



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

Em, São José do Vale do Rio Preto, 05 de maio de 2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO VALE DO RIO PRETO – RJ **SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO**

Assunto: Execução de muro de contenção em concreto armado e sistema de drenagem pluvial no Calçadão Jayme Brugger de Oliveira, no bairro Estação.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A presente contratação visa à execução de muro de contenção em concreto armado e sistema de drenagem pluvial no Calçadão Jayme Brugger de Oliveira, no bairro Estação, no município de São José do Vale do Rio Preto – RJ.

A necessidade decorre da instabilidade geotécnica da encosta, agravada por eventos de alta pluviosidade (janeiro de 2026), resultando em movimentação de massa e risco iminente à segurança de edificações lindeiras, pedestres e da via pública.

1.1. Motivação/Justificativa

A intervenção proposta fundamenta-se na necessidade premente de estabilização da encosta, com vistas à mitigação de riscos iminentes de deslizamentos de massa e eventual colapso estrutural, os quais podem comprometer a integridade de bens públicos e privados, bem como a segurança da população local. Trata-se de medida corretiva essencial, considerando as características geotécnicas do terreno, as condições climáticas da região.

Adicionalmente, a inexistência, no âmbito da administração, de equipe própria com capacidade técnica, operacional e equipamentos adequados para a execução de obra dessa natureza e complexidade torna imprescindível a contratação de empresa especializada. Tal contratação visa assegurar a adoção de técnicas construtivas adequadas, o cumprimento rigoroso das normas técnicas vigentes, a garantia de





qualidade dos serviços executados, bem como a observância dos prazos estabelecidos, promovendo, assim, maior eficiência, segurança e economicidade na aplicação dos recursos públicos.

Ressalta-se, ainda, que a execução por empresa devidamente qualificada possibilita a implementação de soluções de engenharia mais eficazes e duradouras, reduzindo a necessidade de intervenções futuras e os custos de manutenção, além de assegurar a responsabilidade técnica por meio de profissionais habilitados, conforme exigido pelos órgãos reguladores competentes.

2. ÁREA REQUISITANTE

- **Identificação da Área Requisitante:** Secretaria Municipal de Planejamento e gestão.
- **Nome do Responsável:** Renato Fabiano Marques de Oliveira (Secretário Municipal de Planejamento e gestão).

3. NECESSIDADES (Requisitos de Negócio)

A solução deve prover e garantir:

- Garantir a estabilização da encosta e a adequada contenção do maciço de solo, prevenindo movimentações indesejadas;
- Promover a mitigação dos riscos geotécnicos e estruturais, assegurando a integridade das áreas adjacentes e das infraestruturas existentes;
- Prever e implantar sistema de drenagem pluvial eficiente, capaz de controlar o escoamento superficial e reduzir a infiltração no solo;
- Assegurar condições adequadas de segurança para pedestres e usuários da via, durante e após a execução da intervenção;
- Apresentar elevada durabilidade e desempenho estrutural compatível com as condições de uso e exposição ambiental;
- Atender integralmente às normas técnicas vigentes, bem como às diretrizes e boas práticas de engenharia aplicáveis

4. REQUISITOS NECESSÁRIOS (Requisitos Legais e Técnicos)

As definições de requisitos para a contratação incluem:

- Observância integral às disposições da Lei nº 14.133/2021, assegurando a legalidade, transparência, eficiência e economicidade em todas as etapas do processo contratual;





- Conformidade com as normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas, em especial:
 - ABNT NBR 6118, garantindo o adequado dimensionamento e desempenho das estruturas de concreto;
 - ABNT NBR 6122, assegurando a correta definição e execução das fundações;
 - ABNT NBR 11682, estabelecendo critérios para análise e estabilização de taludes e maciços;
- Exigência de comprovação de capacidade técnica da contratada, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico (CAT) emitida por conselho profissional competente, como CREA ou CAU, compatível com a complexidade e características do objeto;
- Implementação de controle tecnológico rigoroso durante a execução da obra, abrangendo ensaios, inspeções e verificação de conformidade dos materiais e serviços, de modo a assegurar a qualidade, o desempenho e a durabilidade da intervenção;
- Cumprimento estrito das normas de segurança e saúde no trabalho, com adoção de medidas preventivas, fornecimento de equipamentos de proteção individual e coletiva (EPI e EPC), treinamento de equipes e atendimento às exigências regulamentadoras vigentes, visando à integridade física dos trabalhadores e à redução de riscos operacionais.

5. ESTIMATIVA DA DEMANDA - QUANTIDADE DE BENS E SERVIÇOS

A solução escolhida para atender à necessidade é a contratação de uma empresa especializada para a execução de muro de contenção e drenagem.

- **Objeto:** Contratação de empresa especializada para execução de muro de contenção e drenagem
- **Unidade:** Serviço Global.
- **Quantidade:** 1 (uma) intervenção completa.
- **Prazo Estimado de Execução:** 120 (cento e vinte) dias.
- **Detalhamento:** Os serviços a serem executados compreendem, inicialmente, a instalação do canteiro de obras, com a devida mobilização de equipamentos, materiais e equipe técnica. Na sequência, será realizada a movimentação de terra necessária à conformação do terreno e preparação da área de intervenção. Posteriormente, serão executadas as fundações, contemplando a implantação das estacas, conforme dimensionamento de projeto.

Na etapa estrutural, será executado muro de contenção em concreto armado, destinado à





estabilização do maciço e garantia da segurança da área. Complementarmente, será implantado sistema de drenagem pluvial, incluindo dispositivos como calhas, escada hidráulica e caixas de captação, com o objetivo de assegurar o adequado escoamento das águas e reduzir a infiltração no solo. Por fim, será realizada a limpeza geral da área, com a remoção de resíduos e desmobilização do canteiro, entregando o local em condições adequadas de uso.

6. LEVANTAMENTO DE SOLUÇÕES (Análise de Alternativas)

Durante a fase de planejamento, foi realizada pesquisa para identificar alternativas viáveis para a execução do muro de contenção, resultando na análise das seguintes opções:

- **A. Execução direta com mão de obra própria do Município:**
 - **Descrição:** Utilização exclusiva de servidores municipais para a execução de muro de contenção.
 - **Inviabilidade:** Descartada devido à insuficiência de profissionais do quadro próprio com a qualificação e especialização necessárias para realizar as diversas atividades exigidas pela construção do muro.
- **B. Contratação de mão de obra terceirizada isolada:**
 - **Descrição:** Contratação apenas de mão de obra por meio de terceirização, com o Município fornecendo os materiais.
 - **Inviabilidade:** Descartada por ser incompatível com a natureza da demanda, que exige coordenação e integração de múltiplas atividades interdependentes. A fragmentação da contratação em mão de obra e material geraria complexidade na gestão e fiscalização.
- **C. Contratação por empreitada por preço global:**
 - **Descrição:** Contratação de empresa privada especializada, responsável pela execução integral da reforma, incluindo fornecimento de materiais e mão de obra.
 - **Viabilidade:** Esta alternativa configura-se como a mais adequada do ponto de vista técnico e jurídico, pois a natureza do objeto exige execução contínua, coordenada e tecnicamente integrada dos serviços, recomendando a contratação de uma única empresa.
- **D. Contratação por hora técnica (tempo/atividade):**





- **Descrição:** Pagamento da empresa contratada com base no tempo despendido para a execução das atividades.
- **Inviabilidade:** Descartada por inviabilidade operacional e risco à economicidade. Demandaria elevado grau de fiscalização e controle da Administração, além de abrir margem para ineficiência, prolongamento indevido das atividades e aumento dos custos, não sendo apropriada para projetos de obras com escopo bem definido.

7. ANÁLISE COMPARATIVA DAS SOLUÇÕES

Requisitos	Cenário A (Mão de Obra Própria)	Cenário B (Mão de Obra Terceirizada Isolada)	Cenário C (Empreitada por Preço Global)	Cenário D (Hora Técnica)
Adequação Funcional do Espaço	Não atende (falta de especialização)	Não atende (fragmentação)	Atende (integração completa)	Não atende (falta de escopo claro)
Melhoria Condições de Trabalho	Não atende (limitações)	Não atende (limitações)	Atende (padrões de qualidade)	Não atende (foco em horas, não resultado)
Otimização de Atividades	Não atende (ineficiência)	Não atende (descoordenação)	Atende (solução integrada)	Não atende (risco de prolongamento)

Técnicos

Requisitos	Cenário A (Mão de Obra Própria)	Cenário B (Mão de Obra Terceirizada Isolada)	Cenário C (Empreitada por Preço Global)	Cenário D (Hora Técnica)
Conformidade ABNT	Não garante (falta de especialização)	Dificultada (descoordenação)	Atende (responsabilidade única)	Dificultada (controle granular)
Centralização da Responsabilidade	Não aplicável	Não aplicável	Atende (empresa única)	Não aplicável
Controle de Prazos e Qualidade	Dificultado	Dificultado	Eficiente	Com alto risco

Resultado da Análise: A Contratação por Empreitada por Preço Global (Cenário C) é a solução mais viável, pois oferece uma abordagem integrada e eficiente, centralizando a responsabilidade pela execução e garantindo a conformidade técnica e legal, o que é essencial para o sucesso de uma obra de engenharia dessa complexidade.

8. REGISTRO DE SOLUÇÕES CONSIDERADAS INVIÁVEIS





As soluções "Execução direta com mão de obra própria do Município" (Cenário A), "Contratação de mão de obra terceirizada isolada" (Cenário B) e "Contratação por hora técnica" (Cenário D) foram consideradas inviáveis pelas seguintes razões:

- **Cenário A (Mão de Obra Própria):** O quadro de servidores municipais não possui profissionais em número suficiente e com a qualificação técnica especializada exigida para a execução de uma obra de engenharia civil que abrange diversas frentes (demolição, fundações, estrutura e armação. A complexidade e a especificidade das tarefas inviabilizam a execução interna com a qualidade e celeridade desejadas.
- **Cenário B (Mão de Obra Terceirizada Isolada):** A contratação exclusiva de mão de obra, sem o fornecimento integrado de materiais, geraria uma fragmentação da responsabilidade e da gestão. A natureza das atividades da reforma exige uma execução contínua e tecnicamente integrada, sendo a contratação separada de mão de obra e materiais um risco à compatibilidade, ao controle de qualidade e à eficiência do projeto.
- **Cenário D (Contratação por Hora Técnica):** Esta modalidade, embora aplicável a certos tipos de serviço, mostrou-se inviável para uma obra de contenção com escopo bem definido. A contratação por hora técnica implicaria um controle minucioso e constante por parte da Administração, aumentando a carga de fiscalização e podendo levar a um prolongamento indevido das atividades e, consequentemente, a um aumento de custos e ineficiência, devido à dificuldade de precificação e controle de produtividade para um projeto de engenharia.

9. JUSTIFICATIVA TÉCNICA DA ESCOLHA DA SOLUÇÃO

A escolha da contratação por empreitada por preço global justifica-se tecnicamente pela complexidade e interdependência das etapas da construção do muro de contenção. Este modelo garante a execução coordenada e tecnicamente integrada de todos os serviços, desde demolições até acabamentos. A centralização da responsabilidade técnica em uma única empresa especializada permite maior controle sobre a qualidade dos materiais e da mão de obra, otimização do cronograma físico-financeiro e conformidade com as normas técnicas vigentes (ABNT NBR 9050 e NBR 5410). A experiência e a *expertise* de uma empresa especializada são cruciais para a garantia da segurança estrutural e funcional da edificação, minimizando riscos de retrabalhos e assegurando os resultados pretendidos.

9.1. DO PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO DECORRENTE DE ASPECTOS TÉCNICOS





O objeto da presente contratação não é divisível. Trata-se de uma obra de contenção que, embora composta por diversas atividades de construção, constitui um projeto único e indissociável. A execução de forma integrada por uma única empresa especializada é fundamental para a compatibilidade e a continuidade da obra. O fracionamento entre diferentes fornecedores prejudicaria a sinergia entre as etapas, comprometeria a qualidade final, dificultaria a gestão contratual e aumentaria o risco de falhas, atrasos e sobreposição de responsabilidades.

10. JUSTIFICATIVA ECONÔMICA DA ESCOLHA DA SOLUÇÃO

Do ponto de vista econômico, a contratação por empreitada por preço global, por meio de dispensa de licitação (art. 75, inciso VIII), representa a solução mais vantajosa para a Administração Pública. Este modelo otimiza a aplicação dos recursos públicos ao promover a competitividade entre as empresas, buscando o menor preço global para o conjunto da obra. Ao consolidar todos os serviços e materiais em um único contrato, reduzem-se os custos administrativos de gestão de múltiplos contratos, minimizam-se os riscos de aditivos por descoordenação entre diferentes prestadores e assegura-se uma maior previsibilidade orçamentária. A centralização da responsabilidade em uma única empresa evita custos adicionais decorrentes de conflitos de escopo ou falhas de comunicação entre fornecedores distintos.

11.2. O PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO DECORRENTE DE ASPECTOS ECONÔMICOS

Conforme a justificativa técnica, o objeto não é divisível, o que inviabiliza economicamente o parcelamento. A contratação por empreitada por preço global permite a obtenção de ganhos de escala e a otimização dos custos totais da obra, pois a empresa pode planejar a aquisição de materiais e a alocação de mão de obra de forma mais eficiente. O parcelamento, nesse caso, resultaria em múltiplos contratos, aumentando a complexidade administrativa e os custos operacionais da fiscalização, além de potencialmente elevar os preços unitários devido à perda de escala e à necessidade de mobilização e desmobilização repetidas.

11. BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO

Com a contratação para execução do muro de contenção, espera-se alcançar os seguintes resultados benéficos:

- **Eficácia:** Conclusão da construção dentro do prazo de 120 dias e com a qualidade técnica





esperada, proporcionando uma estabilização definitiva da encosta.

- **Eficiência:** Execução da obra com otimização dos recursos públicos, evitando desperdícios e retrabalhos, e centralizando a gestão em um único contrato.
- **Efetividade:** Melhoria significativa na capacidade de resposta e no desempenho das funções da Secretaria, com impacto direto na segurança e no atendimento à população.
- **Economicidade:** Obtenção do menor preço global através de processo competitivo, com controle dos custos e garantia de que o investimento trará o máximo retorno em termos de infraestrutura e serviço público.
- **Fortalecimento da Segurança Pública:** Contribuição para a valorização do espaço público trazendo segurança para população.

12. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

As providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato incluem:

- **Adequação do Ambiente:** Garantir que quaisquer outras adequações necessárias no entorno ou na infraestrutura de apoio à obra (como pontos de água e energia provisórios, local para descarte de entulho) estejam devidamente preparadas antes do início dos serviços pela Contratada.
- **Comunicação:** Manter canais de comunicação claros e eficazes entre a área requisitante, a fiscalização e a empresa contratada.

13. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

A contratação é **Viável**.

14. JUSTIFICATIVA

A solução proposta apresenta-se tecnicamente consistente e adequada às condições geotécnicas do local, além de demonstrar viabilidade econômico-financeira compatível com os benefícios esperados. Sua implementação atende plenamente ao interesse público, constituindo medida indispensável para a mitigação de riscos, a preservação da integridade das infraestruturas existentes e a garantia da segurança e estabilidade da área afetada, com reflexos positivos na durabilidade da intervenção e na redução de custos futuros de manutenção.

15. RESPONSÁVEIS





A Equipe de Planejamento - Setor Técnico.

- **MATHEUS ELIAS PEREIRA** Diretor de Departamento Técnico da Secretaria de Planejamento e Gestão Matrícula: 6.362
- **MARIA LUIZA FERREIRA IZIDORO** Diretora de Planejamento e Gestão Matrícula: 6.356

16. APROVAÇÃO E DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Aprovo este Estudo Técnico Preliminar e atesto sua conformidade às disposições da Lei nº 14.133/2021 e demais normas pertinentes.

Em, São José do Vale do Rio Preto, 05 de maio de 2026.

MATHEUS ELIAS PEREIRA
Diretor técnico da secretaria de planejamento e gestão

MARIA LUIZA FERREIRA IZIDORO
Diretora da secretaria de planejamento e gestão





MUNICIPIO SÃO JOSE DO VALE DO RIO PRETO

RUA PROFESSORA MARIA EMÍLIA ESTEVES, Nº 691 - CENTRO

SJVRP/RJ - CEP: 25780-000

FONE (24) 2224-7404



CÓDIGO DE ACESSO

A634630A094844F1A3CC3942F394B67E

VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

Este documento foi assinado digitalmente/eletronicamente pelos seguintes signatários nas datas indicadas

Para verificar a validade das assinaturas acesse o link abaixo

<https://sjvriopreto.flowdocs.com.br/public/assinaturas/A634630A094844F1A3CC3942F394B67E>