

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

Município de Mondai/SC

Secretaria de Obras e Serviços públicos

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

O presente projeto de pavimentação asfáltica atende à necessidade essencial de modernização e estruturação da infraestrutura viária da Estrada Municipal na Linha Taipa Baixa, localizada no interior de Mondai - SC. Atualmente, a via conta com a circulação diversificada de veículos de pequeno, médio e grande porte, além de expressivo tráfego de máquinas agrícolas. Essa movimentação intensa é impulsionada pela economia do município, fortemente ancorada nos setores agrícola e industrial, demandando condições adequadas para o escoamento da produção e para o deslocamento seguro de seus moradores.

Visando mitigar os impactos gerados pelo desgaste natural da estrada de terra, o projeto estabelece a execução de pavimentação em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (C.B.U.Q.). A intervenção abrangerá uma extensão total de 10.180,00 metros. O dimensionamento geométrico prevê uma largura de pista efetiva de 6,00 metros — dividida em duas faixas de tráfego de 3,00 metros cada — com um adicional de 0,50 metro de largura para cada lado. Adicionalmente, as camadas estruturais de base e sub-base serão executadas com largura total de 7,00 metros.

Para garantir a viabilidade técnica e a durabilidade do novo pavimento diante das cargas atuantes, o estudo geotécnico fixou um CBR de projeto de 8%. Nos trechos críticos onde a capacidade do solo natural mostrou-se inferior a este patamar, tornou-se necessária a execução de reforços estruturais no subleito e na sub-base com a aplicação de pedra rachão e brita graduada. Complementarmente, o projeto visa sanar problemas de escoamento superficial por meio de um sistema de drenagem pluvial, associado a uma inclinação transversal de 3,0% a partir do eixo central da pista, garantindo a proteção do corpo estradal contra a ação das águas.

Por fim, atende-se à necessidade de segurança viária através da implantação de um plano completo de sinalização vertical e horizontal. Diante do relevo e das características locais, a velocidade diretriz máxima foi projetada para 40 km/h nos segmentos rurais, visando

proporcionar um tráfego ordenado que garanta o conforto e a integridade dos usuários da via. Com isso, a pavimentação transformará o acesso rural, promovendo o desenvolvimento socioeconômico sustentável de Mondai.

2. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A contratação pretendida não está prevista no Plano de Contratações Anual do Município de Mondai/SC.

Justifica-se pelo fato do Município de Mondai não possuir o Plano de Contratações Anual.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1 BENS/SERVIÇOS COMUNS

Os bens/serviços têm natureza de bens/serviços comuns, tendo em vista que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei Federal nº 14.133/2021.

A contratação será realizada por meio de licitação, na modalidade Concorrência, na sua forma eletrônica, com critério de julgamento por menor preço, nos termos dos artigos 6º, inciso XXXVIII, 17, § 2º, e 34, todos da Lei Federal nº 14.133/2021.

Para fornecimento/prestação dos serviços pretendidos os eventuais interessados deverão comprovar que atuam em ramo de atividade compatível com o objeto da licitação, bem como apresentar os seguintes documentos a título habilitação, nos termos do art. 62, da Lei nº 14.133/2021.

3.2 DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO:

3.2.1. Da Habilitação Fiscal, Social e trabalhista:

Serão exigidos os documentos previstos no Art. 68 da lei 14.133/2021

3.2.2. Da Habilitação Econômica/Financeira:

Será exigida a Certidão de Falência e Concordata, conforme art. 69, inc. II da Lei 14.133/2021

3.2.3. Da Habilitação Técnica:

Documentação de ordem técnica, é adstrita a Atestado de Capacidade Técnica, profissional registrado em conselho, CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) e/ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), também a Empresa registrada no conselho CREA e/ou CAU. E que ambos demonstrem que executaram ao menos metade da metragem quadrada do principal objeto em questão em atestados técnicos válidos.

3.3 DO PRAZO DE ENTREGA:

O objeto da presente Concorrência deverá ser executado no Município de Mondaí em local definido pela Secretaria de Obras, em 360 (trezentos e sessenta) dias, a contar da assinatura do contrato.

3.4 DO RECEBIMENTO DO OBJETO:

Os serviços serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo (a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta.

Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 05 (cinco) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

As quantidades a serem contratadas foram levantadas com base no projeto em anexo, o qual foi elaborado com base nas normas técnicas da ABNT e pré requisitos estabelecidos pela Administração com o intuito de melhorar a trafegabilidade das vias e melhorar o escoamento das produções rurais.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Com o objetivo de identificar as soluções disponíveis no mercado para a execução das obras de pavimentação do trecho do programa "Estrada Boa Rural", compreendido entre a sede do município de Mondaí e a localidade de Linha Taipa Baixa, foi realizada

uma ampla e criteriosa análise de custos e viabilidade econômica. Como diretriz para a obtenção de uma estimativa de preços justa, realista e em estrita conformidade com os princípios da administração pública, a busca por referências mercadológicas concentrou-se nos bancos de dados oficiais de custos de infraestrutura e construção civil vigentes.

Para a valoração dos serviços de terraplenagem, pavimentação, drenagem e sinalização rodoviária, adotou-se como referência principal o Sistema de Custos Referenciais de Obras (SICRO), mantido pelo Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT). O uso do SICRO justifica-se por sua especificidade técnica em obras de arte correntes e infraestrutura de transportes, refletindo com precisão as composições de custos unitários de equipamentos, mão de obra especializada e insumos asfálticos para a região de Santa Catarina.

Complementarmente, para as composições de custos voltadas à construção civil geral, edificações acessórias e serviços correlatos que demandam especificidades locais, utilizou-se o Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI), gerido pela Caixa Econômica Federal e pelo IBGE. Ambas as tabelas foram consultadas em suas versões mais atualizadas, garantindo a correção monetária frente às oscilações inflacionárias recentes do setor da construção.

A integração dos dados do SICRO e do SINAPI permitiu consolidar uma matriz de custos robusta, mitigando os riscos de sobrepreço ou de subpreço que pudessem comprometer a futura licitação ou a saúde financeira da execução contratual. Portanto, o levantamento de mercado demonstrou que as planilhas oficiais vigentes são plenamente capazes de refletir a realidade econômica do setor, assegurando a ampla competitividade entre as empresas interessadas e garantindo a vantajosidade econômica para o município de Mondaí.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Estima-se para a contratação almejada o valor total de R\$ 11.888.880,48 (Onze Milhões, oitocentos e oitenta e oito mil, oitocentos e oitenta reais e quarenta e oito Centavos).

Vislumbra-se que tal valor é compatível com o praticado pelo mercado correspondente, observando-se o disposto no Decreto nº 5.987 de 04 de setembro de 2023.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução de engenharia projetada para a Estrada Municipal na Linha Taipa Baixa consiste em uma intervenção estrutural completa e integrada, que abrange desde a

preparação do terreno até a sinalização definitiva da via. O foco principal é a implantação de uma estrutura de pavimentação asfáltica em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (C.B.U.Q.) projetada para uma vida útil de 10 anos sob condições de tráfego leve.

A configuração geométrica da pista foi definida com duas faixas de rolamento de 3,00 metros de largura (totalizando 6,00 metros de pista pavimentada) e um adicional de 0,50 metro de acostamento/bordo para cada lado. Toda a base e a sub-base do pavimento serão executadas com uma largura total de 7,00 metros. Para garantir o escoamento eficiente das águas da chuva e proteger a integridade do asfalto, foi adotada uma inclinação transversal de 3,0% a partir da linha central da pista em direção às laterais

Para complementar a pavimentação, a solução engloba um projeto de drenagem pluvial para o deságue seguro das águas e um plano de sinalização viária baseado nas normas do CTB e CONTRAN. A sinalização contará com placas verticais de regulamentação, advertência e indicação, além de pintura horizontal contínua de faixas na cor amarela (central) e branca (laterais), todas com 0,10 metros de largura, assegurando a operacionalidade da via com velocidade diretriz de 40 km/h.

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Nos termos do art. 47, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, as licitações atenderão ao princípio do parcelamento, quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso. Na aplicação deste princípio, o § 1º do mesmo art. 47 estabelece que deverão ser considerados a responsabilidade técnica, o custo para a Administração de vários contratos frente às vantagens da redução de custos, com divisão do objeto em itens, e o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.

Em vista disto, o princípio do parcelamento não deverá ser aplicado à presente contratação, tendo em vista que eventual divisão do objeto geraria perda de economia de escala e causaria inviabilidade técnica, pois geraria maior trabalho de fiscalização contratual frente à falta de padronização e uniformização.

Ademais, a existência de mais de uma empresa contratada poderia trazer uma série de transtornos quanto à eventual responsabilização por eventuais sinistros ocorridos.

9. DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A execução das obras de pavimentação e do programa "Estrada Boa Rural", no trecho que interliga a sede do município de Mondaí à comunidade de Linha Taipa Baixa, visa alcançar resultados estruturais, econômicos e sociais de curto, médio e longo prazo. O principal objetivo técnico é a substituição do pavimento primário atual por uma infraestrutura resiliente e duradoura, capaz de suportar o tráfego contínuo de veículos leves e pesados, mitigando em definitivo os problemas crônicos de trafegabilidade decorrentes de intempéries climáticas.

Sob a ótica do desenvolvimento econômico local, a intervenção pretende otimizar de forma expressiva o escoamento da produção agropecuária e agroindustrial, setores que constituem a base econômica da região de Linha Taipa Baixa. Com a redução dos tempos de viagem, projeta-se uma diminuição substancial nos custos logísticos e de manutenção dos veículos transportadores, aumentando a competitividade dos produtores mondaíenses e estimulando novos investimentos privados nas áreas rurais adjacentes.

No âmbito social e da prestação de serviços públicos, o projeto busca garantir a segurança viária e o conforto dos usuários da via, reduzindo drasticamente o risco de acidentes. Espera-se, como resultado direto, a continuidade e a eficiência do transporte escolar municipal, assegurando que os estudantes do campo tenham acesso regular às instituições de ensino sem interrupções por falta de condições na pista. Adicionalmente, a obra facilitará o deslocamento ágil de ambulâncias e viaturas de segurança, descentralizando o acesso à saúde e ao amparo social.

Por fim, para a Administração Pública de Mondaí, o resultado pretendido consolida-se na eficiência do gasto público. A transição de uma manutenção paliativa constante (como patrolamentos e cascalhamentos recorrentes) para uma conservação programada de pavimento asfáltico gerará economia orçamentária a longo prazo. Assim, a obra cumpre o princípio da eficiência, promovendo a integração territorial, elevando a qualidade de vida da população rural e fixando o homem no campo com dignidade e infraestrutura adequada.

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

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

Ademais, para que a pretendida contratação tenha sucesso, é preciso que outras etapas sejam concluídas, quais sejam:

- a)** elaboração de minuta do edital;
- b)** designação de agente de contratação/pregoeiro, equipe de apoio, comissão de licitação;

- c) elaboração de minuta do contrato;
- d) encaminhamento do processo para análise jurídica;
- e) análise da manifestação jurídica e atendimento aos apontamentos constantes no parecer;
- f) publicação e divulgação do edital e anexos;
- g) resposta a eventuais pedidos de esclarecimentos e/ou impugnação, caso aplicável;
- h) realização do certame, com suas respectivas etapas;
- i) realização de empenho; e
- j) assinatura e publicação do contrato.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

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 aquisição/operacionalização dos serviços podem ser supridos apenas com a contratação ora proposta.

Os bens/serviços que se pretende, portanto, são autônomos e prescindem de contratações correlatas ou interdependentes.

12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Não há impactos ambientais que podem ser gerados unicamente em razão de contratações geradas a partir desse objeto, visto que os locais onde haverá as intervenções já não possuem vegetação.

13. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Com base na justificativa e nas especificações técnicas constantes neste Estudo Técnico Preliminar e seus anexos, e na existência de planejamento orçamentário para subsidiar esta contratação, declaramos que a contratação é viável, atendendo aos padrões e preços de mercado.

Mondaí/SC, 16 de junho de 2026

JULLYAN PATRICK ALBERTI
Diretor Geral de Engenharia
CREA/SC 147.974-4
MATRÍCULA N° 4831
Responsável pela Formalização da Demanda