



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PAROBÉ**  
**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO**  
**URBANO E HABITAÇÃO**  
AVENIDA JOÃO MOSMANN, 143, 3º ANDAR, CENTRO.  
CEP: 95630-000 - PAROBÉ - RS  
TELEFONE: (51) 3543-8600 – RAMAL: 220/221  
E-MAIL: planejamento@parobe.rs.gov.br

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

### **PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº**

Município de PAROBÉ/RS

Secretaria Municipal de Planejamento Urbano e Habitação

### **1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE**

1.1 Atualmente, verifica-se que a localidade de Vila Feliz apresenta deficiência no sistema de drenagem pluvial, resultando em acúmulo de águas da chuva em vias públicas e áreas adjacentes, afetando diretamente moradores, pedestres e usuários das vias.

1.2 Tal cenário tem gerado alagamentos recorrentes, comprometendo a trafegabilidade, causando danos à infraestrutura urbana e contribuindo para condições inadequadas de salubridade, com potencial proliferação de vetores e prejuízos à saúde pública.

1.3 A ausência de solução adequada impacta negativamente a qualidade de vida da população local, além de gerar custos recorrentes de manutenção corretiva nas vias.

1.4 Diante disso, evidencia-se a necessidade de adoção de medidas aptas a solucionar a situação, visando garantir o adequado escoamento das águas pluviais, melhorar a mobilidade urbana e promover condições adequadas de infraestrutura e saúde pública.

## **2. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO/AQUISIÇÃO**

2.1 A solução a ser contratada deverá atender a requisitos mínimos indispensáveis para o adequado atendimento da necessidade identificada, considerando padrões técnicos, legais e operacionais compatíveis com a natureza da intervenção. Nesse sentido, deverá observar as normas técnicas aplicáveis, especialmente as normas da ABNT relacionadas a sistemas de drenagem pluvial, bem como a legislação ambiental vigente.

2.2 A execução deverá ser realizada por empresa especializada, com comprovação da capacidade técnica, utilizando materiais adequados e certificados, garantindo durabilidade, eficiência e segurança do sistema a ser implantado. Também deverá ser assegurado o cumprimento das normas de segurança do trabalho, bem como a adoção de boas práticas construtivas.

2.3 Além disso, deverá ser prevista a possibilidade de realização de vistoria técnica no local da obra por parte das licitantes, de modo a garantir pleno conhecimento das condições locais de execução. Os requisitos estabelecidos mostram-se proporcionais à necessidade da Administração, não contemplando exigências excessivas ou restritivas à competitividade, mas apenas aquelas indispensáveis à adequada execução da solução.

## **3. ALTERNATIVAS DISPONÍVEIS NO MERCADO**

3.1 No levantamento de mercado realizado, foram identificadas diferentes soluções aptas a atender à necessidade de manejo das águas pluviais na localidade de Vila Feliz. Dentre elas, destaca-se inicialmente a execução de sistema tradicional de drenagem pluvial por meio de tubulações enterradas, composto por redes de condução, bocas de lobo e caixas de inspeção, amplamente utilizado em áreas urbanas consolidadas. Trata-se de solução com elevado nível de eficiência no escoamento das águas, adequada para regiões com maior adensamento urbano, embora envolva custos iniciais mais elevados e necessidade de intervenções mais complexas.

3.2 Outra alternativa identificada consiste na adoção de sistemas de drenagem superficial, como valas e canais abertos, que apresentam menor custo inicial e execução mais simples. Contudo, essa solução tende a apresentar menor eficiência

em eventos de chuvas intensas, além de demandar manutenção frequente, gerar impacto visual negativo e oferecer maior risco de acidentes.

3.3 Também foram analisadas soluções baseadas em técnicas de drenagem sustentável, como pavimentos permeáveis e jardins de chuva, que contribuem para a infiltração da água no solo e redução do escoamento superficial. Apesar dos benefícios ambientais, tais soluções apresentam limitações de aplicação em áreas urbanas já consolidadas, como é o caso da localidade em questão, além de demandarem maior disponibilidade de espaço e não serem suficientes, de forma isolada, para resolver problemas mais críticos de alagamento.

3.4 Diante da análise comparativa das alternativas, verifica-se que a execução de sistema de drenagem pluvial por meio de tubulação enterrada se mostra a solução mais adequada sob os aspectos técnico e econômico, por apresentar maior eficiência, durabilidade e capacidade de atendimento às demandas da localidade, especialmente em situações de chuvas intensas.

#### **4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES**

4.1 A estimativa das quantidades necessárias para a implantação da solução será baseada no projeto técnico de engenharia, considerando a extensão das vias afetadas, os pontos críticos de acúmulo de água e as características do terreno.

4.2 Para fins preliminares, estima-se a necessidade de implantação de aproximadamente 300 metros de rede de drenagem pluvial, contemplando a instalação de tubulações, dispositivos de captação, como bocas de lobo, e estruturas de inspeção.

4.2 A definição dos quantitativos leva em consideração levantamentos prévios das áreas mais afetadas, bem como a necessidade de garantir a eficiência do sistema como um todo.

4.3 Ressalta-se que os valores apresentados possuem caráter estimativo, sendo posteriormente refinados com base nos estudos técnicos e projetos executivos a serem elaborados.

## **5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO**

5.1 A solução proposta compreende a implantação de um sistema integrado de drenagem pluvial, composto por rede de tubulações subterrâneas, dispositivos de captação e estruturas de inspeção, que atuarão de forma conjunta para promover o adequado escoamento das águas pluviais.

5.2 Os elementos que compõem a solução serão executados de maneira articulada, garantindo a captação eficiente da água nas vias, sua condução segura e seu direcionamento adequado, evitando acúmulos superficiais e danos à infraestrutura urbana.

5.3 A execução dependerá da contratação de empresa especializada, sendo a Administração responsável pela fiscalização e acompanhamento técnico dos serviços, assegurando o cumprimento das especificações estabelecidas.

## **6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO**

6.1 O valor estimado da solução é de aproximadamente R\$ 416.306,35, apurado com base em referências como tabelas oficiais de custos, a exemplo do SINAPI, bem como em contratações similares realizadas por outros entes públicos.

6.2 Ressalta-se que o valor apresentado possui caráter preliminar, tendo como finalidade subsidiar a análise de viabilidade da contratação, sendo passível de revisão e detalhamento na etapa de elaboração do Termo de Referência, mediante pesquisa de preços mais aprofundada.

## **7. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO**

7.1 O Município de Parobé não possui Plano de Contratações Anual instituído.

## **8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO**

8.1 Após análise técnica da solução proposta, verifica-se que, embora os serviços possam apresentar certa divisibilidade, o parcelamento da contratação não se mostra vantajoso no caso concreto. Isso porque a execução do sistema de drenagem exige

integração entre as etapas e padronização dos serviços, sendo essencial a atuação de uma única empresa responsável.

8.2 A eventual divisão do objeto poderia comprometer a qualidade da execução, dificultar a coordenação dos serviços, aumentar os custos administrativos e gerar riscos quanto à responsabilização técnica.

8.3 Dessa forma, a contratação global mostra-se a alternativa mais adequada para garantir eficiência, economicidade e segurança na execução.

## **9. RESULTADOS PRETENDIDOS**

9.1 Com a implementação da solução, espera-se a melhoria significativa das condições de drenagem da localidade de Vila Feliz, com redução dos pontos de alagamento e eliminação de acúmulo de águas pluviais nas vias públicas.

9.2 Espera-se, ainda, a melhoria da trafegabilidade, redução de danos à infraestrutura urbana e diminuição dos custos com manutenção corretiva.

9.3 Adicionalmente, a solução contribuirá para a melhoria das condições sanitárias e da qualidade de vida da população, promovendo maior segurança e conforto aos usuários das vias.

9.4 Tais resultados poderão ser verificados por meio da redução de ocorrências relacionadas a alagamentos e da melhoria das condições gerais da infraestrutura local.

## **10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES**

10.1 Após análise do caso concreto, não foram identificadas contratações correlatas ou interdependentes relevantes, sendo a solução proposta autônoma e suficiente para o atendimento da necessidade administrativa, não havendo dependência de outras contratações para sua viabilização.

## **11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO**

11.1 Para viabilizar a execução da solução proposta, será necessária a adoção de algumas providências prévias por parte da Administração, incluindo a elaboração e aprovação do projeto executivo de engenharia, a realização de levantamentos técnicos no local da obra e, quando aplicável, a obtenção de licenças ambientais.

11.2 Também será necessária a designação de equipe técnica responsável pela fiscalização e acompanhamento da execução contratual, garantindo que os serviços sejam realizados em conformidade com as especificações estabelecidas.

## **12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS**

12.1 A solução proposta apresenta potenciais impactos ambientais relacionados principalmente à execução das obras, como a geração de resíduos provenientes de escavações, interferências no solo e emissão de poeira e ruídos.

12.2 Para mitigação desses impactos, deverão ser adotadas medidas como a destinação adequada dos resíduos gerados, o controle da emissão de poeira, o respeito aos horários de execução e a recomposição das áreas afetadas após a conclusão dos serviços. Tais medidas visam minimizar os impactos negativos e garantir a conformidade com a legislação ambiental vigente.

## **13. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE**

13.1 Com base nas análises realizadas ao longo do presente Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação é viável sob os aspectos técnico e econômico, mostrando-se adequada para o atendimento da necessidade administrativa identificada.

13.2 A solução proposta apresenta-se como a alternativa mais adequada dentre as opções analisadas, sendo compatível com o interesse público e com o planejamento da Administração. Os benefícios esperados justificam os custos estimados, razão pela qual se recomenda o prosseguimento das etapas seguintes da contratação.

**Parobé, 05 de maio de 2026.**

---

Richard Guilherme Ferreira  
Secretário Municipal Adjunto  
de Planejamento Urbano e Habitação  
Matrícula 10.821