



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP



Unidade Requisitante

Secretaria Municipal de Infraestrutura e Transportes, 01.616.269/0001-60



Alinhamento com o Planejamento Anual

A necessidade objeto do presente estudo possui previsão no plano de contratações anual elaborado na Organização para o exercício 2024 e está formalizado no DFD nº 59.



Equipe de Planejamento

Madson Carlos Chaves Sipaúba, Marcos Vinícius Soares



Problema Resumido

A Prefeitura Municipal de Davinópolis enfrenta uma problemática significativa de infraestrutura, com a falta de pavimentação adequada nas suas vias públicas, causando dificuldades de locomoção e danos aos veículos que transitam pela cidade.

Em atendimento ao inciso I do art. 18 da Lei 14.133/2021, o presente instrumento caracteriza a primeira etapa do planejamento do processo de contratação e busca atender o interesse público envolvido e buscar a melhor solução para atendimento da necessidade aqui descrita.



DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A Prefeitura Municipal de Davinópolis enfrenta uma situação emergencial relacionada à infraestrutura urbana, mais precisamente à falta de pavimentação adequada em suas vias públicas. Tal problema tem acarretado sérias consequências para a população local, uma vez que as vias precárias dificultam a locomoção dos cidadãos e causam danos aos veículos que transitam pela cidade.

A ausência de uma pavimentação eficiente não só impacta negativamente na qualidade de vida dos moradores, tornando o deslocamento diário mais desgastante e perigoso, mas também prejudica a economia local ao afetar o transporte de mercadorias e o acesso a serviços públicos essenciais.

Diante dessa realidade preocupante, torna-se imperativo que medidas efetivas sejam tomadas para solucionar essa questão e garantir uma melhor infraestrutura urbana em Davinópolis. É fundamental que a Prefeitura atue de forma rápida e eficaz para promover a pavimentação adequada das vias públicas, contribuindo assim para o desenvolvimento e bem-estar da comunidade local.



REQUISITOS DA FUTURA CONTRATAÇÃO

1. Pavimentação adequada das vias públicas da cidade de Davinópolis, com material resistente e durável.
2. Projeto de engenharia que contemple o correto dimensionamento da pavimentação, levando em consideração o tráfego local.
3. Execução dos serviços dentro do prazo estabelecido, sem causar transtornos à população.
4. Garantia da qualidade dos materiais utilizados na pavimentação, com certificação de conformidade.
5. Cumprimento das normas técnicas e legislação vigente referentes à pavimentação de vias públicas.
6. Capacidade técnica da empresa contratada para realizar os serviços, comprovada por meio de atestados de capacidade técnica.
7. Apresentação de cronograma de execução detalhado, com etapas bem definidas e prazos específicos.
8. Monitoramento e fiscalização constante dos serviços realizados, garantindo a qualidade e conformidade com o projeto.
9. Transparência no processo de contratação, com divulgação pública dos termos do contrato e dos resultados obtidos.
10. Preços competitivos e compatíveis com o mercado, visando a economicidade e eficiência na aplicação dos recursos públicos.



SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO

1. Asfaltamento das vias públicas:
 - Vantagens: melhoria significativa na mobilidade urbana, redução de poeira e lama, valorização dos imóveis próximos às vias asfaltadas, maior durabilidade em comparação com outros tipos de pavimentação.
 - Desvantagens: alto custo de implantação e manutenção, necessidade de interdição das vias durante as obras, impacto ambiental pela utilização de materiais asfálticos.
2. Pavimentação com bloquetes de concreto:
 - Vantagens: menor custo em comparação com o asfalto, facilidade de substituição em caso de danos, menor tempo de execução das obras.
 - Desvantagens: menor durabilidade em relação ao asfalto, possibilidade de deslocamento dos bloquetes com o tempo, necessidade de manutenção constante.
3. Pavimentação com paralelepípedos:
 - Vantagens: estética diferenciada, maior resistência a cargas pesadas, baixa absorção de água.
 - Desvantagens: custo elevado em relação aos outros tipos de pavimentação, dificuldade de limpeza, manutenção, irregularidades na superfície que podem causar desconforto aos veículos.
4. Pavimentação com massa asfáltica modificada por polímeros:



- Vantagens: maior resistência a tráfego intenso, menor deformação da camada asfáltica, redução de fissuras e trincas.

- Desvantagens: custo mais elevado que o asfalto convencional, necessidade de mão de obra especializada para aplicação, limitações quanto à disponibilidade no mercado.

5. Pavimentação com concreto permeável:

- Vantagens: possibilita a drenagem de águas pluviais, redução do efeito de ilhas de calor, maior durabilidade em comparação com outros tipos de pavimentação.

- Desvantagens: custo inicial mais alto, necessidade de manutenção para evitar entupimento dos vazios, limitações quanto à resistência a cargas pesadas.

É importante considerar o contexto específico da Prefeitura Municipal de Davinópolis, como disponibilidade de recursos financeiros, condições climáticas locais e demanda de tráfego nas vias públicas, para escolher a melhor solução para resolver o problema de infraestrutura enfrentado pela cidade.



DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA COMO UM TODO

A escolha da pavimentação com bloquetes como a solução para a problemática de infraestrutura enfrentada pela Prefeitura Municipal de Davinópolis se baseia em uma série de vantagens técnicas, operacionais e econômicas que justificam sua preferência sobre outras opções de pavimentação.

Em primeiro lugar, os bloquetes são conhecidos por sua durabilidade e resistência, o que torna essa solução ideal para vias públicas sujeitas a um alto tráfego de veículos. Além disso, a facilidade de manutenção dos bloquetes é um ponto positivo, uma vez que possibilita reparos localizados sem a necessidade de recapeamentos extensivos.

Outra vantagem da pavimentação com bloquetes é a sua capacidade de absorver água da chuva, favorecendo a drenagem e prevenindo enchentes e alagamentos. Isso contribui para a preservação do meio ambiente e para a qualidade de vida da população local.

Do ponto de vista econômico, a utilização de bloquetes como material de pavimentação pode resultar em redução de custos a longo prazo, uma vez que sua durabilidade e baixa necessidade de manutenção diminuem os gastos com reparos e substituições frequentes.

Por fim, é importante ressaltar que a pavimentação com bloquetes oferece ainda a possibilidade de personalização estética, através da escolha de cores e padrões que contribuem para a valorização das vias públicas e do ambiente urbano como um todo.

Dessa forma, considerando todas essas vantagens técnicas, operacionais e econômicas, a escolha da pavimentação com bloquetes se mostra como a solução mais adequada e eficiente para a Prefeitura Municipal de Davinópolis no enfrentamento do problema de infraestrutura nas vias públicas da cidade.



QUANTITATIVOS E VALORES



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DAVINÓPOLIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E
TRANSPORTES



ESPECIFICAÇÕES E ESTIMATIVA DA CONTRATAÇÃO

Item	Descrição	Unidade	Quant.	R\$ Unid.	R\$ Total
1	SERVIÇO DE EXECUÇÃO, SOB DEMANDA, DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETES SEXTAVADOS DE VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE DAVINÓPOLIS - MA	SERVIÇO	1,00	R\$ 3.156.210,52	R\$ 3.156.210,52



PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

A contratação não será parcelada. A contratação não será parcelada, uma vez que se trata de prestação de serviço específica



RESULTADOS PRETENDIDOS

A pavimentação de bloquetes trará resultados significativos para a economia da Prefeitura Municipal de Davinópolis. A utilização de bloquetes como material para pavimentação é mais econômica, principalmente se comparada com outros materiais tradicionais, como o asfalto. Além disso, a manutenção dos bloquetes é mais fácil e barata, pois é possível substituir apenas as peças danificadas, ao invés de refazer toda a pavimentação.

Em relação aos recursos humanos, o uso de bloquetes também traz benefícios. A sua instalação é mais simples e rápida, o que otimiza o trabalho das equipes responsáveis pela pavimentação. Além disso, a vida útil dos bloquetes é maior do que a de outros materiais, reduzindo a necessidade de manutenção constante.

No que diz respeito aos recursos financeiros, a escolha pela pavimentação de bloquetes vai resultar em uma economia considerável para a Prefeitura. O baixo custo inicial e a menor necessidade de manutenção ao longo do tempo vão permitir que os recursos financeiros disponíveis sejam melhor aproveitados em outras áreas prioritárias para a cidade.

Portanto, a pavimentação de bloquetes não apenas resolverá o problema de infraestrutura enfrentado pela Prefeitura Municipal de Davinópolis, mas também trará benefícios significativos em termos de economicidade e melhor utilização dos recursos disponíveis.



PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

1. Realizar um levantamento detalhado das vias públicas que necessitam de pavimentação adequada.
2. Elaborar um projeto técnico de pavimentação, considerando as especificidades de cada local.
3. Realizar o procedimento licitatório para contratação da empresa responsável pela execução da obra.
4. Providenciar a capacitação dos servidores municipais responsáveis pela fiscalização da obra.
5. Estabelecer mecanismos de acompanhamento e controle da execução do contrato, garantindo a qualidade e prazo estipulados.
6. Realizar reuniões periódicas com a empresa contratada e os servidores responsáveis pela gestão do contrato, para alinhar expectativas e discutir possíveis ajustes necessários.



CONTRATAÇÕES CORRELATAS

Não há contratações correlatas ou interdependentes para esta contratação.



IMPACTOS AMBIENTAIS

Possíveis impactos ambientais na execução de pavimentação em bloquetes podem incluir a geração de resíduos sólidos, emissão de poeira durante a obra e impermeabilização do solo. Para mitigar esses impactos, é importante adotar medidas como a separação e destinação correta dos resíduos, uso de métodos que reduzam a geração de poeira e implementação de sistemas de drenagem sustentáveis para evitar a impermeabilização do solo. Além disso, é necessário garantir o uso de materiais com baixo consumo de energia e recursos naturais, bem como estabelecer um plano de logística reversa para reciclar os materiais utilizados na pavimentação, quando possível. Não há necessidade de providenciar outras contratações para lidar com esses impactos.



CONCLUSÃO

As análises iniciais demonstraram que a contratação da solução aqui referida é viável e tecnicamente indispensável. Portanto, com base no que foi apresentado, podemos DECLARAR que a contratação em questão é PLENAMENTE VIÁVEL.

Davinópolis - MA, 4 de Abril de 2024

Madson Carlos Chaves Sipaúba
Secretário Municipal de Infraestrutura e Transportes