



ANEXO II - ETP

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP) PARA A OBRA DE DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA ESTRADA DA CORUJA – TRECHO IV NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO PARAÍSO/MG.

I - Descrição da Necessidade da Contratação

As intervenções propostas visam à melhoria na infraestrutura do Município, tendo em vista que o Morro da Coruja é uma estrada que apresenta trechos não pavimentados, a referida estrada se inicia na divisa com o município de Belo Oriente e possui trecho final em via local que dá acesso à Rodovia MG-232, via de importante acesso no Município de Santana do Paraíso, usada para acesso ao Centro de Santana do Paraíso e até demais cidades limítrofes à cidade. Atualmente conta com tráfego moderado de veículos e a realização de pavimentação asfáltica proporcionará maior conforto e qualidade para a população transeunte, gerando economia além do menor desgaste dos veículos. Além disso, essa intervenção facilitará as condições de limpeza e aumentará a segurança.

1.2. Justificativa:

O logradouro em questão desempenha função estratégica na malha viária do Município, estabelecendo conexão direta com o distrito de Belo Oriente e configurando-se como um dos principais eixos de acesso e escoamento do tráfego local. Embora apresente características geométricas e funcionais compatíveis com uma via local, o volume e o padrão de circulação observados caracterizam seu comportamento operacional como o de uma via coletora.

A configuração atual da estrada conhecida como Morro da Coruja apresenta limitações significativas que comprometem a eficiência operacional do tráfego e a segurança viária dos usuários. Por se tratar de uma seção em leito natural, a ausência de pavimentação exige intervenções frequentes de manutenção corretiva, em virtude da degradação acelerada causada pelo tráfego veicular e pelas intempéries. Ademais, a superfície não pavimentada propicia a emissão de material particulado (poeira), especialmente em períodos de estiagem, ocasionando redução de visibilidade e potenciais riscos à segurança viária, bem como impactos negativos à saúde da população lindeira.

Com crescimento econômico e o aumento do fluxo de veículos, tanto de carga quanto de transporte de público, a infraestrutura atual se mostra insuficiente para atender à demanda.

Outrossim, a execução da obra de pavimentação objeto deste estudo permitirá a implantação adequada da sinalização viária, atualmente inviável em razão das patologias existentes no pavimento. A melhoria das condições da via possibilitará a instalação de placas de regulamentação, advertência e orientação, bem como a execução de sinalização horizontal, garantindo maior organização do tráfego e aumento da segurança para motoristas, pedestres e ciclistas.



1.3. Legislação Aplicável:

- Lei Federal N° 14.133/2021.
- Legislação ambiental vigente.

II - Requisitos da Contratação

- Cumprir normas técnicas e ambientais.
- Respeito aos critérios e normas de segurança.
- Apresentar documento de Qualificação Técnica do tipo técnico-profissional e operacional, conforme Art. 67 da Lei federal N° 14.133/2021.

2.1. Modalidade de Licitação:

- Modalidade: Concorrência, conforme Art. 6°, XXXVIII da Lei Nacional N° 14.133/2021. A complexidade da obra justifica a escolha desta modalidade.
- Critério de Julgamento: Menor Preço Global, de acordo com o Art. 6°, inciso XXXVIII, alínea "a" da Lei Nacional N° 14.133/2021. Busca-se a proposta mais vantajosa considerando o custo total da obra.
- Regime de Execução: Empreitada por Preço Unitário, em conformidade com o Art. 6°, inciso XXVIII da Lei Nacional N° 14.133/2021. Este regime permite a contratação da empresa por preço certo de unidades determinadas.

III - Estimativas de Quantidades e Custos

- Detalhamento das estimativas de custo e prazo, considerando mão de obra, materiais, equipamentos, e despesas administrativas, deverão constar em Planilha Orçamentária e em Projeto Básico de engenharia.

IV - Levantamento de Mercado

Conforme o Art. 23, § 2º da Lei Nacional 14.133/2021:

- Composição de Custos Unitários: Utilização do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (Sinapi) para obras de engenharia civil.

V - Descrição da Solução

A pavimentação da via é a solução mais adequada para resolver os problemas identificados, a terceirização dos serviços de execução, assegurando eficiência e qualidade.



As obras compreenderão, de forma integrada, a limpeza e preparação das áreas a serem pavimentadas, a execução da sub-base e da base com material granular compactado, e a aplicação de revestimento asfáltico do tipo Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ), bem como a execução de drenagem, conforme especificações técnicas estabelecidas nos projetos e em consonância com as normas do DNIT e da ABNT. Além da pavimentação, será executado o sistema de drenagem, fundamental para garantir a durabilidade do pavimento, evitar problemas de acúmulo de água e erosões.

A implantação desta solução também está em conformidade com o Art. 18, § 3º da Lei 14.133/2021 e a Nota Técnica do IBRAOP, demonstrando a natureza de obra comum de engenharia. A Nota Técnica do IBRAOP (Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas) sobre obra comum e obra especial de engenharia, conforme a Lei nº 14.133/2021, define obras comuns de engenharia como aquelas que envolvem técnicas padrão e amplamente disponíveis no mercado, com métodos construtivos, materiais e mão-de-obra padronizáveis e de conhecimento geral. Essas obras são caracterizadas por sua baixa complexidade técnica, risco de engenharia reduzido, e geralmente são de pequeno e médio porte.

Com base nesta definição, o projeto de obra para pavimentação da Estrada da Coruja – Trecho IV no município de Santana do Paraíso, se enquadra como uma obra comum de engenharia. A terceirização dos serviços de execução desta obra, portanto, segue o Art. 18, § 3º da Lei 14.133/2021, que permite a especificação do objeto em termo de referência ou projeto básico, dispensando a elaboração de projetos detalhados, desde que isso não prejudique os padrões de desempenho e qualidade almejados. Isso indica que, para esta obra comum de engenharia, a especificação mais simplificada do projeto é suficiente para atender aos requisitos necessários, mantendo a eficiência e qualidade esperadas.

VI - Justificativas para a Escolha do Regime de Contratação

Optou-se pelo regime de empreitada por preço unitário, alinhado com o Art. 6º, inciso XXVIII da Lei Nacional Nº 14.133/2021.

VII - Resultados Esperados com a Obra

Aqui estão alguns dos resultados esperados:

1. Uma vez concluída a obra, espera-se uma melhoria significativa na mobilidade urbana, com vias mais acessíveis e seguras para veículos, pedestres e ciclistas. Isso se traduzirá em redução de congestionamentos, tempos de deslocamento mais curtos e maior fluidez do tráfego, bem como redução de inundações durante períodos chuvosos;
2. A pavimentação adequada das ruas resultará em uma superfície de rodagem mais uniforme e aderente, reduzindo os riscos de acidentes relacionados a buracos, obstáculos e condições precárias da estrada. Como resultado, espera-se uma diminuição no número de acidentes e lesões nas vias pavimentadas;



3. Vias pavimentadas tendem a aumentar o valor das propriedades adjacentes, uma vez que proporcionam melhor acessibilidade, conforto e estética;
4. Com vias pavimentadas, espera-se um melhor acesso a serviços essenciais, como saúde, educação, comércio e lazer. Isso amplia as oportunidades de emprego, educação e lazer para os residentes locais, contribuindo para uma melhor qualidade de vida e inclusão social;
5. Uma infraestrutura viária adequada pode contribuir para a redução da poluição do ar e das emissões de gases de efeito estufa, uma vez que promove uma circulação mais eficiente e fluida do tráfego, reduzindo os congestionamentos e os tempos de espera dos veículos;
6. Ruas pavimentadas são essenciais para o desenvolvimento econômico e turístico de uma região, atraindo investimentos, empresas e turistas. Isso pode resultar na criação de empregos, aumento da atividade comercial e diversificação da economia local.

Em resumo, os resultados esperados para uma obra de pavimentação incluem melhorias na mobilidade urbana, segurança viária, acesso a serviços e oportunidades, além do estímulo ao desenvolvimento econômico e turístico da região.

VIII - Providências Prévias à Execução da Obra

Antes do início da execução da obra serão adotadas medidas estratégicas para garantir o sucesso do empreendimento e a integridade do processo.

IX - Contratações Relacionadas e Interdependências

Não existem contratações relacionadas e interdependentes.

X - Impacto Ambiental e Medidas de Mitigação

A execução desta obra não apresenta impactos ambientais significativos. Trata-se de uma intervenção com baixo risco de degradação ambiental, especialmente considerando que não haverá supressão de vegetação nativa nem alteração significativa do relevo. Os impactos temporários decorrentes da obra, como ruídos e emissão de poeira, serão mitigados com a adoção de práticas adequadas de gestão de resíduos, controle de materiais e sinalização preventiva. Após a conclusão da obra, os benefícios ambientais esperados incluem a redução de poeira em períodos secos, contenção do carreamento de sedimentos e melhoria da drenagem superficial.



XI - Conclusão e Posicionamento sobre a Contratação

Diante do exposto, conclui-se que a execução da obra de pavimentação asfáltica no Morro da Coruja – Trecho IV, localizada no município de Santana do Paraíso - MG, é a medida técnica e administrativamente necessária para garantir a melhoria das condições de mobilidade urbana, segurança viária e qualidade de vida da população local.

As soluções propostas foram definidas com base em estudos técnicos, inspeções in loco, análises de viabilidade e compatibilidade com a realidade operacional do município. A escolha do pavimento do tipo CBUQ, demonstra-se como a alternativa mais adequada sob os aspectos de durabilidade, funcionalidade e custo-benefício.

Adicionalmente, a obra apresenta perfeita aderência aos objetivos estratégicos da administração municipal, encontra respaldo orçamentário e está inserida no planejamento de contratações públicas previsto na Lei nº 14.133/2021.

Dessa forma, justifica-se plenamente a contratação dos serviços em tela, sendo recomendada a continuidade dos trâmites administrativos necessários para viabilização do processo licitatório e posterior execução da obra, respeitando os princípios da legalidade, eficiência, planejamento e interesse público.

Santana do Paraíso, 28 de novembro de 2025.

Bruna Ferreira de Almeida

Gerente de Obras Civas

Thalles Henrique Brandão Barcelos

Arquiteto