



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1 DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos possui a necessidade permanente de executar intervenções destinadas à manutenção, contenção, estabilização e recuperação de encostas de rios e taludes localizados em áreas urbanas e rurais do Município, especialmente em pontos sujeitos a processos erosivos, deslizamentos, solapamentos e demais ocorrências decorrentes da ação das águas pluviais, da instabilidade do solo e das condições naturais do terreno.

Tais ocorrências representam riscos à segurança da população, à integridade da infraestrutura pública e privada, à mobilidade urbana e rural, bem como ao equilíbrio ambiental, podendo ocasionar danos em vias públicas, redes de drenagem, áreas de circulação, imóveis e demais estruturas próximas às áreas afetadas.

A ausência de intervenções preventivas e corretivas adequadas tende a agravar progressivamente os processos erosivos e de instabilidade geotécnica, aumentando a extensão dos danos, elevando os custos de recuperação e ampliando os riscos de ocorrência de acidentes, deslizamentos e comprometimento de áreas públicas e particulares.

Nesse contexto, mostra-se necessária a disponibilização de solução operacional capaz de assegurar atendimento contínuo, eficiente e tempestivo às demandas relacionadas à contenção e estabilização dessas áreas, permitindo à Administração Pública atuar de forma rápida diante de situações emergenciais e também realizar intervenções preventivas destinadas à redução de riscos e à preservação da infraestrutura urbana e ambiental.

Para atendimento dessas demandas, verifica-se a necessidade de contratação de empresa especializada para execução de serviços de manutenção e conservação de encostas de rios e taludes, com fornecimento de materiais, mão de obra, equipamentos e demais insumos necessários, incluindo a execução de estruturas de contenção em muro de gabião, técnica amplamente utilizada em razão de sua eficiência, durabilidade, capacidade de drenagem e adequação às características geotécnicas e hidráulicas das áreas objeto de intervenção.

Importa destacar que a demanda possui natureza variável e, em grande parte, imprevisível, especialmente em razão da influência de fatores climáticos e da ocorrência de eventos naturais que podem exigir atuação imediata da Administração Pública. Dessa forma, a solução contratual deverá possibilitar flexibilidade operacional e atendimento sob demanda, garantindo maior eficiência na gestão dos recursos públicos e na execução das intervenções necessárias.

Assim, o presente Estudo Técnico Preliminar tem por finalidade demonstrar a necessidade da contratação pretendida e subsidiar a definição da solução mais adequada para assegurar a continuidade, a eficiência e a segurança das ações de manutenção, contenção e estabilização de encostas de rios e taludes, em conformidade com os princípios da eficiência, do planejamento, da prevenção de riscos e do interesse público previstos na Lei nº 14.133/2021.



2 - PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

Esta contratação, está previsto no Plano de contratações anual.

3 REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1 Requisitos Legais da Solução

A solução adotada neste documento deve orientar-se e respeitar as seguintes normatizações:

- Lei Federal nº 14.133/2021, que trata das normas gerais sobre licitações e contratos administrativos;
- Lei Complementar nº 123/2006, que estabelece normas gerais relativas ao tratamento diferenciado e favorecido a ser dispensado às microempresas e empresas de pequeno porte atualizada;

3.2 Requisitos de Habilitação do Fornecedor

Além dos requisitos de habilitação previstos no artigo 62 da Lei 14.133/21 o futuro contratado deverá possuir, visando o atendimento da necessidade atual:

- Atestado da capacidade da empresa, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, de que entregou, satisfatoriamente, objeto compatível em características com o objeto da contratação.

A exigência de atestado de capacidade técnica justifica-se pela necessidade de assegurar que a empresa vencedora possua experiência prévia compatível com o objeto da contratação, garantindo maior segurança e confiabilidade à Administração Pública.

Embora se trate de aquisição de objeto comum, é fundamental que o fornecedor demonstre já ter realizado fornecimentos semelhantes, em condições satisfatórias, especialmente quanto ao cumprimento de prazos, à qualidade dos produtos entregues e à conformidade com as especificações técnicas. A comprovação de experiência anterior reduz o risco de inadimplemento, atrasos ou fornecimento de materiais inadequados, situações que podem comprometer a execução das atividades da Secretaria.

3.3 Exigência de Balanço Patrimonial

Para esta contratação não há a necessidade de exigência de balanço patrimonial como requisito de habilitação. A não exigência justifica-se em razão da natureza do objeto e do



vulto da contratação, que consiste na aquisição de objeto comum, de fornecimento imediato e sem complexidade técnica relevante.

Trata-se de contratação de baixo risco operacional, sem execução continuada, sem mobilização de estrutura técnica especializada e sem necessidade de investimentos prévios significativos por parte do fornecedor. O objeto será entregue de forma parcelada ou em prazo reduzido, com pagamento condicionado ao efetivo recebimento dos bens, o que reduz substancialmente o risco de inadimplemento contratual.

Além disso, a ampla disponibilidade dos itens no mercado e a existência de múltiplos fornecedores aptos a atender às especificações permitem concluir que a exigência de balanço patrimonial poderia restringir indevidamente a competitividade, especialmente quanto à participação de microempresas e empresas de pequeno porte, sem trazer ganho proporcional à segurança da contratação

3.4 Requisitos de Negócio da Solução

A solução a ser contratada deverá ser capaz de atender, de forma contínua, eficiente e tempestiva, às demandas da Administração Pública relacionadas à manutenção, contenção, estabilização e recuperação de encostas de rios e taludes localizados em áreas urbanas e rurais do Município.

Considerando a natureza das ocorrências, muitas vezes associadas a processos erosivos, deslizamentos, instabilidades geotécnicas e eventos climáticos imprevisíveis, a solução deverá assegurar capacidade operacional compatível com a necessidade de atendimento tanto preventivo quanto corretivo, inclusive em situações emergenciais.

Para atendimento da necessidade administrativa identificada, a solução deverá observar os seguintes requisitos de negócio:

- Disponibilizar mão de obra, equipamentos, ferramentas e materiais adequados à execução dos serviços de manutenção e contenção de encostas e taludes;
- Possibilitar a execução de intervenções preventivas e corretivas destinadas à estabilização de áreas com risco de erosão, desmoronamento, assoreamento ou comprometimento estrutural;
- Assegurar capacidade de mobilização operacional para atendimento das demandas encaminhadas pela Administração, inclusive em situações emergenciais que exijam resposta rápida;
- Garantir condições adequadas para execução de estruturas de contenção em muro de gabião, observando critérios técnicos de estabilidade, drenagem, resistência e durabilidade;
- Permitir atendimento sob demanda, considerando a natureza variável e imprevisível das ocorrências relacionadas às condições climáticas e geotécnicas do Município;
- Assegurar regularidade, continuidade e qualidade na execução dos serviços durante toda a vigência da contratação;
- Garantir que os serviços sejam executados em conformidade com as normas técnicas,



ambientais, de segurança do trabalho e demais exigências legais aplicáveis;

- Possibilitar adequada fiscalização e acompanhamento contratual pela Administração Pública, mediante controle das ordens de serviço, medições e registros de execução;
- Minimizar riscos à segurança da população, à infraestrutura pública e ao meio ambiente, por meio da realização tempestiva das intervenções necessárias;
- Proporcionar maior eficiência operacional à Administração, reduzindo a necessidade de mobilização de estrutura própria permanente para execução dos serviços.

A solução deverá, ainda, apresentar flexibilidade operacional suficiente para atender demandas de diferentes portes e níveis de complexidade, garantindo à Administração Pública condições adequadas de resposta às necessidades identificadas ao longo da vigência contratual, em observância aos princípios da eficiência, continuidade do serviço público, economicidade e interesse público.

3.5 Amostra:

Não se aplica a exigência de apresentação de amostras, tendo em vista a natureza do objeto, que consiste na prestação de serviço, o qual não demanda verificação prévia de bens materiais para fins de avaliação de qualidade ou conformidade.

3.6 Subcontratação e Garantia contratual:

Pela natureza do objeto **não será permitida a subcontratação**, assim como **não há a necessidade de exigência de garantia contratual**.

Justificativa: Considerando a natureza do objeto, não se mostra adequada a permissão de subcontratação, uma vez que se trata de fornecimento direto de bens comuns, padronizados e amplamente disponíveis no mercado. A execução contratual não envolve parcelas técnicas especializadas, etapas complexas ou atividades que demandem a atuação de terceiros distintos do próprio fornecedor contratado. Assim, admitir a subcontratação poderia fragilizar o controle da qualidade dos produtos entregues, dificultar a fiscalização contratual e diluir responsabilidades, sem que houvesse qualquer ganho técnico ou operacional para a Administração. A vedação, portanto, visa resguardar a responsabilização direta da contratada e garantir maior segurança na execução do objeto.

Da mesma forma, não se verifica a necessidade de exigência de garantia contratual, tendo em vista que o objeto consiste em fornecimento de baixa complexidade, com entrega em prazo determinado e pagamento condicionado ao efetivo recebimento dos bens em conformidade com as especificações estabelecidas. O risco de inadimplemento é reduzido, não havendo mobilização significativa de recursos, execução continuada de grande vulto ou obrigações de alta complexidade que justifiquem a imposição de garantia. A exigência, nesse caso, poderia representar ônus desnecessário às licitantes, com potencial restrição à competitividade, sem trazer benefício proporcional à segurança da contratação.



3.7 Participação exclusiva de ME e EPP

Para esta contratação serão observadas as prerrogativas concedidas para as micro e pequenas empresas nos termos do disposto na lei complementar 123/2026.

3.8 Participação de consórcios

Não será permitida a participação de consórcios. A vedação justifica-se em razão das características do objeto, que consiste na aquisição de objeto amplamente disponível no mercado, fornecido por diversos fabricantes e distribuidores, sem exigir elevada complexidade técnica, operacional ou financeira.

Trata-se de contratação de natureza padronizada, com fornecimento imediato ou em prazo reduzido, não envolvendo integração de múltiplas expertises, tecnologias distintas ou execução de parcelas técnicas interdependentes que demandassem a conjugação de capacidades empresariais. Dessa forma, a participação de empresas em consórcio não se mostra necessária para ampliar a competitividade ou viabilizar a execução do objeto

4 LEVANTAMENTO DE MERCADO

Diante da problemática enfrentada pelo município, foi realizado o levantamento de mercado para analisar soluções possíveis que venham a atender de forma eficiente a necessidade.

Ressalta-se que as demandas relacionadas à manutenção e conservação de encostas de rios e taludes possuem natureza dinâmica e, em grande medida, imprevisível, especialmente em razão da influência de fatores climáticos, processos erosivos e ocorrências emergenciais decorrentes de chuvas intensas e instabilidades do solo. Tal característica exige da Administração Pública capacidade de resposta rápida e disponibilidade operacional compatível com diferentes níveis de complexidade das intervenções necessárias.

O levantamento de mercado foi conduzido com base na análise de práticas adotadas por outros entes públicos, bem como na verificação de soluções usualmente disponíveis no mercado para atendimento de demandas similares, considerando aspectos operacionais, econômicos e de eficiência. Foram levados em conta, especialmente, critérios como tempo de resposta às ocorrências, capacidade de atendimento a demandas emergenciais, necessidade de estrutura administrativa, custos diretos e indiretos, riscos envolvidos e grau de dependência de terceiros.

Identificou-se que atualmente existem pelos menos 03 (três) cenários para suprir essa demanda, onde serão apresentados a seguir.

Para fins de análise comparativa, as soluções foram avaliadas considerando sua aderência à necessidade identificada no presente Estudo Técnico Preliminar, especialmente no



que se refere à capacidade de garantir resposta tempestiva às ocorrências de manutenção e conservação de encostas de rios e taludes, bem como à viabilidade operacional no contexto da estrutura administrativa do Município.

Solução A — Execução direta pela Administração Pública

Descrição

Realização dos serviços de manutenção e conservação de encostas de rios e taludes por equipe própria do Município, utilizando servidores, maquinário e equipamentos pertencentes à Administração Pública.

Vantagens

- Maior controle direto sobre a execução dos serviços.
- Possibilidade de definição imediata das prioridades de atendimento.
- Redução de dependência de terceiros.

Desvantagens

- Necessidade de estrutura operacional permanente.
- Elevados custos com aquisição e manutenção de máquinas e equipamentos.
- Necessidade de contratação e capacitação contínua de servidores especializados.
- Maior impacto orçamentário com manutenção de frota e pessoal.

Riscos

- Insuficiência de equipamentos e mão de obra para atendimento da demanda.
- Paralisação dos serviços em razão de manutenção mecânica da frota.
- Baixa capacidade operacional em situações emergenciais de maior porte.

Adequação à necessidade

Média — embora permita controle direto da execução, demanda elevada estrutura operacional e investimentos permanentes, podendo comprometer a eficiência e a continuidade dos serviços.



As intervenções necessárias frequentemente demandam a utilização de técnicas específicas de contenção e estabilização, com emprego de equipamentos apropriados, mão de obra qualificada e materiais adequados às características geotécnicas e hidráulicas das áreas afetadas. Entre as soluções usualmente adotadas pela Administração destaca-se a utilização de estruturas em muro de gabião, reconhecidas pela elevada resistência, durabilidade, capacidade de drenagem e adequada adaptação às condições naturais do terreno.

Solução B — Contratação de empresa especializada para execução integral dos serviços

Descrição

Contratação de empresa especializada para execução dos serviços de manutenção e conservação de encostas de rios e taludes, incluindo fornecimento de mão de obra, equipamentos, máquinas e insumos necessários.

Vantagens

- Disponibilização de mão de obra qualificada e equipamentos adequados.
- Maior eficiência operacional e capacidade de atendimento.
- Redução da necessidade de investimentos permanentes pelo Município.
- Possibilidade de atendimento contínuo e programado das demandas.
- Transferência da responsabilidade operacional à contratada.

Além disso, a terceirização da execução dos serviços reduz a necessidade de investimentos permanentes por parte da Administração em aquisição de maquinário, manutenção de frota, formação de equipes técnicas especializadas e armazenamento de materiais, permitindo maior racionalização dos recursos públicos e melhor aproveitamento da estrutura administrativa existente.

Desvantagens

- Necessidade de fiscalização contratual contínua.
- Dependência de terceiros para execução dos serviços.
- Possibilidade de reajustes contratuais ao longo da vigência.

Riscos

- Eventuais falhas na execução contratual.
- Necessidade de gestão e fiscalização eficiente do contrato.
- Dependência da disponibilidade operacional da contratada.



Adequação à necessidade

Muito alta — atende de forma eficiente, contínua e adequada à necessidade identificada, garantindo capacidade operacional compatível com a complexidade e a natureza dos serviços.

Solução C — Contratação pontual sob demanda

Descrição

Realização de contratações esporádicas para execução de serviços específicos de manutenção e conservação apenas quando identificadas situações emergenciais ou críticas.

Vantagens

- Menor comprometimento contratual contínuo.
- Possibilidade de contratação apenas quando houver necessidade imediata.
- Redução aparente de custos administrativos em períodos de baixa demanda.

Desvantagens

- Ausência de manutenção preventiva contínua.
- Maior tempo de resposta para atendimento das ocorrências.
- Dificuldade de planejamento operacional e orçamentário.
- Possibilidade de aumento de custos decorrentes de intervenções emergenciais.

Riscos

- Agravamento de processos erosivos e danos ambientais.
- Maior risco de deslizamentos, enchentes e assoreamento.
- Comprometimento da segurança da população e da infraestrutura pública.
- Necessidade frequente de ações emergenciais de maior custo.

Adequação à necessidade

Baixa — não atende adequadamente à natureza contínua e preventiva dos serviços necessários.



Considerando a variabilidade das demandas, a impossibilidade de previsão exata dos quantitativos necessários e a ocorrência de situações emergenciais ao longo do exercício, verificou-se que a adoção do Sistema de Registro de Preços apresenta-se como mecanismo mais adequado para viabilizar a contratação, permitindo maior flexibilidade operacional e atendimento sob demanda, sem obrigatoriedade de contratação imediata da totalidade dos quantitativos estimados.

Conclusão Técnica

Após a análise das soluções apresentadas, verifica-se que a **Solução B — Contratação de empresa especializada para execução integral dos serviços de manutenção e conservação de encostas de rios e taludes** é a alternativa mais adequada e vantajosa para atendimento da necessidade identificada pela Administração Pública.

A natureza dos serviços demanda atuação contínua, preventiva e corretiva, com utilização de mão de obra especializada, equipamentos específicos e capacidade operacional compatível com a complexidade das intervenções necessárias. Nesse contexto, a contratação de empresa especializada possibilita maior eficiência na execução dos serviços, assegurando condições adequadas de conservação das encostas e taludes, bem como maior agilidade no atendimento das demandas identificadas.

Além disso, a solução apresenta melhor relação entre custo e benefício para a Administração, considerando que transfere à contratada a responsabilidade pela disponibilização de equipamentos, manutenção da frota, fornecimento de mão de obra qualificada e execução técnica dos serviços, reduzindo a necessidade de investimentos permanentes pelo Município em estrutura operacional própria.

A manutenção contínua dessas áreas contribui diretamente para a prevenção de processos erosivos, assoreamentos, deslizamentos de terra, alagamentos e demais ocorrências que possam comprometer a segurança da população, a infraestrutura pública e o equilíbrio ambiental, reduzindo, ainda, a necessidade de intervenções emergenciais de maior complexidade e custo elevado.

As demais soluções analisadas apresentam limitações relevantes. A Solução A exige estrutura operacional permanente, elevados investimentos em equipamentos e manutenção contínua de equipe técnica própria, o que pode comprometer a eficiência e a economicidade da prestação dos serviços. Já a Solução C mostra-se inadequada diante da natureza contínua e preventiva da necessidade, uma vez que a realização de contratações apenas sob demanda tende a aumentar os riscos operacionais, ambientais e financeiros decorrentes da ausência de manutenção periódica.



Dessa forma, conclui-se que a **Solução B** é a alternativa que melhor atende ao interesse público, observando os princípios da eficiência, da continuidade dos serviços públicos, da economicidade, da prevenção de riscos e da proteção ambiental, devendo ser adotada como solução para atendimento da necessidade identificada neste Estudo Técnico Preliminar.

A solução também contribui para o fortalecimento das ações preventivas de manutenção e estabilização, reduzindo a necessidade de intervenções emergenciais de maior complexidade, custo elevado e maior impacto à infraestrutura pública e ao meio ambiente.

5 DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A partir do levantamento de mercado realizado e da análise comparativa das alternativas disponíveis, concluiu-se que a solução mais adequada para atendimento da necessidade identificada consiste na contratação de empresa especializada para fornecimento de materiais, equipamentos, mão de obra e execução dos serviços necessários à manutenção e conservação de encostas de rios e taludes, com utilização de estruturas em muro de gabião, em razão de sua elevada resistência, durabilidade, capacidade de drenagem e adequada adaptação às condições geotécnicas e hidráulicas dos locais de intervenção.

A solução proposta está diretamente relacionada à necessidade de assegurar maior agilidade, eficiência e segurança no atendimento das demandas identificadas pelo Município, especialmente em situações de erosão, instabilidade de taludes, deslizamentos e processos de degradação de encostas que possam comprometer a infraestrutura pública, a segurança da população, a mobilidade urbana e rural e o equilíbrio ambiental.

Os serviços deverão contemplar todas as etapas necessárias à adequada execução das intervenções, incluindo mobilização de equipamentos, fornecimento e transporte de materiais, preparação das áreas, execução das estruturas de contenção, estabilização das encostas, recomposição das áreas afetadas e demais procedimentos técnicos necessários ao pleno atendimento das demandas da Administração Pública.

A utilização de muro de gabião mostra-se tecnicamente adequada diante das características das ocorrências enfrentadas pelo Município, uma vez que esse sistema construtivo apresenta elevada capacidade de contenção, flexibilidade estrutural e eficiência na drenagem das águas, reduzindo significativamente os riscos de erosão, assoreamento, desmoronamentos e agravamento dos danos existentes. Além disso, trata-se de solução amplamente utilizada em obras de estabilização e contenção, com reconhecida eficiência operacional e baixa necessidade de manutenção corretiva futura.

A solução também busca garantir maior capacidade de resposta da Administração diante de situações emergenciais, permitindo a execução tempestiva das intervenções necessárias para mitigação de riscos ambientais, estruturais e sanitários. A atuação preventiva e corretiva



contínua tende a reduzir a ocorrência de danos de maior gravidade, evitando a ampliação dos custos decorrentes de intervenções emergenciais futuras e contribuindo para maior preservação da infraestrutura pública municipal.

No que se refere à forma de contratação, verificou-se que a adoção do Sistema de Registro de Preços revela-se a alternativa mais vantajosa para a Administração Pública, nos termos dos arts. 82 a 86 da Lei nº 14.133/2021, considerando que as demandas possuem natureza variável, imprevisível e condicionada à ocorrência de eventos climáticos, processos erosivos e demais situações que exigem intervenções conforme a necessidade identificada ao longo da vigência contratual.

A utilização do Sistema de Registro de Preços permitirá maior flexibilidade administrativa, possibilitando que as contratações ocorram de forma parcelada e conforme a efetiva demanda da Administração, sem obrigatoriedade de contratação integral dos quantitativos estimados. Tal sistemática contribui para maior eficiência na gestão dos recursos públicos, evitando aquisições desnecessárias, reduzindo riscos de desperdício e permitindo melhor adequação entre a necessidade real e a execução contratual.

Além disso, o modelo adotado proporciona racionalização administrativa, uma vez que evita a realização de múltiplos procedimentos licitatórios para atendimento de demandas recorrentes, assegurando maior celeridade nas futuras contratações decorrentes da ata de registro de preços e garantindo maior continuidade na prestação dos serviços essenciais relacionados à manutenção e conservação das encostas e taludes.

A vigência da ata de registro de preços observará o disposto no art. 84 da Lei nº 14.133/2021, com prazo inicial de 12 (doze) meses, admitida prorrogação por igual período, desde que comprovada a vantajosidade dos preços registrados e mantidas as condições favoráveis para a Administração Pública.

A execução dos serviços deverá observar rigorosamente as normas técnicas, ambientais, de segurança do trabalho e demais exigências legais aplicáveis, garantindo a adequada qualidade das intervenções realizadas, a segurança operacional das equipes envolvidas e a minimização dos impactos ambientais decorrentes da execução contratual.

Dessa forma, a solução adotada revela-se adequada, eficiente e compatível com a realidade operacional do Município, permitindo o atendimento contínuo e tempestivo das demandas relacionadas à manutenção e conservação de encostas de rios e taludes, assegurando maior proteção à infraestrutura pública, à população e ao meio ambiente, em conformidade com os princípios da eficiência, economicidade, planejamento, continuidade do serviço público e interesse público.



6 ESTIMATIVA DO QUANTITATIVO

A definição do quantitativo estimado para a presente contratação foi realizada com base em critérios técnicos e objetivos, considerando o levantamento detalhado das demandas históricas da secretaria, o consumo médio registrado nos exercícios anteriores, a projeção de novas necessidades decorrentes do planejamento institucional e a expectativa de ampliação ou manutenção das atividades administrativas e operacionais.

Para tanto, foram analisados relatórios internos de consumo, ordens de fornecimento emitidas em períodos anteriores, além das informações prestadas pelas unidades requisitantes, de modo a identificar a média de utilização mensal/anual dos itens pretendidos. Também foram consideradas eventuais variações sazonais, aumento de demandas específicas e a necessidade de manutenção de estoque mínimo estratégico para evitar descontinuidade dos serviços.

Destaca-se, ainda, que a natureza das demandas relacionadas à manutenção e conservação de encostas de rios e taludes é em grande medida, imprevisível, especialmente em razão da ocorrência de falhas emergenciais, o que justifica a adoção de estimativas baseadas em séries históricas e margens de segurança compatíveis com a realidade operacional da Administração.

O quantitativo estimado busca atender de forma adequada e suficiente às necessidades da Administração durante o período de vigência contratual, sem gerar aquisições excessivas que possam resultar em desperdício de recursos públicos ou obsolescência dos materiais. Observou-se, ainda, o princípio do planejamento, compatibilizando a estimativa com a capacidade orçamentária e com a logística de armazenamento e distribuição.

Assim, conclui-se que os quantitativos definidos decorrem de análise técnica fundamentada em dados concretos e projeções razoáveis, revelando-se compatíveis com a real necessidade da Administração e alinhados aos princípios da economicidade, eficiência e razoabilidade que regem as contratações públicas.

A quantidade estimada para o presente registro de preços, com base em contratações anteriores e na projeção de consumo para o período de vigência, é a seguinte:

- 1000 m³ de Muro de Gabião.

7 ESTIMATIVA DE PREÇO

Preliminarmente, o custo estimado dessa contratação foi auferido com base no disposto no artigo 23 da Lei 14.133/2021, cujo mapa de preços será anexado ao processo.

A metodologia utilizada será a média de preços calculada sobre orçamentos de mercado, conforme tabela abaixo, estimam-se os valores:



- R\$ 882,00 (Oitocentos e Oitenta e dois Reais) ao metro cúbico.

Totalizando um registro de R\$ 882.000,00 (Oitocentos e Oitenta e Dois mil Reais) como valor de referencia da contratação ora pretendida.

(Cód. 7769) Muro de Gabião.

AÇÃO	DOCUMENTAÇÃO GERADA	VALOR ESTIMADO
Consulta ao PRD 044/2025	P.M. de Caxias do Sul	R\$ 918,00
Consulta ao PRD 045/2025	P.M. de Caxias do Sul	R\$ 809,19
Consulta ao PRD 137/2024	P.M. de Santa Maria	R\$ 918,77

8 JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO

Compete a administração buscar o menor dispêndio possível de recursos, assegurando a qualidade da contratação, o que exige a escolha da solução mais adequada e eficiente dentre as diversas opções existentes já por ocasião da definição do objeto e das condições da contratação, posto, que é essa descrição que impulsionará a seleção da proposta mais vantajosa, objetivo precípuo da futura contratação.

Diante disso, na etapa preparatória existe o dever de a Administração planejar adequadamente a contratação como forma de desembolsar o menor valor possível, desde que reste garantida a qualidade do objeto. Assim, já na definição do objeto há a necessidade de análise acerca do parcelamento ou não da contratação, buscando principalmente garantir a economia de escala, a otimização dos recursos necessários para a fiscalização, ampliação da competitividade, organização de mecanismos para a gestão dos serviços e do contrato. Tais pontos, incidirão sobre o custo e na forma de condução da futura contratação.

No presente caso optou-se pelo parcelamento do objeto, possibilitando que as empresas interessadas no fornecimento dos itens possam optar por quais possuem interesse em vender para a Administração. Optando pelo parcelamento temos uma disputa de valores entre as empresas interessadas, acarretando economia para a Administração.

9 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A contratação destinada a construção de Muro de Gabião para a manutenção e conservação de encostas de rios e taludes é considerada independente.

No que se refere às contratações interdependentes, ressalta-se que a construção de



Muro de Gabião não depende da celebração simultânea de outros contratos para atingir sua finalidade. Trata-se de uma contratação autônoma, cujo objeto é plenamente executável de forma independente, sendo suficiente para garantir a pronta resposta às demandas emergenciais relacionadas à manutenção e conservação de encostas de rios e taludes.

Da mesma forma, essa contratação não interfere no andamento de outros contratos em vigor ou futuros, podendo coexistir com eles de maneira complementar e coordenada. Assim, as eventuais contratações correlatas não configuram condicionantes para a efetividade da solução proposta, preservando o planejamento, a continuidade dos serviços e a eficiência da gestão administrativa.

10 DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a futura contratação espera-se que o município possa suprir as suas necessidades com produtos de qualidade e com a durabilidade adequada, visando:

- Aumento da eficiência dos serviços públicos;
- Ininterrupção dos trabalhos, e conseqüentemente sua celeridade;
- Diminuição do retrabalho evitando inúmeras contratações esporádicas desse objeto;

No que diz respeito a solução adotada pretende-se, assegurar a seleção da proposta apta a gerar a contratação mais vantajosa para o Município garantindo que as entregas ocorram de acordo com a necessidade.

Almeja-se, igualmente, assegurar tratamento isonômico entre os licitantes, bem como a justa competição, bem como evitar contratação com sobrepreço ou com preço manifestamente inexequível e superfaturamento na execução do contrato.

Adicionalmente, espera-se que a solução adotada contribua para a melhoria da capacidade de resposta da Administração diante de demandas emergenciais, reduzindo o tempo de atendimento das ocorrências e os impactos decorrentes de falhas na rede de esgotamento sanitário. Como resultado, busca-se a mitigação de riscos à saúde pública e ao meio ambiente, bem como a otimização da gestão dos recursos públicos, com maior previsibilidade, controle e eficiência na execução das atividades relacionadas à manutenção da infraestrutura urbana e rural.

11 - PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO.

Não serão necessárias providências adicionais.



12 - DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E DAS RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS QUE PODEM SER ADOTADAS

A contratação de empresa para construção dos Muros de Gabião para atendimento das demandas emergentes de manutenção e conservação de encostas de rios e taludes apresenta impactos ambientais considerados baixos e controláveis, estando associados, principalmente, ao uso de materiais de construção e à execução de intervenções pontuais na infraestrutura urbana e rural.

Entre os impactos ambientais potenciais, destacam-se a geração de resíduos sólidos e sobras de material, bem como o risco de descarte inadequado desses resíduos. Também podem ocorrer impactos pontuais relacionados ao uso de água na preparação da argamassa e à possibilidade de contaminação do solo ou da rede pluvial em caso de manejo inadequado dos materiais.

Como medidas mitigadoras, deverá ser adotada a destinação ambientalmente adequada dos resíduos e descarte conforme a legislação ambiental vigente.

Adicionalmente, recomenda-se o armazenamento adequado dos materiais, em locais cobertos e protegidos, evitando perdas, degradação e dispersão de resíduos no ambiente. A utilização racional da água no preparo da argamassa e a limpeza controlada de ferramentas e equipamentos contribuem para a redução de impactos ambientais.

Por fim, a orientação e capacitação das equipes envolvidas quanto às boas práticas ambientais e de segurança do trabalho constituem medidas importantes para minimizar riscos, assegurando que as intervenções necessárias à manutenção e conservação de encostas de rios e taludes sejam realizadas de forma responsável, eficiente e em consonância com os princípios da sustentabilidade e do interesse público

13 – POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO.

Diante das análises e fundamentações apresentadas no presente Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação pretendida se revela plenamente viável sob os aspectos jurídico, técnico e operacional. Restou devidamente comprovado o atendimento aos requisitos legais aplicáveis, bem como a adequação da solução escolhida como a alternativa mais eficiente e apropriada para enfrentar a demanda identificada pelo Município.

O estudo evidenciou a existência de empresas no mercado com capacidade técnica e operacional para executar os serviços pretendidos, assegurando a competitividade do certame e contribuindo para a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração. No que se refere ao aspecto orçamentário-financeiro, destaca-se que a contratação será executada de forma parcelada, de modo que a disponibilidade financeira será verificada e assegurada a cada



solicitação de fornecimento ou emissão de empenho, observando-se rigorosamente a dotação orçamentária vigente e as normas de responsabilidade fiscal.

Diante desse contexto, verifica-se que a solução proposta atende de maneira adequada ao interesse público, promove eficiência administrativa e apresenta riscos controláveis, não havendo óbices que impeçam o regular prosseguimento do procedimento. Assim, declara-se a viabilidade da contratação, recomendando-se a continuidade dos atos necessários à sua formalização, nos termos da legislação aplicável.

Ressalta-se, por fim, que a presente contratação se encontra alinhada com o planejamento institucional do Município e com as diretrizes de gestão dos serviços públicos essenciais, estando devidamente fundamentada nas informações e análises constantes deste Estudo Técnico Preliminar. A solução proposta mostra-se compatível com a realidade operacional da Administração, revelando-se adequada para o atendimento contínuo e eficiente das demandas identificadas, em estrita observância aos princípios da legalidade, eficiência, economicidade e interesse público.

Flores da Cunha, 12 de maio de 2026

Elaborado por: _____

Carlos Alberto Orso

Agente Administrativo Auxiliar

Aprovado por: _____

Valdir Machado da Silveira

Secretário Municipal de Obras e Serviços Públicos