



PREFEITURA MUNICIPAL DE SARDOÁ
RUA PADRE SADY RABELO, 121, CENTRO, SARDOÁ-MG
CNPJ: 18.307.496/0001-06



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

(§ 1º do art. 18 da Lei Federal nº 14.133/2021)

INFORMAÇÕES BÁSICAS:

ÓRGÃO REQUISITANTE:

Prefeitura Municipal de Sardoá/MG

RESPONSÁVEIS PELA DEMANDA:

Leonardo Antônio de Almeida

1 - OBJETO

Contratação de empresa especializada em engenharia para a execução de obra de contenção em trecho da Rua Alfredo Firmino Sobrinho, no Município de Sardoá/MG, mediante a implantação de sistema de contenção com a utilização de blocos de concreto pré- moldados de encaixe tipo “lego”, conforme especificações técnicas, projetos, memoriais e demais documentos anexos complementares, com recursos provenientes do Contrato de Financiamento, decorrente da abertura de Crédito nº 40/00068-0, celebrado com o Banco do Brasil S.A.

2 - INTRODUÇÃO

O presente documento 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.

3 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

O Município de Sardoá/MG necessita executar obra de contenção em trecho da Rua Alfredo Firmino Sobrinho, localizado à margem de um córrego. A via apresenta risco de erosão e instabilidade do solo, comprometendo a segurança da circulação de pedestres e veículos. Além da proteção da via, busca-se ampliar a área útil do entorno, criando condições futuras para implantação de espaços públicos de convivência, como praças e áreas de lazer.

Trata-se de demanda de natureza eminentemente técnica e estrutural, vinculada à necessidade de preservação da segurança viária, da estabilidade geotécnica do local e da proteção do patrimônio público e privado, sendo caracterizada como intervenção prioritária no âmbito da política municipal de infraestrutura urbana e prevenção de riscos.

4 - MOTIVAÇÃO/JUSTIFICATIVA

A escolha da técnica de blocos pré-moldados de concreto com encaixe decorre da experiência prévia positiva do Município em outras obras semelhantes, que demonstraram elevada eficiência, durabilidade e rapidez de execução, especialmente quando comparadas a alternativas como gabiões ou muros convencionais de alvenaria.

Além disso, a proximidade do período chuvoso exige solução construtiva ágil, com menor



tempo de execução, a fim de mitigar riscos imediatos de colapso da via e reduzir custos de manutenção futura. A solução escolhida é tecnicamente adequada, economicamente viável e ambientalmente menos impactante, visto que demanda menor movimentação de solo e permite melhor adaptação à margem do córrego.

A inexistência de obra de contenção adequada no local tem contribuído para o agravamento progressivo do quadro, com possibilidade concreta de ocorrência de deslizamentos, comprometimento da plataforma da via, interrupção do tráfego e danos a edificações lindeiras, o que evidencia a urgência e a relevância da intervenção, sob a ótica do interesse público, da prevenção de riscos e da continuidade dos serviços públicos essenciais.

A solução técnica definida, consistente na implantação de sistema de contenção com blocos de concreto pré-moldados de encaixe tipo “lego”, foi selecionada com base em critérios técnicos de engenharia, por apresentar elevada capacidade estrutural, rapidez de execução, durabilidade, facilidade de manutenção, menor interferência no entorno urbano e adequada relação custo-benefício, além de compatibilidade com as características geotécnicas e operacionais do local.

A contratação de empresa especializada em engenharia é imprescindível para assegurar a correta execução da obra, em conformidade com os projetos, memoriais descritivos, especificações técnicas e normas aplicáveis, garantindo qualidade técnica, segurança da intervenção, desempenho estrutural e conformidade com as boas práticas da engenharia, mitigando riscos de falhas construtivas, retrabalhos e desperdício de recursos públicos.

5 - PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÃO ANUAL (PCA)

Em consideração ao alinhamento entre objeto de contratação com o planejamento do órgão ou entidade, a partir da previsão no Plano Anual de Contratações, cabe ressaltar que o município de Sardoá ainda não elaborou o seu Plano Anual de Contratações, entretanto, ainda que a demanda, em sua totalidade, não tenha sido estimada, é necessário ressaltar a substancialidade da contratação para o Município.

6 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

O licitante deve executar a obra de contenção, seguindo projeto executivo fornecido pela Prefeitura Municipal e exigências e estimativas a serem estabelecidas neste instrumento e também estabelecidas no edital e seus apêndices.

O contratado deverá assumir a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica sobre a qualidade e especificação dos materiais que serão entregues na PREFEITURA MUNICIPAL DE SARDOÁ.

O contratado deverá fornecer diretamente o objeto, não podendo transferir a responsabilidade pelo objeto demandado para nenhuma outra empresa ou instituição de qualquer natureza.

O contratado deverá fornecer itens componentes dos serviços de acordo com as normas vigentes, de boa qualidade e de excelente aceitação no mercado.



Os serviços deverão possuir garantia contra não conformidades de fabricação de insumos utilizados, a contar do recebimento definitivo dos mesmos, sendo esta garantia de sua total responsabilidade.

O contratado deverá prestar todos os esclarecimentos técnicos que lhe forem solicitados, relacionados com as características dos serviços fornecidos.

O contratado deverá arcar com todas as despesas, diretas ou indiretas, decorrentes da execução do objeto, sem qualquer ônus para a municipalidade.

O contratado deverá repetir procedimentos às suas próprias custas para correção de falhas verificadas, principalmente na hipótese de falhas executivas em desacordo com as condições pactuadas.

A Contratada deverá estar habilitada nos termos do art. 68 da Lei Federal nº 14.133/2021, incluindo as habilitações fiscal, social, trabalhista, financeira e técnica.

A entrega do objeto deverá ser realizada em perfeitas condições, respeitando as especificações, prazos e locais definidos no Termo de Referência, acompanhada da respectiva nota fiscal, que deve conter:

- Descrição detalhada do objeto;
- Unidade de medida;
- Quantidade do item;
- Valor unitário e total do item.

A contratação deverá observar os seguintes requisitos mínimos:

- Execução do muro de contenção em blocos pré-moldados de concreto com encaixe;
- Adequação da base de fundação conforme projeto executivo;
- Atendimento às normas técnicas da ABNT pertinentes (NBR 6118, NBR 7187 e correlatas);
- Garantia da estabilidade estrutural e segurança da via;
- Prazo compatível com a urgência da execução antes do período chuvoso;
- Cumprimento das normas ambientais e de segurança do trabalho.
- Emissão de nota fiscal com CNPJ correspondente ao local de entrega;
- Aceitação da Administração Pública das condições contratuais previstas, inclusive quanto à fiscalização, prazos e sanções.

A Contratada deverá assumir a responsabilidade por todas as providências e obrigações relacionadas à qualidade e especificação dos serviços entregues, conforme legislação aplicável.

O fornecimento do objeto deverá ser feito diretamente pela Contratada, sendo vedada a transferência da responsabilidade para terceiros.

Nos valores propostos devem estar inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros custos incidentes direta ou indiretamente na execução do serviço.



A Contratada deverá substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, qualquer item com avarias ou defeitos, dentro do prazo fixado no Termo de Referência. Além disso, deve comunicar à Contratante, com antecedência mínima de 24 horas, qualquer impossibilidade de cumprimento do prazo de entrega, apresentando a devida comprovação.

A Contratada deverá manter, durante toda a execução do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação. A subcontratação dos serviços objeto desta contratação não será admitida.

Nos termos do art. 58 da Lei Federal nº 14.133/2021, será exigida de todos os licitantes, como requisito de pré-habilitação, a apresentação de garantia da proposta, como condição para participação no processo licitatório. A garantia da proposta deverá corresponder ao valor de 1% (um por cento) sobre o valor estimado da Planilha Orçamentária.

Devido à complexidade do objeto será exigida do licitante vencedor, como condição para a assinatura do contrato, a prestação de garantia de execução contratual, em conformidade com o art. 96 da Lei Federal nº 14.133/2021. A garantia deverá ser prestada no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, e deverá ser apresentada no prazo definido no edital ou convocação para assinatura, sob pena de a contratada perder o direito à contratação.

7 - ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Consta em planilha orçamentária e projeto executivo anexos.

As quantidades estimadas representam o dimensionamento físico dos principais elementos da obra, servindo de base para a estimativa de custos e para o planejamento da futura licitação.

8 - LEVANTAMENTO DE MERCADO

Foi realizado levantamento junto a fornecedores e empresas especializadas, com base em preços praticados em contratações similares e registros oficiais, conforme planilha do projeto executivo anexo ao processo.

9 - ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

Definida a partir da planilha orçamentária elaborada com base no projeto executivo e no levantamento de mercado, garantindo adequação aos preços de referência e observância do art. 23, §1º, da Lei Federal nº 14.133/2021, em um valor total R\$ 1.325.632,27 (um milhão trezentos e vinte e cinco mil seiscentos e trinta e dois reais e vinte e sete centavos).

10 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução compreende a execução de um muro de contenção em blocos pré-moldados de concreto com encaixe, apoiado em fundação dimensionada conforme o projeto executivo. A obra proporcionará:

- Proteção da Rua Alfredo Firmino Sobrinho contra erosão;



- Recuperação e estabilização da margem do córrego;
- Ganho de área para futura implantação de espaços públicos;
- Redução do risco de desmoronamento e interdição da via.

11 - JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO

O parcelamento do objeto mostra-se técnica e economicamente viável, sendo recomendada a divisão da contratação em 02 (dois) lotes distintos, correspondentes aos dois trechos do muro de contenção a serem executados.

A solução proposta decorre do fato de que os serviços se desenvolvem em segmentos fisicamente independentes, localizados em trechos distintos da área de intervenção, sendo um situado anteriormente e outro posteriormente à ponte existente. Tal configuração permite a execução simultânea dos serviços por diferentes contratadas, sem interferência operacional entre as frentes de trabalho.

A divisão em lotes, portanto, não compromete a eficiência técnica, nem a padronização do objeto, ao mesmo tempo em que favorece a competitividade do certame, possibilitando a participação de um maior número de licitantes e potencial obtenção de propostas mais vantajosas para a Administração.

Dessa forma, conclui-se que o parcelamento é tecnicamente justificável e economicamente recomendável, nos termos da legislação vigente.

12 - DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a execução da obra, pretende-se:

- Garantir a segurança da via pública e dos usuários;
- Eliminar risco de erosão e danos à infraestrutura urbana;
- Possibilitar ganho de área urbana para futuros espaços públicos;
- Promover maior durabilidade da solução adotada, reduzindo custos de manutenção;
- Cumprir prazos compatíveis com a necessidade de prevenção de danos no período chuvoso.

13 - PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

- Aprovação do projeto executivo e planilha orçamentária;
- Publicação do edital conforme Lei Federal nº 14.133/2021;
- Disponibilização das informações técnicas e ambientais;
- Reserva orçamentária para execução da obra;
- Licenciamento ou autorização ambiental, quando aplicável.

14 - CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Não há contratações correlatas diretamente interdependentes à execução do muro. Contudo, eventuais intervenções complementares em drenagem ou urbanização futura poderão ser realizadas após a obra de contenção.

15 - IMPACTOS AMBIENTAIS

A obra possui impactos ambientais controlados, por se tratar de contenção em área já



urbanizada. Os principais aspectos são:

- Redução da erosão e assoreamento do córrego;
- Diminuição do risco de instabilidade do solo;
- Baixo impacto de supressão vegetal, restrito à área da obra;
- Atendimento às normas de licenciamento ambiental vigentes.

Visando à efetiva aplicação dos critérios e ações ambientais e socioambientais, bem como à inserção de requisitos de sustentabilidade ambiental nos editais de Licitação promovidos pela Administração Pública, em conformidade com a Lei Federal nº14.133/2021, determina-se que as licitantes devem apresentar Declaração de Sustentabilidade Ambiental.

Abaixo algumas ações a serem adotadas pela licitante vencedora como boas práticas na prestação dos serviços a serem desempenhados por seus profissionais, tanto nas atividades diárias quanto nas atividades empresariais:

- Otimização dos recursos materiais;
- Redução de desperdícios de materiais, energia e água por parte de seus profissionais no desempenho das atividades diárias;
- Receber informações da CONTRATANTE sobre programas de uso racional dos recursos que impactem o meio ambiente;
- Racionalização/economia no consumo de energia (especialmente elétrica) e água;
- Instruir os profissionais quanto à coleta seletiva e ao Programa de Coleta Seletiva de Resíduos Sólidos, em especial em relação aos recipientes adequados para coleta seletiva disponibilizados nas dependências dos órgãos.

16 - VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A contratação é tecnicamente viável, econômica e financeiramente adequada, e atende às necessidades prioritárias do Município. A adoção de blocos pré-moldados com encaixe garante rapidez, durabilidade e custo competitivo, sendo a solução mais eficaz para o problema apresentado.

16.1. Viabilidade Econômico-Financeira

O custo estimado da obra foi calculado com base em referenciais oficiais de preços de obras públicas (tais como SINAPI e SICOR), resultando em um valor compatível com o mercado e com o orçamento disponível.

Os recursos orçamentários estão previstos na Lei Orçamentária Anual o que assegura a capacidade financeira da Administração para custear integralmente a execução da obra.

16.2. Viabilidade Jurídica

A contratação é juridicamente viável, por estar fundamentada:

- Na Lei Federal nº 14.133/2021, especialmente nos arts. 6º, 18, 40 e 47;
- Nas normas de gestão orçamentária e planejamento público (PPA, LDO e LOA);



- E nas exigências de acessibilidade, segurança e sustentabilidade ambiental previstas em legislação específica.

Não há impedimentos legais ou restrições que inviabilizem a contratação, estando o processo devidamente amparado pelos princípios da legalidade, eficiência e interesse público.

16.3. Viabilidade Ambiental e Sustentável

O empreendimento observa os princípios de sustentabilidade previstos na Lei Federal nº 14.133/2021, adotando práticas como:

- Aproveitamento de iluminação e ventilação natural;
- Uso de materiais duráveis e recicláveis;
- Implantação de áreas verdes e pavimentos permeáveis;
- Possibilidade de reaproveitamento de água de chuva;
- Destinação ambientalmente adequada de resíduos de construção civil, conforme Resolução CONAMA nº 307/2002.

Essas medidas reduzem o impacto ambiental e asseguram a viabilidade socioambiental da construção.

Portanto, faz-se necessário a realização desta licitação na modalidade CONCORRÊNCIA, na forma eletrônica, para atender aos interesses da Secretaria Municipal de Obras e Posturas.

17 - CONCLUSÃO

Diante das análises realizadas, conclui-se que a contratação é plenamente viável, sendo técnica, econômica, jurídica e ambientalmente adequada.

A execução da obra atenderá a uma demanda real e prioritária do município, proporcionando infraestrutura moderna, segura, acessível e sustentável, em consonância com as metas e interesse público.

Portanto, recomenda-se o prosseguimento do processo de contratação, com a elaboração dos projetos executivos definitivos e o edital de licitação para execução integral da obra.

Prefeitura Municipal de Sardoá/MG, 24 de julho de 2026.

LEONARDO ANTÔNIO DE ALMEIDA
Secretaria Municipal de Obras, Viação e Serviços Urbanos