



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1 – INFORMAÇÕES BÁSICAS

A presente contratação tem por objetivo a execução de muro de contenção em concreto armado junto à Escola Interativa de Antônio Prado, visando substituir estruturas existentes comprometidas e garantir a estabilidade do terreno, a segurança dos usuários, das edificações e das áreas adjacentes.

A necessidade da intervenção decorre das condições precárias apresentadas pelo muro existente, agravadas pelas alterações topográficas resultantes da abertura de via pública lateral, que modificaram as condições de contenção do terreno e aumentaram os riscos de instabilidade, deslocamentos e danos às estruturas existentes.

A obra contempla a execução de muro de contenção dimensionado conforme projeto executivo, incluindo serviços de demolição das estruturas comprometidas, escavações, fundações, estrutura em concreto armado, sistemas de drenagem e impermeabilização, reaterros e recomposição das áreas afetadas, proporcionando solução definitiva para a contenção do maciço de solo e a preservação da segurança e funcionalidade do local.

Para tanto, o estudo buscou organizar a forma de apresentação dos itens considerados obrigatórios, seguindo, dentro do possível, como referência, a ordem disposta no art. 18, § 1º, da Lei Federal nº 14.133/2021.

O estudo também traz algumas considerações sobre as regras, que poderão subsidiar a elaboração do Termo de Referência/Memorial Descritivo.

2 – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. Da Justificativa

A presente contratação justifica-se pela necessidade de restabelecer as condições de estabilidade e segurança da área localizada junto à Escola Interativa de Antônio Prado, onde o muro de contenção existente apresenta comprometimento estrutural, com riscos potenciais à integridade dos usuários, das edificações e das áreas adjacentes.

A situação foi agravada em decorrência da abertura de via pública lateral executada pelo Município, intervenção que alterou as condições originais do terreno e a dinâmica dos esforços atuantes sobre a estrutura de contenção existente. Em razão dessas modificações, verificou-se a necessidade de implantação de nova solução de engenharia capaz de garantir a adequada contenção do maciço de solo, prevenindo ocorrências de deslizamentos, deslocamentos, erosões e demais patologias associadas à instabilidade geotécnica.

Conforme projeto executivo e memorial descritivo elaborados por profissional habilitado, a solução proposta consiste na execução de muro de contenção em concreto armado, dotado de sistemas de drenagem e impermeabilização, dimensionado para suportar os empuxos atuantes e assegurar o desempenho estrutural necessário para as condições locais.



A contratação mostra-se indispensável para a preservação da segurança da comunidade escolar, dos pedestres, dos usuários da via pública e do patrimônio existente, além de representar medida preventiva que evita a evolução dos danos atualmente observados e a necessidade de futuras intervenções emergenciais de maior custo para a Administração Pública.

Dessa forma, a execução da obra atende ao interesse público, promovendo a adequada infraestrutura urbana, a mitigação dos impactos decorrentes da intervenção viária realizada pelo Município e a garantia de segurança e funcionalidade da área afetada.

2.2. Secretarias Requisitantes

Secretaria Municipal de Serviços Urbanos

2.3. Da escolha da modalidade do Processo Licitatório

A escolha da modalidade do Processo Licitatório se dará conforme estabelecido no inciso II, alínea b, do artigo 55, da Lei Federal 14.133/2021.

3 – DEMONSTRATIVO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÃO – PAC

A previsão da contratação do presente objeto não se encontra no Plano Anual de Compras, uma vez que esta é uma demanda que surgiu somente após sua elaboração, em decorrência da identificação de problemas estruturais no sistema de drenagem existente e da necessidade de implantação de melhorias para adequação da infraestrutura urbana.

Desta forma não se trata de contratações comuns que são realizadas de forma contínua, caracterizando-se assim uma demanda que não pode ser prevista no Plano Anual de Compras.

4 – DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS E MODELO DE EXECUÇÃO PARA A CONTRATAÇÃO/EXECUÇÃO

4.1. Do prazo de execução

4.1.1. O prazo de execução da obra deverá seguir o estabelecido no cronograma físico-financeiro.

4.1.2. A execução inicial da obra se dará após a emissão da Ordem de Início, e não deverá ultrapassar o período máximo de 10 dias corridos após ordem emitida.

4.2. Do local de execução

4.2.1. Os serviços objeto da presente contratação serão executados nas dependências da Escola Interativa de Antônio Prado, localizada na Rua Carlos Telles, nº 597, Bairro Centro, Município de Antônio Prado/RS, CEP 95250-000.

4.3. Das condições de execução

4.3.1. As condições de execução da obra constarão no Termo de Referência/Memorial Descritivo.



4.3.2. A execução da obra deverá vir acompanhada da inscrição do CNO (Cadastro Nacional de Obras) em até 15 dias corridos após dada a Ordem de Início.

4.4. Do prazo de validade dos itens

4.4.1. Esta exigência não se aplica a esta contratação.

4.5. Da substituição do objeto

4.5.1. A licitante vencedora ficará obrigada a refazer os serviços recusados pela Administração Pública.

4.6. Da documentação necessária na entrega do objeto

4.6.1. Esta exigência não se aplica a esta contratação.

4.7. Da garantia da obra

4.7.1. A obra deverá ter garantia de 05 (cinco) anos, consoante dispõe o artigo 618 do Código Civil Brasileiro, e por 20 (vinte) anos, nos termos da súmula 194 do Superior Tribunal de Justiça.

4.7.2. Será exigida a garantia de execução contratual no valor de 5% (cinco por cento) do valor total do contrato em alguma modalidade prevista no § 1º do art. 96 da Lei Federal nº 14.133/2021.

4.8. Da documentação necessária para apresentação juntamente com a proposta

4.8.1. Deverá ser anexado juntamente à proposta, o Cronograma Físico-Financeiro da obra.

4.9. Da qualificação técnica para habilitação da licitante

4.9.1. Certidão de Registro no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) e/ou no CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), em nome da licitante, em vigor.

4.9.2. Comprovação de aptidão por meio de, no mínimo, 01 (um) atestado de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, com registro em nome da licitante, pela qual tenha sido contratada para a execução de obra(s) similar(es) em características e quantidades, ao objeto do presente certame, sendo que, este(s) atestado(s) deverá(ão) ser de obra(s) já concluída(s). O(s) atestado(s) deverá(ão) estar, devidamente, registrado(s) no CREA e/ou no CAU, acompanhado(s) da respectiva Certidão de Acervo Técnico – CAT, para os emitidos a partir de 05/2005. No(s) atestado(s) deverá(ão) constar discriminadamente os serviços componentes da obra e seus quantitativos, em particular as parcelas de maior relevância aqui citadas. Os itens de maior relevância técnica e valor significativo serão definidos e informados após a formulação do Termo de referência/Memorial descritivo.

4.9.3. Certidão de Registro no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) e/ou no CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), em nome do(s) Responsável(is) Técnico(s), em vigor.

4.9.4. Comprovação de aptidão por meio de, no mínimo, 1 (um) atestado de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, com registro em nome do(s)



profissional(is) técnico(s) de nível superior, pelo(s) qual(is) tenha(m) sido contratado(s) para a execução de obra(s) similar(es), ao objeto do presente certame, sendo que, este(s) atestado(s) deverá(ão) ser de obra(s) já concluída(s). O(s) atestado(s) deverá(ão) estar, devidamente, registrado(s) no CREA e/ou no CAU, acompanhado(s) da respectiva Certidão de Acervo Técnico – CAT, para os emitidos a partir de 05/2005.

4.10. Da documentação necessária para a assinatura do contrato

4.10.1. Como condição para assinatura do contrato a licitante vencedora deverá apresentar a garantia, no valor de 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, conforme previsto no § 1º do art. 96 da Lei Federal nº 14.133/2021.

4.11. Da vigência do contrato

4.11.1. O prazo de vigência do contrato deverá seguir o prazo definido pelo Cronograma Físico-Financeiro.

4.12. Das especificações técnicas

4.12.1. As especificações técnicas constarão no Termo de Referência/Memorial Descritivo.

4.13. Das responsabilidades da licitante vencedora

4.13.1. Executar fielmente o objeto registrado em conformidade com as disposições deste ETP, do Termo de Referência/Memorial descritivo e projeto, verificando e atendendo aos seus critérios de qualidade.

4.14. Da gestão e fiscalização do contrato

4.14.1. A gestão do Contrato ficará a cargo da Secretaria Municipal de Serviços Urbanos.

4.14.2. A fiscalização será realizada pelo servidor Hildo Barison – matrícula 2570-4, sendo sua suplente o servidor Pedro Henrique da Silveira Langaro – matrícula 9342-1. A fiscalização técnica da obra ficará a cargo de Wagner de Carvalho Pereira, 9172-3.

4.15. Do pagamento

4.15.1. Os pagamentos serão realizados a partir da emissão dos Boletins de Medição e de acordo com o Cronograma Físico-Financeiro que farão parte do Termo de Referência/Memorial Descritivo.

4.16. Da adequação orçamentária

4.16.1. As despesas decorrentes deste objeto correrão por conta da seguinte dotação orçamentária:

Órgão: 05 - SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS
Unidade Orçamentária: 01 - SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS
Projeto/Atividade: 2.016 - Gestão da Infraestrutura Urbana



RECURSO LIVRE - ADMINISTRAÇÃO DIRETA MUNICIPAL
Elemento de Despesa: 4.4.90.51.00.00 - Obras e Instalações (1134)

5 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

A estimativa da quantidade a ser contratada estará referenciada na Planilha Orçamentária e Memorial de cálculo que comporão o Projeto Executivo da Obra.

6 – ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Para a composição dos valores da Planilha Orçamentária referente a obras de engenharia, conforme art. 23, § 2º da Lei Federal nº 14.133/2021, serão utilizados valores menores ou iguais aos itens constantes nas planilhas do Sistema de Custos Referenciais de Obras (SICRO) e do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices de Construção Civil (SINAPI). Caso necessário, se utilizará dos demais parâmetros na ordem estabelecida pelo mesmo art. 23 da referida Lei.

Os valores estimados, tanto para a contratação integral do objeto a ser licitado como os valores detalhados por itens de serviços, estarão descritos e cotados na Planilha Orçamentária e Termo de Referência/Memorial Descritivo que irão compor o projeto executivo da obra a ser contratada.

7 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta consiste na execução de obra de engenharia destinada à substituição e implantação de estruturas de contenção junto à Escola de Ensino Médio Interativa de Antônio Prado, com o objetivo de restabelecer a estabilidade do terreno e garantir a segurança das edificações, usuários e áreas adjacentes.

A intervenção compreenderá a demolição dos trechos comprometidos dos muros existentes, a realização das escavações necessárias, a execução de fundações, muro de contenção em concreto armado e fechamento em blocos estruturais, conforme projeto executivo elaborado por profissional habilitado.

Complementarmente, a solução contempla a implantação de sistemas de drenagem e impermeabilização, indispensáveis para o adequado desempenho da estrutura de contenção, bem como a execução de reaterros controlados, recomposição do passeio público, recuperação das áreas afetadas pela obra e destinação ambientalmente adequada dos resíduos gerados durante a execução dos serviços.

A contratação será realizada de forma integrada, contemplando o fornecimento de mão de obra, materiais, equipamentos, ferramentas, transporte, sinalização, medidas de segurança, controle tecnológico e demais insumos necessários à perfeita execução da obra, observando-se os projetos, memoriais descritivos, especificações técnicas e normas vigentes.

A solução adotada foi definida a partir de estudos e projeto técnico específico, sendo considerada a alternativa mais adequada para promover a contenção do maciço de solo, corrigir os impactos decorrentes das alterações topográficas existentes e proporcionar segurança, durabilidade e funcionalidade à área objeto da intervenção.

8 – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO



MUNICÍPIO DE ANTÔNIO PRADO
Cidade Mais Italiana do Brasil

A obra deverá ser executada em sua totalidade conforme o Termo de Referência/Memorial Descritivo e Projeto, sem fracionamento de serviços, ou seja, por uma única empresa executora.

A obra não deverá ser fracionada devido à complexidade da mesma e a interdependência entre as etapas, desta forma será garantida a integração do projeto, otimizando o tempo de execução e minimizando os riscos de falhas ou retrabalhos.

A contratação única também propicia economias de escala, como na aquisição de materiais e na mobilização de mão de obra, resultando em custos totais mais vantajosos. Bem como facilita a padronização dos processos e a garantia da qualidade do serviço final, assegurando um resultado homogêneo e em conformidade com as especificações do projeto.

Ademais, a centralização da responsabilidade em um único contratante simplifica o acompanhamento da obra, facilita a resolução de problemas e assegura a clareza das obrigações contratuais.

9 – DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a execução da obra, pretende-se restabelecer as condições adequadas de estabilidade e segurança da área localizada junto à Escola de Ensino Médio Interativa de Antônio Prado, eliminando os riscos decorrentes do comprometimento estrutural dos muros existentes e das alterações nas condições do terreno.

Como resultados esperados, destacam-se:

- Garantia da estabilidade do maciço de solo e das áreas adjacentes à intervenção;
- Eliminação ou redução significativa dos riscos de deslizamentos, erosões, deslocamentos de solo e colapso das estruturas existentes;
- Proteção da comunidade escolar, dos usuários da via pública e das edificações localizadas nas proximidades;
- Correção dos impactos gerados pelas alterações topográficas decorrentes da abertura da via pública lateral;
- Implantação de sistema adequado de drenagem e impermeabilização, contribuindo para a durabilidade da estrutura e para a prevenção de patologias futuras;
- Preservação do patrimônio público e privado existente na área de influência da obra;
- Redução da necessidade de intervenções emergenciais e de custos futuros com manutenção corretiva;
- Melhoria das condições de segurança, funcionalidade e infraestrutura urbana do local.

Dessa forma, a contratação busca proporcionar uma solução técnica definitiva e duradoura para a contenção do terreno, assegurando a adequada utilização da área e o atendimento ao interesse público.

10 – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Para a contratação pretendida não haverá necessidade de providências prévias no âmbito da Administração.

11 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

6



A contratação pretendida não tem inter-relação com outras contratações correlatas e/ou interdependentes, pois o seu objeto não necessita de outras contratações para gerar os benefícios esperados com essa contratação.

12 – IMPACTOS AMBIENTAIS

A presente obra é isenta de licenciamento ambiental segundo a Resolução CONSEMA 372/2018. Seu impacto será originário da geração de resíduos de construção civil, os quais serão minimizados visando a otimização da obra. Desta forma, avalia-se que o impacto desta obra será baixo no parâmetro ambiental.

13 – JUSTIFICATIVA PARA A INADMISSÃO DE CONSÓRCIOS

A Lei Federal nº 14.133/2021 tem como regra a permissão à participação de consórcios, inclusive quando o instrumento for omissivo sobre o tema. A Administração Pública, quando não permitir a participação de licitantes em consórcios, deve motivar essa decisão, justificando as razões para tanto.

O ato convocatório poderá admitir ou não a participação de consórcio, sendo essa escolha um ato discricionário da Administração Pública, o que evidentemente não significa autorização para decisões arbitrárias ou imotivadas. Por este motivo, a autoridade licitante, dentro do poder discricionário de melhor conveniência e oportunidade decidirá pela vedação ou não à participação de empresas em regime de consórcio.

A admissão de participação de consórcio faz-se necessária quando em razão das circunstâncias do mercado e/ou a complexidade do objeto tornam problemática a competição, ou seja, quando parcela significativa de empresas, isoladamente, não dispuser de condições para participar da licitação. Dessa forma, a participação de empresas reunidas em consórcio ampliará o universo de licitantes, pois possibilitará a junção de 2 ou mais empresas para realização de determinado objeto. (Marçal Justen Filho, Comentários à Lei de Licitações e Contratações Administrativas, 2021).

A jurisprudência do TCU traz entendimento que a formação de consórcio tanto pode fomentar a concorrência, como cerceá-la. Ou seja, a vedação ou a admissão de consórcio em licitação dever ter em vista possibilitar maior concorrência, que conforme o caso concreto pode ocorrer em uma ou outra situação (...) (Acórdão TCU 2.813/2004 e 1.782/2009).

Com relação a presente contratação, a vedação à participação de interessadas, que se apresentam constituídas sob a forma de consórcio, se justifica na medida em que nas contratações de bens e serviços comuns, tendo em vista a proporção da demanda do Município, é perfeitamente pertinente e compatível com empresas que atuam em todo território nacional, empresas essas que possuem condições suficientes para a execução de objetos dessa natureza, o que não tornará restrito o certame a um pequeno número de empresas.

Assim sendo, avaliando a realidade do mercado para este objeto, não será permitida a participação de empresas reunidas em consórcio.

14 – POSSIBILIDADE DE SUBCONTRATAÇÃO



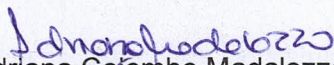
MUNICÍPIO DE ANTÔNIO PRADO
Cidade Mais Italiana do Brasil

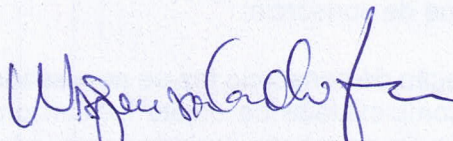
Fica vedado a possibilidade de subcontratação.

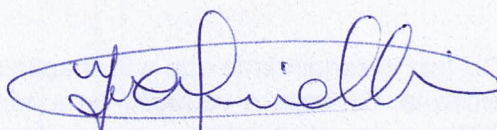
15 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Consideradas as informações incluídas neste ETP, declaramos que a contratação aqui pretendida é **viável** na forma apresentada e, para tanto, apresentamos este estudo que balizará e acompanhará o Termo de Referência/Memorial Descritivo que sustentará o processo licitatório, destacando que ele foi elaborado em observância às normas vigentes que regulam as licitações.

Antônio Prado/RS, 02 de março de 2026.


Adriana Colombo Madalozzo
Diretora Administrativa


Wagner de Carvalho Pereira
Engenheiro Civil


João Carlos Girelli
Secretário Municipal de Serviços Urbanos