

## **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR LOTEAMENTO DE INTERESSE SOCIAL “NOVO ZÁCHIA”**

### **1 - INTRODUÇÃO**

1.1 - 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.

1.2 - 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.

1.3 - 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 do loteamento residencial unifamiliar de interesse social denominado de “Novo Zachia”, com o fornecimento dos materiais e da mão de obra necessários.

2.2 - O loteamento será construído em terreno localizado em uma gleba oriunda da Matrícula de nº 148.176 do Livro nº 2 do Registro de Imóveis de Passo Fundo, com área superficial de 35.014,00 m², situada em Zona de Uso Especial - ZEIS, conforme Lei Complementar 170/06 - Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado, s/n, junto ao Bairro José Alexandre Zachia, no Município de Passo Fundo/RS.

2.3 - O prazo para realização da obra será de 8 (oito) meses, a partir da data da ordem de serviço expedida pelo fiscal do contrato.

2.4 - O objeto deste estudo tem natureza de obra/serviço comum de engenharia, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos no edital e nos anexos, por meio de especificações usuais de mercado.

2.5 - Regime de execução: execução indireta, com a adoção do regime de empreitada por preço unitário (art. 46, I, Lei 14.133/2021). A execução por esse regime permite melhor controle por parte da fiscalização na realização das medições, uma vez que as quantidades podem ser mensuradas por unidade de medida, de modo que o preço global do contrato será o resultante da multiplicação do preço unitário pela quantidade e tipos de serviços contratados. Esta escolha se torna factível, também, para melhor mensuração dos preços em possíveis alterações de projeto, evitando ônus à Administração.

2.6 - Os projetos, os memoriais descritivos, o orçamento e demais documentos técnicos necessários à execução da obra, foram elaborados por empresas terceirizadas, por meio do Termo de Compromisso firmado entre o Município de Passo Fundo e a empresa Soluções Imobiliárias MGF Ltda., na data de 24 de outubro de 2023. Esses documentos técnicos foram revisados pela equipe técnica da Prefeitura.

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

2.7 - Tal medida se justifica em razão de que, à época da formalização do referido termo, o quadro técnico de servidores da Prefeitura Municipal não dispunha de equipe suficiente para atender, de forma simultânea e tempestiva, à demanda de projetos necessários à implantação do loteamento. Ressalta-se que o concurso público destinado ao provimento de cargos técnicos foi realizado apenas no ano de 2024, com as respectivas nomeações ocorrendo posteriormente à data da celebração do referido termo, não sendo, portanto, possível contar com o reforço técnico naquele momento.

2.8 - Adicionalmente, considerando a urgência na viabilização do empreendimento (especialmente em função de demandas habitacionais e de planejamento urbano) a contratação de empresa especializada mostrou-se a alternativa mais eficiente e adequada para garantir a qualidade técnica, a celeridade na elaboração dos projetos e o cumprimento dos prazos estabelecidos.

### 3 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

3.1 - Uma análise da demanda habitacional no município de Passo Fundo evidencia a necessidade de ampliação da oferta de moradias adequadas, especialmente voltadas às famílias de baixa renda que se encontram em situação de vulnerabilidade habitacional, notadamente aquelas residentes em domicílios precários e/ou enquadradas como famílias conviventes. Esses componentes do déficit habitacional indicam limitações estruturais do mercado formal de habitação e justificam a atuação direta do poder público na promoção de empreendimentos de habitação de interesse social.

3.2 - Estimativas mais recentes produzidas a partir de levantamentos locais indicam que as ocupações irregulares no município abrigam aproximadamente 14 mil pessoas (GZH, 2023) Link: <https://gauchazh.clicrbs.com.br/passo-fundo/geral/noticia/2023/04/cerca-de-14-mil-habitantes-de-passo-fundo-estao-em-ocupacoes-clgptcdi800ft0177n3pmudiz.html>, número que corresponde a cerca de 6,8% da população estimada de Passo Fundo, conforme Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Essas áreas se caracterizam, em geral, por moradias precárias, implantadas em locais com carência de infraestrutura urbana e serviços públicos, reforçando a necessidade de políticas habitacionais estruturadas.

3.3 - Nesse contexto, a implantação de um loteamento residencial unifamiliar de interesse social, promovido pelo Município de Passo Fundo, configura-se como uma ação estratégica e tecnicamente justificada para o enfrentamento do déficit habitacional qualitativo e quantitativo. O empreendimento permitirá o atendimento de famílias residentes em domicílios precários, bem como a oferta de moradias independentes para famílias conviventes, contribuindo para a redução do adensamento excessivo e para a melhoria das condições de habitabilidade.

3.4 - A implantação do loteamento em área adequada à urbanização possibilita a execução planejada de infraestrutura urbana, incluindo sistema viário, drenagem pluvial, abastecimento de água, esgotamento sanitário, energia elétrica e acessibilidade aos equipamentos públicos, assegurando padrões mínimos de salubridade, segurança e conforto. Ademais, o empreendimento contribui para o ordenamento do crescimento urbano, ao direcionar a expansão para áreas planejadas e compatíveis com as diretrizes do Plano Diretor Municipal.

3.5 - Ao ampliar a oferta de moradias formais, o novo loteamento reduz a pressão por novas ocupações irregulares e pela expansão desordenada do tecido urbano. Trata-se de uma intervenção alinhada às políticas públicas de habitação de interesse social, aos princípios da função social da propriedade, e aos objetivos de promoção da inclusão urbana e da justiça social.

3.6 - Dessa forma, a implantação do loteamento residencial unifamiliar de interesse social justifica-se como uma medida estruturante e necessária, capaz de responder às demandas habitacionais historicamente identificadas no município, qualificar o território urbano e promover melhores condições de vida à população de baixa renda, reafirmando o compromisso do Município de Passo Fundo com o direito à moradia digna.

3.7 - Cumpre destacar, ainda, que a execução das atividades necessárias à implantação do loteamento residencial unifamiliar de interesse social envolve significativa complexidade técnica, operacional e logística, especialmente no que se refere à execução das obras de infraestrutura urbana, tais como sistema viário, drenagem pluvial, redes de abastecimento de água, esgotamento sanitário e demais serviços correlatos. O Município de Passo Fundo não dispõe, em sua estrutura administrativa atual, de equipe técnica operacional, maquinário, equipamentos e capacidade produtiva suficientes para realizar a execução direta dessas obras, de forma contínua e dentro dos prazos e padrões técnicos exigidos. Diante desse contexto, a contratação de empresa especializada mostra-se necessária para garantir a adequada execução do objeto, o cumprimento das normas técnicas e legais aplicáveis e a efetiva entrega dos resultados pretendidos pela Administração.

#### **4 - ALINHAMENTO COM PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL**

4.1 - A presente contratação está prevista nos instrumentos de planejamento do Município, integrando o Plano Plurianual (PPA) 2026–2029, no âmbito da Ação 1201 – Criação de loteamento habitacional de interesse social.

#### **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). Esse tipo de serviço requer acompanhamento profissional especializado, determinante para a qualidade, segurança e otimização de custos e se enquadra nos termos do art. 6º, inciso XII, da Lei Federal nº14.133/21, de 1º de abril de 2021.

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. A Contratada responderá, conforme previsto no Art.186 do Código Civil, por todos os danos de vizinhança, inclusive no sistema viário municipal, causados pelas escavações, compactações, movimentação de máquinas, equipamentos, caminhões e todos os demais serviços realizados durante a execução da obra. As normas da ABNT são referência mínima para fornecimento, execução, instalação, aplicação, ensaios e procedimentos em relação aos materiais e serviços objeto da

especificação. Todas as normas da ABNT vigentes e pertinentes deverão ser consideradas, mesmo que não mencionadas ou explicitadas no Memorial Descritivo e nas Especificações Técnicas. Na execução da obra deverão ser obedecidas, além das referidas especificações e normas da ABNT, as recomendações dos fabricantes, bem como as exigências e posturas Municipais, Estaduais e Federais e das concessionárias de serviços públicos.

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: A contratação será realizada por meio de licitação, na modalidade Concorrência, com critério de julgamento: valor global com menor preço, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021. O regime de execução indireta com base nos projetos e com planilhas de quantitativos, definem com maior precisão o custo do empreendimento, portanto com custos mais precisos e transparentes.

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 aptidão para desempenho de atividades pertinentes e compatíveis em características e quantidades com o objeto da licitação. As parcelas de maior relevância e valor significativo que deverão ser comprovadas são, no mínimo, as seguintes:

Alínea	Descrição	Quantitativo a ser licitado	Quantitativo a ser comprovado	Percentual
a)	Execução de drenagem em tubos de concreto	1.196 m	500 m	42%
b)	Execução de pavimento em blocos de concreto intertravado ( <i>paver</i> )	6.890,00 m <sup>2</sup>	3.000 m <sup>2</sup>	44%

5.5.2.1 - Será permitido o somatório de atestados para comprovação dos serviços e das quantidades solicitadas no subitem 5.5.2. **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", caso este se apresenta nesta obra de infraestrutura.

5.6 - Documentos exigidos somente para **assinatura do contrato**:

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

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

5.6.2 - Certidão de Registro do Profissional (profissional indicado para atendimento do inciso I) na entidade profissional competente, ou seja, no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU).

5.6.3 - Atestado de Qualificação Técnica e respectiva Certidão de Acervo Técnico (CAT), em nome do responsável técnico do licitante (indicado no inciso I), devidamente registrado na entidade profissional competente (CREA ou CAU), que comprove a execução de drenagem em tubos de concreto e a execução de pavimento em blocos de concreto intertravado (*paver*).

5.6.4 - Licença Ambiental de Operação (LO) da usina de britagem, emitida por órgão ambiental competente. Será aceita a licença em nome de filial do licitante, ou em nome de terceiros, desde que apresente contrato entre as partes ou declaração de disponibilidade emitida pela empresa titular da licença.

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, incluindo, mas não se



limitando a:

- 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.
- h) Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego – MTE, especialmente: NR-01 – Disposições Gerais e Gerenciamento de Riscos Ocupacionais; NR-06 – Equipamentos de Proteção Individual – EPI; NR-18 – Segurança e Saúde no Trabalho na Indústria da Construção; NR-35 – Trabalho em Altura, quando aplicável.

5.10 - Para a adequada execução do objeto, será necessária a disponibilização, pela empresa contratada, de Administração Local mínima, compatível com o porte e a complexidade das obras de implantação do loteamento residencial unifamiliar de interesse social. Essa estrutura deverá assegurar o acompanhamento contínuo da execução, o atendimento às exigências ambientais e de segurança do trabalho, bem como a adequada interlocução com a fiscalização municipal.

5.10.1 - A Administração Local deverá contar, no mínimo, com os seguintes profissionais: engenheiro supervisor, encarregado geral, técnico de meio ambiente, engenheiro de segurança do trabalho, auxiliar técnico, auxiliar de topografia, topógrafo e vigia, conforme a necessidade das frentes de serviço.

5.10.2 - Deverá ser disponibilizado, ainda, veículo leve de apoio, com potência mínima equivalente a 53 kW, destinado ao suporte logístico e aos deslocamentos técnicos vinculados à execução da obra.

5.10.3 - A manutenção dessa estrutura ao longo do período de execução é condição necessária para garantir a qualidade, a segurança e o cumprimento dos prazos previstos para o empreendimento.

5.11 - Demais requisitos:

5.11.1 - Para assegurar a capacidade econômico-financeira necessária à execução do objeto, deverá ser exigido que a empresa contratada comprove patrimônio líquido mínimo correspondente a 10% do valor total contratado, nos termos da legislação vigente. Esse requisito visa garantir a solidez

financeira da contratada, reduzindo riscos de paralisação das obras e assegurando a adequada execução do empreendimento.

5.11.2 - Ao final da execução das obras, a empresa contratada deverá elaborar e entregar ao Município de Passo Fundo a documentação técnica “*As Built*”, contemplando o registro fiel das intervenções executadas e das redes implantadas. O material deverá ser apresentado em formato digital (.dwg e .pdf).

5.11.3 - O projeto da calçada constante no processo não integra a obra de infraestrutura do loteamento (objeto desta licitação), ficando sua execução prevista para etapa posterior, por ocasião da licitação das unidades habitacionais, cabendo à empresa de infraestrutura executar apenas o meio-fio e os demais itens relativos ao passeio público elencados na planilha orçamentária.

5.12 - A CONTRATADA poderá subcontratar parcialmente o objeto contratado, no percentual máximo de 35% (trinta e cinco por cento) do preço global do contrato, desde que expressamente autorizado, conforme artigo 122 da Lei 14.133/2021. Será vedada a subcontratação das parcelas principais do objeto licitado. Dessa forma, a contratada **não poderá subcontratar** os seguintes itens:

- a) Execução de drenagem em tubos de concreto;
- b) Execução de pavimento em blocos de concreto intertravado (*paver*).

5.13 - Os serviços relativos à implantação, operação e manutenção da rede de água (adutora) e da rede de esgoto (sistema de recalque e de coleta) serão executados pela Companhia Riograndense de Saneamento – CORSAN, concessionária responsável pela prestação dos serviços públicos de saneamento básico no Município de Passo Fundo.

5.14 - Tal definição fundamenta-se no fato de que a CORSAN detém a competência legal para a execução desses serviços, bem como possui infraestrutura consolidada, corpo técnico especializado e capacidade operacional compatível com as exigências do empreendimento, garantindo a adequada integração com as redes públicas existentes e a observância das normas técnicas e regulatórias vigentes.

5.15 - Dessa forma, considerando que os referidos serviços não serão objeto de contratação no âmbito deste processo, mas sim executados diretamente pela concessionária competente, não se exige a comprovação de capacidade técnica por parte da empresa contratada para a execução das obras do loteamento.

5.16 - Adicionalmente, destaca-se que o cronograma de execução a ser estabelecido pela CORSAN será compatibilizado com o cronograma geral previsto para a implantação do loteamento, de modo a assegurar a adequada sequência das etapas construtivas, evitar interferências entre frentes de trabalho e garantir a plena funcionalidade da infraestrutura ao final da obra.

5.17 - Assim, a solução adotada mostra-se tecnicamente adequada, eficiente e alinhada à organização institucional dos serviços públicos, assegurando qualidade, integração e continuidade na prestação dos serviços de saneamento básico.

## 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: 35.014,00 m<sup>2</sup>.

b) Área a ser construída: 35.014,00 m<sup>2</sup>.

## 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. Dessa forma, não se faz necessária ampla prospecção junto ao mercado de soluções alternativas para atendimento da demanda apresentada, uma vez que os sistemas construtivos adotados são tradicionais e consolidados na realidade regional.

7.2 - No que se refere ao sistema de pavimentação, avaliou-se comparativamente a utilização de pavimento asfáltico e de pavimento em concreto intertravado. O pavimento asfáltico apresenta execução rápida e ampla difusão no mercado, porém caracteriza-se por elevada impermeabilidade, maior contribuição ao escoamento superficial das águas pluviais e necessidade recorrente de manutenção ao longo do tempo. Já o pavimento em concreto intertravado possibilita maior permeabilidade superficial, favorecendo a infiltração das águas pluviais e contribuindo para a redução do escoamento superficial e do risco de alagamentos, aspecto relevante no contexto da drenagem urbana.

7.3 - Além disso, o concreto intertravado apresenta vantagens ambientais e operacionais, como maior durabilidade, facilidade de manutenção localizada, reaproveitamento das peças em caso de intervenções futuras e menor geração de resíduos. Sob a perspectiva da sustentabilidade urbana, trata-se de solução alinhada às diretrizes de manejo adequado das águas pluviais e de mitigação de impactos ambientais, razão pela qual se justifica sua adoção para a pavimentação do loteamento.

7.4 - Quanto ao sistema de iluminação pública, procedeu-se à análise comparativa entre o uso de postes metálicos e postes de concreto. Os postes metálicos, embora apresentem menor peso e facilidade de transporte, demandam maior controle quanto à corrosão e possuem, em geral, menor vida útil em ambientes urbanos sujeitos à umidade e à ação do tempo. Os postes de concreto, por sua vez, são amplamente utilizados na realidade regional, apresentam maior robustez estrutural, durabilidade e menor necessidade de manutenção ao longo do ciclo de vida.



7.5 - Diante desses aspectos, opta-se pela utilização de postes de concreto, por se tratar de solução consolidada no mercado local, compatível com os padrões das concessionárias de energia, com maior vida útil e menor custo de manutenção, atendendo de forma adequada às necessidades operacionais e de segurança do empreendimento.

7.6 - Os demais sistemas previstos para a execução do loteamento, como redes de abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem pluvial e energia elétrica, correspondem a soluções tradicionais, amplamente empregadas na região e plenamente dominadas pelas empresas atuantes no mercado, não havendo necessidade de adoção de soluções inovadoras ou específicas que demandem análise diferenciada.

## 8 - ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

8.1 - O preço global estimado pela Administração para o objeto a ser contratado é de **R\$ 4.548.455,96**, conforme detalhado em planilha de orçamento, anexa ao edital de licitação. O quadro a seguir apresenta o resumo do orçamento:

Loteamento de interesse social “Novo Zachia”			
Item	Descrição	Preço	Percentual
01	Administração	R\$ 180.666,96	3,97%
02	Canteiro de obra	R\$ 201.344,15	4,43%
03	Terraplenagem	R\$ 186.530,46	4,10%
04	Drenagem	R\$ 1.400.486,32	30,79%
05	Pavimentação	R\$ 1.179.944,58	25,94%
06	Sinalização	R\$ 61.787,70	1,36%
07	Arborização	R\$ 6.797,52	0,15%
08	Rede de água - distribuição (reservatório)	R\$ 718.624,47	15,80%
09	Elétrica	R\$ 612.273,80	13,46%
Preço global (soma dos preços totais)		<b>R\$ 4.548.455,96</b>	<b>100%</b>

8.2 - Para a elaboração do orçamento foram utilizados índices do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI, do Sistema de Custos Referenciais de Obras - SICRO, da Agência Nacional de Petróleo (ANP), e cotações de mercado.

## 9 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

9.1 - O Loteamento de Interesse Social Novo Záchia é composto por um conjunto planejado de quadras residenciais, áreas públicas e sistema viário completo, destinado à implantação de moradias populares, com adequada infraestrutura urbana e atendimento às diretrizes de acessibilidade, mobilidade e uso coletivo do solo.

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

9.2 - O projeto contempla 135 lotes predominantemente residenciais, com áreas variando aproximadamente entre 125 m<sup>2</sup> e 175 m<sup>2</sup>, distribuídos de forma regular ao longo das vias internas, garantindo aproveitamento eficiente do solo e condições adequadas de ventilação, insolação e acessibilidade. Os lotes estão organizados em quadras bem definidas, com frentes voltadas para as vias públicas projetadas.

9.3 - O loteamento prevê áreas destinadas a Espaço Livre de Uso Público, incluindo áreas verdes e de lazer, bem como área específica para Equipamento Urbano e Comunitário, possibilitando a futura implantação de serviços públicos essenciais, como equipamentos educacionais, comunitários ou de saúde, conforme planejamento municipal. Parte dos espaços livres inclui área de banhado, preservando características ambientais do local, além de áreas edificáveis destinadas ao uso coletivo.

9.4 - A infraestrutura urbana projetada contempla rede viária pavimentada, sistema de drenagem pluvial, áreas verdes, passeios públicos acessíveis e organização do parcelamento do solo em conformidade com a legislação urbanística vigente (em especial Lei Complementar nº 170 de 09 de outubro de 2006 e Lei Complementar nº 230 de 07 de outubro de 2009). O traçado urbano foi concebido de forma a integrar o loteamento à malha urbana existente, promovendo conectividade, funcionalidade e qualidade ambiental.

9.5 - O Loteamento Novo Záchia configura-se como um empreendimento de interesse social estruturado, com adequada distribuição de lotes, espaços públicos qualificados e infraestrutura compatível, visando garantir condições dignas de moradia, inclusão urbana e melhoria da qualidade de vida da população beneficiada.

9.6 - Em síntese, o objeto consiste na execução integral das obras de infraestrutura urbana do Loteamento de Interesse Social Novo Záchia, compreendendo a realização dos seguintes serviços: administração e gerenciamento da obra, incluindo mobilização, controle técnico, operacional e administrativo; implantação e manutenção do canteiro de obras, com instalações provisórias, acessos, segurança e apoio operacional; serviços de terraplenagem, abrangendo limpeza, escavações, cortes, aterros, regularização e compactação do solo; execução do sistema de drenagem pluvial, com implantação de redes, bocas de lobo, poços de visita e dispositivos de escoamento; pavimentação das vias, incluindo base, sub-base e revestimento, conforme projeto executivo.

9.7 - Inclui-se ainda a implantação da rede de abastecimento de água (rede de distribuição), com fornecimento e assentamento de tubulações, conexões e dispositivos complementares; implantação da sinalização viária, horizontal e vertical; e execução das instalações elétricas, compreendendo infraestrutura para iluminação pública e demais sistemas previstos em projeto.

9.8 - A rede de água (adutora), a rede de esgoto (coleta) e a rede de esgoto (sistema de recalque) ficam sob responsabilidade da CORSAN, conforme descrito no item 5.13 deste ETP.

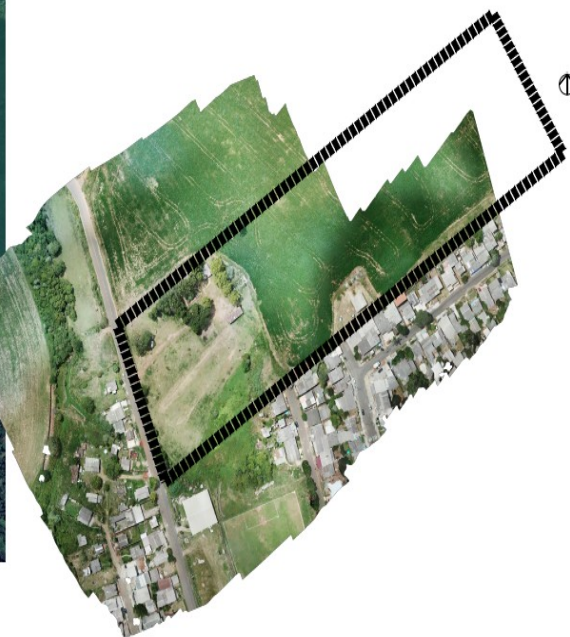
9.9 - A descrição completa dos serviços e das obras a serem executadas constará nos documentos técnicos que serão anexos do edital.



9.10 - Localização da obra objeto da contratação:



MAPAS DE SITUAÇÃO E LOCALIZAÇÃO sem escola



Coordenadas geográficas: 28°13'17.8"S 52°26'25.7"W.

9.11 - Relatório fotográfico do local onde serão executadas as obras:



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



## 9.12 - Situação:



## 10 - JUSTIFICATIVA PARA O NÃO PARCELAMENTO

10.1 - 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.

10.2 - 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.

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

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

10.4 - 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.

## **11 - DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS**

11.1 - Como resultado direto, pretende-se ampliar a oferta de lotes urbanizados e regularizados, dotados de infraestrutura básica completa, destinados prioritariamente ao atendimento de famílias em situação de vulnerabilidade habitacional, especialmente aquelas atualmente residentes em domicílios precários ou enquadradas como famílias conviventes. A disponibilização de unidades regulares permitirá a substituição progressiva de moradias inadequadas, promovendo melhores condições de segurança, salubridade e habitabilidade.

11.2 - Pretende-se, ainda, ordenar o crescimento urbano, direcionando a expansão habitacional para área previamente definida como apta à urbanização e à construção de habitações de interesse social, em conformidade com o Plano Diretor Municipal. Com isso, busca-se reduzir a pressão por novas ocupações irregulares, minimizar conflitos fundiários e evitar a expansão desordenada do tecido urbano em áreas ambientalmente sensíveis ou desprovidas de infraestrutura.

11.3 - No âmbito da gestão pública, espera-se como resultado a racionalização dos investimentos em infraestrutura urbana, uma vez que a implantação planejada de sistemas viários, drenagem, abastecimento de água, esgotamento sanitário e energia elétrica tende a ser mais eficiente e menos onerosa do que intervenções posteriores em áreas ocupadas irregularmente. Essa abordagem contribui para a melhoria da eficiência do gasto público e para a sustentabilidade financeira das ações municipais.

11.4 - Adicionalmente, a implantação do loteamento deverá resultar na melhoria das condições de acesso da população a serviços públicos essenciais, como transporte coletivo, saúde, educação e assistência social, na medida em que as famílias passam a residir em área regular, integrada ao sistema urbano e passível de atendimento contínuo pelo poder público.

11.5 - Por fim, espera-se que a execução do empreendimento contribua para o fortalecimento da política habitacional municipal, promovendo inclusão urbana, redução das desigualdades socioespaciais e efetivação do direito à moradia digna. Esses resultados serão passíveis de acompanhamento por meio de indicadores como número de famílias atendidas, redução de domicílios precários, diminuição de famílias conviventes e integração do novo loteamento à malha urbana formal.



## 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 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 por preço unitário, 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 - A implantação do loteamento residencial unifamiliar de interesse social implica a realização de intervenções físicas no território, as quais podem gerar impactos ambientais de caráter temporário e permanente. A identificação prévia desses impactos e a definição de medidas mitigadoras são essenciais para assegurar a compatibilidade do empreendimento com os princípios da sustentabilidade ambiental e do desenvolvimento urbano responsável.

14.2 - Entre os impactos ambientais potenciais, destacam-se, inicialmente, aqueles associados às etapas de limpeza do terreno, terraplenagem e abertura do sistema viário, que podem resultar em supressão pontual de vegetação, movimentação de solo, alteração da topografia natural e aumento temporário da emissão de material particulado e ruídos. Tais atividades também podem acarretar risco de processos erosivos e assoreamento de corpos hídricos, caso não sejam devidamente controladas.

14.3 - Na fase de obras de infraestrutura, podem ocorrer impactos relacionados ao consumo de recursos naturais, como água e energia, à geração de resíduos sólidos da construção civil e à interferência temporária na drenagem superficial do solo. Adicionalmente, a implantação de redes de abastecimento de água, esgotamento sanitário e drenagem pluvial pode gerar transtornos localizados, ainda que de caráter reversível.

14.4 - Como medidas mitigadoras, deverão ser adotadas ações de planejamento e controle ambiental, tais como: delimitação das áreas efetivamente necessárias à intervenção, conforme projeto; preservação da vegetação nativa remanescente sempre que tecnicamente viável; execução de sistemas adequados de drenagem provisória e definitiva; e adoção de técnicas de controle de erosão e de estabilização de taludes. Deverá ser realizado o controle da emissão de poeira por meio de umectação das vias e áreas de obra, bem como o monitoramento de ruídos, respeitando os limites estabelecidos pela legislação ambiental vigente.

14.5 - No que se refere ao uso racional de recursos, o empreendimento deverá priorizar soluções que promovam baixo consumo de energia e de água, tanto na fase de implantação quanto na operação do loteamento. Nesse sentido, recomenda-se a adoção de iluminação pública com tecnologia LED, redes de abastecimento com controle de perdas, dispositivos de economia de água e incentivo ao aproveitamento de soluções construtivas eficientes nos projetos das unidades habitacionais.

14.6 - A gestão dos resíduos sólidos da construção civil deverá observar as diretrizes da legislação ambiental e da Política Nacional de Resíduos Sólidos, com segregação dos materiais na origem, destinação ambientalmente adequada e priorização da reutilização e reciclagem. Sempre que aplicável, deverá ser implementada a logística reversa para o desfazimento e a reciclagem de materiais, equipamentos e refugos oriundos das obras, especialmente no que se refere a embalagens, materiais recicláveis e resíduos com potencial de reaproveitamento.

14.7 - A implantação do loteamento deverá considerar a integração do sistema de drenagem urbana com soluções que reduzam impactos ambientais, como a utilização de dispositivos de infiltração, áreas permeáveis e manejo adequado das águas pluviais, contribuindo para a redução do escoamento superficial e para a mitigação de alagamentos.

14.8 - De modo geral, os impactos ambientais associados à implantação do loteamento são controláveis e mitigáveis, desde que observadas as boas práticas de construção, o atendimento à legislação ambiental aplicável e a adoção das medidas mitigadoras previstas. A execução do empreendimento, nessas condições, tende a gerar efeitos ambientais compatíveis com o uso urbano planejado, contribuindo para

a qualificação do território e para a promoção de um desenvolvimento urbano ambientalmente sustentável.

14.9 - Por fim, salienta-se que, de acordo com o Art. 122 do Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado de Passo Fundo (Lei Complementar nº 170/2006), são considerados empreendimentos de significativa repercussão ambiental, classificados como potencialmente incômodos, entre outros, o parcelamento do solo com área superior a 5 (cinco) hectares. Considerando que o empreendimento em questão não se enquadra nesse critério, não há exigência legal de elaboração de Relatório de Impacto de Vizinhança (RIV) para a implantação do loteamento residencial unifamiliar de interesse social proposto.

## 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.

### 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. Definição equivocada do objeto e possível não atendimento da real necessidade da política habitacional.	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.	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 ou insuficientes	Raro	Instrução processual inadequada. Especificações incompletas. Exigência de requisitos irrelevantes ou	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	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.

RISCO	ESCALA DE PROBABILIDADE	DESCRIÇÃO DO IMPACTO	ESCALA DE IMPACTO	AÇÃO PREVENTIVA RESPONSÁVEL	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA RESPONSÁVEL
		indevidamente restritivos. Não contratação da solução mais vantajosa, devido à ausência de adequado levantamento de mercado. Falha no atendimento das necessidades da secretaria requisitante.		planejamento.	
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.	Alto	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	Raro	Ausência de licitantes ou não apresentação de proposta válida. Atraso no atendimento à demanda. Necessidade de iniciar novo procedimento licitatório.	Baixo	Elaborar orçamento de acordo com a documentação técnica das 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.
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.	Alto	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	Formar grupo de trabalho com conhecimento técnico a fim de agilizar a conclusão dos serviços.

RISCO	ESCALA DE PROBABILIDADE	DESCRIÇÃO DO IMPACTO	ESCALA DE IMPACTO	AÇÃO PREVENTIVA RESPONSÁVEL	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA RESPONSÁVEL
				trabalhos.	
8 - Incompatibilidade entre projetos técnicos	Pouco provável	Necessidade de revisões de projeto. Aditivos contratuais. Atrasos na execução das obras.	Médio	Compatibilização prévia dos projetos de terraplenagem, drenagem, pavimentação, redes e sinalização. Revisão técnica integrada.	Revisão e ajuste dos projetos antes da contratação.
9 - Insuficiência ou desatualização de levantamentos topográficos e geotécnicos	Pouco provável	Erros no dimensionamento das obras. Elevação de custos. Comprometimento da qualidade do empreendimento.	Médio	Realização e validação de levantamentos técnicos atualizados. Conferência das bases utilizadas no ETP.	Complementação ou atualização dos levantamentos.
10 - Desalinhamento com concessionárias e órgãos licenciadores	Pouco provável	Dificuldade na execução contratual. Solicitação de reequilíbrio econômico-financeiro. Risco de paralisação da obra.	Médio	Atualização dos preços. Utilização de fontes oficiais e análise de mercado recente.	Avaliação de reequilíbrio contratual, conforme legislação.
11 - Questionamentos por órgãos de controle	Raro	Suspensão do certame. Necessidade de ajustes no processo. Atrasos relevantes.	Médio	Fundamentação técnica e jurídica consistente do ETP. Observância às boas práticas e normativos aplicáveis.	Atendimento tempestivo às diligências. Adequação dos documentos, se necessário.

**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.	Médio	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	Provável	Aumento do custo e demora na entrega da obra.	Médio	Acompanhamento da execução pelo fiscal do contrato.	Instauração de procedimento de inadimplência contratual, com vistas à aplicação de penalidades.

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



RISCO	ESCALA DE PROBABILIDADE	DESCRIÇÃO DO IMPACTO	ESCALA DE IMPACTO	AÇÃO PREVENTIVA RESPONSÁVEL	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA RESPONSÁVEL
produtividade		Atraso no atendimento à necessidade da Administração.		Cláusula contratual prevendo a aplicação de penalidades.	
3 - Períodos de chuva fora da previsibilidade e local.	Provável	Aumento de custos e atraso no cronograma por caso fortuito ou força maior.	Alto	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.
7 - Necessidade excessiva de aditivos contratuais	Pouco provável	Aumento de custos. Questionamentos por órgãos de controle. Atrasos na obra.	Médio	Fiscalização rigorosa do escopo. Avaliação técnica criteriosa de alterações solicitadas.	Análise jurídica e técnica dos aditivos, respeitando os limites legais.
8 - Problemas de qualidade nos serviços executados	Pouco provável	Necessidade de retrabalho. Comprometimento da durabilidade da infraestrutura implantada.	Médio	Ensaio, testes e verificações técnicas. Conferência dos materiais empregados.	Determinação de correções. Aplicação de sanções contratuais.
9 - Paralisação da obra por descumprimento contratual	Raro	Atraso significativo na entrega. Prejuízo social à população beneficiária.	Alto	Acompanhamento contínuo da execução. Comunicação formal e tempestiva com a contratada.	Aplicação das medidas legais cabíveis. Avaliação de rescisão contratual e convocação de remanescente, se aplicável.

**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:

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

- 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;
- 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 pela secretaria requisitante, 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, 10 de abril de 2026.

Fernando Muller Pires  
Secretário de Habitação e Regularização Fundiária  
SEHAB

Pedro Henrique Carretta Diniz  
Diretor de Habitação Popular e Regularização  
Fundiária – SEHAB / CAU/RS: A 1927442

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