



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INTRODUÇÃO

O presente estudo caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

Durante as obras de construção do novo prédio da Câmara foram executadas obras de taludes e arrimos para contenção de terra, de forma a garantir estabilidade e segurança à dois imóveis residenciais, confrontantes com o terreno de propriedade da Câmara Municipal, na sua parte alta.

Foto 01- Visão do talude e muro de arrimo construídos.



Foto 02- visão da extensão do talude e arrimo



Contudo, em razão das frequentes chuvas ocorridas no final do ano de 2024 e início do ano de 2025, houve um deslizamento de terras que evidenciou riscos para os imóveis residenciais, conforme se pode verificar:

Foto 03 – Evidencia o deslocamento de terra da base de sustentação dos imóveis residenciais.



Conforme Parecer Técnico, subscrito por profissional engenheiro civil, “o deslizamento em questão sobrecarregou o arrimo acima da contenção em gabião e o impacto provocou a movimentação do mesmo inclusive com o aparecimento de fissuras (foto 02)” e complementou: “A providência imediata é a cobertura da área afetada com lona resistente, o que promoverá o impedimento da continuidade do encharcamento do solo do talude, como possibilitará a drenagem, lenta, da água do solo que pressiona a contenção, aliviando a sobrecarga sobre ela”.

Foto 04 – cobrimento do local com lona como medida de segurança imediata, conforme orientação do profissional técnico.



Ainda por recomendação do profissional técnico, “a reconformação do talude só deverá ser executada após o período de chuvas, quando o solo estiver convenientemente drenado”.

Assim, diante a relevante gravidade do problema surgiu a necessidade de contratação de empresa especializada para execução de obras de construção de contenções de taludes, a fim garantir segurança dos imóveis e a proteção



2 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A empresa contratada deverá possuir experiência comprovada na realização de obras de contenção de taludes. Deve dispor de uma equipe técnica qualificada e experiente, composta por engenheiros civis, arquitetos (se for o caso). A obra deve ser executada em conformidade com todas as normas técnicas aplicáveis. Deve-se priorizar o uso de materiais de construção sustentáveis e de baixo impacto ambiental, certificados por órgãos competentes, em conformidade com os princípios estabelecidos pela Lei 14.133/2021.

Deve-se priorizar a contratação de mão de obra local, contribuindo para o desenvolvimento econômico da região, conforme estipulado pela Lei 14.133/2021. Garantir condições de trabalho seguras e adequadas para todos os trabalhadores envolvidos na reforma, respeitando os direitos trabalhistas e promovendo a inclusão social, em conformidade com a legislação trabalhista vigente.

Garantir a entrega da obra dentro do prazo estipulado, minimizando possíveis impactos negativos nas atividades do local e assegurando a continuidade dos serviços prestados à comunidade, conforme exigido pela Lei 14.133/2021.

3 - QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

3.1 Comprovação da capacitação técnico-profissional, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(eis) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão da obra, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação, a saber:

3.1.1. 01(um) Engenheiro responsável pela Coordenação da obra, legalmente habilitado, com experiência comprovada por meio de 01 (uma) Certidão de Acervo Técnico – CAT emitida pelo CREA e respectivo Atestado de Capacidade Técnica.

4 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES



A estimativa das quantidades de materiais e serviços serão descritos na memória de cálculo, com identificação precisa dos elementos necessários para a obra e na planilha de quantidade e preços unitários que instruirão processo licitatório.

5 – LEVANTAMENTO DE MERCADO

Após análise minuciosa do local e suas peculiaridades, o profissional técnico engenheiro civil contratado para elaboração dos estudos e do projeto de execução, entendeu ser mais adequado e viável para a solução do problema, a implantação de 3 cortinas sucessivas, tramadas por pilares de fundação profunda, viga baldrame, uma viga intermediária e outra de coroamento, com as cristas das cortinas amarradas aos pilares e vigas baldrames das seguintes.

Em sede de levantamento de mercado verifica-se a existência de diversas empresas de engenharia que executam obras de engenharia, capazes de atender o objeto da futura licitação, o que viabiliza a ampla concorrência e a possibilidade de contratação da proposta mais vantajosa para a administração.

Levando-se em conta as características do objeto a ser contratado, entende-se que a melhor solução para a contratação é a execução indireta, através de empreitada por preço global. Nesse caso, pode ser estabelecido um padrão ou uma unidade de medida, para fins de aferição do valor a ser pago ao contratado, o que será feito após o período de medição e a verificação da conformidade da prestação com a obrigação ajustada.

6 – ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

Os custos de execução, apresentados em planilha orçamentária, foram elaborados por profissional técnico capacitado. A estimativa de preços da contratação está compatível com os quantitativos levantados no projeto geral e com os preços SEINFRA/SETOP. O orçamento completo da obra a ser executada, inclusive com valor final de referência da contratação, foi estimado em **R\$ 383.312,17 (trezentos e oitenta e três mil e trezentos e doze reais e dezessete centavos)**.

7 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO



Do estudo realizado, a solução mais adequada e viável apontada para solução do problema, consiste na implantação de 3 cortinas sucessivas, tramadas por pilares de fundação profunda, viga baldrame, uma viga intermediária e outra de coroamento, com as cristas das cortinas amarradas aos pilares e vigas baldrames das seguintes, seguindo os critérios estabelecidos na memória de cálculo e memorial descritivo de execução dos serviços.

8 – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

O parcelamento da solução não é recomendável, do ponto de vista técnico, considerando que unindo a contratação, o gerenciamento da obra permanecerá sobre a gestão de um único contratado, resultando num maior nível de controle da execução dos serviços por parte da administração, concentrando a responsabilidade da obra e a garantia dos resultados numa única empresa. Para execução de obras de contenção não há viabilidade técnica na divisão dos serviços, que em sua grande maioria são interdependentes, visto que o atraso em uma etapa construtiva implica em atraso nas demais etapas, ocasionando aumento de custo e comprometimento das demais etapas, ocasionando atraso na entrega da obra. Entende-se também que não há viabilidade econômica, uma vez que a tendência é que o custo seja reduzido para obras maiores em função da diluição dos custos administrativos e lucro. Pelas razões expostas, recomendamos que a contratação não seja parcelada, por não ser vantajoso para a administração ou por representar possível prejuízo ao conjunto do objeto a ser contratado.

9 - DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A Pavimentação e Drenagem em questão deverá prezar pela construção, manutenção e conservação da Via, garantindo o bom desempenho da obra, sua integridade física e evitando retrabalho, com isso otimizado a utilização dos recursos financeiros do erário. A empresa contratada deverá atender todos os requisitos estabelecidos no Edital de Licitação, Termo de Referência e Projeto Básico. A contratação deve ter resultados positivos, com a melhor prática de execução dos serviços de obras de pavimentação, de acordo com os Projetos, mantendo-se o padrão de qualidade, ou superior, já empregado nas atuais pavimentações.



10 – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

A Secretaria requisitante deverá indicar servidor para atuar como fiscal do contrato. Recomenda-se a contratação de um profissional técnico para acompanhamento, porquanto a Câmara Municipal não possui servidor com capacidade e conhecimento técnico para fiscalização da execução.

11 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Não há necessidade de contratação correlatas ou interdependentes, vez que não há necessidade de adquirir bens e serviços para atingir os objetivos pretendidos. Também não se verifica a necessidade contratação conjunta para garantir a plena execução o objeto.

12 – IMPACTOS AMBIENTAIS

Não se verifica impacto ambiental relevante para a execução do objeto, porquanto trata-se de uma obra pequena e de contenção.

13 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Considerando urgente necessidade da realização da obra em todos os seus aspectos e a disponibilidade de recursos orçamentários, conclui-se pela viabilidade da contratação, conforme o projeto.

Serro-MG, 30 de julho de 2025.

João Robson de Abreu Passos
Assessor Legislativo