GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Instituto de Previdência dos Servidores Militares do Estado de Minas Gerais

Departamento de Logística e Transporte

Estudo Técnico Preliminar (ETP) 142153533 - IPSM/DLT

Belo Horizonte, 15 de junho de 2026.

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INFORMAÇÕES GERAIS

1.1. Número do processo SEI: 2120.01.0029834/2026-37.

1.2. Equipe de planejamento da contratação:

ÁREA	UNIDADE ADMINISTRATIVA	NOME	MASP/MATRÍCULA	E-MAIL	DOCUMENTO DE DESIGINAÇÃO
Louise Marie Pacheco	Gerência de Logística - GLOG	Louise Marie Pacheco	MASP: 1432822-3	louise.pacheco@ipsm.gov.br	142154219
Evelly de Deus Ferreira	Departamento de Logística e Transporte - DLT	Evelly de Deus Ferreira	MASP: 1583654-7	evely.ferreira@IPSM.GOV.BR	142154219
Kamilly Pinheiro Cordeiro	Departamento de Logística e Transporte - DLT	Kamilly Pinheiro Cordeiro	MAT: 4814-3	kamilly.cordeiro@IPSM.GOV.BR	142154219

2. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL

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

O presente Estudo Técnico Preliminar tem por finalidade analisar a necessidade da Administração e a viabilidade da solução a ser adotada, identificando os elementos essenciais que subsidiarão a elaboração do Termo de Referência e a tomada de decisão quanto às etapas subsequentes da contratação, em conformidade com a legislação vigente e com o interesse público.

A necessidade objeto deste Estudo Técnico Preliminar consiste na manutenção das condições adequadas de higiene, salubridade e segurança das caixas d'água destinadas ao abastecimento das dependências do Instituto de Previdência dos Servidores Militares de Minas Gerais – IPSM, localizadas nos seguintes endereços:

- Rua Paraíba, nº 576, Bairro Funcionários, Belo Horizonte/MG;
- Rua Paraíba, nº 596, Bairro Funcionários, Belo Horizonte/MG;
- Rua Paraíba, nº 575, Bairro Funcionários, Belo Horizonte/MG;
- Rua Paraíba, nº 1.441, Bairro Savassi, Belo Horizonte/MG;
- Rua Aquiles Lobo, nº 564, Bairro Floresta, Belo Horizonte/MG.

Considerando que a água armazenada é utilizada para consumo humano, higiene pessoal, limpeza das instalações e demais atividades desempenhadas nas unidades do IPSM, 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 da limpeza, higienização e desinfecção periódica dos reservatórios pode ocasionar o acúmulo de sedimentos, a proliferação de microrganismos e a contaminação da água, comprometendo as condições sanitárias das instalações e expondo militares, servidores, colaboradores e demais usuários a riscos à saúde.

Além de constituir medida preventiva essencial para a preservação da saúde pública, a adequada higienização dos reservatórios contribui para o cumprimento das normas sanitárias vigentes, para a manutenção da qualidade da água

distribuída e para a conservação das estruturas de armazenamento, reduzindo a ocorrência de problemas operacionais, prolongando a vida útil dos reservatórios e minimizando a necessidade de intervenções corretivas decorrentes do acúmulo de resíduos, incrustações e outros fatores associados à ausência de higienização correta.

Dessa forma, torna-se imprescindível a execução dos serviços de limpeza, higienização e desinfecção dos reservatórios de água existentes nas unidades do IPSM, observando-se as normas técnicas, sanitárias e ambientais aplicáveis, especialmente aquelas relacionadas à potabilidade da água destinada ao consumo humano.

Para fins de dimensionamento da necessidade administrativa, foi realizado o levantamento dos reservatórios de água existentes nas unidades do IPSM, considerando suas respectivas capacidades de armazenamento e características operacionais.

Os quantitativos identificados, bem como as informações relativas à forma de execução dos serviços, encontram-se detalhados no quadro a seguir, que servirá de base para a definição da demanda e para a análise das soluções disponíveis para atendimento da necessidade administrativa.

LOTE ÚNICO		
CÓDIGO DE SERVIÇO	**DESCRIÇÃO DO OBJETO**	**UNIDADE DE AQUISIÇÃO**
000013048	SERVIÇOS DE LIMPEZA E TRATAMENTO DE CAIXAS D'ÁGUA E RESERVATÓRIOS	1 UNIDADE

Os locais onde deverão ser realizados os serviços correspondem às unidades do IPSM relacionadas a seguir:

a) Unidade localizada na Rua Paraíba, nº 576, Bairro Funcionários, Belo Horizonte/MG: possui 02 (dois) reservatórios de água, com capacidades de 16.000 (dezesseis mil) litros e 1.000 (mil) litros.

b) Unidade localizada na Rua Paraíba, nº 596, Bairro Funcionários, Belo Horizonte/MG: possui 02 (dois) reservatórios de água, ambos com capacidade de 1.000 (mil) litros.

c) Unidade localizada na Rua Paraíba, nº 575, Bairro Funcionários, Belo Horizonte/MG: possui 02 (dois) reservatórios de água, com capacidades de 32.000 (trinta e dois mil) litros e 16.000 (dezesseis mil) litros.

d) Unidade localizada na Rua Paraíba, nº 1.441, Bairro Savassi, Belo Horizonte/MG: possui 03 (três) reservatórios de água, sendo 01 (um) com capacidade de 52.000 (cinquenta e dois mil) litros e 02 (dois) com capacidade de 16.000 (dezesseis mil) litros.

e) Unidade localizada na Rua Aquiles Lobo, nº 564, Bairro Floresta, Belo Horizonte/MG: possui 02 (dois) reservatórios de água, ambos com capacidade de 1.000 (mil) litros.

2.1.1. Necessidade da Administração e contexto institucional

A necessidade administrativa decorre da manutenção contínua das condições adequadas de higiene, salubridade e segurança sanitária dos reservatórios de água utilizados nas unidades do IPSM, considerando que a qualidade da água destinada ao consumo humano constitui requisito essencial para o adequado funcionamento das atividades institucionais e para a preservação da saúde de militares, servidores, colaboradores e demais usuários das instalações.

A demanda foi identificada em razão da necessidade permanente de manutenção preventiva dos reservatórios de água existentes nas unidades do Instituto, bem como da proximidade do encerramento da vigência do **Contrato nº 9292985/2021**, atualmente responsável pela execução dos serviços, cuja continuidade não poderá ser assegurada por meio de novas prorrogações. A inexistência de nova contratação poderá comprometer a execução periódica das atividades de higienização e desinfecção dos reservatórios, expondo a Administração aos riscos decorrentes da interrupção desses serviços.

A caracterização da necessidade foi fundamentada no levantamento dos reservatórios existentes nas unidades do IPSM e na avaliação das condições necessárias para manutenção periódica da qualidade da água destinada ao consumo humano, considerando a utilização contínua dessas estruturas no funcionamento da Autarquia.

A ausência da limpeza, higienização e desinfecção periódica dos reservatórios pode ocasionar o acúmulo de sedimentos, a proliferação de microrganismos e a contaminação da água, comprometendo as condições sanitárias das instalações e expondo militares, servidores, colaboradores e demais usuários a riscos à saúde.

Além de constituir medida preventiva essencial para a preservação da saúde pública, a adequada higienização dos reservatórios contribui para o cumprimento das normas sanitárias vigentes, para a manutenção da qualidade da água distribuída e para a conservação das estruturas de armazenamento, reduzindo a ocorrência de problemas operacionais, prolongando a vida útil dos reservatórios e minimizando a necessidade de intervenções corretivas decorrentes do acúmulo de resíduos, incrustações e outros fatores associados à ausência de manutenção preventiva.

2.1.2. Atuação da Administração para resolver o problema

Historicamente, a Administração tem buscado atender à necessidade por meio da contratação de empresa especializada para a prestação dos serviços de limpeza, higienização e desinfecção de reservatórios de água, uma vez que não dispõe, em seu quadro de pessoal, de profissionais capacitados, nem dos equipamentos, materiais e insumos necessários à execução dessa atividade, a qual exige observância das normas técnicas e sanitárias aplicáveis.

Nesse contexto, destaca-se a contratação formalizada no processo SEI n° 2120.01.0005354/2021-54, que resultou na celebração do **Contrato n° 9292985/2021 (35768113)**, firmado em setembro de 2021 com a empresa **AACP SERVIÇO AMBIENTAL EIRELI**, cuja vigência se encerra em 01/10/2026.

Durante a vigência do contrato, a necessidade administrativa foi atendida por meio da execução dos serviços contratados, não havendo registro de tentativas frustradas de contratação ou de outras medidas adotadas para suprir a demanda.

Com a conclusão do referido instrumento contratual, em razão do término contratual e diante da impossibilidade de novas prorrogações, faz-se necessária a instauração de novo processo licitatório, a fim de assegurar a continuidade da prestação dos serviços e garantir o atendimento integral da necessidade atualmente identificada.

Quanto aos dispêndios financeiros, houve a execução orçamentária correspondente à contratação anterior, nos termos e limites previstos no **Contrato n° 9292985/2021**, bem como as dotações previstas no planejamento anual e na Lei Orçamentária Anual – LOA.

2.1.3. Consequências do não atendimento da necessidade identificada

O não atendimento da manutenção adequada nos reservatórios de água comprometerá a manutenção das condições adequadas de higiene, salubridade e segurança sanitária da unidades desta Autarquia.

A ausência da limpeza, higienização e desinfecção periódica dos reservatórios favorece o acúmulo de sedimentos, lodo e outros resíduos, criando condições propícias para a proliferação de microrganismos e comprometendo a qualidade dá água destinada ao consumo humano, à higiene pessoal, à saude e às demais atividades desenvolvidas nas dependências do Instituto, além de ocasionar o descumprimento das normas sanitárias aplicáveis e das diretrizes relacionadas à potabilidade da água.

Sob o aspecto patrimonial, a falta de manutenção pode ocasionar o desgaste precoce dos reservatórios e de seus componentes, propriciando o surgimento de danos estruturais, como vazamentos, aumentando os custos decorrentes de reparos estruturais futuros e elevando os custos para a Administração.

Além disso, eventual comprometimento da qualidade da água poderá ocasionar a interrupção parcial ou total das atividades desenvolvidas nas unidades do IPSM, afetando a continuidade dos serviços prestados pela Autarquia e comprometendo o adequado funcionamento de suas instalações.

Dessa forma, o não atendimento da necessidade identificada representa risco à saúde pública, à continuidade das atividades institucionais, à conservação do patrimônio público e ao cumprimento das normas sanitárias aplicáveis, demonstrando a relevância da adoção de medidas que assegurem a manutenção das condições adequadas dos reservatórios de água.

2.1.4. Estimativa das quantidades

A estimativa dos quantitativos foi realizada a partir de levantamento técnico dos reservatórios de água existentes nas unidades do Instituto de Previdência dos Servidores Militares de Minas Gerais – IPSM, considerando a quantidade de reservatórios instalados, suas respectivas capacidades de armazenamento e a necessidade de limpeza, higienização e desinfecção periódicas das condições de higiene e salubridade desses equipamentos.

O levantamento identificou a existência de 11 (onze) reservatórios de água, distribuídos em 05 (cinco) unidades do IPSM, conforme detalhado no item 2.1 deste Estudo Técnico Preliminar.

Considerando que todos os reservatórios são utilizados para o abastecimento das unidades administrativas e operacionais da Autarquia, concluiu-se que a totalidade dessas estruturas necessita ser contemplada pela contratação, não sendo possível restringir ou excluir qualquer unidade ou reservatório sem comprometer as condições adequadas de higiene, salubridade e segurança sanitária.

A definição dos quantitativos também observou a necessidade de execução semestral dos serviços de limpeza, higienização e desinfecção dos reservatórios, em atendimento às boas práticas sanitárias e à necessidade de manutenção da qualidade da água destinada ao consumo humano.

A estimativa adotada mantém os quantitativos historicamente utilizados pela Administração, não tendo sido identificada ampliação ou redução da demanda em relação à contratação anterior, uma vez que não houve alteração no número de unidades atendidas, na quantidade de reservatórios existentes ou na necessidade operacional do IPSM.

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

A contratação pretendida encontra-se dentro do Planejamento Anual prevista pela autarquia.

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)*

Para atendimento da necessidade identificada, a solução deverá observar os requisitos técnicos, operacionais, legais, ambientais e de segurança descritos a seguir:

2.3.1. Requisitos da contratada

A empresa contratada deverá possuir licença ou alvará sanitário vigente, expedido pelo órgão de Vigilância Sanitária competente para o exercício da atividade, bem como dispor de responsável técnico regularmente inscrito no respectivo Conselho, responsável pela supervisão da execução dos serviços e pela qualidade dos produtos utilizados, apresentando, quando solicitado, o certificado de qualidade dos produtos empregados.

A contratada deverá possuir capacidade técnica compatível com o objeto, disponibilizando profissionais qualificados, equipamentos, ferramentas, materiais, insumos e equipamentos de proteção individual necessários à perfeita execução dos serviços, observando as normas da Vigilância Sanitária e demais legislações aplicáveis à qualidade da água destinada ao consumo humano.

Os serviços deverão atender às exigências de qualidade estabelecidas pelos órgãos competentes, observando os padrões e normas da ABNT, INMETRO, ANVISA, Vigilância Sanitária e demais legislações aplicáveis à qualidade da água destinada ao consumo humano. Os produtos utilizados deverão ser devidamente regularizados pelos órgãos competentes, adequados à limpeza e desinfecção de reservatórios destinados ao armazenamento de água potável, não podendo causar danos aos reservatórios, mobiliários, equipamentos ou demais instalações do IPSM.

2.3.2. Requisitos para execução dos serviços

Os serviços deverão ser executados com o recebimento da Ordem de Serviço e, após deverá ser observada a periodicidade de 06 (seis) meses entre as execuções.

Considerando a necessidade de minimizar impactos às atividades administrativas e operacionais do IPSM, a execução dos serviços deverá ocorrer em um único dia, a ser agendado junto ao Departamento de Logística e Transporte, contemplando todas as unidades relacionadas neste Estudo Técnico Preliminar, observando o horário mais conveniente para o Instituto, ocorrendo inclusive, aos sábados, sem qualquer ônus adicional para a Contratante.

Para viabilizar o atendimento simultâneo das unidades e o cumprimento do prazo estabelecido pela Administração, a contratada deverá disponibilizar equipe técnica em quantidade suficiente, devidamente qualificada, bem como todos os equipamentos, ferramentas, materiais, insumos, equipamentos de proteção individual e demais recursos necessários à perfeita execução dos serviços, incluindo, quando aplicável, mangotes para sucção de água, bombas para esgotamento, equipamentos de hidrojateamento, escovas apropriadas, recipientes para acondicionamento de resíduos e outros recursos técnicos compatíveis com a atividade, de modo a garantir a realização integral das atividades programadas dentro do período definido pelo IPSM, sem prejuízo da qualidade, segurança e eficiência dos serviços prestados.

A limpeza das caixas d'água e reservatórios deverá ser executada conforme as instruções abaixo, aplicando-se, quando pertinente, os procedimentos estabelecidos pela Vigilância Sanitária, instruções normativas atualizadas e demais legislações vigentes relacionadas ao processo de higienização de caixas d'água:

- Promover o esgotamento parcial do reservatório ou caixa d'água, por meio de bomba submersa ou manualmente;
- Limpar e retirar o lodo e detritos acumulados nas paredes, tampa, piso e fundo do reservatório ou caixa d'água com material adequado;
- Tampar a saída do reservatório ou caixa d'água e lavar as paredes, fundo e tampa com escova de fibra macia, sendo que nas caixas impermeabilizadas deverão ser utilizadas buchas macias, sendo vedado o uso de escova de aço, vassoura, detergente ou outro produto e equipamento não autorizado;
- Deve-se tomar cuidados para evitar danos ao revestimento impermeabilizante; e
- Retirar a água da lavagem e a sujeira deixando o reservatório ou caixa d'água devidamente livre de impurezas. Não esgotar a sujeira pelo cano de saída de água.

Para a prestação dos serviços técnicos especializados em desinfecção de caixas d'água devem ser observadas as seguintes condições:

- Ainda com a saída da caixa fechada, fazer a desinfecção do reservatório ou caixa d'água com pulverização de solução de Hipoclorito de Sódio a 10%. Deixar a solução em contato por duas horas molhando as paredes e teto;
- Verificar a cada 30 minutos se as paredes secaram. Se isso tiver ocorrido fazer quantas aplicações da mistura forem necessárias até completar duas horas;
- Efetuar uma segunda lavagem com hidrojateamento e sucção, retirando toda a solução desinfetante do reservatório

ou caixa d'água, desde que não haja prejuízo da impermeabilização das paredes;

- Abrir o registro da entrada ou desamarrar a boia para enchimento do reservatório ou caixa d'água;
- Tampar adequadamente o reservatório ou caixa d'água de forma a impedir a entrada de animais, insetos ou sujeiras;
- A contratada deverá, ainda, afixar etiqueta ou identificação no lado externo e visível do reservatório, contendo a data da execução dos serviços e a identificação da empresa responsável pela higienização, permitindo o adequado controle da periodicidade das intervenções realizadas, além de fornecer à CONTRATANTE relatório com a descrição das atividades realizadas.

Após a desinfecção, a contratada deverá promover a remoção completa dos resíduos e da solução utilizada, assegurando que o reservatório permaneça livre de impurezas e apto para o reabastecimento. Na sequência, deverá ser realizado o enchimento do reservatório e o fechamento adequado de tampas, registros e demais dispositivos de proteção, de modo a impedir a entrada de animais, insetos, sujeiras ou quaisquer agentes contaminantes.

2.3.3. Requisitos de segurança e saúde ocupacional

Durante toda a execução dos serviços, os profissionais envolvidos deverão utilizar equipamentos de proteção individual compatíveis com os riscos da atividade, apropriadas para evitar o contato da pele com a água, bem como botas plásticas revestidas em nylon, de modo a evitar o contato direto com o interior dos reservatórios, observando as normas de segurança do trabalho aplicáveis.

Para a execução dos serviços, deverá ainda observar as normas de Medicina e Segurança do Trabalho aplicáveis, especialmente as Normas Regulamentadoras NR-33 (Segurança e Saúde nos Trabalhos em Espaços Confinados) e NR-35 (Trabalho em Altura), quando pertinentes.

2.3.4. Requisitos ambientais

A contratada deverá utilizar produtos que não ocasionem degradação ambiental, adotando procedimentos adequados para armazenamento, transporte, manuseio e destinação ambientalmente adequada da água utilizada, dos sedimentos, resíduos e embalagens gerados durante a execução dos serviços, observando integralmente a legislação ambiental e sanitária vigente e da Secretaria Municipal de Saúde.

Todo produto utilizado deverá estar aprovado pelos órgãos públicos e ser inócuo à saúde humana, bem como não causar danos aos equipamentos, aos mobiliários e nas instalações do IPSM.

Todos os produtos devem possuir registro ativo na Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), conforme a RDC nº 989/2025 (que atualizou normas anteriores como a RDC 59/2010) e observar a Instrução Normativa Anvisa Nº 394, DE 15 DE Agosto DE 2025.

2.3.5. Requisitos de inspeção e documentação

A cada execução contratual, a contratada deverá realizar verificação visual das condições aparentes dos reservatórios, observando a existência de rachaduras, vazamentos, infiltrações, falhas de impermeabilização ou outras irregularidades visíveis que possam comprometer a adequada execução dos serviços de limpeza, higienização e desinfecção ou a qualidade da água armazenada. As eventuais irregularidades constatadas deverão ser registradas em relatório técnico e comunicadas à CONTRATANTE para as providências cabíveis.

A verificação deverá ocorrer todas as vezes que houver a execução do serviço contratado.

Ao término dos serviços, a contratada deverá fornecer relatório técnico, afixado no lado externo e visível de cada reservatório, contendo, no mínimo:

a) identificação da unidade e dos reservatórios atendidos;

b) data da execução dos serviços;

c) descrição detalhada dos procedimentos realizados;

d) produtos e materiais utilizados;

e) registro fotográfico das condições encontradas antes, durante e após a execução;

f) apontamento das condições observadas durante a verificação realizada na execução dos serviços;

g) comunicação de eventuais irregularidades aparentes verificadas nos reservatórios;

h) certificado ou declaração de execução dos serviços.

3. PROSPECÇÃO DE SOLUÇÕES

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

Com o objetivo de identificar a solução mais adequada para atender à necessidade administrativa, foi realizado levantamento de mercado, considerando as alternativas técnica, operacional, econômica e legalmente viáveis para assegurar a manutenção das condições de higiene, salubridade e segurança sanitária dos reservatórios de água existentes nas unidades do Instituto de Previdência dos Servidores Militares de Minas Gerais – IPSM.

Inicialmente, verificou-se a possibilidade de atendimento da demanda por meio de Ata de Registro de Preços vigente. Entretanto, não foram identificadas atas disponíveis que contemplassem objeto compatível com as especificações técnicas, quantitativos e condições necessárias ao atendimento integral da demanda do IPSM, razão pela qual essa alternativa foi considerada inviável.

Também foi analisada a possibilidade de execução direta dos serviços pela própria Administração, porém essa alternativa mostrou-se inviável sob os aspectos técnico, operacional, sanitário e legal.

Para viabilizar a execução direta dos serviços, seria necessária a estruturação de equipe técnica especializada e capacitada, a disponibilização de responsável técnico regularmente inscrito no respectivo Conselho, a aquisição e manutenção de equipamentos específicos para limpeza e desinfecção de reservatórios, veículos adequados para transporte dos equipamentos e materiais, produtos saneantes devidamente regularizados pelos órgãos competentes, bem como a disponibilização de local apropriado para armazenamento, manipulação e descarte desses produtos.

Ademais, seria indispensável promover a capacitação contínua dos servidores envolvidos, implementar procedimentos internos de controle e fiscalização da execução dos serviços e assegurar o atendimento permanente às normas de vigilância sanitária, saúde ocupacional e segurança do trabalho, tornando essa alternativa antieconômica e incompatível com a estrutura administrativa atualmente existente no IPSM.

Também foi avaliada a possibilidade de contratação de serviços terceirizados com dedicação exclusiva de mão de obra.

Contudo, essa alternativa mostrou-se inadequada, tendo em vista que os serviços a serem realizados possuem natureza eventual, sendo executados em periodicidade semestral, não demandando a permanência contínua de profissionais à disposição da Administração. Além disso, a adoção desse modelo acarretaria custos desnecessários com a manutenção de mão de obra durante períodos de inatividade, contrariando os princípios da economicidade e da eficiência.

A possibilidade de realização de contratações isoladas, sempre que surgisse a necessidade de limpeza dos reservatórios, também foi avaliada. Contudo, verificou-se que essa alternativa comprometeria o planejamento administrativo, aumentaria os custos decorrentes da repetição dos procedimentos licitatórios, dificultaria o cumprimento da periodicidade necessária para manutenção das condições sanitárias dos reservatórios e poderia ocasionar descontinuidade na prestação dos serviços.

Diante desse cenário, verificou-se que a contratação de empresa especializada constitui a solução mais adequada para atender à necessidade identificada, uma vez que permite a execução dos serviços por profissionais qualificados, com utilização de equipamentos específicos, produtos regularizados e procedimentos compatíveis com as normas técnicas e sanitárias vigentes, assegurando maior eficiência operacional, segurança na execução dos serviços, preservação da qualidade da água destinada ao consumo humano e continuidade da prestação dos serviços.

Além dos aspectos técnicos, a contratação especializada apresenta maior vantajosidade sob a perspectiva administrativa e econômica, pois transfere à contratada a responsabilidade pela disponibilização de mão de obra, equipamentos, materiais, insumos e estrutura operacional necessários à execução dos serviços, permitindo ao IPSM concentrar seus recursos humanos e materiais no desempenho de suas atividades institucionais.

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

No tocante à estimativa de custos, após a análise comparativa das soluções identificadas, verificou-se que a contratação de empresa especializada para execução dos serviços de limpeza, higienização e desinfecção de caixas d'água e reservatórios constitui a alternativa mais adequada para atendimento da necessidade da Administração.

Ressalta-se que a estimativa possui caráter preliminar e tem por finalidade subsidiar a análise da viabilidade econômica da solução identificada, não se confundindo com a pesquisa de preços que será realizada posteriormente para definição do valor estimado da contratação.

Diante disso, procedeu-se ao levantamento de mercado mediante solicitação de orçamento a fornecedor do ramo, considerando como requisitos mínimos as especificações técnicas definidas pela Administração, incluindo os locais, os quantitativos e as exigências para realização dos serviços nesta Autarquia.

Com base no orçamento obtido - 142966249, o valor estimado para a solução corresponde a R$ 51.000,00 (cinquenta e um mil reais).

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)*

Após a realização do levantamento de mercado, concluiu-se que a contratação de empresa especializada para a prestação dos serviços de limpeza, higienização, desinfecção e tratamento de caixas d'água e reservatórios representa a alternativa mais adequada para atender à necessidade do Instituto de Previdência dos Servidores Militares do Estado de Minas Gerais – IPSM.

Sob o aspecto técnico, a solução assegura a execução dos serviços por profissionais qualificados, com uso de equipamentos e produtos adequados, em conformidade com as normas sanitárias, garantindo a qualidade da água e a segurança dos usuários. Sob o aspecto operacional, permite a realização dos serviços de forma planejada e periódica em todas as unidades do IPSM, sem necessidade de estrutura própria ou impacto nas atividades administrativas. Sob o aspecto econômico, mostra-se mais vantajosa por evitar investimentos permanentes em pessoal e infraestrutura para uma atividade eventual, limitando os custos ao necessário para a prestação dos serviços.

As demais alternativas analisadas não se mostraram adequadas ao atendimento da demanda. Verificou-se a inexistência de Ata de Registro de Preços vigente compatível com o objeto da contratação; a execução direta pela Administração revelou-se inviável diante da ausência de estrutura técnica, operacional e de pessoal especializado; e a terceirização com dedicação exclusiva de mão de obra mostrou-se incompatível com a natureza eventual dos serviços, cuja execução ocorre em periodicidade semestral.

Diante desse cenário, conclui-se que a contratação de empresa especializada constitui a solução que melhor atende aos aspectos técnicos, operacionais e econômicos avaliados neste Estudo Técnico Preliminar, assegurando a continuidade das condições adequadas de higiene e salubridade dos reservatórios, o atendimento às normas sanitárias vigentes, a proteção da saúde dos usuários e a adequada aplicação dos recursos públicos.

No que se refere à forma de contratação, após análise comparativa, observando o cenário atual, o objeto e o valor da contratação, a aquisição será feita por Pregão Eletrônico, conforme disposto no artigo 6°, inciso XLI, da Lei Estadual 14.133/2021 e no artigo 10, §2°, da Instrução Normativa DG N° 01/2021, de forma a garantir maior transparência do gasto público, otimização das compras, melhor custo-benefício, maior competitividade entre as empresas, bem como uma maior nitidez aos processos, evitando prejuízos ocasionados aos cofres públicos.

Outrossim, tendo em vista tratar-se da contratação de serviço cujos padrões de desempenho e qualidade são objetivamente definidos por meio de especificações usuais do mercado, conforme determinado no art. 6°, inciso XIII, da Lei Estadual 14.133/2021, o Pregão Eletrônico demonstra ser a escolha mais adequada.

Além disso, conforme disposto no artigo 3º, incisos I e II da Resolução SEPLAG nº 34, de 24 de março de 2023, para aferir os limites de dispensa previstos no artigo 75 da Nova Lei de Licitações, é preciso considerar o valor gasto no exercício pela unidade gestora e o somatório dos gastos realizados com objetivos de mesma natureza, a fim de que não se comprometa o orçamento, motivo pelo qual a Cotação Eletrônica de Preços (COTEP) não pode ser aplicada na presente contratação.

Desta forma, considerando o disposto na Lei Federal 14.133/2021, a solução escolhida para o atendimento da necessidade da compra será por modalidade de Pregão Eletrônico, através do critério de julgamento de menor ou melhor preço, mostrando ser a solução que melhor atende ao interesse público mediante cumprimento dos requisitos da contratação aqui expostos, levando em conta todos os aspectos técnicos e econômicos relacionados.

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 escolhida consiste na contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de limpeza, higienização, desinfecção dos reservatórios de água, abrangendo todos os reservatórios existentes nas unidades do Instituto de Previdência dos Servidores Militares de Minas Gerais – IPSM, relacionadas no item 2.1 deste Estudo Técnico Preliminar. A contratação compreende a execução completa dos serviços necessários para a manutenção das condições de higiene, salubridade e potabilidade da água armazenada, contemplando todas as etapas operacionais.

Os serviços deverão ser executados semestralmente, contados a partir do recebimento da Ordem de Serviço e, posteriormente, observada a periodicidade de 06 (seis) meses entre as execuções, em data e horário previamente definidos pela Administração, preferencialmente em um único dia, de forma a minimizar impactos às atividades institucionais. A contratada deverá disponibilizar equipe técnica em quantidade suficiente para atender simultaneamente todas as unidades, observando os padrões de qualidade, segurança e eficiência estabelecidos pela Administração.

A empresa deverá possuir registro junto à Vigilância Sanitária, com licença ou alvará sanitário vigente para o exercício da atividade, bem como dispor de responsável técnico regularmente inscrito no respectivo Conselho, responsável pela supervisão técnica dos serviços e pela qualidade dos produtos utilizados. Os produtos empregados na execução dos serviços deverão estar acompanhados de certificado de qualidade, emitido pelo fabricante ou laboratório competente, além de serem regularizados pelos órgãos competentes. A empresa também deverá possuir capacidade técnica compatível com o objeto da contratação, utilizando equipamentos adequados e mão de obra qualificada para a execução dos serviços.

Os serviços deverão observar as normas e os padrões técnicos aplicáveis, especialmente aqueles expedidos pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA, Vigilância Sanitária, Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia – INMETRO e demais legislações pertinentes.

A solução não contempla aquisição de bens permanentes, nem demanda desenvolvimento ou adequação de sistemas informatizados. Da mesma forma, não há necessidade de assistência técnica continuada, permanecendo a contratada responsável pela correção de eventuais falhas verificadas na execução dos serviços, durante o período contratualmente estabelecido.

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

Apesar de previsão legal que permite o parcelamento do objeto nas contratações públicas, conforme preceitua o artigo 40 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, a segmentação do objeto em itens ou lotes, não se revela uma imposição intransigente, admitindo-se o não parcelamento, quando devidamente justificado. É notório, que em via de regra, o parcelamento do objeto em parcelas menores tende a aumentar a competitividade e, consequentemente, maximiza as chances de alcançar propostas mais vantajosas.

Entretanto, o parcelamento no presente procedimento não mostra ser uma forma viável para a contratação e não condiz com a natureza premente da demanda, além de impor maior dispêndio aos cofres públicos. Mais importante ainda, tal divisão poderia comprometer a consecução do resultado final almejado, vez que as características do objeto em questão não se acomodam à segmentação proposta.

Por esses fundamentos, optou-se pela não adoção do parcelamento do objeto, assegurando, assim, uma abordagem mais eficaz e condizente com os princípios da economicidade e da eficiência.

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

Não existem contratações correlatas e/ou interdependentes que vinculam-se ao serviço a ser contratado.

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

A implementação da solução tem por finalidade assegurar a adequada conservação dos reservatórios de água utilizados nas unidades do Instituto de Previdência dos Servidores Militares de Minas Gerais – IPSM, garantindo condições apropriadas para o abastecimento de água e contribuindo para a continuidade das atividades institucionais.

Com a contratação, pretende-se alcançar os seguintes resultados:

- manutenção da qualidade da água destinada ao consumo humano e às atividades desenvolvidas nas unidades do IPSM;
- cumprimento das normas técnicas e sanitárias aplicáveis à limpeza, higienização e desinfecção de reservatórios de água;
- redução dos riscos de contaminação da água e de ocorrência de problemas sanitários decorrentes da falta de higienização periódica;
- preservação da saúde de militares, servidores, colaboradores e demais usuários das instalações;
- conservação dos reservatórios, contribuindo para a redução da necessidade de intervenções corretivas e para o prolongamento de sua vida útil;
- assegurar condições adequadas para a continuidade das atividades administrativas e do atendimento aos beneficiários do IPSM;
- garantir a conformidade da Administração com as exigências legais e sanitárias aplicáveis ao armazenamento de água destinada ao consumo humano; e
- execução planejada e periódica dos serviços, proporcionando maior eficiência administrativa e melhor aproveitamento dos recursos públicos.

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

Nos termos do Manual de Licitações e Contratos do Tribunal de Contas da União, apresentam-se as providências necessárias para assegurar que a eventual contratação alcance seus objetivos com eficiência, observância à legalidade e mitigação de riscos.

A implementação da solução não demandará alterações no ambiente físico das unidades do Instituto de Previdência dos Servidores Militares de Minas Gerais – IPSM, na estrutura organizacional, na infraestrutura existente, nos fluxos internos de trabalho ou na prestação dos serviços atualmente desenvolvidos, tampouco exigirá contratação prévia de bens ou serviços interdependentes ou capacitação específica de servidores para a gestão e fiscalização contratual.

A fiscalização da execução dos serviços será realizada pelo Chefe do Departamento de Logística e Transporte e um servidor designado. As designações dos servidores ocorrerão através de termo de designação publicado em boletim interno do IPSM e será fornecida uma cópia para a contratada. O fiscal do contrato prestará apoio técnico e operacional ao gestor do contrato com informações pertinentes as suas competências, nos termos do inciso I do art. 16 do Decreto nº 48.587, de 2023.

A gestão do contrato, por sua vez, será exercida pelo Gerente de Logística e servidor designado. A designação do servidor também ocorrerá através de termo de designação publicado em boletim interno do IPSM e será entregue uma cópia para a contratada. Destaca-se que a adoção das boas práticas de gestão e fiscalização contratual, já consolidadas no âmbito do IPSM, será suficiente para assegurar a adequada execução do objeto e o alcance dos objetivos pretendidos com a

contratação.

A futura contratada deverá possuir licença ou alvará sanitário vigente para o exercício da atividade, responsável técnico regularmente inscrito no respectivo Conselho e capacidade técnica compatível com o objeto da contratação. Deverá, ainda, utilizar produtos devidamente regularizados pelos órgãos competentes, observando as exigências da Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA, da Vigilância Sanitária, da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia – INMETRO e demais normas aplicáveis à limpeza, higienização e desinfecção de reservatórios destinados ao armazenamento de água para consumo humano.

Dessa forma, conclui-se que as providências administrativas necessárias à implementação da solução restringem-se às medidas de planejamento, formalização e fiscalização contratual, não sendo identificadas ações complementares capazes de impactar o início da execução do objeto.

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

A execução dos serviços de limpeza, higienização, desinfecção e tratamento de caixas d'água e reservatórios poderá gerar impactos ambientais relacionados à utilização de produtos saneantes, à geração de sedimentos e resíduos provenientes da limpeza, ao descarte da água utilizada durante a higienização e à destinação das embalagens dos produtos empregados.

Para mitigar esses impactos, a empresa contratada deverá utilizar produtos saneantes devidamente regularizados pelos órgãos competentes e adequados à limpeza e desinfecção de reservatórios destinados ao armazenamento de água para consumo humano, adotando técnicas que promovam o uso racional desses produtos e minimizem riscos de contaminação ambiental.

A empresa contratada também deverá adotar procedimentos adequados para o armazenamento, transporte, manuseio e destinação ambientalmente adequada da água utilizada, dos sedimentos, dos resíduos e das embalagens gerados durante a execução dos serviços, observando integralmente a legislação ambiental e sanitária vigente, bem como as normas expedidas pelos órgãos competentes.

Além disso, a empresa contratada será integralmente responsável pelo cumprimento das medidas de mitigação ambiental decorrentes da execução dos serviços, assegurando que todas as etapas sejam realizadas em conformidade com as boas práticas ambientais e sanitárias aplicáveis ao objeto da contratação.

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

Por todo o exposto no presente documento, restou demonstrado que a contratação será a melhor solução escolhida para sanar a necessidade da demanda, uma vez que apresenta a melhor relação custo-benefício compatível com a necessidade da Administração, atendendo aos requisitos técnicos, operacionai e econômicos definidos neste Estudo. Além disso, a solução escolhida é a que melhro se enquadra nos parâmetros legais possíveis e céleres advindos da modalidade de contratação prevista.

Portanto, de acordo com o caráter da demanda e a solução escolhida por meio da forma de contratação através do PREGÃO ELETRÔNICO em atendimento a legislação vigente, a contratação atende de forma plena e satisfatória a demanda do IPSM.

ASSINATURAS:

- Equipe de Planejamento da Contratação e Autoridade Competente nos termos do art. 5º da Resolução SEPLAG nº 115/2021.
- Kamilly Pinheiro Cordeiro - Analista Administrativo do DLT
- Evelly de Deus Ferreira - Chefe do Departamento de Logística e Transporte/DLT
- Louise Marie Pacheco - Gerente de Logística/Glog
- Evair dos Santos de Oliveira - Diretor de Planejamento, Gestão e Finanças/DPGF - Ordenador de Despesa

Documento assinado eletronicamente por **Evelly de Deus Ferreira**, **Prestador(a) de Serviços**, em 06/08/2026, às 12:03, 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 **Louise Marie Pacheco**, **Servidor(a) Público(a)**, em 06/08/2026, às 13:19, 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 **Kamilly Pinheiro Cordeiro**, **Prestador(a) de Serviços**, em 06/08/2026, às 15:14, 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 **Evair dos Santos Oliveira**, **Diretor (a)**, em 21/08/2026, às 15:19, 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 **142153533** e o código CRC **0F0C6DC2**.

Referência: Processo nº 2120.01.0029834/2026-37 SEI nº 142153533