



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANELA
SECRETARIA DE OBRAS, SERVIÇOS URBANOS E AGRICULTURA

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 2026/1177

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Órgão: Secretaria de Obras, Serviços Urbanos e Agricultura
Responsável pela Demanda: Renato de castro
E-mail: secretariasmosua@gmail.com
Matrícula:10069
Ramal: 2302

1. Identificação da Demanda

A presente demanda tem por objeto a **aquisição de materiais de concreto** (tais como manilhas, bocas de lobo, meios-fios, entre outros correlatos) e **tubos corrugados de PEAD (Polietileno de Alta Densidade)**, destinados à **execução, manutenção e ampliação dos sistemas de drenagem urbana**, sob responsabilidade do **Departamento de Drenagem da Secretaria de Obras**.

2. Necessidade da Contratação

O sistema de drenagem urbana do município demanda constantes intervenções corretivas, preventivas e de ampliação, em razão do crescimento urbano, desgaste natural das estruturas existentes e ocorrência de eventos climáticos intensos.

A ausência de materiais adequados compromete:

- A eficiência do escoamento das águas pluviais;
- A segurança viária e da população;
- A prevenção de alagamentos, erosões e danos ao patrimônio público e privado.

Dessa forma, a contratação mostra-se **essencial para garantir a continuidade dos serviços públicos**, atendendo ao interesse público e às atribuições legais do Departamento de Drenagem.

3. Objetivos da Contratação

- Assegurar a disponibilidade contínua de materiais necessários às obras e manutenções de drenagem urbana;
- Garantir padronização, qualidade e durabilidade das estruturas implantadas;
- Reduzir riscos de interrupção dos serviços por falta de insumos;
- Atender às demandas emergenciais e programadas do setor.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANELA
SECRETARIA DE OBRAS, SERVIÇOS URBANOS E AGRICULTURA

4. Requisitos da Contratação

Os materiais a serem adquiridos deverão atender, no mínimo:

- Às **normas técnicas da ABNT** aplicáveis (especialmente para produtos de concreto e tubos de PEAD);
- Às especificações técnicas definidas pela Secretaria de Obras;
- Às exigências de resistência, durabilidade e desempenho hidráulico;
- Às condições de fornecimento, transporte e descarga adequadas ao objeto.

5. Levantamento de Soluções Disponíveis no Mercado

O mercado nacional dispõe amplamente de fornecedores especializados na produção e comercialização:

- De artefatos de concreto para drenagem urbana;
- De tubos corrugados de PEAD, amplamente utilizados em sistemas modernos de drenagem, pela sua leveza, resistência química e facilidade de instalação.

As soluções disponíveis atendem às necessidades técnicas do Município, permitindo competição ampla e vantajosa.

6. Análise das Alternativas

Considerou-se:

- A execução direta (inviável, por inexistência de estrutura fabril própria);
- A aquisição parcelada conforme demanda (mais eficiente para evitar estoques excessivos);
- A contratação por meio de licitação, que se apresenta como a **alternativa mais vantajosa, legal e eficiente**.

7. Justificativa da Solução Escolhida

Opta-se pela **aquisição dos materiais por meio de procedimento licitatório**, garantindo:

- Atendimento aos princípios da legalidade, isonomia, economicidade e eficiência;
- Seleção da proposta mais vantajosa;
- Suprimento adequado das demandas do Departamento de Drenagem.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANELA
SECRETARIA DE OBRAS, SERVIÇOS URBANOS E AGRICULTURA

8. Estimativa das Quantidades

As quantidades serão definidas com base:

- No histórico de consumo;
- No planejamento anual de obras e manutenções;
- Nas demandas emergenciais recorrentes.

A estimativa detalhada constará no Termo de Referência.

9. Estimativa do Valor da Contratação

O valor estimado será apurado mediante:

- Pesquisa de preços junto a fornecedores do ramo;
- Consulta a contratações similares de outros entes públicos;
- Observância às orientações da Lei nº 14.133/2021 e normativos internos.

10. Estimativa do Valor da Contratação

Nos termos do art. 47, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, as licitações deverão observar o princípio do parcelamento, sempre que tecnicamente viável e economicamente vantajoso.

Na aplicação desse princípio, o § 1º do mesmo artigo estabelece que devem ser considerados, entre outros aspectos, a responsabilidade técnica, os custos decorrentes da gestão de múltiplos contratos pela Administração em comparação com os benefícios da redução de custos proporcionada pela divisão do objeto, bem como a necessidade de ampliar a competitividade e evitar a concentração de mercado.

Diante disso, optou-se pelo parcelamento do objeto em itens, correspondentes aos diferentes artefatos de concreto e tubos em PEAD a serem adquiridos. Essa forma de divisão permite a participação de um maior número de fornecedores, inclusive aqueles especializados em determinados produtos, promovendo maior competitividade e potencial redução de preços, sem prejuízo da eficiência na gestão contratual.

11. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

Os materiais previstos são amplamente utilizados em obras de drenagem, contribuindo para:

- Melhor gestão das águas pluviais;
- Redução de processos erosivos e alagamentos.

Serão observadas boas práticas ambientais, inclusive quanto ao descarte de resíduos e ao uso racional dos materiais.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANELA
SECRETARIA DE OBRAS, SERVIÇOS URBANOS E AGRICULTURA

12. Identificação e Tratamento dos Riscos

12.1 Riscos na Fase de Planejamento

Risco	Descrição	Probabilidade	Impacto	Medidas de Mitigação	Responsável
Especificação inadequada	Descrição técnica imprecisa dos materiais	Média	Alto	Revisão técnica pelo Departamento de Drenagem e observância às normas ABNT	Setor Técnico
Quantitativos subestimados ou superestimados	Divergência entre necessidade real e quantitativos estimados	Média	Médio	Utilização de histórico de consumo e planejamento anual de obras	Setor Requisitante
Pesquisa de preços insuficiente	Valores estimados incompatíveis com o mercado	Baixa	Alto	Pesquisa ampla e conforme Lei nº 14.133/2021	Setor de Compras

12.2 Riscos na Fase de Licitação

Risco	Descrição	Probabilidade	Impacto	Medidas de Mitigação	Responsável
Baixa competitividade	Pouca participação de fornecedores	Baixa	Médio	Divulgação adequada e especificações não restritivas	Comissão de Licitação
Impugnações ou recursos	Questionamentos ao edital	Média	Médio	Edital claro, fundamentado e alinhado à legislação	Comissão de Licitação
Propostas inexequíveis	Ofertas com preços incompatíveis	Média	Alto	Análise de exequibilidade e diligências	Pregoeiro/ Agente de Contratação

12.3 Riscos na Fase de Execução Contratual

Risco	Descrição	Probabilidade	Impacto	Medidas de Mitigação	Responsável
Atraso na entrega	Não cumprimento dos prazos contratuais	Média	Alto	Previsão de penalidades e acompanhamento sistemático	Fiscal do Contrato
Fornecimento de material fora das especificações	Produtos em desacordo com normas técnicas	Média	Alto	Inspeção no recebimento e rejeição do material	Fiscal do Contrato
Interrupção no fornecimento	Falhas logísticas ou produtivas do fornecedor	Baixa	Alto	Contrato com fornecimento parcelado e estoque mínimo	Fiscal do Contrato
Dano ao material no transporte	Quebra ou avaria dos produtos	Baixa	Médio	Cláusula de responsabilidade do fornecedor	Contratada



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANELA
SECRETARIA DE OBRAS, SERVIÇOS URBANOS E AGRICULTURA

13. Alocação de Riscos

Os riscos foram alocados prioritariamente à parte que possui melhores condições de gerenciá-los:

- **Administração Pública:** riscos de planejamento e fiscalização;
- **Contratada:** riscos de produção, transporte, qualidade e prazos de entrega.

14. Monitoramento e Revisão

O Mapa de Riscos deverá ser:

- Monitorado durante toda a execução contratual;
- Atualizado sempre que houver alteração significativa no objeto ou nas condições de execução.

15. Conclusão

O gerenciamento adequado dos riscos identificados contribui para:

- A execução eficiente do contrato;
- A redução de falhas e atrasos;
- O atendimento pleno às necessidades do Departamento de Drenagem.

16. Viabilidade da Contratação

Conclui-se que a contratação é **tecnicamente viável, economicamente justificável e legalmente adequada**, atendendo às necessidades da Administração Pública e ao interesse coletivo.

Canela, 23 de abril de 2026

César Prux da Silva
Secretário de Obras, Serviços Urbanos e Agricultura

