



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA OLINDA DO  
MARANHÃO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTE E  
URBANISMO

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP



### Unidade Requisitante

Secretaria Municipal de Obras, transporte e urbanismo, 01.612.625/0001-77



### Alinhamento com o Planejamento Anual

A necessidade objeto do presente estudo não possui previsão no plano de contratações anual da Organização.



### Equipe de Planejamento

Silvia Sueli Caldas Buás, Ana Cláudia de Lima Martins, Francisco Rogério do Nascimento Sardinha



### Problema Resumido

A cidade de Nova Olinda do Maranhão prevê que enfrentará dificuldades na drenagem adequada de águas pluviais no período chuvoso, devido à ausência e/ou deficiência de drenagem urbana (meio-fio, sarjetas e sarjetões) em diversas áreas municipais.

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 cidade de Nova Olinda do Maranhão encontra-se diante de um desafio iminente em relação à drenagem adequada de águas pluviais durante o período chuvoso. A ausência e/ou deficiência de infraestrutura de drenagem urbana, tais como meio-fio, sarjetas e sarjetões, têm se mostrado como fatores que contribuirão para possíveis problemas no escoamento das águas da chuva em diversas áreas do município.

Essa situação representa uma ameaça para a população local, pois a falta de um sistema eficiente de drenagem pode resultar em alagamentos, inundações e outros impactos negativos para as comunidades afetadas. Além disso, a ausência de medidas preventivas adequadas pode acarretar prejuízos materiais, danos ambientais e riscos para a saúde e segurança dos habitantes.

Diante desse cenário, torna-se imprescindível a implementação de ações que visem melhorar a infraestrutura de drenagem urbana em Nova Olinda do Maranhão, garantindo assim a proteção e o bem-estar da população. É fundamental que sejam realizados investimentos na construção e manutenção de sistemas de captação e escoamento das águas pluviais, a fim de minimizar os



**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA OLINDA DO**  
**MARANHÃO**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTE E**  
**URBANISMO**

impactos negativos das chuvas e promover um ambiente urbano mais seguro e sustentável para todos os cidadãos.



#### **REQUISITOS DA FUTURA CONTRATAÇÃO**

1. A solução contratada deve contemplar a elaboração de um projeto de drenagem urbana que contemple a instalação de meio-fio, sarjetas e sarjetões em áreas prioritárias do município de Nova Olinda do Maranhão.
2. A empresa contratada deverá realizar um levantamento topográfico detalhado das áreas afetadas pela ausência ou deficiência de drenagem urbana, a fim de identificar pontos críticos e propor soluções eficientes.
3. É necessário que a solução inclua a execução de obras de infraestrutura necessárias para garantir a eficácia da drenagem das águas pluviais, evitando alagamentos e enchentes durante o período chuvoso.
4. A empresa selecionada deverá apresentar experiência comprovada na execução de projetos de drenagem urbana, com referências de obras similares realizadas com sucesso em outras localidades.
5. Deverão ser observadas as normas técnicas vigentes relacionadas à drenagem urbana, garantindo a qualidade e durabilidade das intervenções realizadas no município.
6. A solução contratada deve contemplar um plano de manutenção preventiva e corretiva das obras de drenagem, visando garantir a eficiência do sistema ao longo do tempo e evitar futuros problemas.
7. É imprescindível que a empresa contratada disponha de equipe técnica qualificada e materiais de qualidade para a execução das obras de drenagem urbana, assegurando a adequada prestação dos serviços.

Estes são os requisitos mínimos que a solução contratada deve atender para solucionar o problema de drenagem urbana em Nova Olinda do Maranhão, garantindo a segurança e bem-estar da população local.



#### **SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO**

1. Ampliação do contrato com a empresa atual:

Vantagens:

- Manutenção da continuidade do serviço sem interrupções
- Conhecimento prévio da empresa sobre a situação local
- Possibilidade de negociação de valores mais vantajosos devido à relação já estabelecida

Desvantagens:



**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA OLINDA DO**  
**MARANHÃO**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTE E**  
**URBANISMO**

- Possível falta de inovação e modernização no serviço
- Limitação das capacidades da empresa atual para solucionar o problema de forma eficiente

**2. Realização de licitação para contratação de nova empresa especializada em drenagem urbana:**

**Vantagens:**

- Possibilidade de escolha entre diversas empresas especializadas
- Incentivo à concorrência e busca por melhores propostas
- Potencial introdução de tecnologias avançadas no serviço

**Desvantagens:**

- Possível demora na execução do processo licitatório
- Risco de escolha de empresa não tão qualificada
- Custo inicial elevado devido à necessidade de investimentos em novos equipamentos e treinamento de equipe

**3. Implementação de sistema de drenagem urbana sustentável:**

**Vantagens:**

- Redução dos impactos ambientais causados pela drenagem convencional
- Economia de recursos naturais
- Possibilidade de captação e reúso de água da chuva

**Desvantagens:**

- Custo inicial elevado de implantação do sistema
- Necessidade de conscientização da população sobre a importância da sustentabilidade
- Possível resistência da comunidade em aceitar mudanças no sistema de drenagem

**4. Parceria público-privada para gestão da drenagem urbana:**

**Vantagens:**

- Compartilhamento de responsabilidades e riscos entre setor público e privado
- Possibilidade de captação de investimentos privados para melhorias no sistema
- Potencial otimização na prestação do serviço

**Desvantagens:**

- Complexidade na definição dos termos da parceria
- Possível perda de controle por parte do poder público sobre a prestação do serviço
- Necessidade de fiscalização rigorosa para garantir a qualidade do serviço prestado



**DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA COMO UM TODO**

A escolha de realizar uma licitação para contratar uma nova empresa especializada em drenagem urbana para a cidade de Nova Olinda do Maranhão se fundamenta na necessidade urgente de solucionar os problemas relacionados à deficiência e ausência de infraestrutura de drenagem de águas pluviais.

Primeiramente, é importante ressaltar que a falta de adequada drenagem urbana pode resultar em alagamentos, enchentes e deslizamentos de terra, causando prejuízos materiais e danos à saúde da



**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA OLINDA DO**  
**MARANHÃO**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTE E**  
**URBANISMO**

população. Além disso, a ausência de um sistema eficiente de drenagem também pode impactar negativamente na mobilidade urbana e no acesso aos serviços públicos.

Ao realizar uma licitação para contratação de uma empresa especializada em drenagem urbana, a Prefeitura de Nova Olinda do Maranhão poderá contar com profissionais capacitados e experientes na execução de projetos de infraestrutura hidráulica, garantindo a qualidade e eficácia das obras realizadas. Essa especialização técnica contribuirá para a correta identificação das necessidades do município e a elaboração de soluções sob medida, atendendo de forma eficiente às demandas locais.

Além disso, ao optar por um processo licitatório transparente e competitivo, a administração pública poderá selecionar a proposta que apresentar melhor relação custo-benefício, assegurando o uso eficiente dos recursos públicos e a maximização dos resultados obtidos com a intervenção na infraestrutura de drenagem urbana.

Dessa forma, a contratação de uma empresa especializada em drenagem urbana por meio de licitação se mostra como a opção mais adequada e vantajosa para a solução do problema enfrentado pela cidade de Nova Olinda do Maranhão, proporcionando benefícios tanto do ponto de vista técnico-operacional quanto econômico-financeiro.



#### QUANTITATIVOS E VALORES

##### ESPECIFICAÇÕES E ESTIMATIVA DA CONTRATAÇÃO

Item	Descrição	Unidade	Quant.	R\$ Unid.	R\$ Total
1	Drenagem Urbana - Implantação e Restauração de Meios-Fios, Sarjetas e Sarjetões.	Serviço	1,00	R\$ 2.397.698,89	R\$ 2.397.698,89
Valor Total					R\$ 2.397.698,89



#### PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

A contratação não será parcelada.

A contratação não será parcelada, pois a realização de uma licitação para contratação de empresa especializada em drenagem urbana é um processo que exige agilidade e eficiência. Parcelar a contratação poderia prejudicar a conclusão do projeto dentro do prazo estipulado, impactando diretamente na resolução do problema de drenagem das águas pluviais em Nova Olinda do Maranhão.



#### RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a contratação de uma nova empresa especializada em drenagem urbana, espera-se que haja uma maior eficiência na resolução do problema de falta de drenagem adequada em Nova Olinda do



**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA OLINDA DO**  
**MARANHÃO**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTE E**  
**URBANISMO**

Maranhão. Isso resultará em uma redução dos impactos das chuvas, como alagamentos e inundações, trazendo benefícios para a população e para o município como um todo.

Além disso, a realização de uma licitação permitirá a seleção da empresa mais qualificada e com o melhor custo-benefício, garantindo assim uma maior economicidade na execução do serviço. Com isso, os recursos financeiros disponíveis serão utilizados de forma mais eficiente, evitando desperdícios e garantindo um melhor aproveitamento dos recursos materiais e humanos envolvidos.

Portanto, a contratação de uma empresa especializada em drenagem urbana é uma solução viável e eficaz para resolver o problema da falta de drenagem em Nova Olinda do Maranhão, trazendo benefícios tanto em termos de economia como de melhor aproveitamento dos recursos disponíveis.



#### **PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS**

1. Realizar levantamento detalhado das áreas municipais que necessitam de melhorias na drenagem urbana.
2. Elaborar projeto técnico específico para cada área identificada, com a definição de quais obras serão necessárias.
3. Realizar estudo de viabilidade financeira para garantir que o município tem recursos suficientes para executar as obras de drenagem urbana.
4. Realizar processo licitatório para contratação de empresa especializada em elaboração e execução de projetos de drenagem urbana.
5. Capacitar servidores responsáveis pela fiscalização e gestão do contrato, para garantir a correta execução das obras contratadas.
6. Estabelecer mecanismos de controle e acompanhamento da execução das obras de drenagem urbana, garantindo a qualidade e o cronograma estabelecido.



#### **CONTRATAÇÕES CORRELATAS**

Não há necessidade de contratações correlatas e/ou interdependentes antes da realização da licitação para contratação da empresa especializada em drenagem urbana. A solução escolhida já contempla a contratação direta da empresa para executar os serviços de drenagem adequada de águas pluviais. Não há outras contratações necessárias antes da celebração do contrato com a empresa selecionada.



#### **IMPACTOS AMBIENTAIS**

Possíveis impactos ambientais da realização de licitação para contratação de empresa especializada em drenagem urbana em Nova Olinda do Maranhão podem incluir o aumento da geração de resíduos de construção e demolição, utilização de materiais não sustentáveis e consumo excessivo de recursos naturais.



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA OLINDA DO  
MARANHÃO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTE E  
URBANISMO

Para mitigar esses impactos, é importante incluir requisitos no edital da licitação que priorizem o uso de materiais sustentáveis, como por exemplo, a utilização de blocos intertravados permeáveis que permitem a infiltração da água no solo. Além disso, é importante exigir a implementação de medidas de controle de erosão durante a execução das obras, bem como a destinação adequada dos resíduos gerados, com a implantação de um plano de logística reversa para desfazimento e reciclagem dos materiais utilizados.

Dessa forma, será possível garantir que a contratação da empresa especializada em drenagem urbana contribua para a melhoria da infraestrutura da cidade de forma sustentável, minimizando os impactos negativos ao meio ambiente.



## 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**.

Nova Olinda do Maranhão - MA, 7 de Agosto de 2024

---

Silvia Sueli Caldas Buás  
Secretária Municipal de Obras, Transporte e Urbanismo  
009/2021