



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

## 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 não possui previsão no plano de contratações anual da Organização.



### Equipe de Planejamento

Madson Carlos Chaves Sipaúba, Marcos Vinícius Soares



### Problema Resumido

O problema identificado é a deterioração e desgaste progressivo das pontes municipais em Davinópolis, comprometendo a segurança e eficácia do trânsito local.

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 necessidade identificada pela Prefeitura Municipal de Davinópolis é a urgente resolução da deterioração e desgaste progressivo das pontes municipais. Tal problema tem comprometido severamente a segurança e eficácia do trânsito local, representando um risco iminente para os cidadãos que utilizam essas estruturas diariamente. A situação atual das pontes municipais em Davinópolis demanda medidas emergenciais para garantir a integridade física dos usuários, bem como manter a fluidez do tráfego na região. A falta de manutenção adequada ao longo do tempo resultou em danos significativos nessas estruturas, tornando imprescindível a realização de intervenções rápidas e eficazes para evitar possíveis acidentes e prejuízos à comunidade. Dessa forma, a prioridade da Prefeitura é encontrar soluções viáveis para restaurar e reforçar as pontes municipais, garantindo a segurança de todos os envolvidos e assegurando a mobilidade urbana no município de Davinópolis. A resolução desse problema é essencial para o bem-estar da população local e para a preservação do patrimônio público, sendo fundamental a atenção e investimentos adequados por parte do poder público para sanar essa questão de forma eficiente.



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



## REQUISITOS DA FUTURA CONTRATAÇÃO

Os requisitos da futura contratação para solucionar o problema de deterioração e desgaste progressivo das pontes municipais em Davinópolis, visando garantir a segurança e eficácia do trânsito local, incluem:

1. Realização de inspeções técnicas periódicas para identificação de danos e necessidade de reparos nas pontes.
2. Elaboração de projetos de manutenção preventiva e corretiva das estruturas das pontes.
3. Utilização de materiais de qualidade e durabilidade comprovada na execução dos serviços de reparo e manutenção.
4. Cumprimento de normas técnicas e legislação vigente relacionadas à construção e manutenção de pontes.
5. Garantia dos serviços prestados por período determinado após conclusão da obra.
6. Capacitação constante da equipe responsável pela manutenção das pontes.
7. Apresentação de relatórios periódicos sobre o estado de conservação e segurança das pontes.

Estes são os requisitos mínimos necessários para garantir a eficácia da solução contratada e atender à necessidade que originou a contratação, garantindo a seleção da proposta mais vantajosa mediante competição.



## SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO

1. Manutenção preventiva das pontes:  
Vantagens:
  - Possibilidade de identificar e corrigir problemas antes que se tornem mais graves
    - Prolongamento da vida útil das pontes
    - Redução de custos a longo prazo com reparosDesvantagens:
  - Custos iniciais de implementação podem ser elevados
  - Necessidade de mão de obra qualificada para execução dos serviços
  - Interrupção do trânsito local durante os trabalhos de manutenção
2. Reestruturação das pontes:  
Vantagens:
  - Solução mais duradoura e eficaz em relação à segurança e qualidade das pontes
  - Possibilidade de implementar novas tecnologias e materiais mais resistentes
    - Potencial aumento da capacidade de tráfego nas pontesDesvantagens:
  - Alto investimento inicial necessário
  - Demora na execução dos trabalhos, causando transtornos no trânsito local
    - Possíveis impactos ambientais durante a reestruturação
3. Substituição das pontes por novas estruturas:



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

- Vantagens:
- Garantia de segurança e eficácia do trânsito local
  - Eliminação dos problemas de deterioração e desgaste progressivo
  - Redução de custos a longo prazo com manutenção
- Desvantagens:
- Investimento inicial mais elevado
  - Necessidade de estudos técnicos detalhados e projeto de engenharia
  - Interferência no tráfego local durante a substituição das pontes

Essas são algumas das possíveis soluções para o problema das pontes municipais em Davinópolis. A escolha da melhor opção dependerá de diversos fatores, como disponibilidade de recursos financeiros, urgência na resolução do problema, impactos ambientais, entre outros. É importante realizar uma análise completa e criteriosa de cada alternativa antes de tomar uma decisão.



#### **DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA COMO UM TODO**

A escolha da solução de reestruturação das pontes municipais em Davinópolis justifica-se por uma série de fatores técnicos, operacionais e econômicos.

Primeiramente, a deterioração e desgaste progressivo das pontes municipais representam um sério risco para a segurança e eficácia do trânsito local. Pontes em mau estado podem causar acidentes graves, interrupções no fluxo de veículos e prejuízos às atividades econômicas da região. Portanto, a reestruturação dessas pontes é fundamental para garantir a segurança dos cidadãos e a funcionalidade da infraestrutura viária.

Além disso, a reestruturação das pontes possibilitará a ampliação da capacidade de carga, permitindo a passagem de veículos mais pesados e garantindo a durabilidade da obra a longo prazo. Isso contribuirá para o desenvolvimento socioeconômico da região, facilitando o escoamento de produtos agrícolas, o acesso a áreas remotas e incentivando o turismo local.

Do ponto de vista operacional, a reestruturação das pontes proporcionará uma melhoria significativa na mobilidade urbana, reduzindo os congestionamentos e otimizando o tempo de deslocamento dos cidadãos. Além disso, a implementação de tecnologias e materiais mais modernos e resistentes tornará as pontes mais seguras e duráveis, minimizando os custos de manutenção futuros.

Em termos econômicos, a reestruturação das pontes irá gerar empregos diretos e indiretos durante a execução da obra, estimulando a economia local e gerando renda para a população. Além disso, a melhoria da infraestrutura viária atrairá investimentos privados e fomentará o crescimento econômico da região.

Diante desses argumentos, fica clara a importância e as vantagens da escolha da solução de reestruturação das pontes municipais em Davinópolis. Essa medida não apenas resolverá o problema identificado, mas também trará benefícios significativos para a comunidade local, promovendo o desenvolvimento sustentável e a qualidade de vida dos cidadãos.



#### **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	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA REESTRUTURAÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PONTES NO MUNICÍPIO DE DAVINÓPOLIS - MA	SERVIÇO	1,00	R\$ 397.230,20	R\$ 397.230,20
Valor Total				R\$ 397.230,20	



PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

A contratação não será parcelada.

A contratação não será parcelada, pois a reestruturação das pontes em Davinópolis é um processo complexo que se torna mais vantajoso se realizado de forma total, garantindo a segurança e eficácia do trânsito local de maneira mais eficiente e eficaz.



RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a contratação para resolver os problemas de trafegabilidade nas pontes municipais de Davinópolis, pretende-se economizar recursos ao evitar gastos recorrentes com reparos emergenciais. Além disso, haverá um melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis, uma vez que a manutenção preventiva das pontes garantirá a segurança e eficácia do trânsito local, evitando interdição frequentes e otimizando o uso dos equipamentos e da mão de obra disponível. Com isso, a Prefeitura Municipal poderá direcionar esses recursos para outras necessidades do município, trazendo benefícios e maior eficiência na administração pública.



PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

1. Realizar levantamento detalhado das pontes municipais em Davinópolis, verificando seu estado de conservação e possíveis problemas estruturais.
2. Elaborar projeto de reestruturação das pontes identificadas como necessárias, considerando as normas técnicas vigentes.
3. Realizar estudo de viabilidade econômica para determinar os recursos necessários para a execução dos serviços de reestruturação.
4. Elaborar termo de referência para o procedimento licitatório, incluindo todas as especificações técnicas necessárias.
5. Realizar capacitação dos servidores responsáveis pela fiscalização do contrato, para garantir o acompanhamento adequado da execução dos serviços.
6. Estabelecer um sistema de gestão contratual eficiente, com indicadores de desempenho claros e mecanismos de controle de qualidade.



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



#### CONTRATAÇÕES CORRELATAS

Não contratações correlatas ou interdependentes



#### IMPACTOS AMBIENTAIS

Possíveis impactos ambientais relacionados à manutenção das pontes municipais em Davinópolis podem incluir contaminação da água e da vegetação devido ao uso de produtos químicos, geração de resíduos sólidos que podem ser descartados de forma inadequada, consumo excessivo de energia durante os processos de reparo e manutenção, entre outros. Para mitigar esses impactos, é importante adotar medidas como a utilização de produtos eco-friendly e biodegradáveis, implementação de práticas de reciclagem e destinação adequada dos resíduos gerados, utilização de tecnologias mais eficientes em termos de consumo energético, e elaboração de um plano de logística reversa para o descarte e reciclagem de materiais quando aplicável. É fundamental também garantir a contratação de empresas especializadas e certificadas para a realização dos serviços, a fim de assegurar que todas as medidas ambientais e de sustentabilidade sejam devidamente implementadas e cumpridas.



#### 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, 2 de Agosto de 2024

---

Madson Carlos Chaves Sipaúba  
Secretário Municipal de Infraestrutura e Transportes