



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INTRODUÇÃO

O presente documento constitui a primeira etapa do processo de planejamento e tem como objetivo realizar estudos detalhados para a contratação de uma solução que atenda à necessidade de fornecimento de materiais para manutenção da malha viária e dos bens públicos do município. A elaboração deste estudo técnico preliminar visa identificar a melhor solução disponível no mercado, assegurando que a contratação seja realizada em conformidade com as normas vigentes e os princípios que regem a Administração Pública, tais como legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, eficiência e economicidade.

A necessidade em questão envolve a aquisição de materiais essenciais para a conservação e recuperação de estradas rurais e urbanas, vias de acesso, áreas públicas e outras infraestruturas sob responsabilidade da Secretaria de Infraestrutura e Serviços Públicos e da Secretaria de Agricultura e Desenvolvimento Rural. O estudo busca garantir que a solução contratada atenda plenamente às demandas do município, promovendo a eficiência dos serviços públicos e contribuindo para o desenvolvimento socioeconômico e a qualidade de vida da população.

Este documento também serve como base para a elaboração do Termo de Referência ou Projeto Básico, fornecendo subsídios técnicos e informações detalhadas que orientarão a futura licitação e contratação.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A Secretaria de Infraestrutura e Serviços Públicos e a Secretaria de Agricultura e Desenvolvimento Rural necessitam de materiais para a manutenção da malha viária e dos bens públicos, incluindo estradas rurais e urbanas, vias de acesso, áreas públicas e outras infraestruturas sob sua responsabilidade. A demanda inclui:

- **Pedras britadas** (nº 1, nº 2, nº 3, rachão, pedrisco e pó de brita, cascalho) para serviços de recuperação e conservação de estradas, pavimentação, drenagem e reforço de base e sub-base.
- **Bica corrida e areia média** para aplicações em concreto, argamassas e regularização de pistas.

 PMS



- **Pedregulho** para obras de drenagem, filtros e lastros, além de aplicações em concreto e nas vias pública.
- **Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) e emulsão asfáltica RR-C1** para pavimentação asfáltica e tratamentos superficiais.

A aquisição desses materiais é essencial para garantir a conservação, recuperação e melhoria das vias, bem como a segurança e o tráfego de veículos e pedestres, contribuindo para o desenvolvimento socioeconômico e a qualidade de vida da população.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os requisitos essenciais para a contratação são:

Qualidade dos Materiais: Os materiais devem atender às normas técnicas e padrões de qualidade estabelecidos pelo DNIT e ABNT.

Condições de Entrega:

- Itens 1 a 9 e item 11 e 12 da tabela no item 6.: Entrega no pátio da prefeitura, conforme programação definida com a administração municipal.
- Item 10 (CBUQ): Retirada no local de produção da empresa contratada, considerando um raio máximo de 60 km da sede município para garantir a temperatura ideal do material.

Prazo de Fornecimento: Os materiais devem ser entregues conforme cronograma estabelecido, com flexibilidade para ajustes conforme a demanda.

Sustentabilidade: Priorizar fornecedores que adotem práticas sustentáveis, como redução de emissões de carbono, uso de recursos renováveis e gestão adequada de resíduos.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento de mercado foi elaborado a partir da pesquisa de preços com diversas empresas atuantes no ramo, tanto locais quanto externas.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução escolhida consiste no fornecimento de materiais por uma ou mais empresas, com capacidade de entrega no pátio da prefeitura (itens 1 a 9 e 11 e 12) do Termo de Referência e produção de CBUQ dentro do raio de 60 km, não sendo necessária a sede da empresa estar dentro do raio, considerando a necessidade de manter a temperatura

DYS



ideal do CBUQ durante o transporte e aplicação. A solução atende aos requisitos de qualidade, sustentabilidade e economicidade, garantindo a eficiência na manutenção da malha viária e dos bens públicos.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

As quantidades foram estimadas com base no **perfil de consumo anterior** e na **demanda projetada** para os próximos 12 meses:

Item	Material	Quantidade (TON/L)	Justificativa
01	Pedra Brita nº 1	1.000	Utilizada em serviços de base e sub-base de estradas.
02	Pedra Brita nº 2	6.000	Utilizada em pavimentação e drenagem.
03	Pedra Brita nº 3	6.000	Utilizada em reforço de vias e contenção.
04	Pedra Rachão	6.000	Utilizada em obras de drenagem e contenção.
05	Pedrisco	2.000	Utilizado em filtros e lastros.
06	Pó de Brita	2.000	Utilizado em regularização de pistas e fabricação de pré-moldados.
07	Bica Corrida	18.000	Utilizada em base e sub-base de estradas.
08	Areia Média	2.000	Utilizada em argamassas e concreto.
09	Pedregulho (tipo seixo sujo)	2.000	Utilizado em obras de drenagem, filtros e lastros e em vias publicas.
10	CBUQ	900	Utilizado em pavimentação asfáltica.
11	Emulsão Asfáltica RR-C1	4.000	Utilizada em tratamentos superficiais e capeamentos.
12	Cascalho Britado	12.000	Utilizada em base e sub-base de estradas.

7. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

A estimativa preliminar do preço é de R\$ R\$ 6.351.345,00 (Seis milhões trezentos e cinquenta e um mil trezentos e quarenta e cinco reais), com base em pesquisa de mercado e parâmetros da IN 73/2020. O orçamento final será detalhado no Termo de Referência.

8. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

O objeto é divisível, pois os materiais podem ser fornecidos e utilizados de forma independente. Recomenda-se a adjudicação por item para garantir maior competitividade e flexibilidade na contratação.



9. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

O objeto é divisível, pois os materiais podem ser fornecidos e utilizados de forma independente. Recomenda-se a adjudicação por item para garantir maior competitividade e flexibilidade na contratação.

10. DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Os resultados esperados incluem:

- Melhoria na conservação da malha viária.
- Redução de custos com manutenção corretiva.
- Aumento da segurança e fluidez do tráfego.
- Contribuição para o desenvolvimento socioeconômico do município.

11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Adequação do Pátio da Prefeitura: Preparar espaço para recebimento e armazenamento dos materiais.

Capacitação de Servidores: Treinamento para gestão e fiscalização do contrato.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS

Impactos: Geração de resíduos e emissões durante o transporte e aplicação dos materiais.

Medidas Mitigadoras: Priorizar fornecedores com práticas sustentáveis e adotar medidas de controle de emissões e gestão de resíduos.

13. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A contratação é viável técnica, operacional e orçamentariamente, atendendo plenamente à necessidade identificada.

14. RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR:

Nome: Sebastião Lorena

Cargo/Função: Diretor de Infraestrutura

Ass.: _____

 DNS



15. Autorização

Nome: Francisco Carlos Schiessl

Cargo/Função: Prefeito Municipal

Ass.: _____

ANEXO I

ANÁLISE DE RISCO

1 – RISCOS – FASE DE PLANEJAMENTO

RISCO 01 – Atraso na definição do fornecedor			
Probabilidade:	<input type="checkbox"/> Baixa	<input checked="" type="checkbox"/> Média	<input type="checkbox"/> Alta
Impacto:	<input type="checkbox"/> Baixa	<input type="checkbox"/> Média	<input checked="" type="checkbox"/> Alta
Nº	Dano		
1	Interrupção dos serviços de manutenção.		
Nº	Ação Preventiva	Responsável	
1	Realizar pesquisa de mercado antecipada.	Secretaria Municipal de de Infraestrutura e Serviços Públicos	
Nº	Ação de Contingência	Responsável	
1	Estender prazos ou buscar fornecedores alternativos.	Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos	

2 – RISCOS – FASE DE LICITAÇÃO

RISCO 02 - Falta de propostas competitivas			
Probabilidade:	<input checked="" type="checkbox"/> Baixa	<input type="checkbox"/> Média	<input type="checkbox"/> Alta
Impacto:	<input type="checkbox"/> Baixa	<input checked="" type="checkbox"/> Média	<input type="checkbox"/> Alta
Nº	Dano		
1	Aumento dos custos da contratação.		
Nº	Ação Preventiva	Responsável	



1	Divulgar amplamente o edital.	Setor de Licitações
Nº	Ação de Contingência	Responsável
1	Reavaliar estimativas de preços.	Setor de Licitações

3 – RISCOS – GESTÃO DO CONTRATO

RISCO 03 - Atraso na entrega dos materiais			
Probabilidade:	() Baixa	(X) Média	() Alta
Impacto:	() Baixa	() Média	(X) Alta
Nº	Dano		
1	Paralisação das obras.		
Nº	Ação Preventiva	Responsável	
1	Estabelecer cláusulas de penalidade por atraso.	Fiscal e Gestor do Contrato	
Nº	Ação de Contingência	Responsável	
1	Buscar fornecedores alternativos.	Fiscal e Gestor do Contrato	

RESPONSÁVEL:

Sebastião Lorena
Diretor Municipal de Infraestrutura
e Serviços Públicos

Sebastião Lorena
Diretor de Infraestrutura

Dênis Nilton Schiessl
Diretor de Infraestrutura

AUTORIZAÇÃO:

FRANCISCO CARLOS SCHIESSL
Prefeito Municipal