

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. IDENTIFICAÇÃO DA DEMANDA

Objeto:

Pavimentação em bloquetes município de São João do Paraíso - MA - sem fornecimento de bloquetes

2. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação justifica-se pela necessidade de melhoria da infraestrutura viária do município, visando:

- Melhoria da trafegabilidade;
 - Redução de poeira e lama;
 - Aumento da segurança viária;
 - Valorização urbana;
 - Melhoria da qualidade de vida da população.
-

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

A solução consiste na execução de serviços de engenharia contemplando:

- Serviços preliminares;
- Levantamento topográfico;
- Regularização e compactação do subleito;
- Execução de base e sub-base;
- Assentamento de blocos intertravados;
- Execução de drenagem superficial;
- Implantação de sinalização viária vertical.

Importante:

Os blocos intertravados (bloquetes) serão fornecidos pela Administração Pública, **não compondo o escopo de fornecimento da contratada**, cabendo a esta apenas o transporte interno no canteiro, armazenamento, manuseio e assentamento adequado dos materiais.

ESTADO DO MARANHÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO PARAÍSO

CNPJ: 01.597.629/0001-23

3.1 NORMAS TÉCNICAS E LEGAIS APLICÁVEIS

A execução dos serviços deverá atender integralmente às normas técnicas e legislações vigentes aplicáveis, garantindo qualidade, segurança e durabilidade da obra.

Deverão ser observadas, especialmente:

- Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas;
- Especificações e manuais do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes;
- Referenciais técnicos dos sistemas SINAPI e SICRO;
- Normas regulamentadoras de segurança do trabalho (NRs);
- Legislação ambiental vigente;
- Disposições da Lei nº 14.133/2021.

Os serviços deverão ser executados conforme boas práticas de engenharia, atendendo às orientações da fiscalização e aos documentos técnicos do projeto.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Foram analisadas soluções usuais para pavimentação urbana:

- Pavimentação asfáltica;
- Pavimentação em concreto rígido;
- Pavimentação em blocos intertravados.

Solução adotada:

Pavimentação em blocos intertravados, por apresentar:

- Menor custo de manutenção;
 - Facilidade de execução;
 - Melhor drenagem superficial;
 - Reaproveitamento de material.
-

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

As quantidades foram definidas com base no projeto básico e planilha orçamentária, contemplando:

- Pavimentação: 10.500 m²
- Base/sub-base: 4.200 m³

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO PARAÍSO
CNPJ: 01.597.629/0001-23

- Meio-fio: 3.000 m
 - Demais serviços conforme planilha orçamentária
-

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor estimado da contratação é de:

R\$ 1.175.507,73 (um milhão, cento e setenta e cinco mil, quinhentos e sete reais e setenta e três centavos)

Base de referência:

- SINAPI (MA);
 - SICRO;
 - BDI: 24,20%.
-

7. PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO

Não será adotado parcelamento do objeto, em razão de:

- Integração técnica dos serviços;
 - Necessidade de padronização executiva;
 - Maior eficiência na gestão do contrato.
-

8. RESULTADOS PRETENDIDOS

- Melhoria da mobilidade urbana;
 - Redução de custos de manutenção viária;
 - Aumento da durabilidade das vias;
 - Maior segurança para usuários.
-

9. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS À CONTRATAÇÃO

- Aprovação do projeto básico;
- Disponibilização dos blocos intertravados pela Administração;
- Definição da equipe de fiscalização;

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO PARAÍSO
CNPJ: 01.597.629/0001-23

- Licenciamento ambiental, quando aplicável.
-

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS

Não há contratações correlatas diretas, exceto eventual processo de aquisição dos blocos intertravados pela Administração Pública.

11. IMPACTOS AMBIENTAIS

Os impactos ambientais são considerados de baixo a médio porte, podendo ser mitigados por meio de:

- Controle adequado de resíduos;
 - Uso racional de materiais;
 - Execução conforme normas técnicas e ambientais vigentes.
-

12. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A contratação mostra-se **tecnicamente e economicamente viável**, sendo a solução mais adequada para atendimento da demanda pública identificada.

13. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

O prazo de execução da obra será de:

180 (cento e oitenta) dias, conforme cronograma físico-financeiro.

Distribuição prevista:

- 30 dias: 28,22%
- 60 dias: 19,85%
- 90 dias: 19,85%
- 120 dias: 19,85%
- 150 dias: 11,80%
- 180 dias: 0,43%

ESTADO DO MARANHÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO PARAÍSO

CNPJ: 01.597.629/0001-23

Execução por etapas:

- Serviços preliminares: fase inicial;
 - Pavimentação: execução progressiva;
 - Drenagem: execução concomitante;
 - Sinalização viária: fase final.
-

14. FORMA DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

A medição será realizada conforme os serviços efetivamente executados:

- Pavimentação: m²;
- Base/sub-base: m³;
- Drenagem: metros lineares;
- Sinalização: unidades.

Os pagamentos serão efetuados de acordo com o cronograma físico-financeiro e medições aprovadas pela fiscalização.

15. ANÁLISE DE RISCOS

Risco 1: atraso no fornecimento dos blocos pela Administração

➡ Mitigação: planejamento logístico e controle de estoque

Risco 2: falhas na execução dos serviços

➡ Mitigação: fiscalização técnica rigorosa

Risco 3: interferências climáticas

➡ Mitigação: adequação do cronograma físico

16. COMPATIBILIDADE ENTRE OS DOCUMENTOS

O presente Estudo Técnico Preliminar encontra-se compatível com:

- Projeto básico;
- Memorial descritivo;
- Planilha orçamentária;
- Cronograma físico-financeiro.

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO PARAÍSO
CNPJ: 01.597.629/0001-23

Garantindo coerência técnica, orçamentária e executiva da contratação.

17. CONCLUSÃO

Diante do exposto, conclui-se pela viabilidade da contratação, estando o presente Estudo Técnico Preliminar apto a subsidiar a elaboração do Termo de Referência e a instrução do processo licitatório.

São João do Paraíso – MA, 15 de abril de 2026.

Lenilson Silva Mendes

Engenheiro Civil – CREA nº 1119497922-MA

Fiscal de Obras – Portaria nº 004D/2025

Matrícula: 1292024C