



MATRIZ DE RISCO

Obra: Reconstrução de Drenagem Pluvial e Pavimento

Local: Rua Comandante Alberto Ludwig, Dona Francisca/RS

1. Riscos de Engenharia e Execução Técnica

Risco 1.1: Danos a redes de infraestrutura existentes (água, esgoto, cabos) durante a escavação da drenagem.

- *Contexto:* O item 1.2.1 aponta "alto nível de interferências" para o assentamento dos tubos de 800 mm.
- *Probabilidade:* Alta | *Impacto:* Médio.
- *Alocação de Responsabilidade:* **Contratada** (parcialmente). Cabe à empresa realizar sondagens prévias e mapeamento. Caso o cadastro da Prefeitura esteja incorreto ou omissivo, os custos extras de reparo correm por conta da **Contratante**.
- *Ação Mitigadora:* Abertura de janelas de exploração manual antes do uso da retroescavadeira na vala.

Risco 1.2: Atraso na execução do Muro de Gabião que serve de base para o alinhamento dos meios-fios.

- *Contexto:* A memória de cálculo do item 1.3.1 destaca que o meio-fio depende da posição do gabião a ser executado previamente.
- *Probabilidade:* Média | *Impacto:* Alto (pode paralisar a pavimentação).
- *Alocação de Responsabilidade:* **Contratante** (Prefeitura). Como se trata de uma condicionante externa ou de outra etapa sob gestão municipal, o atraso gera direito a prorrogação de prazo.
- *Ação Mitigadora:* Compatibilização imediata dos cronogramas físicos e liberação prioritária da frente de trabalho do gabião.

Risco 1.3: Inadequação do solo local (1ª categoria) para o reaterro das valas.



- *Contexto:* O projeto prevê reaterro mecanizado com solo local sem substituição. Se o material escavado for excessivamente plástico ou encharcado devido a chuvas, não atingirá a compactação necessária.
- *Probabilidade:* Média | *Impacto:* Médio.
- *Alocação de Responsabilidade:* **Contratada** até o limite de manejo técnico. Se houver necessidade extrema de bota-fora e substituição integral por solo de empréstimo não previsto, a responsabilidade financeira será da **Contratante** via termo aditivo.
- *Ação Mitigadora:* Ensaios de umidade em campo e proteção das pilhas de terra escavada contra intempéries.

2. Riscos Logísticos e de Fornecimento de Materiais

Risco 2.1: Atraso ou desconformidade na entrega dos paralelepípedos por parte do Município.

- *Contexto:* O item 1.3.3 deixa claro que os paralelepípedos são exclusividade de fornecimento da Administração Municipal.
- *Probabilidade:* Média | *Impacto:* Alto (paralisa o fluxo final do Mês 2 e Mês 3).
- *Alocação de Responsabilidade:* **Contratante** (Prefeitura).
- *Ação Mitigadora:* Programação de entrega e estocagem prévia de pelo menos 50% dos blocos no pátio municipal ou na própria via antes do início da fase de pavimentação (Mês 2).

3. Riscos Ambientais e Climáticos (Intempéries)

Risco 3.1: Excesso de precipitação impedindo a compactação do corpo de aterro (Proctor Normal 95%).

- *Contexto:* A região de Dona Francisca possui histórico de chuvas volumosas que impactam diretamente o Rio Jacuí e obras de terraplenagem. O cronograma prevê 75% da drenagem e 50% dos serviços iniciais logo no Mês 1.



- *Probabilidade:* Alta | *Impacto:* Médio (atraso no cronograma).
- *Alocação de Responsabilidade:* **Compartilhado**. Dias de chuva acima da média histórica justificam prorrogação de prazo (Contratante), mas o ônus com paralisação de maquinário e proteção da pista é da empresa (Contratada).
- *Ação Mitigadora:* Execução da drenagem em trechos curtos, evitando deixar longas extensões de valas abertas simultaneamente.

4. Riscos Econômico-Financeiros

Risco 4.1: Desequilíbrio econômico-financeiro por defasagem de preços dos insumos (SINAPI).

- *Contexto:* A data-base do orçamento é 08/2026. Se o processo licitatório se estender, os preços de mercado podem subir acima do BDI de 24,22%.
- *Probabilidade:* Baixa (devido ao curto prazo de execução de 3 meses). | *Impacto:* Médio.
- *Alocação de Responsabilidade:* **Contratada** para oscilações normais de mercado dentro do prazo. **Contratante** caso ocorra atraso provocado pela burocracia do município ou atraso nos repasses do Transferegov.
- *Ação Mitigadora:* Agilidade na homologação da licitação e emissão rápida da Ordem de Início de Serviço (OIS).

Matriz de Correlação Simplificada (Impacto x Probabilidade)

Probabilidade / Impacto	Baixo	Médio	Alto
Alta	—	Risco 1.1 (Redes existentes)	Risco 3.1 (Pluviosidade/Aterro)
Média	—	Risco 1.3 (Qualidade do solo)	Risco 1.2 (Gabião) / Risco 2.1 (Blocos)
Baixa	—	Risco 4.1 (Preços/Inflação)	—



Dona Francisca/RS, 30 de setembro de 2026.

LAURA

HERMES:01046103016

Assinado de forma digital por

LAURA HERMES:01046103016

Dados: 2026.09.30 09:41:00

-03'00'

Laura Hermes

Engenheira Civil – CREA/RS 174.378

Responsável Técnica

SAUL ANTONIO DAL

FORNO

RECK:27091821068

Assinado de forma digital por

SAUL ANTONIO DAL FORNO

RECK:27091821068

Dados: 2026.09.30 09:45:58 -03'00'

Saul Antonio Dal Forno Reck

Prefeito Municipal