



Processo administrativo 2026/8951

Mapa de Riscos

1 IDENTIFICAÇÃO DO OBJETO

O objeto da contratação consiste na execução de obras de drenagem pluvial na região da Rua Frida Maria Haack, no Município de Canela/RS, compreendendo a implantação, ampliação e adequação da rede de drenagem existente, incluindo escavações, assentamento de tubulações, execução de dispositivos de captação e inspeção, recomposição de pavimentos e demais serviços complementares necessários à solução dos recorrentes problemas de alagamento verificados na região.

A intervenção contempla ainda a substituição e readequação de trechos da rede atualmente implantados em áreas particulares e sob edificações residenciais, visando garantir a adequada operação, manutenção e funcionalidade do sistema de drenagem urbana.

2 METODOLOGIA

A análise de riscos foi elaborada com base em boas práticas de gestão pública e nas diretrizes da ISO 31000, contemplando as etapas de identificação, avaliação e definição de medidas de mitigação dos riscos associados à contratação e à execução da obra.

2.1 Identificação de riscos

Foram identificados os eventos que podem comprometer a adequada contratação, execução e conclusão dos serviços previstos no Termo de Referência, projetos de engenharia e demais documentos técnicos.

A identificação considerou riscos técnicos, operacionais, ambientais, institucionais, jurídicos e externos, abrangendo todas as fases do empreendimento.

2.2 Avaliação dos riscos

Cada risco identificado foi avaliado segundo duas dimensões:

- Probabilidade: possibilidade de ocorrência do evento (escala de 1 a 5);
- Impacto: severidade dos efeitos sobre prazo, custo, qualidade, segurança, funcionalidade da obra e atendimento à decisão judicial (escala de 1 a 5).

O nível de risco foi determinado pela fórmula:

Nível = Probabilidade × Impacto

2.3 Tratamento e mitigação

Para cada risco foram definidas medidas destinadas a:



- Prevenir a ocorrência dos eventos;
- Reduzir impactos negativos;
- Garantir a qualidade da obra;
- Assegurar o cumprimento dos prazos;
- Evitar paralisações;
- Atender às determinações judiciais relacionadas ao empreendimento.

2.4 Monitoramento

Os riscos classificados como Altos deverão ser monitorados continuamente durante toda a execução contratual.

Os riscos Médios e Baixos serão reavaliados periodicamente pela fiscalização e pela gestão do contrato.

3 MATRIZ DE RISCOS

Valor atribuído	Probabilidade (P)	Impacto(I)
1	Baixa	Baixo
2	Média-baixa	Moderado
3	Média	Significativo
4	Média-alta	Alto
5	Alta	Muito alto

Nível de Risco = P × I

Nº	Risco	P	I	Nível	Classificação
1	Licitantes com qualificação técnica insuficiente	2	2	4	 Baixo
2	Propostas com preços inexequíveis	2	4	8	 Médio
3	Impugnações ao edital	2	2	4	 Baixo
4	Atrasos na execução da obra	3	5	15	 Alto
5	Erros ou omissões de projeto	3	5	15	 Alto
6	Interferências subterrâneas não identificadas	4	4	16	 Alto
7	Redes existentes em posição divergente da cadastrada	4	4	16	 Alto
8	Necessidade de intervenções em áreas particulares	3	2	6	 Médio
9	Chuvas intensas durante a execução	3	4	12	 Alto
10	Instabilidade de escavações e valas	2	4	8	 Médio
11	Falhas hidráulicas na implantação da rede	3	5	15	 Alto
12	Serviços executados em desacordo com o projeto	2	4	8	 Médio
13	Problemas de segurança do trabalho	2	4	8	 Médio
14	Danos a imóveis vizinhos durante a execução	2	2	4	 Baixo



Nº	Risco	P	I	Nível	Classificação
15	Falhas na fiscalização contratual	2	2	4	 Baixo
16	Atrasos significativos na execução, capazes de comprometer o atendimento das determinações judiciais	2	5	10	 Médio
17	Necessidade de aditivos por condições imprevistas	2	2	4	 Baixo
18	Impactos temporários no trânsito e acesso de moradores	2	2	4	 Baixo

4 INTERPRETAÇÃO E ESTRATÉGIA DE TRATAMENTO

4.1 Riscos Altos (11–25)

Os riscos classificados como Altos demandam acompanhamento contínuo pela fiscalização e pela gestão contratual, em razão de seu potencial de impactar significativamente os prazos, os custos, a qualidade dos serviços e a efetividade da solução proposta.

Os principais riscos classificados nesta categoria estão relacionados a:

- Atrasos na execução da obra;
- Erros ou omissões nos projetos de engenharia;
- Interferências subterrâneas não identificadas previamente;
- Divergências entre a localização das redes existentes e os cadastros disponíveis;
- Ocorrência de chuvas intensas durante a execução dos serviços;
- Falhas hidráulicas na implantação do sistema de drenagem.

Para estes riscos deverão ser adotadas medidas preventivas e corretivas específicas, com monitoramento permanente durante toda a execução contratual.

4.2 Riscos Médios (6–10)

Os riscos classificados como Médios exigem monitoramento periódico e adoção de medidas preventivas compatíveis com sua criticidade.

Nesta categoria enquadram-se os riscos relacionados a:

- Apresentação de propostas com preços inexequíveis;
- Necessidade de intervenções em áreas particulares;
- Instabilidade de escavações e valas;
- Execução de serviços em desacordo com o projeto;
- Problemas relacionados à segurança do trabalho;
- Atrasos significativos capazes de comprometer o atendimento das determinações judiciais relacionadas ao empreendimento.



Embora apresentem menor potencial de impacto que os riscos classificados como Altos, sua ocorrência pode ocasionar atrasos, retrabalho ou aumento de custos, exigindo acompanhamento sistemático por parte da fiscalização.

4.3 Riscos Baixos (1–5)

Os riscos classificados como Baixos possuem reduzida probabilidade de ocorrência ou impactos limitados sobre a contratação, devendo ser acompanhados de forma eventual pela Administração.

Nesta categoria enquadram-se:

- Participação de licitantes com qualificação técnica insuficiente;
- Impugnações ou recursos ao edital;
- Danos a imóveis vizinhos durante a execução;
- Falhas pontuais na fiscalização contratual;
- Necessidade de aditivos decorrentes de condições imprevistas de pequena relevância;
- Impactos temporários no trânsito e no acesso de moradores durante a execução da obra.

Apesar de sua menor criticidade, esses riscos deverão ser observados ao longo da contratação, de forma a evitar sua evolução para situações de maior impacto.

5 MEDIDAS DE MITIGAÇÃO

5.1 Fase de Contratação

5.1.1 Licitantes com qualificação técnica insuficiente

- Exigir atestados de capacidade técnica, compatíveis com o objeto contratado;
- Exigir responsável técnico legalmente habilitado e registrado no respectivo conselho profissional;
- Verificar a documentação de habilitação conforme exigências do edital.

5.1.2 Propostas com preços inexequíveis

- Realizar análise detalhada das planilhas de composição de custos;
- Verificar a compatibilidade dos preços ofertados com os referenciais adotados;
- Solicitar comprovação de exequibilidade sempre que necessário.

5.1.3 Impugnações ou recursos ao edital

- Promover revisão prévia dos documentos licitatórios;
- Garantir compatibilidade entre projeto, orçamento, memorial descritivo e demais peças técnicas;



- Submeter os documentos à análise jurídica antes da publicação.

5.2 Execução da Obra

5.2.1 Atrasos na execução da obra

- Acompanhar o cronograma físico-financeiro;
- Exigir planejamento executivo compatível com os prazos contratuais;
- Adotar medidas corretivas em caso de desvios significativos.

5.2.2 Erros ou omissões de projeto

- Realizar análise crítica dos projetos antes do início das obras;
- Promover compatibilização entre os elementos técnicos;
- Formalizar ajustes necessários antes da execução dos serviços afetados.

5.2.3 Interferências subterrâneas e redes existentes

- Realizar vistorias e levantamentos prévios;
- Executar sondagens ou verificações complementares quando necessário;
- Manter comunicação com concessionárias e demais órgãos responsáveis por infraestruturas existentes.

5.2.4 Intervenções em áreas particulares

- Verificar previamente as condições de acesso e execução;
- Promover comunicação antecipada com os proprietários eventualmente afetados;
- Planejar as frentes de trabalho de forma a minimizar transtornos.

5.2.5 Instabilidade de escavações e valas

- Executar escoramentos sempre que exigido pelas condições de campo;
- Observar as normas de segurança aplicáveis;
- Realizar inspeções frequentes nas frentes de escavação.

5.2.6 Falhas hidráulicas na implantação da rede

- Conferir níveis, cotas e declividades antes da execução;
- Realizar acompanhamento topográfico dos serviços;
- Executar inspeções antes do fechamento das valas.

5.2.7 Serviços executados em desacordo com o projeto

- Intensificar a fiscalização durante a execução;
- Exigir correção imediata das não conformidades identificadas;
- Registrar as ocorrências em diário de obra.



5.2.8 Segurança do trabalho

- Exigir o cumprimento das Normas Regulamentadoras aplicáveis;
- Fiscalizar o uso de Equipamentos de Proteção Individual e Coletiva;
- Verificar a implementação dos programas de segurança exigidos pela legislação.

5.2.9 Chuvas intensas durante a execução

- Planejar adequadamente as frentes de serviço;
- Proteger escavações e materiais estocados;
- Reprogramar atividades críticas sempre que necessário.

5.3 Riscos Institucionais

5.3.1 Falhas na fiscalização contratual

- Designar formalmente fiscal técnico e gestor do contrato;
- Manter registros sistemáticos das medições e ocorrências;
- Realizar reuniões periódicas de acompanhamento.

5.3.2 Atendimento das determinações judiciais

- Monitorar o cumprimento dos marcos do cronograma;
- Registrar formalmente todas as providências adotadas pela Administração;
- Manter comunicação entre fiscalização, gestão contratual e Procuradoria do Município.

5.4 Riscos Externos

5.4.1 Necessidade de aditivos por condições imprevistas

- Realizar análise técnica prévia da necessidade de alterações;
- Avaliar os impactos sobre prazo e custo antes da formalização.

5.4.2 Danos a imóveis vizinhos

- Efetuar registros fotográficos prévios das condições existentes;
- Promover inspeção final das áreas afetadas.

5.4.3 Impactos temporários no trânsito e acesso de moradores

- Planejar adequadamente os desvios e bloqueios temporários;
- Garantir sinalização adequada durante toda a execução.

6 CONCLUSÃO

A presente análise permite identificar, avaliar e priorizar os principais riscos associados à contratação e à execução das obras de drenagem pluvial na região da Rua Frida Maria Haack.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANELA
Secretaria de Obras, Serviços Urbanos e Agricultura

Os riscos de maior relevância concentram-se na fase de execução, especialmente aqueles relacionados ao cumprimento do cronograma, às interferências subterrâneas, à compatibilidade entre as condições de campo e os projetos executivos, à ocorrência de eventos climáticos adversos e ao adequado funcionamento hidráulico do sistema implantado.

A adoção das medidas de mitigação propostas contribuirá para a redução dos riscos identificados, para o controle dos custos e prazos da contratação e para a entrega de uma solução eficiente e duradoura aos problemas de drenagem que afetam a região, atendendo ao interesse público e aos objetivos da Administração Municipal.

Canela, 7 de julho de 2026.

PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

Tipo de Documento: Assinatura de Terceiro(s) (Documentos Gerais)

Descrição: Drenagem Rua Frida Haack

O documento acima foi proposto para assinatura eletrônica ou digital através da plataforma de assinatura **Portal de Assinaturas System**. Para verificar a autenticidade das assinaturas clique neste link

<https://servicosonline.canela.rs.gov.br:8181/sys568/publico/autenticidade-documento.xhtml> e insira o Código CRC: **223A1C5B**.

Para acessar o link de assinatura, basta apontar a câmera de seu dispositivo móvel para a imagem abaixo:

