



MUNICÍPIO DE CAPINZAL

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (Lei Federal nº 14.133/21)

1 – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

1.1 - QUAL A NECESSIDADE A SER ATENDIDA?

A presente contratação tem por objetivo a melhoria da infraestrutura viária da via principal e da rua sem denominação, localizadas na Comunidade de Vila União, no Município de Capinzal, mediante execução de pavimentação asfáltica em C.A.U.Q. (Concreto Asfáltico Usinado a Quente), conforme projetos, memoriais descritivos, planilhas orçamentárias e demais documentos técnicos.

As vias atualmente apresentam trechos pavimentados com paralelepípedos em condições inadequadas de conservação, bem como trechos em leito natural, comprometendo a trafegabilidade, a segurança dos usuários e a mobilidade da população, especialmente em períodos de chuva, quando ocorrem formação de lama, erosões, irregularidades na pista, desníveis e dificuldades de circulação de veículos e pedestres.

A situação existente prejudica o deslocamento de moradores, transporte escolar, atendimento de serviços de saúde, circulação de veículos de emergência, coleta de resíduos e demais atividades essenciais da comunidade, além de ocasionar desconforto aos usuários, aumento dos custos de manutenção das vias e riscos à segurança viária.

A ausência de pavimentação adequada também favorece o desgaste constante da pista de rolamento, a formação de buracos e processos erosivos, bem como o acúmulo de poeira em períodos secos, causando impactos negativos à qualidade de vida da população e à conservação da infraestrutura pública. Além disso, as condições atuais demandam frequentes intervenções de manutenção corretiva, sem solução definitiva para os problemas estruturais das vias.

Diante desse cenário, a execução da pavimentação asfáltica em C.A.U.Q. mostra-se tecnicamente adequada para proporcionar melhores condições de trafegabilidade, durabilidade da infraestrutura, segurança viária e conforto aos usuários, além de reduzir a necessidade de intervenções corretivas frequentes e promover maior eficiência na aplicação dos recursos públicos. A



MUNICÍPIO DE CAPINZAL

intervenção contribuirá diretamente para a melhoria da mobilidade, valorização da comunidade e desenvolvimento local.

2 – LEVANTAMENTO DE MERCADO

(arts. 18, §1º, V, e 44 da Lei Federal nº 14.133/21)

2.1 - ONDE FORAM PESQUISADAS AS POSSÍVEIS SOLUÇÕES?

- Consulta a fornecedores. Contratações similares.
 Internet. Audiência pública.
 Outro. **Especificar:**

2.2 – QUAIS SÃO AS POSSÍVEIS SOLUÇÕES?

Foram analisadas diferentes alternativas para a melhoria da infraestrutura viária da via principal e da rua sem denominação, localizadas na Comunidade de Vila União, no Município de Capinzal, considerando critérios técnicos, operacionais, econômicos e de durabilidade:

a) Manutenção das condições atuais das vias com reparos pontuais

Consiste na execução de serviços periódicos de manutenção corretiva nos trechos pavimentados com paralelepípedos, bem como recuperação localizada dos trechos em leito natural, mediante patrolamento, cascalhamento e correção de erosões e irregularidades.

Trata-se de solução paliativa, com baixa durabilidade e necessidade de intervenções frequentes, não sendo suficiente para solucionar de forma definitiva os problemas estruturais, de trafegabilidade e segurança existentes nas vias.

b) Execução de pavimentação com paralelepípedos

Consiste na implantação ou recomposição de pavimentação em pedras irregulares sobre base preparada. Embora apresente resistência e relativa durabilidade, esta solução proporciona menor conforto ao rolamento, maior incidência de irregularidades ao longo do tempo e necessidade de manutenção frequente, especialmente em vias com maior circulação de veículos.



MUNICÍPIO DE CAPINZAL

Além disso, apresenta desempenho inferior quanto à mobilidade, segurança e conforto dos usuários quando comparada à pavimentação asfáltica em C.A.U.Q.

c) Execução de pavimentação asfáltica em C.A.U.Q. (Concreto Asfáltico Usinado a Quente)

Consiste na regularização do subleito, execução das camadas de base necessárias e aplicação de revestimento asfáltico em C.A.U.Q., conforme dimensionamento e especificações técnicas do projeto de engenharia.

A solução proporciona melhores condições de trafegabilidade, conforto ao rolamento, segurança viária e durabilidade, além de redução da emissão de poeira, diminuição da necessidade de manutenção corretiva e melhoria das condições de mobilidade da população e dos serviços públicos que utilizam as vias.

Apresenta ainda adequada relação custo-benefício, rapidez de execução e desempenho compatível com as características de tráfego e utilização das vias da comunidade.

Solução adotada:

Após análise técnica das alternativas disponíveis, optou-se pela adoção da alternativa “C” – **Execução de pavimentação asfáltica em C.A.U.Q. (Concreto Asfáltico Usinado a Quente)** na via principal e na rua sem denominação da Comunidade de Vila União, por se tratar da solução mais adequada sob os aspectos técnicos, operacionais e econômicos.

A solução adotada permitirá melhores condições de trafegabilidade, maior segurança e conforto aos usuários, redução dos custos de manutenção e melhoria da infraestrutura viária da comunidade, atendendo de forma eficiente e duradoura às necessidades da população.

2.3 - JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA PARA A ES- COLHA DA MELHOR SOLUÇÃO

A solução adotada para a melhoria da infraestrutura viária da via principal e da rua sem denominação, localizadas na Comunidade de Vila União, no Município de Capinzal, foi a alternativa “C” – **Execução de pavimentação asfáltica em C.A.U.Q. (Concreto Asfáltico Usinado a Quente)**, por apresentar melhor adequação técnica,



MUNICÍPIO DE CAPINZAL

	<input type="checkbox"/> anos.	
3.5 - PODERÁ HAVER PRORROGAÇÃO?	<input checked="" type="checkbox"/> Sim. <input type="checkbox"/> Não. <input type="checkbox"/> Não se aplica porque o prazo é indeterminado.	
3.6 - HÁ TRANSIÇÃO COM CONTRATO ANTERIOR?	<input type="checkbox"/> Sim. Contrato nº: nnnn/aaaa. Prazo final: dd/mm/aaaa. <input checked="" type="checkbox"/> Não.	
3.7 - PADRÃO MÍNIMO DE QUALIDADE	Item	Descrição detalhada
	1	Utilização de insumos (concreto, brita, aço, agregados e demais materiais) com procedência comprovada, atendendo às normas técnicas da ABNT aplicáveis, com apresentação de laudos, certificados de qualidade e controle tecnológico quando exigido.
	2	Execução de pavimentação asfáltica em CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente), com fornecimento de materiais, preparo da base, aplicação e compactação da mistura asfáltica a quente, conforme projeto executivo e normas técnicas, incluindo controle tecnológico e acabamento final, garantindo resistência, durabilidade e funcionalidade da via.
	3	Execução das camadas de subleito, sub-base e base com grau de compactação conforme especificações de projeto e normas técnicas, assegurando adequada capacidade de suporte, estabilidade e vida útil do pavimento.
	4	Implantação dos dispositivos de drenagem superficial (sarjetas, bocas de lobo e interligações) e da sinalização viária horizontal e vertical em conformidade com os manuais e resoluções do DENATRAN/CONTRAN e demais normas pertinentes.
	5	Cumprimento integral das normas de segurança do trabalho, das exigências de acessibilidade (NBR 9050) e dos procedimentos de controle e fiscalização das etapas da obra, garantindo qualidade, segurança dos usuários e conformidade legal.
	<input type="checkbox"/> Utilização de bens constituídos, no todo ou em parte, por material <input type="checkbox"/> Não utilização de bens e produtos com substâncias perigosas em concentração acima da recomendada em normas governamentais.	



MUNICÍPIO DE CAPINZAL

3.8 - QUAIS CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE?

reciclado, atóxico e biodegradável, conforme as normas técnicas aplicáveis.

Atendimento aos requisitos ambientais para a obtenção de certificação pelos órgãos competentes como produtos sustentáveis e/ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares.

Utilização, preferencial, de embalagem adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento.

Maior ciclo de vida e menor custo de manutenção do bem.

Outro. Especificar: A obra deverá adotar práticas sustentáveis, compatíveis com os princípios da Lei nº 14.133/2021 e da legislação ambiental vigente, incluindo:

- Gestão de Resíduos: segregação, reaproveitamento sempre que tecnicamente viável e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil, conforme normas ambientais e planos de gerenciamento aplicáveis.

- Uso de Materiais Sustentáveis: priorização de insumos com menor impacto ambiental, preferencialmente reciclados, regionais ou provenientes de fornecedores com boas práticas ambientais, quando disponíveis no mercado.

- Controle Ambiental na Obra: adoção de medidas para redução de poeira, ruídos e emissões de poluentes, com uso racional de água e energia durante todas as etapas da execução.

- Preservação Ambiental: proteção da vegetação existente nas áreas de intervenção e, quando aplicável, compensação ambiental por meio de



MUNICÍPIO DE CAPINZAL

plântio de espécies nativas adequadas à região.

- Drenagem Sustentável: implantação de sistema de drenagem eficiente, visando o adequado escoamento das águas pluviais, a prevenção de alagamentos e a mitigação de processos erosivos, contribuindo para a conservação do solo e da infraestrutura urbana.

Não foram adotados critérios de sustentabilidade.

3.9 - HÁ NECESSIDADE DE TREINAMENTO?

Sim.

Não.

4 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

(art. 18, §1º, VII, da Lei Federal nº 14.133/21)

4.1 - O QUE SERÁ CONTRATADO?

Será contratada empresa especializada em obras de infraestrutura viária para execução de pavimentação asfáltica em C.A.U.Q. (Concreto Asfáltico Usinado a Quente) da via principal e pequenos acessos, localizadas na Comunidade de Vila União, no Município de Capinzal, incluindo fornecimento de materiais, mão de obra, equipamentos e todos os serviços necessários à perfeita execução do objeto.

A contratação compreende a execução dos serviços conforme projeto técnico, contemplando, no mínimo, serviços preliminares, terraplenagem, regularização do subleito, execução de base e sub-base, aplicação da camada asfáltica, drenagem superficial, sinalização viária e demais serviços complementares necessários.

A intervenção visa melhorar as condições de trafegabilidade, mobilidade, segurança viária e acessibilidade, além de proporcionar maior durabilidade da infraestrutura e redução dos custos de manutenção das vias.

4.2 - QUAL O PRAZO DA GARANTIA CONTRATUAL?

Não há.

90 dias.

12 meses.



MUNICÍPIO DE CAPINZAL

	<input type="checkbox"/> dias. <input type="checkbox"/> Outro: 5 <input type="checkbox"/> meses. <input type="checkbox"/> anos.
4.3 - HÁ NECESSIDADE DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA?	<input checked="" type="checkbox"/> Sim. Justificativa: É imprescindível a contratação de assistência técnica especializada para acompanhar e fiscalizar a execução da pavimentação em concreto, assegurando o cumprimento do projeto executivo, das normas técnicas aplicáveis e das boas práticas de engenharia. A assistência técnica é necessária para o controle de qualidade dos materiais e dos serviços, verificação de espessuras, resistência do concreto, execução correta das juntas, compactação das camadas e conformidade dos sistemas de drenagem e sinalização, garantindo a durabilidade, segurança e desempenho estrutural da obra, bem como a adequada aplicação dos recursos públicos. <input type="checkbox"/> Não.
4.4 - HÁ NECESSIDADE DE MANUTENÇÃO?	<input type="checkbox"/> Sim. Descrever solução: (Contrato de manutenção). <input checked="" type="checkbox"/> Não.
5 – DIMENSIONAMENTO DO OBJETO (art. 18, §1º, IV, da Lei Federal nº 14.133/21)	
5.1 - COMO SE OBTVEU O QUANTITATIVO ESTIMADO?	<input type="checkbox"/> Análise de contratações anteriores. <input checked="" type="checkbox"/> Análise de contratações similares. <input checked="" type="checkbox"/> Levantamento atual. <input type="checkbox"/> Outro. Especificar:
5.2 - DESCRIÇÃO DO QUANTITATIVO	<p>A obra consiste na execução de pavimentação asfáltica em C.A.U.Q. (Concreto Asfáltico Usinado a Quente) da via principal e da rua sem denominação, localizadas na Comunidade de Vila União, no Município de Capinzal, conforme projeto técnico.</p> <p>Os serviços abrangem todas as etapas necessárias à execução da obra, incluindo, no mínimo: serviços preliminares, terraplenagem, regularização e compactação do subleito, execução de base e sub-base, aplicação da camada asfáltica, drenagem superficial, sinalização viária e demais serviços complementares necessários à perfeita execução do objeto.</p> <p>Quantitativos da obra:</p>



MUNICÍPIO DE CAPINZAL

	<ul style="list-style-type: none">• Pavimentação asfáltica em C.A.U.Q. – Via Principal e Rua sem Denominação – Comunidade de Vila União <ul style="list-style-type: none">• Área a pavimentar: 2.228,59 m²• Extensão a pavimentar: 307,33 m <p>Os quantitativos detalhados, especificações técnicas, composições de custos e demais informações encontram-se descritos na planilha orçamentária, projetos técnicos e memoriais descritivos anexos, que integram o presente processo.</p>			
5.3 - ESPECIFICAÇÃO	Item	Descrição	Und	Qtd
	01	Execução de obras de pavimentação asfáltica em C.A.U.Q. (Concreto Asfáltico Usinado a Quente) da via principal e pequenos acessos localizados na Comunidade de Vila União, no Município de Capinzal, incluindo fornecimento de materiais, mão de obra, equipamentos e todos os serviços necessários à perfeita execução do objeto, conforme memorial descritivo, planilha orçamentária, projetos técnicos e cronograma físico-financeiro anexos.	Un	R\$651.156,53
5.4 - EM CASO DE BEM IMÓVEL, QUAIS CRITÉRIOS ADOTADOS PARA DIMENSIONAR O TAMANHO NECESSÁRIO?	<input type="checkbox"/> Especificar: <input checked="" type="checkbox"/> Item prejudicado, não se trata de imóvel.			
5.5 - EM CASO DE BEM IMÓVEL, HÁ ALGUM DE PROPRIEDADE DO PODER PÚBLICO PARA ATENDER A DEMANDA?	<input type="checkbox"/> Sim. <input type="checkbox"/> Não. <input checked="" type="checkbox"/> Item prejudicado, não se trata de aquisição ou locação de imóvel.			
6 – ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO (art. 18, §1º, VI, da Lei Federal nº 14.133/21)				
6.1 - MEIOS USADOS NA PESQUISA	<input checked="" type="checkbox"/> Painel de preços. <input checked="" type="checkbox"/> Contratações similares. <input type="checkbox"/> Farol.			



MUNICÍPIO DE CAPINZAL

Fornecedores.
 Internet.
 Outro.

Especificar: Com o objetivo de identificar a solução mais eficiente e adequada à realidade da Administração Pública para a execução da pavimentação em concreto, e pavimentação asfáltica CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente) foi realizada uma pesquisa detalhada utilizando fontes oficiais e reconhecidas, incluindo as composições de custos e referências técnicas disponibilizadas pelo SINAPI (Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil) e pelo SICRO (Sistema de Custos Rodoviários), considerando os itens pertinentes à infraestrutura urbana. Essa abordagem visa assegurar a compatibilidade dos parâmetros de custo e escopo adotados, garantindo a economicidade, eficiência e transparência na contratação.

6.2 - ESTIMATIVA DE PREÇO	Item	Descrição	Valor Unitário	Qtd	Valor Total
	1	Execução de pavimentação asfáltica em C.A.U.Q. (Concreto Asfáltico Usinado a Quente) da via principal e pequenos acessos localizados na Comunidade de Vila União, no Município de Capinzal, conforme projetos, memorial descritivo, orçamento e cronograma anexos.	R\$651.156,53	01	R\$651.156,53
				TOTAL	R\$651.156,53

7 – JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO (art. 18, §1º, VIII, art. 40, V, b, 47, II, da Lei Federal nº 14.133/21)

Sim.

Não. **Por quê?**

<input checked="" type="checkbox"/> Objeto indivisível. <input checked="" type="checkbox"/> Tecnicamente inviável. <input type="checkbox"/> Aproveitamento da competitividade.	<input type="checkbox"/> Perda de escala. <input checked="" type="checkbox"/> Economicamente inviável. <input type="checkbox"/> Outro. Especificar: (Indicar o motivo).
--	---

8 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES



MUNICÍPIO DE CAPINZAL

(art. 18, §1º, XI, da Lei Federal nº 14.133/21)

8.1 - HÁ CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES?

Sim. **Especificar:**

Não.

9 – ALINHAMENTO DA CONTRATAÇÃO COM O PLANEJAMENTO

(art. 18, §1º, II, da Lei Federal nº 14.133/21)

9.1 - HÁ PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL?

Sim. **Especificar item do PCA:** nn.

Não. **Justificativa e providências:** A presente contratação não consta no Plano de Contratações Anual (PCA), tendo em vista que o Município de Capinzal/SC ainda não possui o PCA formalmente instituído.

10 – RESULTADOS PRETENDIDOS

(art. 18, §1º, IX, da Lei Federal nº 14.133/21)

10.1 - QUAIS OS BENEFÍCIOS PRETENDIDOS NA CONTRATAÇÃO?

Manutenção do Funcionamento Administrativo

Redução de Custos

Aproveitamento de Recursos Humanos

Redução dos Riscos do Trabalho

Ganho de Eficiência

Serviço/Bem de Consumo

Realização de Política Pública

Outro. **Especificar:**

11 – PENDÊNCIAS RELATIVAS À CONTRATAÇÃO

(art. 18, §1º, X, da Lei Federal nº 14.133/21)

11.1 - HÁ PROVIDÊNCIAS PENDENTES PARA O SUCESSO DA CONTRATAÇÃO?

Sim. **Especificar:**

Não.

12 – IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS DE MITIGAÇÃO

(art. 18, §1º, XII, da Lei Federal nº 14.133/21)

12.1 - HÁ PREVISÃO DE IMPACTO AMBIENTAL NA CONTRATAÇÃO?

Sim.

Impactos:

A execução das obras de pavimentação rígida em concreto e pavimentação asfáltica, bem como as intervenções associadas, pode

Medidas de mitigação:

Para minimizar os impactos ambientais, deverão ser adotadas as seguintes medidas:



MUNICÍPIO DE CAPINZAL

gerar impactos ambientais que devem ser considerados e mitigados. Dentre os principais impactos identificados, destacam-se:

- **Alteração do solo e supressão de vegetação:** movimentação de terra e eventuais remoções podem afetar a permeabilidade do solo e a vegetação existente.

- **Impermeabilização do solo:** ambos os tipos de pavimento aumentam o escoamento superficial, podendo elevar o risco de alagamentos e processos erosivos.

- **Geração de resíduos sólidos:** resíduos da construção civil, sobras de concreto, asfalto, embalagens e entulhos podem causar impactos ambientais se não houver manejo adequado.

- **Emissões atmosféricas e ruídos:** a operação de máquinas, usinas de asfalto, caminhões e equipamentos pode gerar poeira, gases poluentes e ruídos.

- **Interferência nos recursos hídricos:** as obras de drenagem e a impermeabilização do solo podem alterar o regime de escoamento das águas pluviais.

- **Planejamento das frentes de trabalho:** para reduzir a supressão vegetal e preservar áreas verdes;

- **Implantação de sistemas de drenagem eficientes:** visando o controle do escoamento superficial;

- **Gestão adequada dos resíduos da construção civil:** com segregação, reaproveitamento quando possível e destinação ambientalmente correta;

- **Controle de poeira, emissões e ruídos:** com umidificação de vias, manutenção de equipamentos e limitação de horários de operação;

- **Monitoramento ambiental contínuo durante a execução da obra:** assegurando conformidade com a legislação ambiental vigente.

A incorporação dessas práticas é essencial para assegurar o cumprimento da legislação ambiental vigente e os princípios de sustentabilidade previstos na Lei nº 14.133/2021.

Não.

13 – VIABILIDADE

Sim.



MUNICÍPIO DE **CAPINZAL**

**13.1 - A CONTRATAÇÃO POSSUI VIABILIDADE
TÉCNICA, SOCIOECONÔMICA E AMBIENTAL?**

Não.

Capinzal (SC), 18 de maio de 2026.

ELABORADOR	AUTORIDADE COMPETENTE
Nome: Ana Cristina Terra Dos Santos Assinatura: _____	Nome: Jairo Luiz Hofmann Assinatura: _____