



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1 - INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

A fundamentação legal deste estudo encontra-se no artigo 18, §1º da Lei Federal 14.133/2021.

2 - OBJETO DO ESTUDO E ESPECIFICAÇÕES GERAIS

2.1 - O objeto deste estudo técnico preliminar é a contratação de empresa especializada para a **construção de escadaria e a execução de obras de infraestrutura**, com o fornecimento dos materiais e da mão de obra necessários.

2.1.1 - **CONSTRUÇÃO DE ESCADARIA:** Em síntese, o objeto compreende a execução de serviços preliminares, demolições, reforma de calçadas, piso de basalto, piso podotátil, meio-fio em pré-moldado, dreno subsuperficial, fundações (estacas), fundações (blocos), execução da estrutura da escada e muro de contenção, alvenaria, reboco e pintura, paisagismo, corrimão, guarda-corpo e rampa para bicicletas, pinturas, serviços finais, entre outros, conforme memoriais e projetos arquitetônico e estrutural.

2.1.2 - **OBRAS DE INFRAESTRUTURA:** Em síntese, os serviços compreendem a execução de bocas de lobo destinadas a captação de águas pluviais, escavação mecanizada de valas, assentamento de tubos de concreto armado para águas pluviais, execução de lastro de brita e berço de concreto, caixa de ligação e passagem, caixa com dispositivo interno de queda, movimentação e transporte de materiais, recomposição de pavimentos, execução de Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ), fornecimento, transporte e aplicação de insumos asfálticos, serviços finais, entre outros, conforme memoriais e projetos de drenagem.

2.2 - A escadaria será construída na Rua Independência e os serviços de infraestrutura serão executados em 03 (três) quarteirões da Rua independência, 01 (um) quarteirão da Avenida Sete de Setembro e 01 (um) quarteirão da Rua Teixeira Soares, Centro, Passo Fundo/RS.

2.3 - O objeto deste termo tem natureza de obra comum de engenharia, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, conforme justificativas a seguir:

- a) Os serviços a serem executados apresentam baixo grau de complexidade técnica e são executados corriqueiramente por empresas do ramo;
- b) Os métodos construtivos, equipamentos e materiais utilizados para execução dos serviços são frequentemente empregados;
- c) Os padrões de desempenho e qualidade são aferidos através de especificações técnicas usuais;
- d) Existem diversas empresas aptas a se habilitarem no certame licitatório.



2.4 - O prazo para realização da obra será de 06 (seis) meses, a partir da data da ordem de serviço expedida pelo fiscal do contrato.

2.5 - O presente estudo tem como diretriz o não parcelamento do objeto, pois não há viabilidade técnica na divisão dos serviços dos lotes, que em sua grande maioria são interdependentes, visto que o atraso em uma etapa executiva implica atraso nas demais etapas, ocasionando aumento de custo e comprometimento dos marcos intermediários e da entrega dos serviços. Então, pelas razões expostas, a contratação não será parcelada, por não ser vantajoso para a administração ou por representar possível prejuízo ao conjunto do objeto a ser contratado.

3 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

3.1 – A presente reforma tem o objetivo de devolver a segurança à população que transita pelo local. A escadaria existente encontra-se interditada pela defesa civil do município por oferecer risco à segurança, conforme Laudo Técnico que consta no processo eletrônico nº 2024/61014.

3.2 – O muro de contenção existente encontra-se colapsado e a estrutura da escadaria possui diversas patologias e armadura em avançado estado de corrosão, portanto, julgou-se necessária a construção de novo muro de contenção, bem como nova estrutura para a escadaria, possibilitando o livre trânsito de pedestres pelo local com segurança.

3.3 – O local possui problemas com a rede pública de drenagem pluvial, que também receberá melhorias, conforme será detalhado no memorial descritivo e no projetos de drenagem, os quais serão anexos do edital.

4 - ALINHAMENTO COM PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

4.1 - As despesas referentes às obras e aos serviços objeto do presente estudo técnico serão empenhadas nas seguintes dotações orçamentárias (vigentes e subsequentes):

| Secretaria | Fonte | Dotação 2026 | Valor | Percentual |
|-------------------------------|-------------------|--------------|----------------|------------|
| Secretaria de Serviços Gerais | Recursos Próprios | 1114 | R\$ 410.716,66 | 36,17 % |
| Secretaria de Obras | Recursos Próprios | 3284 | R\$ 724.850,84 | 63,83 % |

5 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

5.1 - Objetiva-se contratar empresa especializada, devidamente registrada no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU).

5.2 - A execução dos serviços deverá observar cuidadosamente a documentação técnica e o material empregado deverá ser de primeira linha. Não serão aceitos materiais de qualidade inferior aos definidos nas especificações.

5.3 - A contratada deverá disponibilizar os equipamentos exigidos, pessoal devidamente habilitado, materiais e o que mais se fizer necessário à execução do objeto.



5.4 - Regime de execução: execução indireta, com a adoção do regime de empreitada por preço global, levando-se em conta a licitação da obra com base nos projetos, com planilhas de quantitativos e custos mais precisos e transparentes que, portanto, definem com maior precisão o custo do empreendimento.

5.5 - Documentos exigidos para a habilitação dos licitantes:

5.5.1 - Certidão de Registro de Pessoa Jurídica, em nome da empresa licitante, atualizada e expedida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU);

5.5.2 - Atestado de Capacidade Técnica, em nome da empresa licitante, devidamente registrado na entidade profissional competente (CREA ou CAU), que comprove a execução dos seguintes serviços:

| Alínea | Serviço a ser comprovado |
|--------|---|
| a) | Execução de estrutura em concreto armado. |
| b) | Execução de drenagem com tubos de concreto. |

5.5.2.1 - A comprovação solicitada no subitem 5.5.2 poderá ser feita através do somatório dos serviços representados nos atestados do licitante. Justificativa: de acordo com o Acórdão nº 2.760/2012 – Plenário: *"se o aumento de quantitativos do serviço não incrementa, incontestavelmente, a complexidade técnica da tarefa, não há motivos para estabelecer limite para o número de atestados"*, esta situação se apresenta nesta obra.

5.5.2.2 - As parcelas de maior relevância técnica e valor significativo foram definidas considerando os serviços que possuem maior impacto na segurança, estabilidade e funcionalidade das obras e dos serviços. Essas exigências estão em perfeita consonância com o artigo 67, §1º da Lei 14.133/2021, uma vez que cada um desses itens possui valor igual ou superior a 4% (quatro por cento) do preço global estimado pela Administração.

5.6 - Documentos exigidos somente para assinatura do contrato:

a) Declaração, assinada pelo representante legal do licitante, com a indicação do profissional (nome completo e qualificação), que será o responsável técnico pela execução das obras e serviços objeto do presente estudo. Essa declaração deverá ser assinada pelo representante legal do licitante e pelo responsável técnico indicado.

b) Certidão de Registro do Profissional (conforme indicação da alínea “a”) na entidade profissional competente, ou seja, no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU).

c) Atestado de Qualificação Técnica e respectiva Certidão de Acervo Técnico (CAT), em nome do responsável técnico do licitante (alínea “a”), devidamente registrado na entidade profissional competente (CREA ou CAU), que comprove a execução de estrutura em concreto armado e a execução de drenagem com tubos de concreto.



5.6.1 - Alguns documentos somente devem ser exigidos para fins de contratação de modo a não restringir injustificadamente o caráter competitivo do processo licitatório, conforme preconiza o inciso I, alínea “a” do artigo 9º da Lei 14.133/21. Dessa forma, a Administração atende plenamente aos princípios da razoabilidade, da competitividade e da economicidade, inscritos no artigo 5º da Lei 14.133/21.

5.6.2 - A exigência de atestado de capacidade técnico-profissional encontra respaldo direto na necessidade de comprovação de que o licitante dispõe de profissional detentor de acervo técnico compatível com o objeto a ser contratado. Tal entendimento é reforçado pela jurisprudência do Tribunal de Contas da União, notadamente no Acórdão 1332/2006-TCU-Plenário, que reconhece a legitimidade da Administração em demandar a comprovação da qualificação técnico-profissional como forma de resguardar a adequada execução contratual.

5.7 - Durante todo o período de execução da obra, sempre que solicitado pela fiscalização, o engenheiro ou arquiteto responsável pela execução da obra deverá comparecer ao local do empreendimento.

5.8 - Requisitos de sustentabilidade: a contratada deverá utilizar na execução do objeto as boas práticas de sustentabilidade ambiental, respeitando, sobretudo, os critérios indicados a seguir:

- a) Adoção de práticas que evitem desperdício de água potável.
- b) Classificação e destinação adequada dos resíduos recicláveis produzidos durante a execução da obra.
- c) Estímulo à troca de informações entre as equipes envolvidas por meio de ferramentas digitais e/ou virtuais.
- d) Práticas de redução de consumo de papel, utilizando o padrão frente-verso na impressão de relatórios e outros documentos.
- e) Adoção de práticas de substituição de copos descartáveis por copos definitivos.
- f) Uso de produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e às especificações da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA).
- g) Adoção de prática de destinação final de pilhas e de baterias usadas ou inservíveis, segundo as normas do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA).
- h) Adoção e promoção de medidas de proteção para a redução ou neutralização dos riscos ocupacionais aos seus empregados, além de fornecimento de equipamentos de proteção individual – EPIs necessários.

5.9 - Requisitos normativos que disciplinam os serviços a serem contratados:

- a) Lei Federal 14.133/2021, Lei de Licitações e Contratos Administrativos.
- b) Decreto Municipal 23/2023 (regulamenta a lei de licitações no âmbito municipal).
- c) Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e das legislações pertinentes à execução de todos os serviços aplicáveis na execução da obra, inclusive no que tange à qualidade dos materiais.
- d) Lei 5.194/1966, que regula o exercício das profissões de Engenharia e dá outras providências.
- e) Lei 12.378/2010, que regula o exercício da Arquitetura e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR) e das Unidades da Federação.
- f) Lei 6.496/1977, que institui a “Anotação de Responsabilidade Técnica” na prestação de



serviços de Engenharia, autoriza a criação, pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CONFEA, de uma mútua de assistência profissional, e dá outras providências.

g) Resolução CONAMA 307/2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.

5.10 - O objeto será contratado mediante licitação na modalidade “concorrência”, em sua forma eletrônica, e será adotado o critério de julgamento “menor preço”.

5.11 - Será admitida a possibilidade de execução do objeto por meio de consórcio de empresas, conforme condições previstas no art. 15 da Lei 14.133/2021. A participação de consórcio deverá resultar em reforço na capacidade técnica e financeira do licitante.

5.12 - Será vedada a participação de sociedades cooperativas, considerando a vedação contida no artigo 5º da Lei Federal nº 12.690/2012 e no artigo 10 da Instrução Normativa/SEGES nº 05/2017.

5.13 - As microempresas (ME) e as empresas de pequeno porte (EPP) poderão participar da licitação e usufruir dos benefícios constantes nos artigos 42 a 49 da Lei Complementar nº 123/2006, uma vez que preço global estimado da licitação não é superior à receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte, conforme inciso II do parágrafo 1º do artigo 4º da Lei Federal nº 14.133/2021.

5.14 - Será exigida a garantia da contratação de que tratam os artigos 96 e seguintes da Lei Federal 14.133/21, no percentual de 5% (cinco por cento) do valor do contrato. O percentual fixado mostra-se compatível com a natureza e a complexidade do empreendimento, constituindo medida de mitigação de riscos técnicos e financeiros, bem como instrumento de proteção da continuidade, da qualidade e da regular execução contratual. A fixação do percentual máximo legal mostra-se adequada para resguardar a Administração contra prejuízos decorrentes de inadimplemento, atraso, abandono ou execução defeituosa, sem impor restrição desarrazoada à competitividade do certame.

5.14.1 - A garantia deverá assegurar, no mínimo, o pagamento de:

- a) Prejuízos advindos do não cumprimento de cláusula contratual;
- b) Multas moratórias e punitivas aplicadas pelo CONTRATANTE à CONTRATADA;
- c) Indenizações decorrentes do inadimplemento contratual;
- d) Obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pela CONTRATADA.

5.15 - A CONTRATADA poderá subcontratar parcialmente o objeto contratado, no percentual máximo de 40% (quarenta por cento) do preço global do contrato, desde que expressamente autorizado, conforme artigo 122 da Lei 14.133/2021. **Será vedada a subcontratação dos serviços de microdrenagem urbana** (item 07 da planilha de orçamento), uma vez que se trata da parcela principal do objeto.

5.16 - O objeto terá garantia de 05 (cinco) anos, contados a partir da emissão do termo de recebimento definitivo, quanto à solidez e à segurança da obra, conforme artigo 618 da Lei Federal nº 10.406/2002 (Código Civil Brasileiro):

- a) A garantia será prestada com vistas a manter os serviços e os equipamentos em perfeitas

“Passo Fundo, Capital Nacional da Literatura”

Rua Dr. João Freitas, 75, Passo Fundo/RS – CEP 99.010-005



condições de uso, sem qualquer ônus ou custo operacional para o CONTRATANTE;

b) A garantia abrange a realização da manutenção corretiva dos serviços pela própria CONTRATADA. Entende-se por manutenção corretiva aquela destinada a corrigir os defeitos apresentados nos serviços prestados, compreendendo a realização de ajustes, reparos e correções necessárias;

c) Excluem-se da obrigação mencionada neste subitem os desgastes decorrentes de mau uso, de caso fortuito ou de força maior.

5.16.1 - Uma vez notificada, a CONTRATADA deverá iniciar a reparação dos serviços ou a substituição dos itens que apresentarem vício ou defeito em até 05 (cinco) dias úteis, contados da data do recebimento da notificação.

5.17 - Será admitida variação de $\pm 5\%$ (cinco por cento) em relação à espessura de projeto, conforme subitem 7.3.2 da Norma DNIT 031/2024, em relação aos serviços de pavimentação em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ).

6 - ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

6.1 - As quantidades que compõem o objeto do presente estudo técnico foram obtidas por meio da análise técnica das características do local de execução da obra e dos serviços de engenharia, de acordo com os memoriais, os projetos e os demais documentos técnicos, considerando todas as etapas de execução. As quantidades estão detalhadas na planilha de orçamento que será anexo da licitação.

6.2 - Características gerais:

- a) Área do terreno (escadaria): 45,15 m².
- b) Área a ser construída (calçada de basalto): 197,13 m².
- c) Comprimento total de drenagem: 594,00 m.

7 - LEVANTAMENTO DE MERCADO

7.1 - A presente contratação visa à execução de obra e de serviços de engenharia de baixa complexidade, cujos parâmetros construtivos são amplamente conhecidos e aplicados pelas empresas do ramo. Portanto, não se faz necessária ampla prospecção junto ao mercado de soluções que possa atender à demanda apresentada.

7.2 - LEVANTAMENTO DE MERCADO PARA OS SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA:

7.2.1 - A adoção de tubos de concreto em sistemas de drenagem em obras de infraestrutura se justifica principalmente pela sua elevada resistência mecânica e rigidez estrutural, que garantem desempenho adequado sob cargas de tráfego intenso e minimizam deformações ao longo do tempo. Essa característica assegura a manutenção da seção hidráulica, reduzindo riscos de colapso e contribuindo para a eficiência do escoamento pluvial. Além disso, o concreto apresenta alta durabilidade, com vida útil prolongada e boa resistência a agentes agressivos, o que resulta em menor necessidade de manutenção.

7.2.2 - Sob o ponto de vista econômico e construtivo, embora exija maior esforço logístico na instalação, o tubo de concreto oferece robustez durante a execução e ampla disponibilidade no

“Passo Fundo, Capital Nacional da Literatura”

Rua Dr. João Freitas, 75, Passo Fundo/RS – CEP 99.010-005



mercado, facilitando sua aplicação em diferentes tipos de projeto. Quando analisado pelo custo do ciclo de vida, destaca-se como solução mais vantajosa devido à baixa frequência de intervenções e substituições. Soma-se a isso a compatibilidade com demais estruturas de drenagem, promovendo uniformidade e confiabilidade ao sistema como um todo.

7.3 - LEVANTAMENTO DE MERCADO PARA A CONSTRUÇÃO DA ESCADARIA:

7.3.1 - Neste caso a metodologia adotada foi a execução das estruturas em concreto armado moldado in loco, por apresentar maior adaptação a pequenas alterações durante a execução, como pequenas correções de níveis ou dimensões, bem como se tratar de metodologia executiva que não exige mão de obra especializada para sua execução, o que amplia a possibilidade de ampla concorrência na contratação.

7.3.2 – Não foram adotadas outras metodologias como estruturas em aço ou pré-fabricados de concreto em virtude da exigência de mão de obra especializada na sua fabricação e na sua montagem. Da mesma forma, a sua manutenção se torna mais complexa do que a da metodologia adotada. A estrutura metálica, ainda, exige manutenção periódica quanto à sua proteção contra a corrosão. Portanto, nesse contexto, o sistema em concreto moldado in loco mostra-se mais adequado.

7.4 - Para os demais serviços (calçada, paisagismo, corrimão, guarda-corpo, rampa, pintura, entre outros) não se verificou a necessidade de aprofundamento específico do levantamento de mercado, tendo em vista que se trata de serviços padronizados, amplamente difundidos no segmento e executados rotineiramente por empresas especializadas do ramo. Além disso, seus métodos construtivos, insumos, equipamentos e parâmetros de desempenho encontram-se amplamente consolidados nas normas técnicas aplicáveis e nos sistemas referenciais oficiais de custos.

8 - ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

8.1 - O preço global estimado pela Administração para o objeto a ser contratado é de **R\$ 1.135.567,50** (infraestrutura urbana e escadaria), conforme será detalhado em planilha de orçamento anexa ao edital de licitação. As tabelas a seguir apresentam o resumo do orçamento:

| ESCADARIA - RUA INDEPENDÊNCIA | | |
|--------------------------------|-----------------------------|-----------------------|
| Item | Descrição | Preço |
| 01 | Serviços preliminares | R\$ 31.230,07 |
| 02 | Administração local | R\$ 15.276,48 |
| 03 | Calçada – Av. 7 de Setembro | R\$ 21.431,84 |
| 04 | Calçada – Rua Independência | R\$ 74.144,18 |
| 05 | Escada - Estrutura | R\$ 177.919,38 |
| 06 | Escada - Acabamentos | R\$ 90.714,71 |
| Preço total (escadaria) | | R\$ 410.716,66 |

“Passo Fundo, Capital Nacional da Literatura”

Rua Dr. João Freitas, 75, Passo Fundo/RS – CEP 99.010-005

Assinado eletronicamente por **RAMON DE MELLO DE OLIVEIRA, Coordenador(a)**, em 08/07/2026 15:36:50

Assinado eletronicamente por **EDUARDO SCHELEDER BARBOSA, Engenheiro(a) Civil**, em 08/07/2026 14:56:38

Verifique a autenticidade em <https://www.pmpf.rs.gov.br/autentica/> informando a chancela V1TZ.6LI2.U5V4.E5D2



| SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA URBANA | | |
|--|---------------------------------|-----------------------|
| Item | Descrição | Preço |
| 07 | Microdrenagem Urbana | R\$ 586.204,74 |
| 08 | Asfalto e Momento de Transporte | R\$ 135.204,20 |
| 09 | Serviços finais | R\$ 3.441,90 |
| Preço total (infraestrutura urbana) | | R\$ 724.850,84 |

8.2 - Para a elaboração do orçamento foram utilizados, principalmente, a planilha do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI e a planilha do Sistema de Custos Referenciais de Obras – SICRO 03, conforme artigo 23, §2º, inciso I da Lei 14.133/21.

9 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

9.1 - A obra consiste na execução de um muro de contenção em concreto armado moldado in loco, 3 lances de escadas e 2 patamares, também em concreto armado, fundações em estacas escavadas, instalação de corrimãos e guarda-corpos, reformas nas calçadas na Rua Independência e na Avenida 7 de Setembro e recomposição de trechos da rede pluvial na Rua Independência e na Avenida 7 de Setembro.

9.2 - Serão previstos os seguintes serviços, dentre outros:

9.2.1 - CONSTRUÇÃO DE ESCADARIA:

- Execução de serviços preliminares.
- Demolições.
- Reforma de calçadas.
- Piso de basalto.
- Piso podotátil.
- Meio-fio em pré-moldado.
- Dreno subsuperficial.
- Fundações (estacas), fundações (blocos).
- Execução da estrutura da escada e muro de contenção.
- Alvenaria, reboco e pintura.
- Paisagismo.
- Corrimão, guarda-corpo e rampa para bicicletas.
- Pinturas.

9.2.2 - OBRAS DE INFRAESTRUTURA:

- Bocas de lobo destinadas a captação de águas pluviais.
- Escavação mecanizada de valas.
- Assentamento de tubos de concreto armado para águas pluviais.
- Execução de lastro de brita e berço de concreto.
- Caixa de ligação e passagem.
- Caixa com dispositivo interno de queda.

“Passo Fundo, Capital Nacional da Literatura”

Rua Dr. João Freitas, 75, Passo Fundo/RS – CEP 99.010-005

Assinado eletronicamente por **RAMON DE MELLO DE OLIVEIRA, Coordenador(a)**, em 08/07/2026 15:36:50

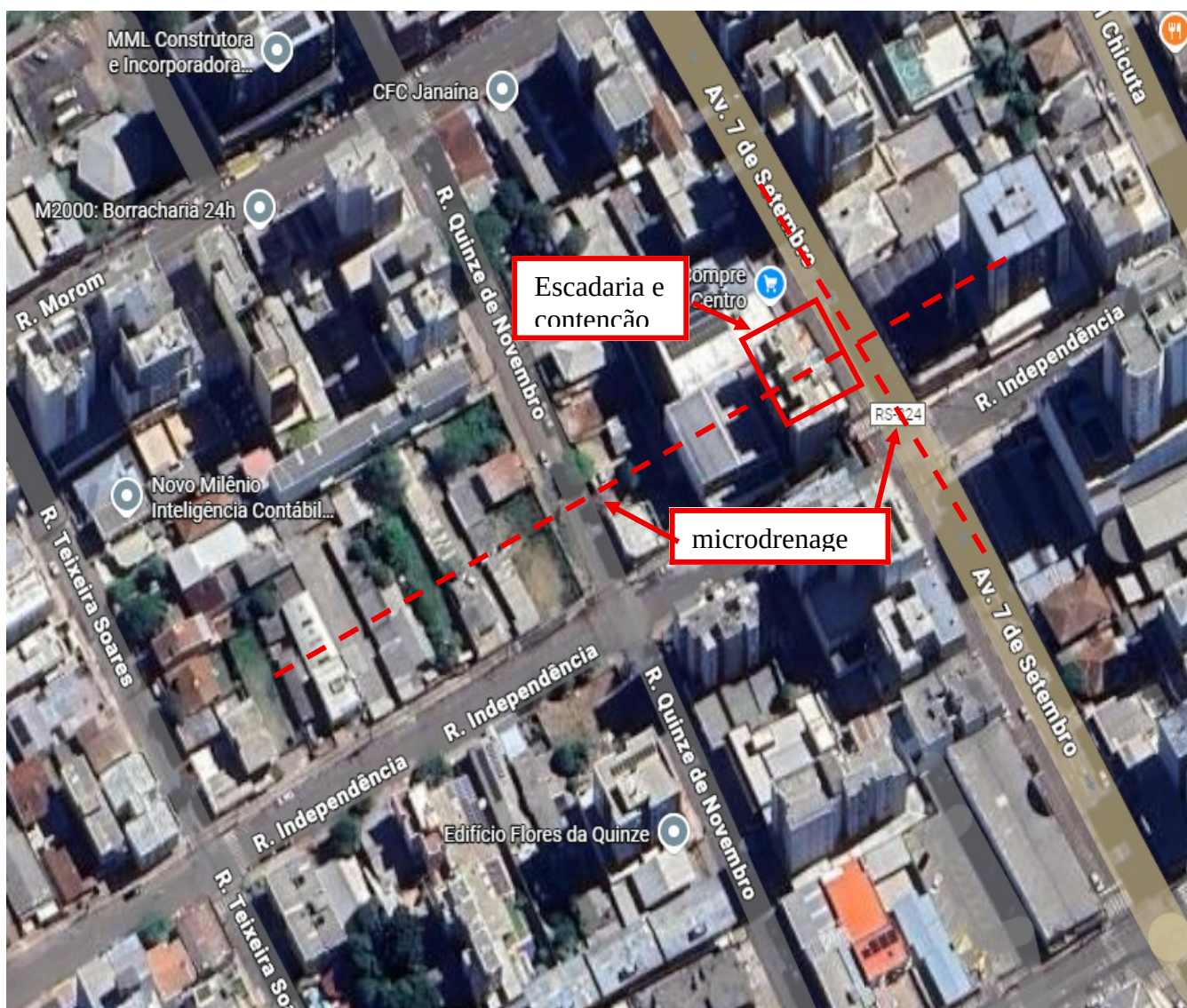
Assinado eletronicamente por **EDUARDO SCHELEDER BARBOSA, Engenheiro(a) Civil**, em 08/07/2026 14:56:38

Verifique a autenticidade em <https://www.pmpf.rs.gov.br/autentica/> informando a chancela V1TZ.6LI2.U5V4.E5D2

- Movimentação e transporte de materiais.
- Recomposição de pavimentos.
- Execução de Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ).
- Fornecimento, transporte e aplicação de insumos asfálticos.

9.3 - A descrição completa dos serviços e das obras a serem executadas constará nos documentos técnicos que serão anexos do edital (memoriais descritivos e projetos).

9.4 - Localização da obra objeto da contratação:



Coordenadas geográficas:

Latitude: -28.264455761025495

Longitude: -52.40892815204236



9.5 - Relatório fotográfico do local (escadaria):



“Passo Fundo, Capital Nacional da Literatura”

Rua Dr. João Freitas, 75, Passo Fundo/RS – CEP 99.010-005

Assinado eletronicamente por **RAMON DE MELLO DE OLIVEIRA, Coordenador(a)**, em 08/07/2026 15:36:50

Assinado eletronicamente por **EDUARDO SCHELEDER BARBOSA, Engenheiro(a) Civil**, em 08/07/2026 14:56:38

Verifique a autenticidade em <https://www.pmpf.rs.gov.br/autentica/> informando a chancela V1TZ.6LI2.U5V4.E5D2



“Passo Fundo, Capital Nacional da Literatura”

Rua Dr. João Freitas, 75, Passo Fundo/RS – CEP 99.010-005

Assinado eletronicamente por **RAMON DE MELLO DE OLIVEIRA, Coordenador(a)**, em 08/07/2026 15:36:50

Assinado eletronicamente por **EDUARDO SCHELEDER BARBOSA, Engenheiro(a) Civil**, em 08/07/2026 14:56:38

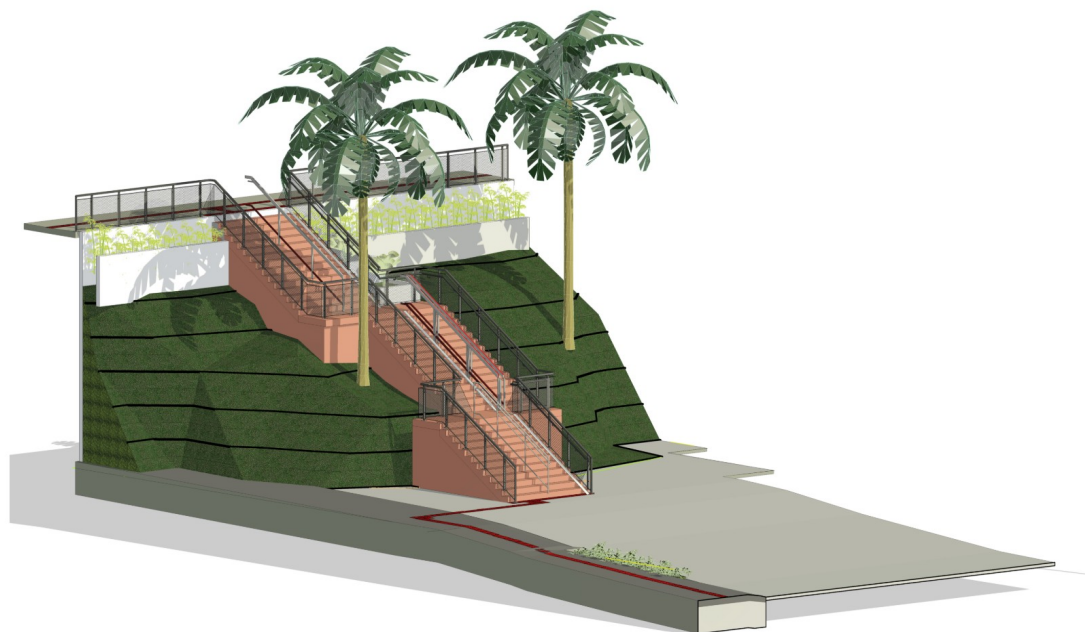
Verifique a autenticidade em <https://www.pmpf.rs.gov.br/autentica/> informando a chancela V1TZ.6LI2.U5V4.E5D2

9.6 - Relatório fotográfico do local (infraestrutura / drenagem):



“Passo Fundo, Capital Nacional da Literatura”
Rua Dr. João Freitas, 75, Passo Fundo/RS – CEP 99.010-005

9.7 – Perspectiva (escadaria):



10 - JUSTIFICATIVA PARA O NÃO PARCELAMENTO DO OBJETO

10.1 - O parcelamento deve ser evitado quando houver justificativas técnicas ou econômicas que o desaconselhem, como a necessidade de assegurar integridade de sistemas técnicos interdependentes ou a economia de escala.

10.2 - O parcelamento da solução não é recomendável do ponto de vista da eficiência técnica, haja vista que o gerenciamento da obra permanecerá sempre a cargo de um único contratado, resultando em maior nível de controle de execução dos serviços por parte da Administração, concentrando a responsabilidade da obra e a garantia dos resultados numa única pessoa jurídica.

10.3 - Ressalte-se que em obras com serviços inter-relacionados, o atraso em uma etapa construtiva implica atraso nas demais etapas, ocasionando aumento de custo e comprometimento dos marcos intermediários e da entrega da obra.

10.4 - Assim, não há viabilidade técnica na divisão dos serviços, que em sua grande maioria são interdependentes, devendo ser executados por uma mesma empresa para garantir a responsabilidade técnica dos serviços. Também não há viabilidade econômica, pois a tendência é que o custo seja

“Passo Fundo, Capital Nacional da Literatura”
Rua Dr. João Freitas, 75, Passo Fundo/RS – CEP 99.010-005



reduzido para obras maiores em função da diluição dos custos administrativos e lucro.

10.5 - Então, pelas razões expostas, recomendamos que a contratação não seja parcelada, por não ser vantajoso para a administração ou por representar possível prejuízo ao conjunto do objeto a ser contratado.

10.6 - Em virtude do não parcelamento do objeto, a fim de não restringir o caráter competitivo da licitação, será permitida a participação de empresas reunidas em consórcio, conforme regras constantes no artigo 15 da Lei 14.133/21, e será permitida a subcontratação parcial do objeto, conforme regras constantes no artigo 122 da Lei 14.133/21.

11 - DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

11.1 – Os resultados pretendidos através da execução dessa obra são de benefício a toda a população que circula e utiliza a escadaria como parte da sua rota de locomoção no dia a dia, bem como aos veículos que transitam tanto na Av. Sete de Setembro.

11.2 - Espera-se que a execução do novo muro de contenção e da nova escadaria promovam maior segurança à população que transita pelo local, bem como aos moradores próximos.

11.3 - Além disso, a execução de reformas na rede de drenagem visa solucionar os problemas existentes, provendo o correto direcionamento das águas pluviais eliminando quaisquer vazamentos subterrâneos da rede.

11.4 – Ainda, a requalificação das calçadas na Rua Independência e na Av. Sete de Setembro em frente à escadaria buscam possibilitar a acessibilidade ao local através da instalação de piso podotátil, bem como a eliminação de obstáculos no passeio público, como rampas com inclinação excessiva ou degraus.

12 - PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

12.1 - A Administração tomará as seguintes providências previamente ao contrato:

a) Nomeação, por meio de portaria, de servidores que farão parte da equipe de fiscalização e gestão contratual;

b) Reunião com a empresa contratada, antes do início da execução do contrato, a fim de elaborar um plano de trabalho ou definir estratégias para a melhor execução do objeto, sempre que necessário em virtude das características do objeto.

12.2 - A fiscalização do cumprimento do contrato caberá ao Município, que exercerá rigoroso controle em relação à quantidade e à qualidade dos serviços executados, a fim de possibilitar a aplicação das penalidades previstas, quando desatendidas as disposições a elas relativas.

12.3 - O gestor do contrato possui atribuições e funções de administrar todo o contrato, desde sua concepção até a finalização, nos termos do artigo 14 do Decreto Municipal 23/2023.

12.4 - O fiscal do contrato será designado, pela autoridade do órgão ou entidade, mediante expedição de

“Passo Fundo, Capital Nacional da Literatura”

Rua Dr. João Freitas, 75, Passo Fundo/RS – CEP 99.010-005



portaria, para acompanhar e fiscalizar a prestação dos serviços, nos termos dos artigos 15, 16 e 17 do Decreto Municipal 23/2023.

12.5 - Quando não houver nomeação específica, mediante expedição de portaria, o gestor do contrato será o secretário da secretaria requisitante.

12.6 - A contratação contará com Matriz de Alocação de Riscos, documento técnico que contém os tipos de risco, a descrição completa de cada tipo, a respectiva materialização, a mitigação e a alocação.

13 - CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

13.1 - No momento, o Município não possui contratações correlatas ao objeto, pois não há contratações em andamento ou já realizadas que possam impactar a solução escolhida ou serem por ela impactadas.

13.2 - Tendo em vista que se trata de licitação em regime de empreitada global, em que a contratada será responsável pelo fornecimento dos materiais, dos equipamentos e da mão de obra necessários ao cumprimento do objeto contratual, não há licitação interdependente.

14 - IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

14.1 - Em razão do objeto ser caracterizado como uma obra de engenharia, observa-se que um dos maiores impactos ambientais desse tipo de indústria é a geração de resíduos. Sendo assim, é importante um bom planejamento inicial dos insumos que serão utilizados em cada etapa da obra, evitando perdas e reduzindo consideravelmente a porcentagem de resíduos.

14.2 - É importante que exista um plano de gestão de resíduos, para que os entulhos que forem inevitáveis sejam armazenados e coletados corretamente, com a reciclagem dos materiais que tiverem essa possibilidade e a destinação adequada dos demais.

14.3 - A empresa contratada deverá cumprir rigorosamente a legislação ambiental, garantindo que suas atividades respeitem as normas federais, estaduais e municipais relacionadas à preservação ambiental. Isso inclui o uso de práticas sustentáveis durante toda a execução dos serviços, desde a aquisição de materiais até o descarte final de resíduos.

14.4 - A rede pluvial existente possui pontos de vazamento, o que resultou nos danos sofridos pela calçada e muro no local onde acontecerá a obra. Na sequência da tubulação, as caixas de queda da água também apresentam defeitos, motivo pelo qual a rede sofrerá as intervenções. A execução das reformas na rede de drenagem melhorará a capacidade do local de escoar as águas pluviais, extinguindo os vazamentos e suas possíveis consequências, direcionando-as à sequência da rede localizada na Rua Teixeira Soares.

15 - MAPA DE RISCOS

15.1 - O mapa de risco da contratação será retratado no tópico abaixo, por meio do documento elaborado para a identificação dos principais riscos que permeiam o procedimento, contendo as ações de controle, prevenção e mitigação de impactos.

“Passo Fundo, Capital Nacional da Literatura”

Rua Dr. João Freitas, 75, Passo Fundo/RS – CEP 99.010-005



Fase - Planejamento

| RISCO | ESCALA DE PROBABILIDADE | DESCRIÇÃO DO IMPACTO | ESCALA DE IMPACTO | AÇÃO PREVENTIVA RESPONSÁVEL | AÇÃO DE CONTINGÊNCIA RESPONSÁVEL |
|---|-------------------------|---|-------------------|---|--|
| 1 – Incorreta identificação da demanda. | Raro | Instrução processual inadequada. | Muito Baixo | Verificar corretamente a demanda. Informar-se junto ao setor responsável pela demanda, solicitando ratificação ou retificação do objeto. | Quando detectado o erro quanto à real necessidade da demanda, parar o processo no estágio em que se encontrar e proceder às retificações cabíveis. |
| 2 - Falta de designação ou designação incorreta de responsáveis | Raro | Falta de análise dos instrumentos processuais. Falta de verificação da necessidade a ser atendida. Dimensionamento incorreto do objeto a ser licitado. Realização de estudo falho, incorreto ou impreciso. | Muito Baixo | Identificar corretamente os problemas a serem resolvidos. Designação de servidores com conhecimentos suficientes para a realização dos trabalhos. Capacitar os servidores para realizar as etapas de planejamento da contratação. | Análise prévia do objeto a ser licitado, direcionando para as equipes corretas. Remanejamento dos servidores de acordo com as qualificações e as atribuições pessoais. |
| 3 – Estudos preliminares incorretos. | Raro | Instrução processual inadequada. Especificações incompletas. Exigência de requisitos irrelevantes ou indevidamente restritivos. Não contratação da solução mais vantajosa, devido à ausência de adequado levantamento de mercado. Falha no atendimento das necessidades da secretaria requisitante. | Médio | Identificar corretamente os setores responsáveis. Designação de servidores responsáveis técnicos, com conhecimento do objeto e da legislação pertinente. Capacitação constante dos servidores envolvidos no planejamento. | Aprimoramento do estudo do objeto e ampliação do diálogo com os setores envolvidos, a fim de entender a real necessidade. Remanejamento dos servidores de acordo com as qualificações e as atribuições pessoais. |
| 4 – Estimativa inadequada de quantitativo do objeto a ser licitado. | Pouco provável | Falta de produtos ou serviços para atender à necessidade da contratação. Sobra de produtos ou serviços. Necessidade de elaboração de aditivo contratual. | Baixo | Adequado levantamento das reais necessidades da secretaria requisitante. Envolver setores responsáveis na instrução inicial do processo, solicitando ratificação ou retificação do objeto. | Análise de possibilidade de aditivo contratual, levando em consideração a porcentagem estabelecida para acréscimos ou supressões do objeto em questão. |
| 5 – Licitação deserta ou fracassada | Médio | Ausência de licitantes ou não apresentação de proposta válida. Atraso no atendimento à demanda. Necessidade de iniciar novo procedimento licitatório. | Alto | Elaborar orçamento de acordo com a documentação técnica as peculiaridades do objeto. Elaborar orçamento compatível com os preços de mercado, utilizando tabelas referenciais, cotações de mercado e contratações similares feitas pela Administração Pública. Realizar análise criteriosa acerca dos documentos a serem exigidos para habilitação técnica. Promover ampla divulgação do edital de licitação. | Formar grupo de trabalho com conhecimento técnico. Revisar minuciosamente o orçamento, a fim de verificar se está compatível com os preços de mercado. Realizar estudo para verificar se o mercado fornecedor, sobretudo local, atende as especificações técnicas do objeto. Reavaliar as exigências de qualificação técnica para não restringir injustificadamente a competição. |



| RISCO | ESCALA DE PROBABILIDADE | DESCRIÇÃO DO IMPACTO | ESCALA DE IMPACTO | AÇÃO PREVENTIVA RESPONSÁVEL | AÇÃO DE CONTINGÊNCIA RESPONSÁVEL |
|---|-------------------------|---|-------------------|--|---|
| 6 – Impugnação ao edital | Pouco provável | Atraso no andamento do processo licitatório e consequente atraso na contratação da empresa. | Médio | Elaborar os documentos técnicos corretamente, com especificações claras e precisas, atendendo às normas regulamentares e legais. Elaborar o edital e a minuta de contrato corretamente, de acordo com a legislação vigente. | Treinamento dos servidores envolvidos diretamente na elaboração dos documentos. Em caso de impugnação por erros nos documentos técnicos, solicitar aos responsáveis que procedam às correções. |
| 7 – Atraso na conclusão do processo administrativo de contratação | Pouco provável | Atraso na contratação da empresa. | Médio | Alinhamento com todos os setores envolvidos, de modo a executar a fase de planejamento com a maior eficiência possível. Designação de servidores com conhecimentos suficientes para a realização dos trabalhos. | Formar grupo de trabalho com conhecimento técnico a fim de agilizar a conclusão dos serviços. |

Fase – Gestão contratual e execução do objeto contratado

| RISCO | ESCALA DE PROBABILIDADE | DESCRIÇÃO DO IMPACTO | ESCALA DE IMPACTO | AÇÃO PREVENTIVA RESPONSÁVEL | AÇÃO DE CONTINGÊNCIA RESPONSÁVEL |
|---|-------------------------|--|-------------------|--|---|
| 1 - Execução do objeto contratual em desacordo com o contrato. | Pouco provável | Falha no atendimento às necessidades da Administração. Solução diversa da proposta no instrumento convocatório. | Baixo | Acompanhamento da execução pelo fiscal do contrato. Cláusula contratual prevendo a aplicação de penalidades. Capacitar a equipe de fiscalização do contrato para identificar erros ou falhas com maior facilidade. | Instauração de procedimento de inadimplência contratual, com vistas à aplicação de penalidades. |
| 2 - Atrasos na execução do contrato ou baixa produtividade. | Provável | Aumento do custo e demora na entrega da obra. Atraso no atendimento à necessidade da Administração. | Baixo | Acompanhamento da execução pelo fiscal do contrato. Cláusula contratual prevendo a aplicação de penalidades. | Instauração de procedimento de inadimplência contratual, com vistas à aplicação de penalidades. |
| 3 - Períodos de chuva fora da previsibilidade local. | Pouco provável | Aumento de custos e atraso no cronograma por caso fortuito ou força maior. | Baixo | Não há. | Caberá ao contratante análise das circunstâncias e ações possíveis. |
| 4 - Contratação de empresa sem capacidade de executar o contrato. | Raro | Dificuldades na execução contratual, com o cumprimento inadequado do objeto. | Médio | Solicitar documentos de qualificação técnica e econômico-financeira compatíveis com a complexidade do objeto. | Avaliar adequadamente a empresa. Instauração de procedimento de inadimplência contratual, com vistas à aplicação de penalidades. |
| 5 - Atraso de pagamento à contratada. | Raro | Insatisfação da contratada. Descumprimento contratual. | Médio | Realizar a análise prévia do orçamento. Realizar gerenciamento e controle do orçamento destinado ao contrato. | Verificar periodicamente o desempenho financeiro do contrato e capacidade de desembolso do órgão. |
| 6 - Qualificação insuficiente dos fiscais do contrato. | Raro | Baixa qualidade na avaliação da prestação dos serviços e ou da execução da obra. | Baixo | Designar servidores capacitados para a fiscalização. | Capacitação da equipe de fiscalização de contratos. |

Critérios para a avaliação dos riscos (escala probabilidade / impacto - Decreto Municipal 86/2025)

Artigo 5º §2º Os riscos serão avaliados de acordo com a seguinte escala de probabilidade:

I - **raro**: acontece apenas em situações excepcionais; não há histórico conhecido do evento ou não há indícios que sinalizem sua ocorrência – peso 1;

II - **pouco provável**: o histórico conhecido aponta para baixa frequência de ocorrência no prazo associado ao objetivo – peso 2;

“Passo Fundo, Capital Nacional da Literatura”

Rua Dr. João Freitas, 75, Passo Fundo/RS – CEP 99.010-005

Assinado eletronicamente por **RAMON DE MELLO DE OLIVEIRA, Coordenador(a)**, em 08/07/2026 15:36:50

Assinado eletronicamente por **EDUARDO SCHELEDER BARBOSA, Engenheiro(a) Civil**, em 08/07/2026 14:56:38

Verifique a autenticidade em <https://www.pmpf.rs.gov.br/autentica/> informando a chancela V1TZ.6L12.U5V4.E5D2



III - provável: repete-se com frequência razoável no prazo associado ao objetivo ou há indícios que possa ocorrer nesse horizonte – peso 3;

IV - muito provável: repete-se com elevada frequência no prazo associado ao objetivo ou há muitos indícios que ocorrerá nesse horizonte – peso 4;

V - praticamente certo: ocorrência quase garantida no prazo associado ao objetivo. – peso 5.

Artigo 5º §3º Os riscos serão avaliados de acordo com a seguinte escala de impacto:

I - muito baixo: compromete minimamente o atingimento do objetivo; para fins práticos, não altera o alcance do objetivo/resultado – peso 1;

II - baixo: compromete em alguma medida o alcance do objetivo, mas não impede o alcance da maior parte do objetivo/resultado – peso 2;

III - médio: compromete razoavelmente o alcance do objetivo/resultado – peso 3;

IV - alto: compromete a maior parte do atingimento do objetivo/resultado – peso 4;

V - muito alto: compromete totalmente ou quase totalmente o atingimento do objetivo/resultado – peso 5.

Artigo 5º §4º O nível de risco é obtido pela multiplicação do peso da escala de probabilidade com o peso da escala de impacto, com a possibilidade de alcançar o seguinte nível de risco:

I – risco crítico: 15 a 25;

II – risco alto: 8 a 12;

III – risco moderado: 4 a 6;

IV – risco pequeno: 1 a 3.

16 - VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

16.1 - O presente estudo técnico preliminar evidencia que a contratação é adequada ao atendimento das necessidades manifestas, considerando os aspectos técnicos, legais, operacionais e orçamentários que fundamentam a execução da obra e dos serviços de engenharia. Dessa forma, declara-se viável a contratação.

Passo Fundo/RS, 08 de julho de 2026.

Eduardo Scheleder Barbosa
Engenheiro Civil
CREA/RS RS220049

Ramon de Mello de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA/RS 257718