Prefeitura Municipal
de Angelina

ANEXO I - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INTRODUÇÃO

1.1. O presente Estudo Técnico Preliminar tem por objeto avaliar a viabilidade técnica e econômica para a contratação de empresa especializada para a execução de serviços de desmonte de material de terceira categoria (rocha sã e maciça), pelo método a frio, com emprego de argamassa expansiva, no leito e nas margens do Rio Mundéus, no Município de Angelina/SC.

1.2. O presente documento tem por finalidade apresentar a análise e a justificativa técnica que fundamentam a necessidade de contratação de empresa especializada para a execução dos serviços de desmonte de material de terceira categoria, destinados à adequação do leito e das margens do Rio Mundéus. Busca-se, por meio deste Estudo Técnico Preliminar, viabilizar a adequada execução da intervenção necessária à melhoria das condições hidráulicas do curso d'água, possibilitando a ampliação da seção do canal e a adequação da cota de fundo do leito, de forma eficiente, segura e economicamente vantajosa, em consonância com o interesse público e as necessidades da Administração Municipal.

1.3. Este Estudo Técnico Preliminar está em conformidade com as diretrizes e exigências estabelecidas pela Lei nº 14.133/2021, observando os princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, eficiência, economicidade, transparência e planejamento, de modo a garantir a seleção da solução mais adequada para o atendimento das necessidades da Administração.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

2.1. O Município de Angelina/SC necessita realizar intervenção no leito e nas margens do Rio Mundéus, em razão da presença de afloramentos rochosos que dificultam a adequada conformação do canal e comprometem sua capacidade de escoamento, especialmente em períodos de chuvas intensas.

2.2. Para viabilizar a execução da intervenção necessária, faz-se necessária a contratação de empresa especializada para a realização de serviços de desmonte de material de terceira categoria (rocha sã e maciça), pelo método a frio, com emprego de argamassa expansiva, possibilitando a ampliação da seção transversal do canal e a adequação da cota de fundo do leito.

2.3. A necessidade decorre das ações preventivas adotadas pelo Município de Angelina/SC diante dos impactos projetados para o fenômeno El Niño, considerando o histórico recente de severos danos materiais e estruturais ocasionados por elevados índices pluviométricos, conforme Justificativa Técnica elaborada pelo Setor de Engenharia que instrui a presente contratação.

2.4. A intervenção pretendida visa reduzir os riscos de represamento e transbordamento do curso d'água durante eventos de chuvas intensas, contribuindo para o adequado escoamento das águas pluviais e para a proteção das áreas urbanas e agrícolas adjacentes, bem como da população e da infraestrutura local.

2.5. Ressalta-se que a utilização do método a frio, mediante emprego de argamassa expansiva, foi tecnicamente selecionada pelo Setor de Engenharia em razão da existência de edificações residenciais e de obra de infraestrutura rodoviária nas proximidades da área de intervenção, proporcionando maior segurança à execução dos serviços e evitando a projeção de fragmentos, ruídos de impacto e vibrações no solo.

2.6. Diante do exposto, considerando a relevância da intervenção para a prevenção de riscos de desastres e a melhoria das condições de escoamento do Rio Mundéus, a contratação de empresa especializada para a

execução dos serviços de desmonte de material de terceira categoria apresenta-se como medida indispensável para atender ao interesse público e garantir a resiliência urbana do Município de Angelina/SC.

3. UNIDADE REQUISITANTE

Setor Requisitante (Unidade|Setor|Departamento):	Responsável
Secretaria Municipal de Infraestrutura e Mobilidade	Diocézio da Silva

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. A contratação será realizada por meio de dispensa de licitação, nos termos do artigo 75, I, da Lei nº 14.133/2021.

4.2. Os interessados deverão comprovar atuação em ramo compatível com o objeto, bem como apresentar a documentação de habilitação exigida pelo art. 62 da Lei Federal nº 14.133/2021, assegurando a participação de empresa apta à execução dos serviços contratados.

5. PREVISÃO NO PLANO ANUAL

5.1. O objeto da presente contratação está compatível com o planejamento orçamentário do Município, estando os recursos necessários à cobertura da despesa previstos no Orçamento Geral do Município, sendo as despesas custeadas com recursos financeiros próprios.

5.1.1. As despesas resultantes do presente processo licitatório correrão por conta da(s) seguinte(s) dotação(ões) orçamentária(s):

ESPECIFICAÇÕES		SALDO ATUAL
Entidade: PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGELINA		
06.000 - SECRETARIA DE TRANSPORTES OBRAS SERVICOS PUBLICOS		**75.317,50**
06.003 - DEPARTAMENTO DE ESTRADAS E RODAGEM		**75.317,50**
9 - MANUTENÇÃO E MELHORIAS DAS ESTRADAS VICINAIS		75.317,50
26.782 - Transporte / Transporte Rodoviário		75.317,50
2.025 - MANUT., CONSERVAÇÃO E ABERTURA DE ESTRADAS		75.317,50
104 - 3.3.90.00.00.00.00.00 - APLICAÇÕES DIRETAS	1.501.7000.0000 - OUTROS RECURSOS NÃO VINCULADOS	75.317,50
	Total Entidade:	**75.317,50**
	Total Geral:	**75.317,50**

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

6.1. Estima-se para a contratação almejada o valor global de R$ 75.317,50 (setenta e cinco mil, trezentos e dezessete reais e cinquenta centavos) para a execução dos serviços.

6.1.1. Com fundamento nos orçamentos apresentados para a presente contratação, bem como na análise comparativa com preços praticados em contratações similares e Tabela SINAPI, verifica-se que os valores ofertados pelo fornecedor **LR TERRAPLENAGEM LTDA**, inscrito no CNPJ nº 33.218.805/0001-65**,** com sede na Rua Felipe Shimidt, nº 1885, bairro Velha, Nova Trento/SC, CEP 88.270-000, se mostram adequados e compatíveis com o mercado, sendo considerados justos e competitivos.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

7.1. A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada para a execução de serviços de desmonte de material de terceira categoria (rocha sã e maciça), pelo método a frio, com emprego de argamassa expansiva, no leito e nas margens do Rio Mundéus, no Município de Angelina/SC, compreendendo o fornecimento de materiais, equipamentos, mão de obra e demais recursos necessários à perfeita execução do objeto.

7.2. A execução da solução permitirá a remoção dos afloramentos rochosos existentes na área de intervenção, possibilitando a ampliação da seção transversal do canal e a adequação da cota de fundo do leito, contribuindo para a melhoria das condições de escoamento do curso d'água.

7.3. A contratação contempla a execução dos serviços mediante o emprego de técnica de desmonte a frio com argamassa expansiva, incluindo todos os materiais, equipamentos e mão de obra necessários, observadas as especificações técnicas constantes da documentação elaborada pelo Setor de Engenharia e as normas técnicas e de segurança aplicáveis.

7.4. A realização da intervenção proporcionará melhores condições de escoamento das águas pluviais, reduzindo os pontos de estrangulamento hidráulico existentes e contribuindo para a prevenção de represamentos, transbordamentos e inundações nas áreas urbanas e agrícolas adjacentes.

7.5. A solução proposta contribui para a melhoria das condições hidráulicas do Rio Mundéus e para a prevenção de riscos decorrentes de eventos de chuvas intensas, proporcionando maior segurança à população e contribuindo para a proteção da infraestrutura pública e privada existente nas proximidades.

7.6. Considerando a natureza da contratação, foram observadas as características técnicas da intervenção e as condições do local, buscando solução compatível com as necessidades da Administração e com as restrições existentes na área, em conformidade com os princípios da economicidade, eficiência, vantajosidade e do planejamento previstos na Lei nº 14.133/2021.

7.7. Diante do exposto, a solução proposta revela-se técnica e economicamente adequada para atender à necessidade de intervenção no leito e nas margens do Rio Mundéus, mediante a execução dos serviços de desmonte de material de terceira categoria pelo método a frio, contribuindo para a melhoria das condições de escoamento do curso d'água, para a prevenção de riscos e para o atendimento ao interesse público.

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

8.1. O parcelamento da presente contratação não se mostra vantajoso para a Administração, uma vez que os serviços possuem relação direta entre si e devem ser executados de forma integrada, possibilitando melhor organização, controle e eficiência na execução da intervenção, não sendo identificado ganho econômico ou operacional com a divisão do objeto.

9. RESULTADOS PRETENDIDOS

9.1. Com a presente contratação, pretende-se viabilizar a execução dos serviços de desmonte de material de terceira categoria (rocha sã e maciça), pelo método a frio com uso de argamassa expansiva, no leito e nas margens do Rio Mundéus, no Município de Angelina/SC, garantindo o cumprimento integral do volume estimado de 235,00 m³ com fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra especializada.

9.2. Busca-se possibilitar a ampliação da seção transversal do canal e a adequação da cota de fundo do leito, contribuindo para a melhoria das condições de escoamento do curso d'água e para a redução dos pontos de estrangulamento hidráulico existentes no local.

9.3. Pretende-se proporcionar melhores condições de escoamento das águas pluviais durante períodos de chuvas intensas, reduzindo os riscos de represamento, transbordamentos e inundações nas áreas urbanas e agrícolas adjacentes ao Rio Mundéus.

9.4. Como resultado esperado, a contratação contribuirá para a prevenção de danos materiais e estruturais decorrentes de eventos pluviométricos intensos, bem como para a proteção da população e da infraestrutura pública e privada existente nas proximidades da área de intervenção.

9.5. Por fim, pretende-se viabilizar a execução da intervenção mediante método tecnicamente adequado às condições do local, considerando a proximidade de edificações residenciais e de infraestrutura rodoviária, proporcionando maior segurança operacional e contribuindo para a melhoria das condições hidráulicas do Rio Mundéus, em conformidade com o interesse público.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

10.1. Este estudo não identificou a necessidade de realizar contratações acessórias para a perfeita execução do objeto, uma vez que todos os meios necessários para a execução dos serviços podem ser supridos apenas com a contratação ora proposta.

11. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

11.1. A presente contratação poderá gerar impactos ambientais de baixa e média relevância, relacionados principalmente à execução dos serviços de perfuração e desmonte do material rochoso, à movimentação e fragmentação da rocha, à geração e movimentação de resíduos e materiais resultantes da intervenção, bem como à possibilidade de alteração localizada das condições do leito e das margens do Rio Mundéus, caso não sejam adotadas as medidas adequadas de controle e proteção ambiental.

11.2. A contratada deverá adotar boas práticas ambientais durante a execução dos serviços, promovendo o adequado gerenciamento dos materiais e resíduos decorrentes da intervenção, evitando o lançamento ou disposição inadequada de fragmentos, resíduos, óleos, combustíveis ou outros materiais no curso d'água, bem como observando a legislação ambiental vigente e as orientações e exigências estabelecidas pelos órgãos competentes.

11.3. A utilização do método de desmonte a frio, mediante emprego de argamassa expansiva, foi considerada tecnicamente adequada às condições do local, especialmente em razão da proximidade de edificações residenciais e de infraestrutura rodoviária, por se tratar de método não explosivo que permite a fragmentação controlada do material rochoso, reduzindo a ocorrência de projeção de fragmentos, ruídos de impacto e vibrações no solo.

> **11.3.1.** Durante a execução dos serviços deverão ser adotados procedimentos destinados a evitar o carreamento de materiais para o curso d'água, a contaminação do solo e da água e danos às estruturas existentes nas proximidades, devendo os equipamentos e máquinas utilizados permanecer em condições adequadas de operação e manutenção, com especial atenção à prevenção de vazamentos de combustíveis, óleos e demais produtos potencialmente contaminantes.

11.4. Considerando que a intervenção ocorrerá no leito e nas margens do Rio Mundéus, a execução deverá observar as condições e restrições ambientais incidentes sobre o local, bem como as medidas de controle e mitigação eventualmente previstas na documentação técnica, licenças, autorizações ou demais atos dos órgãos competentes, quando aplicáveis, de modo a assegurar que a intervenção seja realizada de forma controlada e compatível com a proteção do curso d'água e de seu entorno.

11.5. Dessa forma, conclui-se que os impactos ambientais decorrentes da presente contratação são passíveis de controle e mitigação mediante a adoção de medidas preventivas, execução tecnicamente adequada do

desmonte a frio, gerenciamento correto dos materiais e resíduos gerados, manutenção dos equipamentos e cumprimento da legislação ambiental e das demais exigências aplicáveis, contribuindo para que a intervenção alcance sua finalidade sem causar impactos ambientais superiores aos estritamente necessários à execução do objeto.

11.6. Destaca-se que a solução técnica adotada apresenta reduzido potencial de impacto ambiental quando comparada a métodos convencionais de fragmentação de rochas que envolvam o emprego de explosivos, especialmente em razão da utilização de método a frio com argamassa expansiva. A técnica permite a fragmentação controlada do material rochoso, sem a utilização de explosivos e com menor geração de vibrações, projeção de fragmentos e ruídos de impacto, circunstância especialmente relevante diante da localização da intervenção e da proximidade de edificações e infraestrutura rodoviária.

11.7. Dessa forma, considerando as características do local, o método de execução definido pela Engenharia e as medidas de controle previstas, estima-se que os impactos ambientais decorrentes da contratação sejam mínimos e de caráter localizado, restritos, em sua maior parte, à própria área de intervenção. A adoção do desmonte a frio, associada ao adequado planejamento e acompanhamento da execução, ao controle dos materiais e resíduos gerados e à observância das normas ambientais aplicáveis, permitirá a realização dos serviços de forma segura, controlada e compatível com a preservação do meio ambiente e do curso d'água.

12. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

12.1. O Estudo Técnico Preliminar conclui pela viabilidade da contratação. A contratação de empresa especializada para a execução dos serviços de desmonte de material de terceira categoria (rocha sã e maciça), pelo método a frio, com emprego de argamassa expansiva, mostra-se necessária para atender às necessidades da Prefeitura Municipal de Angelina/SC, encontra-se de acordo com a legislação aplicável e apresenta-se viável em termos técnicos, econômicos e de mercado. A contratação mostra-se adequada para o atendimento da necessidade identificada e para o alcance das finalidades propostas pela Administração Municipal.

13. APROVAÇÃO E ASSINATURA DOS RESPONSÁVEIS

13.1. Este Estudo Técnico Preliminar serve como base para a elaboração dos documentos necessários à instrução do processo de contratação, garantindo a transparência, eficiência e adequada fundamentação do procedimento, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

Angelina/SC, 13 de agosto de 2026.

gov.br Documento assinado digitalmente
DIOCEZIO DA SILVA
Data: 13/08/2026 16:10:16-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Diocézio da Silva
Secretário Municipal de Infraestrutura e Mobilidade