



TERMO DE REFERÊNCIA

Aquisição de Tubos de Concreto para Escoamento Pluvial Urbano e Rural no Município de Ernestina (RS)

1. Objeto

Aquisição de tubos de concreto destinados à ampliação e manutenção de sistemas de drenagem pluvial em áreas urbanas e rurais do Município de Ernestina/RS, conforme especificações técnicas estabelecidas pela ABNT NBR 8890:2020.

2. Fundamentação Legal

O presente Termo de Referência é elaborado nos termos da **Lei Federal nº 14.133/2021**, especialmente conforme seus arts. 6º, 18, 23, 40, 45 e 94, que tratam do planejamento, estimativa de preços, critérios de julgamento, elaboração do edital e gerenciamento de riscos na contratação pública.

3. Justificativa da Contratação

O Município de Ernestina, localizado no estado do Rio Grande do Sul, possui:

- **Área territorial:** 238,558 km²
- **População estimada:** 3.097 habitantes (2024 - IBGE)
- **Densidade demográfica:** 12,72 hab./km²

Ernestina apresenta características predominantemente rurais, com áreas urbanas de topografia variável. Devido à ocorrência frequente de chuvas intensas na região, associadas a solos de baixa permeabilidade, há recorrência de alagamentos e erosões tanto em estradas vicinais quanto em vias públicas urbanas.

Essa situação compromete a segurança, mobilidade e saúde da população, além de gerar prejuízos à infraestrutura pública. A aquisição de tubos de concreto padronizados visa a:

- Prevenir e mitigar alagamentos e erosões;
- Melhorar o escoamento superficial da água da chuva;
- Proporcionar maior durabilidade e estabilidade às obras de drenagem pluvial.

A padronização dos materiais conforme a ABNT NBR 8890:2020 assegura qualidade técnica e compatibilidade com os projetos de engenharia civil executados pelo Município.



4. Especificações Técnicas e Quantitativos

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Total (R\$)
1	Tubo de concreto PA-2 DN 1500 MF JR, ABNT NBR 8890/2020	UN	15	1.198,20	17.973,00
2	Tubo de concreto PA-1 DN 1000 MF JR, ABNT NBR 8890/2020	UN	15	504,74	7.571,10
3	Tubo de concreto PA-1 DN 400 MF JR, ABNT NBR 8890/2020	UN	400	133,76	53.504,00
4	Tubo de concreto PA-1 DN 800 MF JR, ABNT NBR 8890/2020	UN	50	385,75	19.287,50
5	Tubo de concreto PS-1 DN 200 MF JR, ABNT NBR 8890/2020	UN	100	54,05	5.405,00
6	Tubo de concreto PS-1 DN 400 MF JR, ABNT NBR 8890/2020	UN	200	68,96	13.792,00
7	Tubo de concreto PS-1 DN 600 MF JR, ABNT NBR 8890/2020	UN	100	124,85	12.485,00
8	Tubo de concreto 2 m MF PA-2, ABNT NBR 8890/2020	UN	10	2.380,00	23.800,00
9	Tubo de concreto 50 cm PS 1	UN	100	100,00	10.000,00
	TOTAL				RS 163.817,60

5. Condições de Fornecimento e Pagamento

- **Entrega:** conforme cronograma de obras da Secretarias.



- **Local:** sede do almoxarifado municipal ou diretamente nos locais indicados pela fiscalização.
- **Prazo:** até 30 dias corridos após assinatura da ordem de fornecimento.
- **Pagamento:** em até 30 dias após a entrega e aceite dos materiais, mediante emissão de nota fiscal e atesto da fiscalização.

6. Critérios de Seleção da Proposta

Critério de julgamento: **menor preço por item**, nos termos do inciso I do art. 33 da Lei nº 14.133/2021.

7. Gestão e Fiscalização do Contrato

A gestão do contrato será realizada por servidor efetivo designado por portaria, conforme art. 117 da Lei nº 14.133/2021. A fiscalização acompanhará o recebimento e a conferência dos materiais, observando conformidade com as normas técnicas e o contrato.

8. Matriz de Riscos

Risco Identificado	Categoria	Probabilidade	Impacto	Plano de Mitigação/Responsabilidade
Atraso na entrega dos tubos	Logístico	Média	Alta	Previsão de multa contratual; cláusula de substituição
Não conformidade com a ABNT NBR 8890/2020	Técnico	Baixa	Alta	Fiscalização técnica no recebimento
Variação significativa de preços	Econômico	Média	Média	Validação do orçamento e previsão de reajuste contratual



Risco Identificado	Categoria	Probabilidade	Impacto	Plano de Mitigação/Responsabilidade
Danos no transporte	Operacional	Média	Média	Seguro obrigatório e responsabilidade do fornecedor
Clima impeditivo às obras	Externo	Alta	Baixa	Planejamento com janela de execução em períodos secos

9. Considerações Finais

Este Termo de Referência atende aos princípios do planejamento, eficiência, economicidade e legalidade, estabelecendo parâmetros claros para a contratação, execução e fiscalização do fornecimento dos materiais.

O procedimento deve seguir com a publicação do edital e tramitação conforme a legislação vigente.

ERNESTINA, 18 DE JULHO DE 2025.

LOUDEGAR GONÇALVES
Secretário de Serviços Urbanos

ANDERSON GONÇALVES
Secretário de Obras

ROBSON WERNER
Secretário de Agricultura