



ETP - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

Este estudo tem por objetivo demonstrar a viabilidade técnica para contratação de empresa para Fornecimento de materiais: Tubos de concreto.

O objeto a ser adquirido será utilizado pela secretaria de transporte, obras e urbanismo do Município de Brunópolis, pelo prazo de 1 ano, com possibilidade de prorrogação por igual período, para realizar a manutenção, conservação e Recuperação de vias Públicas urbanas e rurais e demais obras e serviços necessários e diversas estradas do Município, a fim de facilitar o acesso e locomoção dos moradores, mostrando-se necessária a decisão administrativa que autoriza referidas despesas.

2. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os requisitos de contratação foram detalhados no **item 05 do Termo de Referência (Anexo 01)** deste Edital

3. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES

As especificações de cada item do objeto, incluindo sua unidade de medida, quantidade, valor unitário e valor total, estão detalhas na tabela abaixo e no Termo de Referência (Anexo 01), deste Edital.

A quantidade que está sendo solicitada neste ETP foi pensada e calculada apenas para que o município possa, com maior facilidade, realizar suas atividades de manutenção e preservação das estradas e vias.

Neste sentido, segue descrição das quantidades:

Item	Descrição	Unid.	Quant.
01	TUBOS DE CONCRETO 20 CM DE DIAMETRO SIMPLES MACHO E FEMEA/CONFORME NBR 8890-2007/VERSÃO 2008	Un.	500
02	TUBOS DE CONCRETO 30 CM DE DIAMETRO SIMPLES MACHO E FEMEA/CONFORME NBR 8890-2007/VERSÃO 2008	Un.	600
03	TUBOS DE CONCRETO 40 CM DE DIAMETRO SIMPLES MACHO E FEMEA/CONFORME NBR 8890-2007/VERSÃO 2008	Un.	1000



04	TUBOS DE CONCRETO 50 CM DE DIAMETRO SIMPLES MACHO E FEMEA/CONFORME NBR 8890-2007/VERSÃO 2008	Un.	400
05	TUBOS DE CONCRETO 60 CM DE DIAMETRO SIMPLES MACHO E FEMEA/CONFORME NBR 8890-2007/VERSÃO 2008	Un.	500
06	TUBOS DE CONCRETO 80 CM DE DIAMETRO SIMPLES MACHO E FEMEA/CONFORME NBR 8890-2007/VERSÃO 2008	Un.	500
07	TUBOS DE CONCRETO 100 CM DE DIAMETRO SIMPLES MACHO E FEMEA/CONFORME NBR 8890-2007/VERSÃO 2008	Un.	300

4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO E PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DO SERVIÇO OU DO MATERIAL

A escolha do fornecimento dos tubos de concreto, para a manutenção de estradas urbanas e rurais é resultado de uma análise abrangente, visando atender às demandas específicas de durabilidade, resistência e eficiência para esse contexto particular.

Cada tipo de material será aplicado de acordo com as demandas específicas, incluindo a construção e reparo de galerias de escoamento de água pluviais, entre outros, visando a melhoria e manutenção das estradas urbanas e rurais.

5. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS EM TERMOS DE ECONOMICIDADE E DE MELHOR APROVEITAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS, MATERIAIS OU FINANCEIROS DISPONÍVEIS

O fornecimento desses materiais possibilitará a realização de obras de manutenção eficazes, resultando em estradas urbanas e rurais em melhores condições, mais seguras e duradouras, estradas bem mantidas facilitam o escoamento da produção agrícola e pecuária, promovendo o desenvolvimento econômico do Município.

A diversidade de materiais permitirá o uso eficiente dos recursos financeiros disponíveis, direcionando cada tipo de material para a aplicação mais adequada em diferentes estágios da manutenção. Esses resultados pretendidos refletem a busca por uma solução abrangente, eficiente e sustentável no fornecimento de materiais para a manutenção de estradas.



O investimento visa não apenas a melhoria das condições das vias, mas também a promoção do desenvolvimento socioeconômico.

6. ESTIMATIVAS DE PREÇOS OU PREÇOS REFERENCIAIS

Item	Descrição	Unidade	Quant.	Valor Unitário	Valor Total
01	TUBOS DE CONCRETO 20 CM DE DIAMETRO SIMPLES MACHO E FEMEA/CONFORME NBR 8890-2007/VERSÃO 2008	Un.	500	32,10	16.050,00
02	TUBOS DE CONCRETO 30 CM DE DIAMETRO SIMPLES MACHO E FEMEA/CONFORME NBR 8890-2007/VERSÃO 2008	Un.	600	44,00	26.400,00
03	TUBOS DE CONCRETO 40 CM DE DIAMETRO SIMPLES MACHO E FEMEA/CONFORME NBR 8890-2007/VERSÃO 2008	Un.	1000	57,20	57.200,00
04	TUBOS DE CONCRETO 50 CM DE DIAMETRO SIMPLES MACHO E FEMEA/CONFORME NBR 8890-2007/VERSÃO 2008	Un.	400	81,50	32.600,00
05	TUBOS DE CONCRETO 60 CM DE DIAMETRO SIMPLES MACHO E FEMEA/CONFORME NBR 8890-2007/VERSÃO 2008	Un.	500	114,30	57.150,00
06	TUBOS DE CONCRETO 80 CM DE DIAMETRO SIMPLES MACHO E FEMEA/CONFORME NBR 8890-2007/VERSÃO 2008	Un.	500	355,80	177.900,00
07	TUBOS DE CONCRETO 100 CM DE DIAMETRO SIMPLES MACHO E FEMEA/CONFORME NBR 8890-2007/VERSÃO 2008	Un.	300	563,00	168.900,00

7. PROVIDÊNCIAS PARA ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE DO ÓRGÃO

Tendo em vista a natureza comum do objeto, não se vislumbra necessidade de tomada de providências, capacitações ou adequações quanto ao recebimento dos produtos a serem adquiridos.



8. ASPECTOS DE SUSTENTABILIDADE NAS CONTRATAÇÕES

O fornecimento de tubos para a manutenção de estradas urbanas e rurais pode apresentar potenciais impactos ambientais. É crucial antecipar esses impactos e implementar medidas mitigadoras eficazes.

I. EROSÃO DO SOLO:

Impacto: O transporte e manuseio dos materiais podem resultar em compactação do solo e aumento da erosão.

Medidas Mitigadoras: Implementação de práticas de controle de erosão, como a utilização de cobertura vegetal temporária. Estabelecimento de barreiras físicas para conter a movimentação de solo.

II. POLUIÇÃO HÍDRICA:

Impacto: Efluentes e sedimentos podem contaminar corpos d'água durante o transporte e manipulação dos materiais.

Medidas Mitigadoras: Construção de barreiras de contenção de água para capturar sedimentos. Implementação de práticas de gestão de águas pluviais para minimizar escorrimentos.

III. DEGRADAÇÃO DA VEGETAÇÃO:

Impacto: A movimentação de maquinário e a manipulação de materiais podem resultar na degradação da vegetação circundante.

Medidas Mitigadoras: Delimitação de áreas de operação para minimizar a interferência na vegetação. Compensação ambiental através de programas de reflorestamento em áreas afetadas.

IV. EMISSÕES ATMOSFÉRICAS:

Impacto: Operações como o transporte de materiais podem gerar emissões atmosféricas de poeira e gases.

Medidas Mitigadoras: Uso de sistemas de controle de poeira, como a aspersão de água. Manutenção adequada de veículos e maquinário para reduzir emissões.

V. RUÍDOS E DISTÚRBIOS NA FAUNA LOCAL:

Impacto: Operações podem causar distúrbios na fauna local devido ao ruído e movimentação de veículos.

Medidas Mitigadoras: Estabelecimento de áreas de operação restritas para reduzir a interferência na fauna. Utilização de equipamentos com tecnologias de redução de ruído.



9. MAPA DE RISCOS

RISCO 01

FASE DE ANÁLISE: Planejamento da contratação e seleção do fornecedor.

RISCO 01: Atraso no início do processo de contratação

Probabilidade: (X) Baixa () Média () Alta

Impacto: () Baixo (X) Médio () Alto

Dano: Não contratação dos serviços ou não fornecimento

Ação Preventiva: Iniciar o processo antes e solicitar urgência por parte da Administração

Responsável: Fiscal do Contrato

Ação de Contingência: Ofício às concessionárias para manter o fornecimento com a manutenção do pagamento das faturas, ainda que com atraso.

Responsável: Fiscal do Contrato

10. DECLARAÇÃO DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Conforme fundamentação acima exposta no Estudo Técnico Preliminar, torna-se VIÁVEL a solicitação para abertura de processo licitatório, visando a aquisição de tubos de concreto.

Os serviços objeto deste ETP são caracterizados como comuns, tendo em vista que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado;

Em complemento, os requisitos listados atendem adequadamente às necessidades formuladas, os custos previstos são compatíveis e os riscos identificados são administráveis.

12. INDICAÇÃO DA MODALIDADE DE CONTRATAÇÃO

Desta forma, recomenda-se o prosseguimento da pretensão licitatória, na modalidade Pregão, na forma Eletrônica, por meio de Sistema de Registro de Preços, sendo adotado como critério de julgamento Menor Preço Por Item.

Brunópolis, SC, 24 de março de 2025.



Estado de Santa Catarina
Município de Brunópolis

NEUCI FERREIRA BRANCO

Secretário Municipal de Transporte Obras e Urbanismo