



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

O presente documento corresponde à primeira fase do planejamento, reunindo os estudos indispensáveis para a contratação de uma solução que atenda à necessidade descrita futuramente. Buscar, prioritariamente, compreender em profundidade a demanda e avaliar no mercado a alternativa mais eficiente para atendê-la, respeitando as normas regulamentares e os princípios que orientam a Administração Pública

1. DADOS DO PROCESSO

Área Requisitante: Secretaria Municipal de Agricultura, Meio Ambiente e Turismo

Objeto: A Contratação de empresa especializada na área de engenharia para a execução de

Pavimentação asfáltica de Estrada Rural em CBUQ, com área de 67.200m², incluindo serviços preliminares, terraplenagem, drenagem, base e sub-base, revestimento, serviços de urbanização, sinalização de trânsito, ensaios tecnológicos; TERMO DE CONVÊNIO SEAB E O MUNICÍPIO DE CAFEZAL DO SUL CONFORME PROJETOS, MEMORIAL, PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E DEMAIS DOCUMENTAL TÉCNICO EM ANEXO

2. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1 A Prefeitura Municipal de Cafetal do Sul, reconhecendo a importância estratégica das estradas rurais para o desenvolvimento econômico, social e ambiental do município, propõe um projeto ambicioso que visa a adequação e readequação de suas estradas vicinais através de um processo de pavimentação asfáltica em CBUQ. Este projeto não apenas atenderá às necessidades imediatas de melhorias na infraestrutura de transporte, mas também se alinha com os objetivos de longo prazo de promover a sustentabilidade, a inclusão social e o crescimento econômico, garantindo que os pequenos e médios produtores rurais tenham acesso seguro e eficiente aos mercados locais e regionais. A necessidade de contratar de empresa especializadas em pavimentação com ênfase em Concreto Betuminoso Usinado a Quente - CBUQ, em estrada vicinal áreas, emerge como uma resposta estratégica para superar os desafios de acessibilidade enfrentados pela população, empresários e produtores rurais de Cafetal do Sul. Esta iniciativa é fundamental para assegurar que as estradas possam suportar o tráfego contínuo de veículos, especialmente durante os períodos de chuva, quando a lama e a erosão tornam muitas vias intransitáveis. A melhoria da infraestrutura viária rural é uma condição prévia para o desenvolvimento econômico sustentável, permitindo o escoamento eficiente da produção agrícola e o acesso a serviços essenciais pela comunidade local.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1. Os serviços serão prestados por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos neste instrumento e no futuro termo de referência.

3.2. Para a presente contratação será elaborado Projeto Básico com os elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra, que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, de modo a possibilitar a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução.

3.3. Requisitos técnicos da contratação:

a) Definição do local de execução dos serviços, a saber: endereço indicado no Objeto deste documento;





b) Definição dos serviços a serem executados, dos materiais a serem aplicados e/ou substituídos, de acordo com as determinações dos projetos, dos memoriais descritivos e das especificações técnicas, a serem atendidas pela Contratada;

c) Definição da metodologia executiva a ser adotada, de acordo com as normas técnicas vigentes e recomendações dos fabricantes;

d) Definição do orçamento e do prazo de execução da obra, com detalhamento de marcos intermediários e finais das etapas, definidos no cronograma físico-financeiro da obra;

e) Empresa de engenharia para execução de serviços de reforma de edificação em alvenaria com estrutura de concreto armado, conforme quantitativos previstos nos projetos;

f) Certidão de registro/quitação da contratada junto ao CREA / CAU, da qual deverá constar os nomes dos profissionais que poderão atuar como responsáveis técnicos pelos serviços a serem executados, conforme disciplina a Resolução 425/98 do CONFEA, artigo 4º, parágrafo único;

g) Comprovação de aptidão técnica, consistente na apresentação de uma ou mais certidões de acervo técnico expedidas pelo CREA / CAU, em nome dos profissionais que exercerão a função de responsáveis técnicos, comprovando a execução de obra ou serviço com características similares ao objeto a ser contratado, mediante apresentação de Atestado de Capacidade Técnico-profissional;

h) Apresentação, por parte da contratada, de Atestado de Capacidade Técnico-operacional, comprovando a realização de obras ou serviços com características similares ao objeto a ser contratado;

i) Definição de cláusulas e condições para a execução dos serviços que possibilitem à contratada efetivar o planejamento para a execução dos serviços em conformidade com a logística e infraestrutura existentes no mercado, e, dessa forma, possibilitar a obtenção de preços mais competitivos para a contratação;

j) Cumprimento, por parte da contratada, de Plano de Gerenciamento de Resíduos, garantindo o correto descarte dos resíduos segundo sua classe.

3.4. Os serviços prestados pela empresa contratada deverão fundamentar-se no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e materiais consumidos, bem como a geração de resíduos, além do desperdício de água e consumo excessivo de energia. Sempre que possível fazer uso de energia renovável. A contratada deverá ter pleno conhecimento e se responsabilizar pelo trabalho seguro das pessoas envolvidas no manuseio de ferramentas, equipamentos e produtos inflamáveis, conforme legislação em vigor do Ministério do Trabalho. Esta também se responsabilizará por ações e/ou omissões sobre os resíduos e rejeitos sólidos, líquidos e derivados, nos locais da obra, removendo e promovendo a devida destinação

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Os serviços objetos desta contratação serão os correspondentes aos serviços previstos nos projetos e documentação relacionados.

5. MODALIDADE DA LICITAÇÃO

Pregão Eletrônico Presencial

Concorrência Eletrônica Presencial

Concurso

Leilão

Credenciamento

Registro de Preços

Dispensa de Licitação Eletrônica Física Emergencial

Inexigibilidade





() Outros: _____

6. ESTIMATIVAS DE PREÇOS OU PREÇOS REFERENCIAIS

6.1. A estimativa de preços da contratação será compatível com os quantitativos levantados no projeto básico e com os preços do SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, que é uma tabela muito utilizada no orçamento de obras em geral, mantida pela Caixa Econômica Federal e pelo IBGE, que informa os custos e índices da Construção Civil no Brasil; Os quantitativos detalhados de materiais de construção e as estimativas precisas de mão de obra, especificadas em tipo e quantidade de horas de serviço necessárias, são rigorosamente definidos por meio de um conjunto abrangente de projetos técnico-executivos. Estes projetos, que podem incluir, entre outros, planos detalhados de terraplanagem e sistemas de drenagem pluvial, servem como base fundamental para a execução da obra. Cada um desses projetos é acompanhado por seus respectivos memoriais descritivos, que detalham as especificações técnicas, os métodos construtivos a serem empregados e os padrões de qualidade exigidos para cada etapa da obra. Adicionalmente, planilhas orçamentárias completas, elaboradas sob a responsabilidade dos projetistas, complementam a documentação, fornecendo uma análise minuciosa dos custos envolvidos, desde a aquisição dos materiais até a remuneração da mão de obra, garantindo assim um planejamento financeiro preciso e transparente para a realização de pavimentação asfáltica.

7. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2026.

8. LEVANTAMENTO DE MERCADO

8.1. Diante das necessidades apontadas neste estudo, o atendimento à solução exige a contratação de empresa especializada, cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto pretendido. Foram analisadas contratações similares feitas por outros órgãos e entidades, por meio de consultas a outros editais, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendessem às necessidades da municipalidade. Não se observou maiores variações quanto à execução do objeto no que se refere ao papel da empresa a qual se pretende contratar. Assim, a variação se dá pela modalidade de licitação aplicada a cada caso, a depender da permissibilidade normativa. Diante de tal análise e levando-se em conta as características do objeto a ser contratado, entende-se que a melhor solução para a contratação é a execução indireta da seguinte forma da modalidade de licitação "CONCORRÊNCIA"; A escolha da modalidade "Concorrência" se justifica pela ampla publicidade na contratação da empresa que executará os serviços previstos, mas também pela possibilidade de atestar previamente que as empresas interessadas em participar do certame possuem os requisitos mínimo de qualificação exigidos para execução do objeto a ser licitado, contido na Lei nº 14.133 de 1º de abril de 2021.

9. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

9.1 A descrição da solução para o projeto de pavimentação da estrada Rural Jangada, com área total de 67.200 m², engloba uma série de etapas de engenharia e melhorias estruturais, destinadas a proporcionar condições seguras





e adequadas de tráfego, além de elevar a qualidade de vida dos usuários e residentes da área. A solução proposta consiste na execução de uma pavimentação em CBUQ, ideal para estradas rurais e vias de tráfego leve a moderado, o que contribui para a redução da poeira, melhora da aderência e aumento da vida útil da estrada. Essa solução também diminui os custos de manutenção e potencializa a resistência da via contra o desgaste devido ao tráfego e às condições climáticas locais.

O projeto inicia-se com a etapa de terraplenagem, que envolve a limpeza e o ajuste do greide da estrada, seguida pela compactação e regularização do subleito, essenciais para estabilizar o terreno e garantir a uniformidade da superfície. Na sequência, é aplicada uma camada de base de solo-cimento, que assegura resistência e estabilidade ao pavimento.

Posteriormente, a pavimentação é realizada em Concreto Betuminoso Usinado a Quente e intercalada com camadas de agregados específicos. Essa técnica permite uma pavimentação robusta e compatível com as características da região.

Para completar o projeto, serão implementadas sinalizações viárias horizontais e verticais, garantindo segurança aos motoristas e melhor orientação na via. Além disso, o projeto contempla o plantio de grama nas laterais da estrada, formando uma faixa de proteção de 2 metro de largura em cada margem, o que auxilia na retenção de sedimentos e na contenção de águas pluviais. A solução apresentada é planejada para atender as exigências técnicas e promover a durabilidade da estrada, assegurando que a pavimentação resista ao tráfego e ao clima da região.

10. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

10.1 Após uma análise criteriosa das características e urgências do projeto, conclui-se que a contratação será realizada em um único processo, sem parcelamento. Esta decisão baseia-se na necessidade de garantir uma execução ágil e coordenada de Pavimentação, evitando atrasos e interrupções que poderiam comprometer a eficácia do projeto e o atendimento às necessidades urgentes da comunidade geral. A contratação única também permite uma gestão mais eficiente dos recursos e a otimização dos processos administrativos e operacionais envolvidos.

11. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

11.1. O projeto de pavimentação que liga os distritos de Jangada a sede do município, denominada “estrada Jangada”, visa alcançar resultados específicos, que envolvem tanto melhorias diretas para os usuários da via quanto benefícios indiretos para a comunidade e o desenvolvimento regional. Entre os principais resultados esperados está a melhoria das condições de tráfego, uma vez que a pavimentação proporcionará uma circulação mais segura e confortável, reduzindo a poeira e melhorando a aderência e a qualidade da superfície da estrada. Esse resultado atende diretamente às necessidades dos usuários, incluindo moradores locais, agricultores e transportadores, que utilizam a estrada para deslocamentos cotidianos, transporte de aluno, ambulância e veículos da saúde e também o escoamento de produção.

Outro resultado esperado é a redução de custos de manutenção, pois o uso da Pavimentação CBUQ é uma técnica durável e de fácil manutenção, permitirá ao





município de Cafetal do Sul economizar significativamente com os reparos frequentes que são comuns em estradas de terra. Assim, o investimento inicial na pavimentação gera uma economia a longo prazo nos custos de manutenção da via.

Além disso, a durabilidade e a sustentabilidade da estrada serão aumentadas, pois a técnica de pavimentação empregada é planejada para resistir ao tráfego e às condições climáticas da região, prolongando a vida útil da estrada e garantindo seu desempenho adequado por muitos anos. A durabilidade do pavimento reduz a necessidade de intervenções frequentes, além de contribuir para a sustentabilidade ambiental ao diminuir o consumo de materiais e energia em novas obras de recuperação.

O projeto também deve gerar benefícios à saúde e qualidade de vida dos moradores locais, uma vez que a pavimentação reduzirá a geração de poeira, fator importante para a qualidade do ar e a saúde das pessoas que residem próximo à estrada. Esse aspecto é especialmente relevante para comunidades rurais, onde a poeira das vias de terra pode ser prejudicial à saúde respiratória dos moradores.

Por fim, a pavimentação favorecerá o desenvolvimento regional e a valorização imobiliária, já que a melhoria da infraestrutura de transporte facilita o acesso a serviços e mercados, o que pode incentivar novos investimentos e aumentar a atratividade da região. Além disso, a pavimentação valoriza as propriedades adjacentes à estrada, beneficiando diretamente os proprietários locais. Esses resultados pretendidos refletem um retorno positivo para o município e para a comunidade local consolidando a importância da obra para a melhoria da infraestrutura e da qualidade de vida na região.

12. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

12.1. Para a efetiva realização do projeto, serão adotadas diversas providências, incluindo a realização de licitação pública para a contratação dos serviços de engenharia, a supervisão e a fiscalização contínua das obras, a comunicação constante com a comunidade, e a implementação de um rigoroso controle de qualidade para garantir a conformidade das obras com os padrões técnicos estabelecidos.

13. CONTRATAÇÃO CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

13.1. Não há contratações correlatas ou interdependentes previstas para este projeto específico.

14. IMPACTOS AMBIENTAIS

14.1. O projeto mitiga o impacto ambiental na Pavimentação asfáltica rural envolve uma combinação de soluções técnicas, mudanças nos materiais utilizados, inovação nos processos e um maior compromisso com a sustentabilidade. Ressalta-se que o projeto foi precedido de estudo técnico específico, elaborado por meio do Consórcio CIBAX, em conjunto com o Instituto Água e Terra – IAT, com a finalidade de avaliar os impactos ambientais associados à pavimentação asfáltica rural. A partir das análises realizadas, foram emitidos pareceres técnicos favoráveis, atestando a viabilidade ambiental do empreendimento e a adequação das medidas propostas para mitigação dos impactos identificados.

O projeto de pavimentação asfáltica rural adota uma abordagem voltada à mi-





tigação dos impactos ambientais, fundamentada na combinação de soluções técnicas adequadas, otimização dos materiais empregados, inovação nos processos construtivos e no compromisso com a sustentabilidade ambiental.

A adoção dessas práticas inovadoras possibilita a melhoria da infraestrutura rural, promovendo o desenvolvimento local e a mobilidade, sem causar danos ambientais significativos, em conformidade com a legislação vigente e com as diretrizes dos órgãos ambientais competentes.

15. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

15.1. Com base na análise detalhada das necessidades do município, dos benefícios esperados e dos recursos disponíveis, declara-se que a contratação dos serviços de engenharia para o Pavimentação da estrada rural é plenamente viável e representa uma oportunidade única para Cafezal do Sul avançar em seu compromisso com o desenvolvimento sustentável e a melhoria da qualidade de vida de sua população. O projeto é essencial para atender às necessidades urgentes de infraestrutura e desenvolvimento rural do município, oferecendo uma solução eficaz e sustentável para os desafios enfrentados pela comunidade rural. Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

16. MAPA DE RISCO

Risco 01	Licitação Deserta				
Probabilidade	() Raro	(x) Pouco provável	() Provável	() Muito provável	() Praticamente certo
Impacto	() Muito baixo	(x) Baixo	() Médio	() Alto	() Muito Alto
Dano(s)	Atraso nas atividades iniciais de readequação das estradas.				
Medidas Preventiva	Acompanhamento de equipe técnica qualificada para análise das especificações técnicas dos serviços ofertados para não correr risco dos serviços não atenderem as exigências mínimas do edital.				
Medidas de Resposta	Novo planejamento para posterior licitação.				
Risco 02	Fornecedor não tem a qualificação técnica				
Probabilidade	() Raro	(x) Pouco provável	() Provável	() Muito provável	() Praticamente certo
Impacto	() Muito baixo	(x) Baixo	() Médio	() Alto	() Muito Alto
Dano(s)	Atraso na contratação por erro na elaboração da minuta do edital, em quaisquer de suas cláusulas				
Medidas Preventiva	Realizar conferência do atestado de capacidade técnica				
Medidas de Resposta	Evitar a contratação de licitante que não atende as exigências da capacidade técnica.				

17. RESPONSABILIDADE DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO PELA ELABORAÇÃO E CONTEUDO DO DOCUMENTO

17.1. Este documento foi elaborado sob a responsabilidade da Secretaria Municipal de Planejamento, em estreita colaboração com a Secretaria Municipal de





Agricultura, Meio Ambiente e Turismo e a Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos. A integração e o comprometimento dessas secretarias são fundamentais para garantir que todas as informações e diretrizes contidas neste edital sejam precisas, completas e estejam alinhadas com os objetivos estratégicos do município de Cafetal do Sul.

Cafetal do Sul - PR, 24 de abril de 2026.

AGUINALDO FERREIRA DA SILVA
Secretario Municipal de Agricultura, Meio Ambiente e Turismo

JOÃO EMANUEL CRIVOI DA SILVA
DIRETOR DE PLANEJAMENTO ORÇAMENTÁRIO
RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO ETP

