



## SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO

CNPJ: 23.278.690/0001-40 Inscrição Estadual Isenta  
Avenida José Caetano de Andrade, 760, Muarama, Passos, Minas Gerais.  
CEP: 37902-325 0800 340 0058 [www.saaepassos.com.br](http://www.saaepassos.com.br)

### ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

#### ÁREA REQUISITANTE: GERÊNCIA OPERACIONAL/ SEÇÃO DE REDES E RAMAIS

**OBJETO:** Credenciamento, sem caráter de exclusividade, de empresas especializadas na prestação de serviços contínuos de manutenção preventiva e corretiva em conjuntos moto bombas, nos sistemas elétricos e equipamentos similares instalados nos vários setores desta Autarquia, com o objetivo de garantir o perfeito funcionamento dos equipamentos, assegurando a continuidade dos serviços prestados pelo SAAE de Passos/MG, devendo as empresas credenciadas atender às demandas e programações estabelecidas pela Autarquia em conformidade com os padrões técnicos de qualidade e segurança.

#### 1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Este estudo técnico preliminar visa a abertura de um processo de CREDENCIAMENTO de empresas especializadas na prestação de serviços contínuos de manutenção preventiva e corretiva em conjuntos moto-bombas, sistemas elétricos e equipamentos correlatos, utilizados nos serviços de água e esgoto prestados pelo SAAE de Passos/MG. O objetivo é garantir o perfeito funcionamento dos equipamentos, assegurando a continuidade dos serviços essenciais, maior eficiência operacional e segurança no fornecimento de água e tratamento de esgoto à população.

Importante destacar que este modelo de contratação já vem sendo utilizado pela Autarquia em exercícios anteriores, por meio de credenciamentos celebrados em 2023 e 2024, que comprovaram a viabilidade, a eficiência e a qualidade técnica dos serviços prestados. Exemplos disso são os contratos firmados no exercício anterior com as empresas ARM Soluções Industriais Ltda (Contrato 128/2024), Real Eletromotores Ltda (Contrato 129/2024), 3D Comércio e Serviços Ltda (Contrato 130/2024), Luiz Fernando de Melo (Contrato 131/2024), Reshmaq Ferramentas Ltda (Contrato 132/2024), Souza e Silva Usinagem e Mecânica Ltda (Contrato 136/2024) Adriana de Sousa Vieira (Contrato 009/2024), todos referentes a serviços para manutenção preventiva e corretiva de conjuntos moto-bombas, sistemas elétricos e equipamentos correlatos, vinculados às atividades essenciais de água e esgoto.

Essas contratações anteriores já demonstraram resultados satisfatórios, permitindo ao SAAE manter a regularidade e a continuidade dos serviços à população, bem como comprovar a efetividade do modelo de credenciamento como solução administrativa para garantir a disponibilidade e a confiabilidade operacional dos equipamentos. Contudo, observa-se que a maior parte dos contratos atualmente em vigor possui prazo de encerramento em dezembro de 2025, encontrando-se próximos de seu vencimento, o que reforça a necessidade de abertura de novo credenciamento para dar continuidade ao atendimento das demandas da Autarquia sem risco de descontinuidade na prestação dos serviços públicos essenciais.

A manutenção preventiva tem como finalidade realizar inspeções periódicas, revisões e serviços recomendados pelo fabricante e detalhados nos manuais dos equipamentos, com o objetivo de avaliar as condições operacionais, identificar desgastes e prevenir falhas que possam comprometer o desempenho. Já a manutenção corretiva refere-se a reparos urgentes ou emergenciais necessários para



## SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO

**CNPJ:** 23.278.690/0001-40 **Inscrição Estadual Isenta**  
**Avenida José Caetano de Andrade, 760, Muarama, Passos, Minas Gerais.**  
**CEP:** 37902-325 **0800 340 0058** [www.saaepassos.com.br](http://www.saaepassos.com.br)

solucionar defeitos inesperados, incluindo a substituição de peças, garantindo a rápida retomada da operação normal dos equipamentos.

A contratação contempla diversos tipos de serviços:

- **Moto-bombas:** essenciais para o bombeamento de água e esgoto, sua manutenção preventiva e corretiva assegura eficiência energética, prolongamento da vida útil e minimização de falhas. Os serviços incluem inspeção, reparo, substituição de peças e testes de desempenho.
- **Serviços de torno:** destinados à usinagem e reparo de peças e componentes mecânicos dos sistemas do SAAE, garantindo substituições precisas e confiáveis.
- **Painéis elétricos:** responsáveis pelo controle e monitoramento do funcionamento dos sistemas de bombeamento e tratamento. A manutenção inclui inspeção, reparo de componentes elétricos, atualização de software e testes de segurança.
- **Ferramentas de operação:** as ferramentas utilizadas nas atividades diárias do SAAE precisam estar em condições adequadas. Os serviços incluem afiação, calibração, reparo e substituição.

A contratação desses serviços é fundamental para assegurar que os conjuntos moto-bombas e sistemas elétricos operem de forma contínua e eficiente, evitando interrupções que possam impactar a rotina dos cidadãos. A manutenção preventiva permite reduzir custos com reparos e consumo de energia, enquanto a manutenção corretiva garante respostas rápidas a falhas inesperadas, preservando a confiabilidade dos serviços prestados.

As especificações e quantidades a serem contratadas foram definidas com base em estudo realizado pela Gerência de Operação e Supervisão de Redes e Ramais do SAAE, e experiência de contratações anteriores, garantindo que o planejamento atenda plenamente às necessidades do município.

### 2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A presente contratação está em conformidade com o Planejamento Estratégico de 2025 do SAAE Passos e integra o Plano Anual de Contratações, devidamente publicado no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), conforme estabelecido no art. 12, inciso VII, da Lei 14.133/2021, atendendo aos princípios de planejamento, transparência e eficiência. A demanda está registrada no PCA sob o número **177/2025** foi devidamente analisada e aprovada pela autoridade competente, considerando sua relevância e alinhamento com os objetivos institucionais do SAAE Passos.

### 3. LEVANTAMENTO DE SOLUÇÕES DE MERCADO

Durante o levantamento de soluções de mercado, identificamos diversas alternativas para atender às necessidades do SAAE de Passos/MG, relativas à manutenção de conjuntos moto-bombas, sistemas elétricos e equipamentos correlatos. As principais opções consideradas foram:

- **Execução dos serviços com pessoal próprio:** Esta opção mostrou-se inviável, uma vez que o SAAE não dispõe de quadro funcional com capacitação técnica específica para a execução rotineira de manutenção preventiva e corretiva desses equipamentos, além dos elevados custos de contratação e treinamento de pessoal interno.

- **Contratação pontual ou emergencial de serviços:** Embora pudesse atender a demandas específicas, essa alternativa não garantiria a continuidade operacional dos sistemas, nem permitiria planejamento adequado das manutenções preventivas, aumentando o risco de falhas e gastos com reparos corretivos.
- **Contratação contínua de empresas especializadas:** Esta alternativa atende plenamente às necessidades do SAAE, garantindo suporte técnico qualificado, execução planejada da manutenção preventiva, atendimento rápido a manutenções corretivas e a otimização da vida útil dos equipamentos, com maior eficiência econômica e operacional.

Com base no levantamento realizado, foram identificadas diversas alternativas para atender às demandas do SAAE de forma ágil, eficiente e econômica. Entre os aspectos avaliados, destacam-se a capacidade técnica das empresas, a infraestrutura disponível, a experiência comprovada na execução de serviços similares e a possibilidade de garantir suporte técnico contínuo, preservando a confiabilidade dos equipamentos e assegurando o funcionamento adequado dos sistemas de água e esgoto.

O estudo também permitiu analisar como cada solução poderia contribuir para a redução de riscos operacionais, otimização de recursos públicos, manutenção da continuidade dos serviços essenciais e atendimento às necessidades do município, sempre em conformidade com a legislação vigente e respeitando os princípios de transparência, equidade e economicidade.

#### 4. JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA DA ESCOLHA DA SOLUÇÃO

Considerando o levantamento de soluções de mercado, bem como a análise técnica e econômica realizada, conclui-se que a forma mais adequada para atender às necessidades do SAAE de Passos/MG é o Credenciamento de empresas especializadas na prestação de serviços contínuos de manutenção preventiva e corretiva em conjuntos moto-bombas, sistemas elétricos e equipamentos correlatos.

Essa decisão baseia-se na capacidade dessa modalidade de contratação de assegurar a disponibilidade operacional, confiabilidade e segurança dos equipamentos essenciais ao fornecimento de água e ao tratamento de esgoto, permitindo que as manutenções preventivas e corretivas sejam realizadas de forma planejada e eficiente, com suporte técnico contínuo. A contratação de empresas especializadas garante que os serviços sejam executados por profissionais capacitados, utilizando recursos adequados, peças de reposição originais e seguindo rigorosamente as normas técnicas aplicáveis.

Além disso, essa solução permite que eventuais falhas sejam rapidamente sanadas, minimizando impactos sobre os serviços prestados à população e otimizando os custos operacionais do SAAE. O acompanhamento técnico e a execução das manutenções de acordo com as especificações do órgão asseguram o prolongamento da vida útil dos equipamentos, maior eficiência energética e continuidade das operações essenciais.

A escolha desta solução está em conformidade com os princípios da transparência, economicidade, eficiência e segurança, garantindo que os serviços prestados à população de Passos/MG sejam contínuos, confiáveis e de alta qualidade, preservando a integridade das instalações e sistemas do SAAE.

## 5. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES

As quantidades indicadas neste Estudo Técnico foram determinadas com base na análise dos últimos 24 (vinte e quatro) meses e ajustadas considerando as demandas geradas por novos pontos e locais onde foram instalados conjuntos moto-bombas nos últimos 12 (doze) meses.

Para maior transparência e respaldo técnico, anexa-se a este Estudo o documento do Credenciamento 001/2024 (outubro/2024), bem como o Quadro Quantitativo de Itens e Valores.

Destaca-se que, em relação aos itens 01, 02 e 03, houve aumento nas horas estimadas, em razão do esgotamento das horas anteriormente contratadas e do crescimento da demanda, com a ampliação de locais que passaram a exigir a prestação de serviços, como, por exemplo, a Elevatória de Esgoto Distrito Industrial I. A seguir, apresenta-se a relação detalhada dos itens, incluindo a descrição dos serviços e as respectivas quantidades a serem contratadas, de acordo com a necessidade operacional do SAAE de Passos/MG.

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Total Credenciados Atual	Estimativa Credenciados
01	Contratação de empresa especializada na prestação de serviços contínuos, de mão de obra mecânica, para manutenção preventiva e Corretiva de moto bombas de várias marcas e modelos compreendendo: instalação e retirada, montagem ou desmontagem, prensagem, rebobinamento e ou enrolamento, aplicação de verniz, enchimento de eixo, rotores, usinagem em geral, conexões diversas confecção de peças afim, vedação, selos mecânicos, rolamentos, soldas em geral, serviços de torno, pintura, gaxeta, caldeiraria, limpeza, ajustes e demais serviços necessários para tornar os equipamentos em condições normais de uso e operação.	Hora	500	03	04
02	Contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva de sistema elétrico eletrônico de painéis e ou quadros de comando de conjunto de moto bombas, compreendendo: montagem e desmontagem, automação de sistemas, inversor de frequência, parametrização, soft starter e demais equipamentos similares, serviços de limpeza, regulagem, atualização, substituição de peças para tornar os mesmos em condições normais	Hora	500	03	04

	de uso e operação.				
03	Contratação de empresa especializada em mão de obra em mecânica pesada de transformação em geral, para a manutenção preventiva e corretiva de equipamentos diversos compreendendo: recuperação de tanques de água e de esgoto, confeccionar e instalar tubulações e conexões em geral, efetuar rosca em tubos, prensar mangueiras de alta pressão, manutenção em equipamento a vácuo, cortes de tubulações, soldas, recuperação e manutenção em válvulas e registros diversos, serviços de torno, pinturas especiais, serralheria e todo serviço relacionado, confecção de placas de sinalização e adesivos em geral, e demais serviços necessários para tornar os equipamentos em condições normais e uso e de operação.	Hora	500	03	04
04	Contratação de empresa especializada em serviços de torno, solda e fabricação de peças de diversas medidas.	Hora	300	03	04
05	Contratação de empresa especializada em manutenção preventiva e corretiva de Ferramentas elétricas e ou em equipamentos a gasolina e em equipamentos similares em geral.	Hora	300	02	03

## 6. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A licitante deverá apresentar preço fixo, em reais, compatível com o valor de mercado. Toda a responsabilidade pelo uso de pessoal na execução dos serviços será da Contratada, incluindo encargos trabalhistas, previdenciários, sociais e fiscais decorrentes de vínculos empregatícios ou comerciais mantidos com terceiros, sem qualquer ônus para a Administração Pública.

Poderão participar deste Processo de Licitação, pelo Sistema de Credenciamento, os interessados que possuam ramo de atividade compatível com o objeto e que atendam a todas as exigências constantes deste edital e seus anexos quanto à documentação e requisitos de habilitação, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021.

Considerando que a prestação de serviços especializados de manutenção mecânica pesada em conjuntos moto-bombas, motores, sistemas elétricos e equipamentos similares envolve atividades complexas, uso de ferramentas específicas, aparelhos computadorizados e diagnósticos precisos dos componentes eletroeletrônicos, a empresa contratada pelo SAAE deverá dispor de estrutura mínima adequada, composta por profissionais capacitados, instalações físicas apropriadas e domínio tecnológico comprovado, garantindo serviços de qualidade e confiáveis.



## SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO

**CNPJ:** 23.278.690/0001-40 **Inscrição Estadual Isenta**  
**Avenida José Caetano de Andrade, 760, Muarama, Passos, Minas Gerais.**  
**CEP:** 37902-325 **0800 340 0058** [www.saaepassos.com.br](http://www.saaepassos.com.br)

As empresas credenciadas deverão possuir oficina própria e estruturada, situada a no máximo 50 (cinquenta) quilômetros do Município de Passos/MG. Essa exigência visa evitar custos adicionais com deslocamentos, assegurar maior eficiência em reparos de menor porte e permitir que o SAAE realize visitas periódicas de fiscalização e acompanhamento, garantindo efetividade na gestão contratual e controle das atividades executadas.

A presença da fiscalização do SAAE não elide nem diminui a responsabilidade da Contratada quanto à regularidade e à qualidade da execução dos serviços.

A licitante compromete-se, desde já, a auxiliar o SAAE na identificação e codificação das peças e serviços a serem realizados, de modo a assegurar maior agilidade, eficiência e celeridade na execução do objeto.

O SAAE comunicará à Contratada, por escrito, eventuais deficiências verificadas na prestação dos serviços e/ou entregas, para imediata correção, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis.

### 7. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

Com base no levantamento de mercado, estima-se um custo total de **R\$ 273.000,00** (duzentos e setenta e três mil reais) para o credenciamento de empresas especializadas na prestação de serviços contínuos de manutenção preventiva e corretiva em conjuntos moto-bombas, sistemas elétricos e equipamentos correlatos.

Essa estimativa foi calculada a partir dos valores praticados no Credenciamento vigente, conforme Edital de Credenciamento nº 001/2024, o que reforça a coerência e a razoabilidade da presente estimativa de custos, garantindo a economicidade e a observância ao princípio da eficiência na Administração Pública, conforme documento anexo.

No último credenciamento, sete empresas foram habilitadas para atender aos diversos lotes descritos na tabela do item 5 – Estimativa das Quantidades. Para a presente contratação, prevê-se um aumento no número de empresas credenciadas, o que é fundamental para assegurar a ampla cobertura técnica, dada a diversidade dos serviços descritos nos itens, garantindo o atendimento integral das demandas operacionais do SAAE.

Esclarece-se que o total estimado de horas será distribuído entre as empresas credenciadas conforme as necessidades reais que surgirem ao longo do exercício e vigência do Credenciamento, considerando a natureza imprevisível e eventual dos reparos e manutenções a serem realizados. Importante destacar que essa distribuição não implica a utilização plena das horas previstas por cada empresa, ficando a critério do SAAE a alocação dos serviços à empresa credenciada que melhor atenda às especificidades do equipamento e do reparo requerido.

Devido à imprevisibilidade dos serviços e à variabilidade da demanda para cada empresa credenciada, a divisão igualitária das horas estimadas pelo número de credenciadas não se mostra adequada, pois engessaria o orçamento e não garantiria que cada contratada tenha demanda proporcional ao volume contratado. Por essa razão, sugere-se que cada empresa receba um valor estimado correspondente ao tipo específico de serviço para o qual foi credenciada.



## SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO

**CNPJ:** 23.278.690/0001-40 **Inscrição Estadual Isenta**  
**Avenida José Caetano de Andrade, 760, Muarama, Passos, Minas Gerais.**  
**CEP:** 37902-325 **0800 340 0058** [www.saaepassos.com.br](http://www.saaepassos.com.br)

A fiscalização e gestão contratual do SAAE, em conjunto com as áreas técnicas responsáveis, deverão realizar acompanhamento sistemático e detalhado da execução dos serviços, incluindo o controle rigoroso por meio da emissão e aprovação de ordens de serviço. Esse monitoramento permite o controle efetivo da evolução orçamentária e operacional vinculada ao credenciamento, possibilitando ajustes e adequações conforme a real demanda e as condições financeiras da autarquia, garantindo maior eficiência e sustentabilidade da contratação.

Adicionalmente, ressalta-se que, embora haja uma estimativa inicial do número de empresas credenciadas, o procedimento de credenciamento permanece aberto a novos interessados que cumpram os requisitos legais e técnicos, sem limitação quantitativa determinada, sendo a única restrição o orçamento disponível para a contratação dos serviços.

Dessa forma, mesmo com estimativas estabelecidas, não existe um teto fixo para o número de credenciadas, favorecendo a ampliação da rede de oficinas credenciadas segundo a demanda do SAAE e a habilitação técnica dos prestadores, assegurando flexibilidade e continuidade na prestação dos serviços essenciais pelo SAAE.

A seguir, apresentam-se os detalhes da pesquisa de mercado, com especificações dos serviços, unidades, quantidades estimadas, valores unitários por hora e valores totais, garantindo transparência no processo e fundamentação técnica robusta para a contratação:

Lote	Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Valor Hora	Valor Total
01	01	Contratação de empresa especializada na prestação de serviços contínuos, de mão de obra mecânica, para manutenção preventiva e Corretiva de moto bombas de várias marcas e modelos compreendendo: instalação e retirada, montagem ou desmontagem, prensagem, rebobinamento e ou enrolamento, aplicação de verniz, enchimento de eixo, rotores, usinagem em geral, conexões diversas confecção de peças afim, vedação, selos mecânicos, rolamentos, soldas em geral, serviços de torno, pintura, gaxeta, caldeiraria, limpeza, ajustes e demais serviços necessários para tornar os equipamentos em condições normais de uso e operação.	Hora	500	R\$ 138,38	R\$ 69.190,00
02	02	Contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva de sistema elétrico eletrônico de painéis e ou quadros de	Hora	500	R\$ 134,33	R\$ 67.165,00

		comando de conjunto de moto bombas, compreendendo: montagem e desmontagem, automação de sistemas, inversor de frequência, parametrização, soft starter e demais equipamentos similares, serviços de limpeza, regulagem, atualização, substituição de peças para tornar os mesmos em condições normais de uso e operação.				
03	03	Contratação de empresa especializada em mão de obra em mecânica pesada de transformação em geral, para a manutenção preventiva e corretiva de equipamentos diversos compreendendo: recuperação de tanques de água e de esgoto, confeccionar e instalar tubulações e conexões em geral, efetuar rosca em tubos, prensar mangueiras de alta pressão, manutenção em equipamento a vácuo, cortes de tubulações, soldas, recuperação e manutenção em válvulas e registros diversos, serviços de torno, pinturas especiais, serralheria e todo serviço relacionado, confecção de placas de sinalização e adesivos em geral, e demais serviços necessários para tornar os equipamentos em condições normais e uso e de operação.	Hora	500	R\$ 127,78	R\$ 63.890,00
04	04	Contratação de empresa especializada em serviços de torno, solda e fabricação de peças diversas medidas.	Hora	300	R\$ 140,14	R\$ 42.042,00
05	05	Contratação de empresa especializada em manutenção preventiva e corretiva de Ferramentas elétricas e ou em equipamentos a gasolina e em equipamentos similares em geral.	Hora	300	R\$ 101,13	R\$ 30.339,00

## 8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Em consonância com as práticas comuns em aquisições e contratações, onde o parcelamento do objeto é frequentemente aplicado, optamos por dividir o processo de contratação em lotes distintos. Essa



## SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO

**CNPJ:** 23.278.690/0001-40 **Inscrição Estadual Isenta**  
**Avenida José Caetano de Andrade, 760, Muarama, Passos, Minas Gerais.**  
**CEP:** 37902-325 **0800 340 0058** [www.saaepassos.com.br](http://www.saaepassos.com.br)

abordagem cria a oportunidade de credenciar diversos fornecedores em cada lote, promovendo maior competitividade e facilitando o acesso de diferentes empresas ao processo.

Essa decisão visa contribuir para uma contratação mais eficiente, alinhada com as necessidades específicas do SAAE Passos/MG. Ao parcelar o objeto, podemos garantir que a contratação seja mais flexível e adaptável às demandas do serviço, além de fomentar a participação de um maior número de empresas, o que é benéfico para a competitividade e a diversidade de opções.

### 9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

O presente credenciamento tem como objetivo alcançar resultados significativos que beneficiem tanto o SAAE de Passos/MG quanto a comunidade atendida. Ao selecionar empresas especializadas na prestação contínua de serviços de manutenção preventiva e corretiva em conjuntos moto-bombas, sistemas elétricos e equipamentos correlatos, busca-se:

- **Seleção de fornecedores qualificados:** Garantir que os prestadores de serviço atendam aos padrões técnicos e de qualidade exigidos pelo SAAE, assegurando que a manutenção seja realizada de maneira eficiente e eficaz.
- **Minimização do tempo de inatividade:** Reduzir paradas dos equipamentos críticos, garantindo que os sistemas de água e esgoto operem de forma contínua e sem interrupções significativas.
- **Conformidade técnica e normativa:** Assegurar que todos os serviços estejam em conformidade com normas técnicas, regulamentações vigentes e procedimentos de segurança, promovendo a eficiência e confiabilidade das operações.
- **Continuidade e qualidade dos serviços:** A manutenção preventiva e corretiva realizada de forma contínua e abrangente evitará descontinuidade nas atividades da Autarquia, prevenindo falhas nos equipamentos que poderiam comprometer o fornecimento de água ou o tratamento de esgoto. Além disso, a manutenção preventiva contribui para reduzir o desgaste decorrente do uso diário, afastando a possibilidade de que os equipamentos se tornem inservíveis ou irrecuperáveis em curto espaço de tempo.
- **Economicidade e racionalização de recursos:** A contratação contínua e abrangente permite evitar contratações emergenciais, que costumam ser limitadas em escopo e prazo, muitas vezes deixando de abranger equipamentos interdependentes. Dessa forma, há otimização de recursos públicos e redução de custos decorrentes de reparos urgentes ou deslocamentos frequentes.

Dessa forma, os principais benefícios esperados incluem o prolongamento da vida útil dos bens públicos, a redução de falhas operacionais e a manutenção da continuidade das atividades desenvolvidas pelo SAAE de Passos/MG, garantindo que os serviços essenciais de água e esgoto sejam prestados de forma eficiente, segura e sustentável.

### 10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS À CONTRATAÇÃO

Não se verifica a necessidade de providências específicas a serem adotadas pela Administração previamente a celebração do contrato, nem quanto à capacitação de servidores para fiscalização e gestão contratual ou adequação ambiente da organização.

## **11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES**

Para a presente contratação não é necessária uma contratação correlata ou interdependente.

## **12. IMPACTOS AMBIENTAIS**

Não se observam impactos ambientais diretos ou potenciais com a contratação pretendida, devido às características dos serviços que compõem os itens envolvidos.

## **13. PROVIDÊNCIAS PARA ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE DO ÓRGÃO**

A Administração tomará as seguintes providências previamente ao contrato: a definição dos servidores que comporão a equipe de fiscalização e gestão contratual; a elaboração de planos de trabalho voltados para a boa execução do contrato; e o acompanhamento rigoroso dos serviços prestados, com vistas à realização de adequações e melhorias no objeto contratado.

## **14. ANÁLISE E GERENCIAMENTO DE RISCOS**

### **Risco 1 – Estimativa inadequada de quantidade de serviços e manutenções necessárias**

**Danos potenciais:** Possibilidade de não atender plenamente às demandas do SAAE de Passos/MG, com equipamentos fora de operação ou atrasos na execução da manutenção devido a cálculos imprecisos sobre a frequência e quantidade de serviços necessários.

**Ação mitigadora:** Realizar levantamento detalhado das necessidades de manutenção preventiva e corretiva com base em histórico de operação e inspeções periódicas. Incluir margens para ajustes, de modo a lidar com demandas adicionais ou imprevistos.

### **Risco 2 – Deficiência na especificação técnica dos serviços**

**Danos potenciais:** Realização inadequada das manutenções, falhas nos equipamentos ou redução da vida útil das moto-bombas e sistemas elétricos devido à má definição dos procedimentos e padrões técnicos.

**Ação mitigadora:** Elaborar e revisar minuciosamente as especificações técnicas dos serviços, incluindo consulta com especialistas e análise de manuais dos equipamentos, garantindo que todas as etapas da manutenção estejam claramente definidas.

### **Risco 3 – Falta de empresas qualificadas para atender aos requisitos do credenciamento**

**Danos potenciais:** Atrasos na execução das manutenções, indisponibilidade de equipamentos críticos, aumento do risco de falhas operacionais e interrupção de serviços essenciais de água e esgoto.

**Ação mitigadora:** Avaliar as qualificações do mercado e ajustar os requisitos técnicos de acordo com a capacidade das empresas, mantendo critérios que garantam a qualidade e segurança dos serviços sem inviabilizar a participação de fornecedores capacitados.

### **Risco 4 – Falha na execução dos serviços conforme o acordado**

**Danos potenciais:** Execução incompleta ou inadequada das manutenções, comprometendo o funcionamento dos sistemas, aumento de custos e necessidade de reparos emergenciais.

**Ação mitigadora:** Implementar acompanhamento rigoroso da prestação dos serviços, com verificações periódicas e relatórios detalhados. Se necessário, estabelecer prazos adicionais para correções



## SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO

**CNPJ:** 23.278.690/0001-40 **Inscrição Estadual Isenta**  
**Avenida José Caetano de Andrade, 760, Muarama, Passos, Minas Gerais.**  
**CEP:** 37902-325 **0800 340 0058** [www.saaepassos.com.br](http://www.saaepassos.com.br)

decorrentes de imprevistos, garantindo que todos os serviços atendam às especificações técnicas e operacionais do SAAE.

### **15. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO**

Declara-se a viabilidade da contratação.

Passos/MG, 30 de setembro de 2025

---

**Maytsa Lemos de Almeida Vilas Boas**

Supervisora de Redes e Ramais

Matrícula 1494

---

**Carlos Batista Bomfim**

Gerente Operacional

Matrícula 388



## SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO

**CNPJ:** 23.278.690/0001-40 **Inscrição Estadual Isenta**  
**Avenida José Caetano de Andrade, 760, Muarama, Passos, Minas Gerais.**  
**CEP:** 37902-325 **0800 340 0058** [www.saaepassos.com.br](http://www.saaepassos.com.br)

### 17. APROVAÇÃO

Ao término do Estudo Técnico Preliminar (ETP), informamos que o presente documento foi aprovado pelo Ordenador de Despesa do SAAE - Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Passos/MG.

Com base nessa aprovação, solicitamos a elaboração do Termo de Referência (TR) para dar continuidade ao processo de aquisição. O TR deve ser desenvolvido de acordo com as diretrizes e especificações estabelecidas no ETP, visando assegurar uma contratação eficiente, transparente e de qualidade.

Passos/MG, 30 de setembro de 2025

---

**Esmeraldo Pereira Santos**  
Diretor Geral SAAE Passos/MG  
Matrícula 0823