operacionais e institucionais para a Administração.

4. DETALHAMENTO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

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

A solução definida como mais adequada para atendimento da necessidade da Administração consiste na contratação de empresa especializada para a prestação de serviços contínuos de desentupimento, manutenção preventiva e corretiva da rede de esgoto do complexo da Academia de Polícia Militar de Minas Gerais.

A prestação dos serviços será realizada sob demanda, ao longo de período inicial de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado nos termos da legislação vigente, em razão da natureza contínua da necessidade, conforme art. 6º, inc. XV da lei 14133/2021;

A solução contempla a execução integrada das seguintes atividades:

- Limpeza, desobstrução e desentupimento da rede de esgoto;
- Manutenção preventiva, com vistas à redução da ocorrência de falhas e obstruções;
- Manutenção corretiva, para resolução de problemas identificados durante a operação da rede;
- Utilização de equipamentos adequados, especialmente caminhão de hidrojateamento;
- Disponibilização de equipe técnica qualificada para execução dos serviços;
- Transporte e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos gerados, em conformidade com a legislação vigente.

4.1.1 Forma de execução

A execução dos serviços deverá considerar a extensão estimada de 750 (setecentos e cinquenta) metros lineares de rede, sendo estabelecido como parâmetro mínimo de atendimento o deslocamento correspondente a 20 (vinte) metros lineares por acionamento, de modo a garantir eficiência operacional e racionalidade na prestação dos serviços.

A solução prevê ainda:

- Atendimento célere às demandas da Administração, inclusive em situações emergenciais;
- Continuidade dos serviços, evitando interrupções nas atividades institucionais;
- Adoção de práticas que assegurem a integridade da infraestrutura existente;
- Possibilidade de fiscalização e acompanhamento pela Administração, com controle da execução contratual.

Trata-se de solução que alia eficiência técnica, economicidade e conformidade legal, sendo adequada à natureza da demanda, ao porte da unidade e à necessidade de manutenção contínua das condições de salubridade e funcionamento da Academia de Polícia Militar.

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

A análise quanto ao parcelamento da solução foi realizada à luz dos princípios da eficiência, economicidade e competitividade, bem como das diretrizes estabelecidas pela legislação vigente e pela jurisprudência do Tribunal de Contas da União.

Verifica-se que o objeto da contratação consiste na prestação de serviços contínuos de desentupimento, manutenção preventiva e corretiva de rede de esgoto, os quais apresentam natureza integrada e interdependente, uma vez que envolvem atividades que demandam execução coordenada, uso de equipamentos específicos (como caminhão de hidrojateamento) e responsabilidade técnica unificada.

O eventual parcelamento do objeto poderia comprometer:

- A eficiência operacional, pela necessidade de coordenação entre múltiplos prestadores;
- A padronização dos serviços executados;
- A responsabilização por falhas ou danos na rede;
- A celeridade no atendimento das demandas, especialmente em situações emergenciais.

Adicionalmente, a divisão do objeto não se mostra vantajosa sob o ponto de vista econômico, tendo em vista a possibilidade de perda de economia de escala e aumento de custos administrativos relacionados à gestão de múltiplos contratos.

Nesse sentido, conclui-se que o não parcelamento da solução se mostra tecnicamente mais adequado, por garantir

maior eficiência, melhor gestão contratual e maior segurança na execução dos serviços.

Destaca-se, contudo, que a decisão observa o entendimento consolidado de que o parcelamento deve ser adotado sempre que tecnicamente viável e economicamente vantajoso, o que, no presente caso, não se verifica em razão das características do objeto.

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

Para fins de análise da presente contratação, foram avaliadas possíveis contratações correlatas ou interdependentes que possam impactar ou ser impactadas pela solução proposta.

Tipo	Objeto da contratação	Relação com a solução escolhida
Correlata	Serviços de manutenção predial (hidráulica/sanitária)	Possuem relação indireta, podendo atuar de forma complementar na identificação de problemas na rede interna, sem sobreposição direta com os serviços de desobstrução e manutenção da rede de esgoto.
Correlata	Serviços de limpeza e conservação predial	Relação indireta, voltada à manutenção das condições gerais de higiene, não abrangendo intervenções técnicas na rede de esgoto
Interdependente	Não identificada	Não foram identificadas contratações cuja execução dependa diretamente da contratação em análise

Verifica-se que não há contratações interdependentes que condicionem a viabilidade da solução proposta. As contratações correlatas identificadas possuem caráter complementar, não havendo sobreposição de escopo ou risco de conflito contratual.

Ressalta-se que a adequada articulação entre eventuais contratos correlatos poderá contribuir para maior eficiência na gestão da infraestrutura predial, sem prejuízo da autonomia e especificidade da presente contratação.

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

A contratação pretendida visa alcançar resultados que assegurem a adequada manutenção da rede de esgoto do complexo da Academia de Polícia Militar de Minas Gerais, garantindo condições satisfatórias de funcionamento, salubridade e continuidade das atividades institucionais.

Os resultados esperados estão diretamente relacionados à eficiência da prestação do serviço, à mitigação de riscos operacionais e sanitários, bem como à conformidade com normas legais e ambientais.

Quadro – Resultados pretendidos e critérios de avaliação

Resultado pretendido	Critério de avaliação
Manutenção contínua e adequada da rede de esgoto	Ausência de obstruções recorrentes e funcionamento regular da rede ao longo da vigência contratual
Preservação das condições de salubridade das instalações	Redução ou inexistência de ocorrências de extravasamento, mau cheiro ou contaminação

Atendimento tempestivo das demandas	Cumprimento dos prazos de atendimento definidos pela Administração
Redução de riscos à saúde de usuários e servidores	Ausência de incidentes relacionados a falhas na rede de esgoto
Conformidade ambiental na destinação de resíduos	Comprovação documental da destinação adequada dos resíduos gerados
Eficiência na execução dos serviços	Qualidade técnica das intervenções realizadas e ausência de retrabalho

Ressalta-se que os critérios de avaliação poderão ser detalhados e operacionalizados na fase de elaboração do Termo de Referência, especialmente quanto à definição de indicadores de desempenho e níveis de serviço, quando aplicável.

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

Para a adequada implementação da solução proposta, deverão ser adotadas pela Administração as seguintes providências prévias e concomitantes à contratação:

4.5.1 Providências administrativas

- a) **Elaboração do Termo de Referência**, contendo a definição detalhada do objeto, especificações técnicas, critérios de medição e pagamento, prazos de atendimento, obrigações da contratada e da contratante, bem como critérios de fiscalização e gestão contratual;
- b) **Realização da pesquisa de preços**, com a devida análise crítica das fontes utilizadas, conforme a Resolução SEPLAG nº 102/2022, consolidando o valor estimado da contratação;
- c) **Verificação da disponibilidade orçamentária**, já indicada por meio do Painel Administrativo nº 202603117540921-2603, devendo ser formalmente juntada aos autos;
- d) **Designação de gestor e fiscal do contrato**, responsáveis pelo acompanhamento da execução contratual, registro de ocorrências e atesto dos serviços prestados;
- e) **Definição de rotinas de fiscalização**, incluindo a forma de acompanhamento dos serviços executados, controle de atendimentos realizados e verificação da destinação adequada dos resíduos;
- f) **Estabelecimento de critérios de desempenho**, quando aplicável, tais como prazos máximos de atendimento e padrões mínimos de qualidade;
- g) **Avaliação das condições de acesso e operação no local**, garantindo que a contratada tenha condições adequadas para execução dos serviços no complexo da Academia de Polícia Militar;
- h) **Providências administrativas internas**, incluindo autuação do processo, aprovação pelas instâncias competentes e demais atos necessários à formalização da contratação;
- j) **Verificação de exigências ambientais**, especialmente quanto à comprovação da destinação final dos resíduos em locais licenciados.

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

Nos termos da Resolução CONAMA nº 1/1986, considera-se impacto ambiental qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente decorrente de atividades humanas. Nesse contexto, a contratação pretendida foi analisada quanto aos possíveis impactos ambientais ao longo de seu ciclo de vida, especialmente no que se refere à execução dos serviços e à destinação dos resíduos gerados.

A prestação de serviços de desentupimento e manutenção de redes de esgoto pode gerar resíduos líquidos e sólidos provenientes da limpeza e desobstrução das tubulações, os quais, se não manejados adequadamente, podem causar impactos ambientais relevantes.

Dessa forma, identificam-se os seguintes impactos potenciais e respectivas medidas mitigadoras:

Possível impacto ambiental	Respectiva medida mitigadora
Geração de resíduos provenientes da limpeza da rede de esgoto	Realização de coleta, transporte e destinação final em locais devidamente licenciados, em conformidade com a legislação ambiental
Risco de contaminação do solo e de recursos hídricos	Adoção de procedimentos operacionais adequados durante a execução dos serviços, evitando vazamentos e descartes irregulares
Emissão de odores e possíveis incômodos à população local	Execução dos serviços com técnicas adequadas e em horários que minimizem impactos, quando possível
Consumo de recursos naturais (água para hidrojateamento)	Uso racional dos recursos durante a execução dos serviços, com controle operacional
Geração de efluentes durante o processo de limpeza	Garantia de destinação adequada dos efluentes, conforme normas ambientais vigentes

Adicionalmente, a contratação deverá observar práticas sustentáveis, conforme o Decreto Estadual nº 48.938/2024, incluindo a exigência de comprovação da destinação ambientalmente adequada dos resíduos e, quando aplicável, a adoção de práticas de logística reversa.

Ressalta-se que a presente análise não se confunde com Estudo de Impacto Ambiental (EIA/RIMA), tratando-se de avaliação compatível com a natureza do objeto da contratação, conforme orientações do Tribunal de Contas da União.

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

Com base nas informações levantadas ao longo do presente Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação de empresa especializada para a prestação de serviços contínuos de desentupimento, manutenção preventiva e corretiva da rede de esgoto do complexo da Academia de Polícia Militar de Minas Gerais é tecnicamente viável e economicamente adequada para atendimento da necessidade da Administração.

A solução proposta demonstra alinhamento com os requisitos técnicos e operacionais estabelecidos, bem como com as diretrizes legais previstas na Lei nº 14.133/2021 e normativos correlatos, garantindo a continuidade dos serviços, a preservação das condições de salubridade e a mitigação de riscos à saúde dos usuários e à infraestrutura da unidade.

Do ponto de vista econômico, a estimativa de custos elaborada com base em contratações similares e mediante aplicação de metodologia prevista na Resolução SEPLAG nº 102/2022 evidencia compatibilidade com os valores praticados no mercado, reforçando a adequação da solução escolhida.

Adicionalmente, a contratação proposta observa aspectos relevantes de sustentabilidade ambiental, ao prever a destinação adequada dos resíduos gerados e a adoção de práticas alinhadas à legislação vigente.

Diante do exposto, opina-se pelo prosseguimento da contratação, com a elaboração do Termo de Referência e adoção das demais providências necessárias à instrução processual, nos termos da legislação aplicável.

ASSINATURAS:

Wesley Dias dos Santos, 2º TEN PM

Equipe de Plan. de Contratação

Elex Sandro Ferreira Lopes, 1º SGT PM

Equipe de Plan. de Contratação

Sergio Ricardo de Assis, 1º SGT PM

Equipe de Plan. de Contratação

APROVAÇÃO DA AUTORIDADE COMPETENTE

(X) APROVADO. () REPROVADO. () RETORNAR PARA CORREÇÃO

() OUTROS: _____

Daniel Luiz de Brito Rosa, Cap PM
P4/CAE