ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

Consórcio de Desenvolvimento Sustentável Litoral Norte e Agreste Baiano – CDS-LN/Agreste

1. Identificação da Demanda

Órgão Demandante: Consórcio de Desenvolvimento Sustentável Litoral Norte e Agreste Baiano – CDS-LN/Agreste

Unidade Requisitante: Setor de Infraestrutura / Engenharia

O Este Estudo Técnico Preliminar tem como propósito analisar a viabilidade e os requisitos para a possível contratação de uma empresa especializada para execução de serviços de pavimentação em paralelepípedo, visando atender às necessidades de infraestrutura viária dos municípios consorciados, em consonância com a Lei Federal nº 14.133/2021, a qual estabelece o novo referencial normativo para licitações e contratos administrativos.

2. Necessidade da Contratação

Os municípios integrantes do CDS-LN/Agreste apresentam significativa demanda por pavimentação em paralelepípedo, especialmente em vias urbanas e rurais de acesso, que se encontram em más condições de trafegabilidade, gerando:

- Dificuldades de mobilidade urbana e rural;
- Prejuízos à economia local e ao escoamento da produção;
- Riscos à segurança de pedestres e condutores;
- Danos ambientais relacionados à poeira em períodos de estiagem e à lama em períodos chuvosos.

A contratação permitirá a padronização dos serviços, o ganho de escala, a redução de custos e a ampliação da capacidade de atendimento simultâneo aos municípios consorciados.

3. Requisitos da Contratação

A empresa contratada deverá atender aos seguintes requisitos:

- Execução dos serviços conforme normas da ABNT e boas práticas de engenharia;
- Fornecimento e assentamento de paralelepípedos de qualidade, devidamente rejuntados e com base compactada;
- Execução de meio-fio e drenagem superficial, quando necessário;
- Garantia de durabilidade mínima da pavimentação;
- Disponibilidade de equipe técnica e maquinário para atender simultaneamente a diferentes municípios;
- Cumprimento do cronograma físico-financeiro estabelecido pelo consórcio.

4. Estimativa de Valor

Valor estimado para contratação dos serviços é de: R$ 35.043.030,91 (trinta e cinco milhões, quarenta e três mil, trinta reais e noventa e um centavos)**,** com base em:

- Tabelas oficiais como SINAPI e ORSE;
- Referências de contratações semelhantes em outros consórcios e municípios.

5. Alternativas Consideradas

-

- Execução direta pelos municípios: inviável, considerando a falta de maquinário, equipe técnica e estrutura operacional própria em escala suficiente.
- Contratação individual por município: menos vantajosa, pois reduz o poder de negociação e aumenta custos unitários.
- Contratação centralizada pelo consórcio: alternativa mais viável, pois gera economia de escala, padronização dos serviços e maior agilidade.

6. Justificativa da Solução Adotada

A pavimentação em paralelepípedo é uma solução adequada à realidade local, por se tratar de técnica tradicional, durável, com baixo custo de manutenção e boa adaptação ao clima e às condições de tráfego da região.

A contratação centralizada via consórcio promove maior eficiência, otimização de recursos, padronização dos serviços e amplia o alcance da política pública de infraestrutura.

7. Resultados Esperados

-

- Melhoria da mobilidade urbana e rural;
- Redução de custos com manutenção corretiva das vias;
- Estímulo à economia local com a valorização imobiliária e maior circulação de pessoas e mercadorias;
- Melhoria na qualidade de vida da população;
- Atendimento simultâneo e integrado das demandas dos municípios consorciados.

8. Justificativa para não parcelamento da solução

O não parcelamento da solução é mais satisfatório do ponto de vista de eficiência técnica, haja vista que o gerenciamento dos serviços permanecerá sempre a cargo de um único contratado, resultando num maior nível de controle da execução dos serviços por parte da administração, concentrando a responsabilidade dos serviços e garantia dos resultados numa única pessoa jurídica

9. Possíveis Impactos ambientais

A execução de obras de pavimentação em paralelepípedo é fundamental para o desenvolvimento da infraestrutura viária e melhoria da mobilidade urbana e rural dos municípios consorciados. Contudo, é imprescindível considerar e mitigar os possíveis impactos ambientais decorrentes das etapas de implantação, operação e manutenção da pavimentação, garantindo a conformidade com a legislação ambiental vigente e os princípios da sustentabilidade.

Principais Impactos Ambientais Identificados

a) Fase de Instalação e Execução da Obra

1. **Supressão de vegetação e alteração do solo**
   - Remoção da cobertura vegetal em áreas de implantação.
   - Compactação e impermeabilização do solo, reduzindo a infiltração de água e aumentando o escoamento superficial.
2. **Geração de resíduos sólidos e entulhos**
   - Restos de materiais de construção (areia, brita, cimento, paralelepípedos quebrados).
   - Necessidade de destinação adequada conforme normas ambientais (Resolução CONAMA nº 307/2002).
3. **Emissão de poeira e poluentes atmosféricos**
   - Poeira decorrente da movimentação de solo e transporte de materiais.
   - Emissão de gases por maquinários e veículos (CO_2, NOx, SO_2).
4. **Ruídos e vibrações**
   - Operação de equipamentos pesados e atividades de corte e assentamento dos paralelepípedos, afetando o conforto acústico da população próxima.

5. **Interferência em cursos d'água e drenagem**
    - Alterações no escoamento natural de águas pluviais.
    - Risco de assoreamento e contaminação de corpos hídricos próximos, caso não sejam adotadas medidas de contenção e drenagem adequadas.

b) Fase de Operação e Manutenção

1. **Aumento da impermeabilização e escoamento superficial**
    - Possibilidade de sobrecarga na drenagem pluvial urbana, aumentando o risco de alagamentos em períodos chuvosos.
2. **Alteração do microclima local**
    - Redução da evapotranspiração e aumento da temperatura superficial, principalmente em áreas urbanas densas.
3. **Geração de resíduos durante manutenção**
    - Resíduos provenientes de substituição de paralelepípedos e limpeza periódica da via.
4. **Mudanças na dinâmica urbana e rural**
    - Aumento do tráfego e consequente emissão de poluentes atmosféricos e sonoros.

Medidas Mitigadoras e de Controle Ambiental

- **Planejamento prévio** das obras com mapeamento ambiental e definição de rotas de transporte que minimizem impactos sobre áreas sensíveis.
- **Instalação de dispositivos de drenagem** (canaletas, bocas de lobo, meios-fios) adequados ao novo pavimento.
- **Controle de erosão e sedimentação**, com cercas de contenção, manta geotêxtil e revegetação das áreas expostas.
- **Gestão adequada de resíduos da construção civil**, priorizando a reutilização e reciclagem de materiais.
- **Manutenção periódica dos equipamentos e veículos**, reduzindo emissões de gases e ruídos.
- **Sinalização e isolamento da área de obras**, garantindo segurança e reduzindo o desconforto da população local.
- **Adoção de medidas compensatórias ambientais**, como plantio de mudas em áreas públicas, quando houver supressão vegetal.

Conclusão

A pavimentação em paralelepípedo é uma alternativa sustentável em comparação a outros tipos de pavimento, pois permite maior permeabilidade do solo e facilita a manutenção. Todavia, é necessário um **planejamento ambiental adequado**, com **monitoramento contínuo e aplicação de medidas mitigadoras**, de forma a reduzir os impactos e garantir a **compatibilização entre desenvolvimento urbano e preservação ambiental** nos municípios consorciados do **Consórcio Litoral Norte.**

10. Riscos da Contratação

- Técnicos: execução inadequada que comprometa a durabilidade da obra;
- Climáticos: atrasos devido às chuvas;
- Financeiros: variação de preços dos insumos;
- Gerenciais: dificuldade de fiscalização simultânea em diferentes municípios.

Medidas mitigadoras:

- Fiscalização técnica rigorosa do consórcio;
- Planejamento adequado do cronograma;
- Exigência de materiais certificados e equipe especializada;
- Cláusulas contratuais de garantia e penalidades.

11 - Prazo de Execução e vigência:

A execução dos serviços terá prazo de 12 (doze) meses corridos e vigência do contrato de 12 (doze) meses.

12. Viabilidade

Diante da análise realizada, conclui-se que a contratação de empresa especializada em pavimentação em paralelepípedo pelo Consórcio de Desenvolvimento Sustentável Litoral Norte e Agreste Baiano – CDS-LN/Agreste é a solução mais vantajosa e eficiente para atender às demandas de infraestrutura dos municípios consorciados.

Recomenda-se o prosseguimento às fases subsequentes do processo licitatório.

Alagoinhas – BA, 25 de setembro de 2025

ANDRE JERONIMO MONTENEGRO
Engenheiro Civil
CREA-BA Registro: 0522994822