



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

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INFORMAÇÕES BÁSICAS

ÁREA REQUISITANTE: GERÊNCIA PROJETOS

OBJETO: Contratação de empresa especializada no ramo de engenharia para a construção de um Laboratório de Águas e Efluentes, contemplando área de estacionamento para o público e funcionários, além de guarita de segurança. Destinada para a execução de ensaios laboratoriais com precisão e confiabilidade, visando ao monitoramento da qualidade da água e dos efluentes, em conformidade com normas técnicas e exigências de órgãos reguladores. A estrutura proporcionará maior comodidade aos usuários dos serviços, bem como reforçará a segurança das instalações e de seu entorno, com foco na proteção da saúde pública e na efetivação da governança do saneamento básico.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

O Serviço Autônomo de Água e Esgoto (SAAE-Passos) busca continuamente aprimorar o tratamento de água e efluentes. A água distribuída no município sempre atendeu aos padrões de potabilidade estabelecidos pelo Ministério da Saúde, e uma parcela expressiva dos efluentes já é coletada e tratada, com a aplicação de diretrizes baseadas no sistema de gestão ESG.

Entretanto, há a necessidade de construir um **Laboratório de Análises de Água e Efluentes**, com o objetivo de aperfeiçoar os processos analíticos, ampliar a qualidade dos serviços prestados, fortalecer a proteção ambiental e garantir o cumprimento das normas regulatórias vigentes.

Dessa forma, o SAAE propõe a contratação de uma empresa com expertise no ramo da construção para a execução, de forma ágil e eficiente, das obras do laboratório, bem como de uma guarita e de uma área de estacionamento.

A construção do laboratório tem como finalidade assegurar que a água distribuída à população atenda rigorosamente aos padrões de potabilidade definidos por órgãos reguladores, como a ARISB e o Ministério da Saúde. A nova estrutura permitirá a detecção precoce de contaminantes, metais pesados e resíduos químicos, promovendo a proteção da saúde pública e prevenindo surtos de doenças de origem hídrica. Além disso, possibilitará o monitoramento contínuo do tratamento de esgoto, garantindo que os efluentes lançados em corpos hídricos estejam dentro dos parâmetros legais, evitando a poluição e protegendo o meio ambiente e os ecossistemas locais.

A contratação também se justifica pela necessidade de desenvolvimento tecnológico e inovação. Com os dados gerados no laboratório, será possível embasar a aplicação de novas tecnologias para o tratamento de água e esgoto, propor soluções mais eficientes e orientar decisões sustentáveis no setor de saneamento.

Para garantir o controle de acesso à área, bem como facilitar a logística de entrada e saída de funcionários e prestadores de serviços, será construída uma guarita, que também contribuirá para a segurança dos colaboradores e usuários do SAAE.

O laboratório será implantado ao lado da sede administrativa do SAAE, em local de grande fluxo de pessoas, o que demanda a construção de uma área de estacionamento. Essa infraestrutura garantirá



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

acessibilidade, mobilidade e organização, facilitando o acesso dos cidadãos aos serviços públicos. O projeto prevê vagas reservadas para pessoas com deficiência (PCD), idosos e gestantes, contribuindo para a redução de riscos de acidentes e o atendimento às normas de acessibilidade. A obra também visa à melhoria da infraestrutura e da imagem institucional do órgão público, com atenção ao planejamento urbano, drenagem e implantação de áreas verdes, promovendo **sustentabilidade** e beneficiando diretamente a comunidade possense.

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 520 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

Para a aquisição de drone compacto e dobrável, com a realização de treinamento/capacitação para 5 servidores técnicos, vislumbramos três alternativas:

Solução I: Execução de mão de obra realizada por servidores da autarquia, com processo de contratação para a aquisição de materiais necessários para execução da obra.

- Pontos Positivos

Esta solução resulta em economia de recursos uma vez de utilizar a equipe da autarquia para presta os serviços, com maior controle e fiscalização, e ganho de tempo inicial uma vez que não há necessidade de processo de contratação braçal apenas processo de contratação de materiais para obra, com controle de especificação e menor custo.

- Pontos Negativos

Impacto na rotina administrativa, pois os servidores precisam ser designados a esta função, o que comprometeria aos atendimentos das demais atividades que já realizam, além de limitação de mão de obra qualificada, uma vez que não possuem expertise suficiente pode comprometer a qualidade dos serviços. Aquisição de equipamentos de segurança de trabalho a fim de atender as normas, em especial para serviços peculiares demandados da obra. Além de burocracia na aquisição dos materiais, que mesmo sem a licitação de serviços o processo de compra e aquisição de todos os materiais e especificação podem impactar no andamento da obra.

Solução II: Contratações correlacionadas. Contratação de empresa especializada para fornecimento apenas de mão de obra e contratação para aquisição de material necessários para execução dos serviços.

- Pontos Positivos

Contratações de materiais separadamente possibilita redução de custos ao evitar sobrepreços embutidos em contrato, a possibilidade de negociação, e aquisição de materiais de melhor qualidade, garantindo total transparência. Apresenta também a flexibilidade na aquisição de mão de obra, desde que a autarquia especifique adequadamente a capacitação dos profissionais, sua qualificação sem a



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

necessidade de vínculo direto com a administração pública, com responsabilidade trabalhista recaindo pela prestadora do serviço e não a autarquia.

- Pontos Negativos

Contratações distintas podem ocorrer alegações por parte da empresa responsável de mão de obra por falta de material em tempo hábil ou compatíveis ou de qualidade, o que acarreta descompasso entre disponibilidade do material acarretando impactos- atraso – ao cronograma de obra. Maior complexidade administrativa, ao gerir dois contratos exige maior fiscalização, tanto para garantir a qualidade dos materiais como a supervisionar a atuação da empresa de mão de obra.

Solução III: Contratação de empresa especializada para fornecimento de mão de obra e material necessários para execução de serviços de maneira global.

- Pontos Positivos

Maior integração e eficiência dadas a empresa ser responsável por toda execução dos serviços, e fornecimento de materiais, evitando problemas de compatibilidade, melhor coordenação de prazos, disposição de materiais no canteiro de obras e em tempo hábil de acordo com sua demanda, com minimização de problemas de logística. A empresa terá maior controle de qualidade dos materiais usados, compatíveis a execução dos serviços e reduzindo desperdícios. Em caso de falhas na execução dos serviços, a autarquia pode responsabilizar diretamente a empresa contratada, sem a necessidade de apontar se o problema foi devido mão de obra ou material.

Como nesta solução há apenas um contrato, reduz a carga administrativa e burocracia por ser único à gestão e fiscalização, além de diminuir questionamentos sobre a separação indevida de objetos ao mesmo fim.

- Pontos Negativos

Quando a empresa fornece escopo global de mão de obra e materiais, ela pode incluir margem de lucro adicionais nos insumos, o que torna o contrato mais caro que se fosse separado. A fiscalização pela autarquia também deve ser mais rígida pela qualidade dos materiais, uma vez a contratada fica a cargo da aquisição dos insumos, além de que a empresa tiver problemas financeiros ou operacionais todo serviço pode ser comprometido.

Esta solução também apresenta maior risco de litígios contratuais. Em caso de descumprimento de prazos ou falhas na execução, a rescisão do contrato pode ser mais complexa, pois envolve tanto o fornecimento de materiais quanto a prestação de serviços.

4. JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA DA ESCOLHA DA SOLUÇÃO

Diante das alternativas disponíveis para contratação de empresa especializada no ramo de engenharia para a construção de um Laboratório de Águas e Efluentes, contemplando área de estacionamento para o público e funcionários, além de guarita de segurança, alinhada a princípios ESG (Environmental, Social, and Governance), conclui-se que a melhor opção é a **Solução III: Contratação de empresa especializada para fornecimento de mão de obra e material necessários para execução de serviços de maneira global.**

A escolha da Solução III – contratação global de uma empresa especializada para fornecimento de mão de obra e materiais se justifica por simplificar a gestão do contrato e garantir maior integração na



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

execução dos serviços. No entanto, esse modelo exige fiscalização eficiente para evitar custos excessivos e problemas com a qualidade dos materiais. Se a autarquia puder garantir um processo licitatório bem estruturado e um acompanhamento rigoroso da execução, essa pode ser uma solução vantajosa.

Embora esta opção possa apresentar um custo inicial mais elevado em comparação com as demais, os benefícios a longo prazo superam significativamente essa diferença de investimento. A longo prazo, esta solução resultará em economia de recursos, aumento da eficiência operacional e melhoria na qualidade dos serviços prestados pelo SAAE.

5. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES

A área destinada ao Laboratório de Análise de Água e Esgoto do SAAE demanda de conjunto de infraestruturas, sendo apresentadas detalhadamente as quantidades abaixo:

Área total do Lote = 2.111,45 m ²	LABORATORIO DE ANÁLISES DE ÁGUA E ESGOTO 1 CONJUNTO
Edificação do Laboratório – Área = 401,00 m ²	
Edificação Guarita – Área = 11,62 m ²	
Estacionamento Público – Área = 944,70 m ²	
Estacionamento Funcionários – Área = 421,50 m ²	
Paisagismo – Área verde = 160,27 m ²	

Os serviços propostos na planilha de quantidades e preços são resultantes da pesquisa de necessidades, cujos quantitativos foram obtidos através de levantamentos feitos nos projetos executivos além de visita in loco e espelham a necessidade da obra a ser executada. Os serviços a serem contratados estão de acordo com o quantitativo expresso na planilha orçamentária, sendo necessários a fim de garantir a construção do imóvel.

Os serviços e quantitativos a serem executados estão descritos na Planilha Orçamentária anexa ao Projeto Básico da licitação. Para execução do todo, e analisando que possuem frente de obras distintas foi estimada cronograma de obra pelo período de 9 (nove) meses, contados da data de assinatura do contrato.

6. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Considerando que os serviços de engenharia têm natureza especial, tendo em vista que, por sua heterogeneidade e complexidade, não podem ser descritos como comuns, nos termos do art. 6º da Lei nº 14.133/2021. Os participantes do certame devem se atentar para todos os requisitos constantes neste Estudo Técnico Preliminar (ETP), no Termo de Referência (TR), Planilha Orçamentária, Cronograma físico/financeiro, Projetos de Engenharia e Memorial descritivo de obra. Os materiais devem obedecer às especificações do conjunto de arquivos técnicos, e estarem de acordo com as normas técnicas brasileiras e pertinentes. Alterações quando vierem a ocorrer ou demandares deve ser autorizada por escrito pelo Fiscal de contrato.



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

A contratada deve apresentar HABILITAÇÃO JURÍDICA, como o Contrato social ou Estatuto da empresa; CNPJ ativo, Inscrição Estadual e Municipal; Regularidade com Tributos federais, estaduais e municipais; Certidão negativa de débitos trabalhistas (CNDT); e a Certidão de regularidade junta ao FGTS.

A contratada deve comprovar o cumprimento a REGULARIDADE TRABALHISTA E PREVIDENCIÁRIA, com as obrigações de seus funcionários evitando passivos que possam impactar a execução do contrato.

Demonstrar QUALIFICAÇÃO ECONÔMICA-FINANCEIRA, o balanço patrimonial e demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, o índice de liquidez e solvência para comprovar a capacidade de execução da obra.

Sobretudo deve comprovar expertise no ramo da construção e QUALIFICAÇÃO TÉCNICA.

- Registro no CREA : A empresa deve ser registrada no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) do estado de Minas Gerais, onde a obra será realizada. O responsável técnico da empresa também deve ter registro ativo no CREA-MG e apresentar vínculo com a empresa.
- Anotação de Responsabilidade Técnica (ART): A empresa deve emitir ART para todas as etapas e atividades da obra, garantindo que os serviços sejam executados por profissionais qualificados, bem como de execução e fiscalização.
- A empresa deve apresentar DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE COM NORMAS TÉCNICAS DA ABNT, se responsabilizando que a construção do laboratório será executado condizendo as normas técnicas em especial as citadas abaixo:

NBR 9050:2015 Acessibilidade a edificações;

NBR 5626:2020 Sistemas prediais de água fria e água quente — Projeto, execução, operação e manutenção;

NBR 5410: 2004 Instalações elétricas de baixa tensão;

NBR 15575: 2024 Desempenho de edificações;

NBR 7229:1993 Projeto e execução de sistemas de tratamento de esgoto sanitário;

NBR 12216: 1992 Projetos de estações de tratamento de água;

E sobretudo a normas ambientais e de segurança relacionadas a laboratórios, ventilação, descarte de resíduos químicos, entre outras.

A empresa deve apresentar DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE ÀS NORMAS DE SEGURANÇA E SAÚDE OCUPACIONAL. Durante o decorrer de execução da obra é imprescindível a adoção de medidas de segurança para os trabalhadores e transeuntes, a atender em especial as normas da NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e NR-35 (Trabalho em Altura).

A empresa deve apresentar ATESTADOS DE CAPACITAÇÃO TÉCNICA, que comprovem para a **empresa** e para o **profissional** responsável técnico pela obra possui experiência e qualificação para executar a obra. Este atestado deve apresentar a realização de serviços e obra de características similares ao do objeto.

Os atestados de capacidade técnica são documentos fundamentais em processos licitatórios, pois comprovam que uma empresa ou profissional possui experiência e qualificação, bem como atestar sua experiência em contratos de obras públicas, incluindo modalidade de licitações e cumprimento de exigências da administração pública para executar a obra.



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

A contratada deve apresentar DECLARAÇÃO DE ANÁLISE DE DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA, alegando que possui ciência das peculiaridades, diretrizes e requisitos solicitados pela autarquia e do custo financeiro para execução global, de forma que atenda a todas especificações e normas técnicas.

A contratada deve manter todos os funcionários uniformizados, em regime contínuo de trabalho, em número compatível com a natureza de atividades e frente de obras, a fim de atender o cronograma de obra estipulado.

A contratada deverá apresentar PROJETO AS BUILT da obra de acordo com as execuções aferidas em campo, conforme definido nas especificações deste Estudo Técnico Preliminar (ETP), no Termo de Referência (TR) e Edital.

6.1 Visita Técnica

As Licitantes podem realizar visita técnica prévia visita ao local da obra, com objetivos de:

- Conhecimento do Local: Avaliar as condições do terreno, acessibilidade, infraestrutura existente e eventuais obstáculos.
- Análise do Projeto: Verificar as informações disponibilizadas no edital e confrontá-las com a realidade do local.
- Esclarecimento de Dúvidas: Oportunidade para questionar a equipe responsável sobre pontos técnicos do projeto.
- Identificação de Riscos: Antecipar possíveis dificuldades e desafios na execução da obra.
- Levantamento de Recursos Necessários: Avaliação dos equipamentos, mão de obra e insumos requeridos.

A visita técnica deve ser agendada juntamente com a Gerência de Projetos da autarquia do SAAE pelo número (35)3529-4225, para realização em dia útil, no horário das 8:00 às 11:00h e das 13:30 as 17:00, pelo período de publicação do Edital, até 1 (um) dia antecedente a data do certame.

Esta visita é de caráter OPCIONAL. Porém é os licitantes DEVEM apresentar DECLARAÇÃO da ciência do conhecimento d local, análise de projetos e custos, com identificação dos riscos, e recursos necessários não tendo dúvidas a respeito.

7. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

Com base em referências ao Banco de Preços SINAPI 12/2024 e SEINFRA 10/2024 e COPASA 01/2025, e orçamentos de empresas do ramo, estima-se o custo médio total de **R\$ 1. 796.705,20** (Um milhão, setecentos e noventa e seis mil setecentos e cinco reais e vinte centavos), segue abaixo:

Item	Banco de preços			Média Valor Total Estimado
Laboratório de Análise de Água e Esgoto	SINAPI 12/2024	SETOP 10/2024	COPASA 01/2025	R\$ 1.796.705,20



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

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Em regra, conforme inciso II do art. 47 da Lei nº 14.133/2021, os serviços deverão ser divididos em tantas parcelas quantas se comprovarem técnica e economicamente vantajoso, procedendo-se à licitação com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala. Porém, considerando que a construção do Laboratório de Análises de Água e Esgoto do SAAE contempla um conjunto de infraestruturas que estão intrinsecamente relacionados e requerem conhecimento técnico específico e fluxo de serviços às frentes de obras, de maneira estruturadas e organizadas, **optou-se por não parcelar a contratação**. Esta decisão baseia-se na necessidade de garantir a uniformidade e eficiência dos serviços prestados, bem como facilitar a gestão e fiscalização do contrato.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A construção do Laboratório de Análises de Água e Esgoto do SAAE visa contemplar infraestruturas para possibilitar a realização e aperfeiçoamento dos processos e análise de água e esgoto, proporcionar ambiente de trabalho adequado aos servidores e aos usuários, proporcionar área de estacionamento e guarita, pois dado localizar ao lado da sede administrativa do SAAE terá oferta de vagas para ambos atendimentos, acessibilidade e segurança.

Espera entrega de obra pronta para uso, abrangendo todas etapas de construção, desde a terraplenagem até a finalização das instalações. O contrato global a fim de prevenir reajustes inesperados, estimativa do custo e transparência ao gasto da verba pública, além de atender o prazo estipulado, para iniciar as atividades laboratoriais.

Objetiva em uma edificação que atenda questões sanitárias, adequada as normas técnicas, com ambientes climatizados, com instalações hidráulicas e elétricas de precisão, com itens de prevenção a combate de incêndio e pânico e interconexão de rede, além de espaço monitorado.

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS À CONTRATAÇÃO

Não será necessária nenhuma medida prévia à Contratação.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Não é necessária nenhuma outra contratação para que o objeto pretendido seja executado.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS

O setor da construção tem papel fundamental no desenvolvimento do país, porém, causam diversos impactos ambientais, desde o consumo de recursos naturais para a produção de insumos para os serviços de engenharia, passando por mudanças de solo, áreas de sol e vegetação, até os reflexos no aumento no



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

gasto de energia elétrica, entre outros. Assim a contratada deverá adotar práticas de sustentabilidade ambiental em conformidade com o art. 170 da Constituição Federal de 1988 e o art. 5º da Lei nº 14.133/2021. Dentre os quais deve destacar:

Gerenciamento dos resíduos de construção civil RCC - Estabelecer procedimentos de identificação, classificação, acondicionamento, coleta, transporte, tratamento e destinação final de todos os resíduos gerados nas atividades.

Uso de materiais sustentáveis ou reutilizáveis – reduzir o uso de materiais de alto impacto ao meio ambiente, empregar o uso de materiais e ferramenta reutilizáveis como escoras metálicas, formas, etc. diminuir as perdas, e análise antecipada de projetos para evitar desperdícios e retrabalhos;

Evitar desperdício de água, procurar gerir atividades e treinamentos aos trabalhadores para sensibilizarem e disciplinarem no comportamento sustentável e de ações profissionais voltadas a segurança, a percepção de riscos e a prevenção de acidentes de trabalhos.

13. PROVIDÊNCIAS PARA ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE DO ÓRGÃO

Por se tratar de contratação de empresa especializada no ramo de engenharia para construção de Laboratório de Águas e Efluentes, contemplando área de estacionamento para o público e funcionários, além de guarita de segurança, alinhada a princípios **ESG** (Environmental, Social, and Governance), com características de obras e contratações similares, não se vislumbra a necessidade de adequações significativas ao ambiente do órgão. A autarquia dispõe de equipe de Gerência de Projetos que acompanharam a execução da obra, bem como Gestor e Fiscal a ser nomeado para atuar na fiscalização dos serviços a serem contratados, mitigando os riscos do descumprimento contratual e das solicitações e especificações requeridas pela autarquia.

14. ANÁLISE E GERENCIAMENTO DE RISCOS

Risco 1: Falhas no projeto, erros de especificação técnica ou baixa qualidade da execução.
Danos potenciais: Retrabalho, aumento de custos e comprometimento da funcionalidade do laboratório.
Ação mitigadora: Verificação rigorosa dos projetos antes da licitação. Exigência de atestados de capacidade técnica da empresa. Fiscalização contínua da obra por equipe técnica especializada.

Risco 2: Uso de materiais inadequados ou não conformes com normas técnicas.
Danos potenciais: Redução da durabilidade da construção e necessidade de reparos futuros.
Ação mitigadora: Especificação detalhada dos materiais no contrato. Inspeções regulares e exigência de certificações de qualidade.

Risco 3: Superfaturamento ou necessidade de aditivos contratuais excessivos.
Danos potenciais: Estouro do orçamento e problemas com órgãos de controle.
Ação mitigadora: Contratação por empreitada global, evitando reajustes inesperados. Auditoria independente no planejamento e execução financeira. Execução de análises a todo aditivo demandado,



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

com apresentação de projeto, justificativa e ofício de solicitação bem elaborados e sucintos pela contratada.

Risco 4: Inadimplência ou falência da empresa contratada.

Danos potenciais: Paralisação da obra e necessidade de nova licitação.

Ação mitigadora: Exigência de garantias contratuais, como caução ou seguro-garantia. Avaliação prévia da saúde financeira da empresa licitante.

Risco 5: Descumprimento **de normas ambientais e sanitárias, e documental da obra.**

Danos potenciais: Ausência de documentos da obra impossibilita o início de execução da obra, além de descumprimento de normas antes, durante e após conclusão pode ocasionar multas, embargos e necessidade de adequações posteriores onerosas.

Ação mitigadora: Projeto e atividades devem estar e ser alinhado às exigências da legislação ambiental e sanitária. Prover antes do início a toda documentação e licenciamento necessário. Garantia de que a empresa possui todas as certidões e registros necessários (CREA, CNPJ regular, etc.).

Risco 6: Falta de insumos, prestação de serviços e atrasos na entrega da obra.

Danos potenciais: Falta de insumos e prestadores de serviços pode se dar a interrupção da obra, o possível aumento de custos e o atraso da entrega da obra, comprometendo o início do funcionamento do laboratório.

Ação mitigadora: A contratada deve ter planejamento logístico detalhado de material e serviços, a autarquia exigir da contratada o exercício efetivo de plano de suprimentos e contratos sólido com fornecedores. Exigir da contratado cronograma detalhado com marcos de entrega. A autarquia aplicar penalidades e multas contratuais para atrasos injustificados.

15. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Declara-se a viabilidade da contratação.

Passos/MG, 14 de abril de 2025.

Aparecido Reis dos Santos

Gerente de Projetos

Matrícula nº 1381

Danilo Gonçalves Pereira

Coordenador de Cadastro Técnico - Engenheiro Civil

Matrícula nº 1384



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

16. 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, 14 de abril de 2025.

Esmeraldo Pereira Santos
Diretor Geral SAAE Passos/MG
Matrícula 0823



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

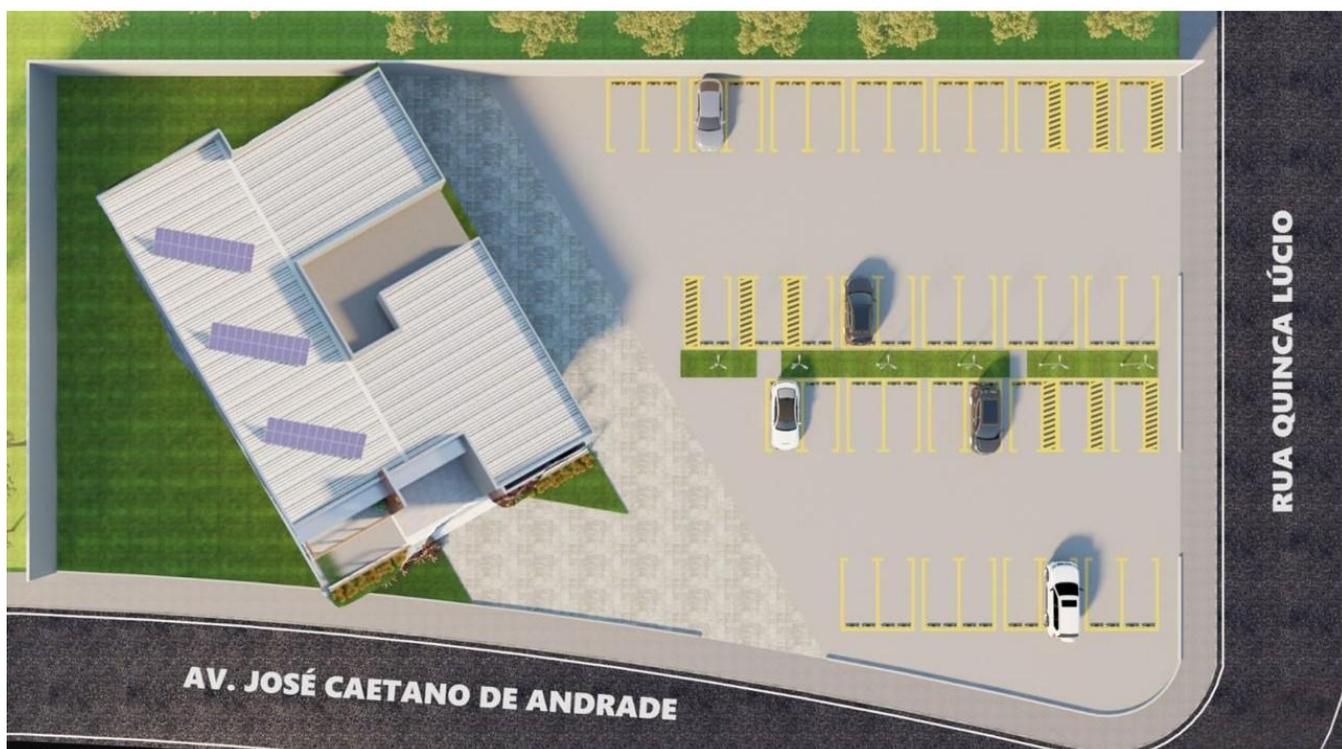
ANEXO I – Imagens de perspectiva 3D do Laboratório de Análise de Água e Esgoto.





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





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