ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de serviços de engenharia destinados à Reforma do Estacionamento da Rodoviária do Município de Monte Alegre do Piauí – PI.

1. INTRODUÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar tem por finalidade demonstrar a viabilidade técnica, econômica e operacional para a contratação de empresa especializada na execução de serviços de engenharia voltados à reforma do estacionamento da rodoviária municipal de Monte Alegre do Piauí – PI.

A elaboração deste instrumento decorre da necessidade de planejamento adequado da contratação pública, assegurando que a solução adotada seja a mais vantajosa para a Administração, com observância dos princípios da eficiência, economicidade e interesse público.

O objeto está diretamente vinculado à melhoria da infraestrutura urbana do município, especialmente em área estratégica de mobilidade e acesso da população, sendo a rodoviária um equipamento público essencial para o deslocamento intermunicipal.

Conforme o Projeto Básico de Engenharia, a intervenção contempla serviços estruturais e operacionais voltados à requalificação do espaço, com execução baseada em critérios técnicos previamente definidos.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A necessidade da contratação decorre do estado atual do estacionamento da rodoviária, que apresenta desgaste natural decorrente do uso contínuo, além de irregularidades no terreno que comprometem a circulação de veículos e pedestres.

A ausência de pavimentação adequada contribui para a formação de lama em períodos chuvosos e poeira em períodos secos, prejudicando a funcionalidade do espaço e gerando desconforto aos usuários.

Além disso, a falta de organização do estacionamento impacta diretamente na mobilidade urbana, dificultando o ordenamento do tráfego local e reduzindo a eficiência operacional do equipamento público.

O Projeto Básico evidencia que a intervenção visa corrigir tais problemas por meio da regularização do terreno, implantação de meios-fios e execução de pavimentação adequada.

A melhoria do estacionamento também se justifica pela necessidade de oferecer melhores condições de acesso, segurança e comodidade aos usuários da rodoviária, incluindo motoristas, passageiros e comerciantes locais.

3. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

A contratação fundamenta-se na necessidade de execução de obra de engenharia para melhoria da infraestrutura urbana, com impacto direto na mobilidade e na qualidade dos serviços públicos prestados.

Trata-se de serviço técnico especializado, que exige mão de obra qualificada, equipamentos específicos e observância de normas técnicas aplicáveis à construção civil.

O Projeto Básico define claramente os métodos executivos, especificações técnicas e etapas da obra, incluindo serviços preliminares, execução de meio-fio, preparação do solo e pavimentação em blocos intertravados sextavados.

A solução proposta encontra respaldo em critérios de engenharia que priorizam durabilidade, eficiência e adequação às condições climáticas locais, especialmente no que se refere à drenagem superficial e resistência do pavimento.

Adicionalmente, a contratação está alinhada às diretrizes de planejamento urbano e à necessidade de valorização dos espaços públicos municipais.

4. LEVANTAMENTO DE SOLUÇÕES EXISTENTES (ANÁLISE DE ALTERNATIVAS)

Foram analisadas as seguintes alternativas:

a) Manutenção da situação atual:

Inviável, pois perpetua problemas de mobilidade, insegurança e degradação do espaço público.

b) Intervenções paliativas (cascalhamento ou nivelamento simples):

Apresentam baixa durabilidade, alta necessidade de manutenção e não solucionam adequadamente os problemas de drenagem e organização do espaço.

c) Pavimentação asfáltica:

Embora tecnicamente viável, apresenta maior custo de execução e manutenção, além de menor eficiência em áreas com necessidade de drenagem superficial.

d) Pavimentação com blocos intertravados sextavados:

Solução adotada no Projeto Básico, apresenta maior durabilidade, facilidade de manutenção, melhor drenagem e custo-benefício mais adequado.

Conforme o Projeto Básico, a pavimentação intertravada foi definida como solução ideal para o local.

5. JUSTIFICATIVA DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

A escolha pela execução de pavimentação em blocos intertravados sextavados fundamenta-se em critérios técnicos e operacionais amplamente reconhecidos na engenharia urbana.

Essa solução proporciona elevada durabilidade, resistência ao tráfego de veículos, facilidade de manutenção e possibilidade de reaproveitamento dos materiais em futuras intervenções.

Além disso, o sistema intertravado favorece a drenagem superficial, reduzindo a ocorrência de alagamentos e aumentando a vida útil da estrutura.

O Projeto Básico destaca que essa solução contribui para redução de poeira, eliminação de lama e melhor organização do estacionamento.

Sob o ponto de vista da economicidade, trata-se de solução com melhor relação custo-benefício ao longo do tempo, reduzindo gastos com manutenção corretiva.

6. ESTIMATIVA DE CUSTOS (SEM DETALHAMENTO DE PLANILHA)

A estimativa de custos foi elaborada com base em composições de preços oriundas de sistemas oficiais de referência, tais como SINAPI, ORSE, SEINFRA, SBC e EMOP, com aplicação de BDI técnico.

O orçamento considera todos os serviços necessários à execução da obra, incluindo serviços iniciais, execução de meio-fio, pavimentação, serviços finais e administração da obra.

A estimativa apresenta coerência técnica e aderência aos parâmetros de mercado, garantindo segurança na contratação.

7. AVALIAÇÃO DE RISCOS (RELATÓRIO DE GESTÃO DE RISCOS)

Riscos identificados:

- Atrasos na execução da obra;
- Execução inadequada dos serviços;
- Falhas na compactação e preparação do solo;
- Variação de preços de insumos;
- Condições climáticas adversas;
- Falhas na fiscalização da obra.

Medidas de mitigação:

- Exigência de qualificação técnica da empresa e responsável técnico;
- Acompanhamento por engenheiro fiscal designado;
- Utilização de materiais conforme especificações técnicas;
- Controle rigoroso das etapas de execução;
- Planejamento físico-financeiro da obra (cronograma);
- Aplicação de penalidades em caso de descumprimento contratual.

O cronograma físico-financeiro previsto em até 90 dias reforça o controle e previsibilidade da execução.

8. RESULTADOS ESPERADOS

- Melhoria significativa da mobilidade no entorno da rodoviária;
- Eliminação de poeira e lama no estacionamento;
- Aumento da durabilidade da infraestrutura;
- Maior segurança para pedestres e motoristas;
- Valorização do espaço público;
- Melhoria da imagem urbana do município.

9. CONCLUSÃO

Conclui-se que a contratação é necessária, viável e plenamente justificada sob os aspectos técnico, econômico e operacional.

A solução adotada atende de forma eficiente às demandas identificadas, promovendo melhoria significativa da infraestrutura urbana e garantindo melhor prestação de serviços à população.

O Projeto Básico apresenta detalhamento suficiente para execução da obra, assegurando qualidade, controle e segurança na contratação.

Diante disso, recomenda-se o prosseguimento do processo licitatório para execução da obra.

10. REFERÊNCIAS LEGAIS E NORMATIVAS

- Constituição Federal de 1988;
- Lei nº 14.133/2021 – Lei de Licitações e Contratos Administrativos;
- Normas técnicas da ABNT aplicáveis à pavimentação e obras de engenharia;
- Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI;
- Projeto Básico de Engenharia – Reforma da Rodoviária de Monte Alegre do Piauí – PI.

Monte Alegre do Piauí – PI, 05 de março de 2026.

Marcelo Nunes Viana
Secretário Municipal de Obras