

ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICO E LEGAL (EVTL)

CENTRO REGIONAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RISCOS E DESASTRES (CRGIRD)

Nº OAT: CRP/2025/0065

PASSO FUNDO/RS

DMS ARQUITETURA E ENGENHARIA LTDA

Avenida Silva Paes, 165-A, Rio Grande RS, Tel.: (53) 3204 0888, email: contato@dms-rs.com.br

**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
DEFESA CIVIL**

DMS ARQUITETURA E ENGENHARIA

Soluções Inteligentes

Escritório de Arquitetura e Engenharia

EQUIPE TÉCNICA DE ELABORAÇÃO DO PROJETO

Eng. Civil Lenon Lopes Westphal

Eng. Civil Rodrigo Marques De Freitas

Arq. e Urb. Andressa V. D. Noviski

RELATÓRIO VINCULADO A ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA Nº 14316012

Av. Silva Paes, nº 265^a - Centro - Rio Grande/RS – Brasil

Cep: 96200-340

Fone + 55 53 3204 0888

✉ contato@dms-rs.com.br

www.dms-rs.com.br

Sumário

1.	Documentação do lote	5
2.	Dados cadastrais	6
2.1.	Endereço:	6
2.2.	Local:	6
3.	Dados técnicos	7
3.1.	Resumo:.....	7
3.2.	Área de Manancial	7
3.3.	Patrimônio Ambiental, Vegetação e Área de Preservação Ambiental.....	7
3.4.	Declividade	10
4.	Loteamento e arruamentos	11
5.	Infraestrutura local.....	16
6.	Gabarito de altura	16
7.	Lindeiros	17
8.	Zoneamento	21
9.	Mapas.....	24
10.	Conclusão	25

Índice de figuras

Figura 1 - Implantação - Fonte: Levantamento topográfico e Implantação	5
Figura 2 - Localização - Fonte: Google Maps.....	6
Figura 3 - Localização - Fonte: Google Earth	6
Figura 4 - Localização - Fonte: Mapa Único Rio Grande - https://mup.rs.gov.br/	7
Figura 5 - Localização da sanga - Fonte: https://www.pmpf.rs.gov.br/mapas/	8
Figura 6 - Frente do terreno para a Rua Brigada Militar - Fonte: Própria	8
Figura 7 - Visual interna do terreno - Fonte: Própria	9
Figura 8 - Visual interna do terreno - Fonte: Própria	9
Figura 9 - Vegetação no terreno - Fonte: Levantamento Topográfico.....	10
Figura 10 - Topografia do terreno - Fonte: Levantamento Topográfico	11
Figura 11 - Arruamentos - Fonte: Própria	12
Figura 12 - Rua Brigada Militar - Fonte: Própria.....	12
Figura 13 - Via interna lateral ao terreno e sem pavimentação - Fonte: Própria	13
Figura 14 - Acesso pela Estrada Perimetral Sul - Fonte: Google Earth	14
Figura 15 - Prolongamento da Rua Minas Gerais - Fonte: Mapa do Sistema Viário – Plano Diretor	15
Figura 16 - Prolongamento da Rua Minas Gerais - Fonte: Mapa do Sistema Viário – Plano Diretor	15
Figura 17 - Sistema de tratamento de esgoto - Fonte: Mapa do Sistema de Esgoto – Plano Regional de Água e Esgoto do Sistema Corsan	16
Figura 18 - Orientação da ANAC – Fonte: Manual de Orientações de Infraestrutura de Helipontos	17
Figura 19 - 3º Regimento da Polícia Montada - Fonte: Site da Brigada Militar do Rio Grande do Sul.....	18
Figura 20 - Circulação do 3º Regimento da Polícia Montada - Fonte: Própria.....	18
Figura 21 - Estacionamento 3º Regimento da Polícia Montada - Fonte: Própria	19
Figura 22 - Área da Cavalaria - Fonte: Própria.....	19
Figura 23 - Rua Brigada Militar e área residencial - Fonte: Própria	20
Figura 24 - Estande de Tiros da Brigada Militar - Fonte: Própria	20
Figura 25 - Mapa geral de Zonas Urbanas - Fonte: Plano Diretor de Passo Fundo – Redação dada pela Lei Complementar nº 532/2026 e 533/2026)	21
Figura 26 - Zona Urbana da Área de implantação - Fonte: Plano Diretor de Passo Fundo – Redação dada pela Lei Complementar nº 532/2026 e 533/2026).....	22
Figura 27 - Legenda - Fonte: Plano Diretor de Passo Fundo – Redação dada pela Lei Complementar nº 532/2026 e 533/2026)	22
Figura 28 - Informações do Plano Diretor – Fonte: Plano Diretor de Passo Fundo	23
Figura 29 - Implantação do Empreendimento – Fonte: Projeto da Defesa Civil	24
Figura 30 - Implantação do Empreendimento – Fonte: Projeto da Defesa Civil	24

1. DOCUMENTAÇÃO DO LOTE

O lote encontra-se na matrícula 95.826, do Registro de Imóveis de Passo Fundo/RS, livro nº2 do Registro Geral, constando como propriedade do Estado do Rio Grande do Sul, inscrito no CNPJ nº 87.934.675/0001-96.

O referido terreno é descrito como área urbana, designado como área D, localizado na Rua da Brigada Militar, distante 652,14m da esquina com a Avenida Presidente Vargas. Consta ainda com área total de 35.071,78m², entretanto, essa metragem engloba a área pertencente ao 3º Regimento de Polícia Montada, sendo 7.420,00m² destinados a implantação do Centro Regional de Gestão Integrada de Riscos e Desastres, demarcado em vermelho na planta abaixo (figura 01). Para a realização do Levantamento Topográfico Planialtimétrico foi analisada uma área superior a 10.337,60m².

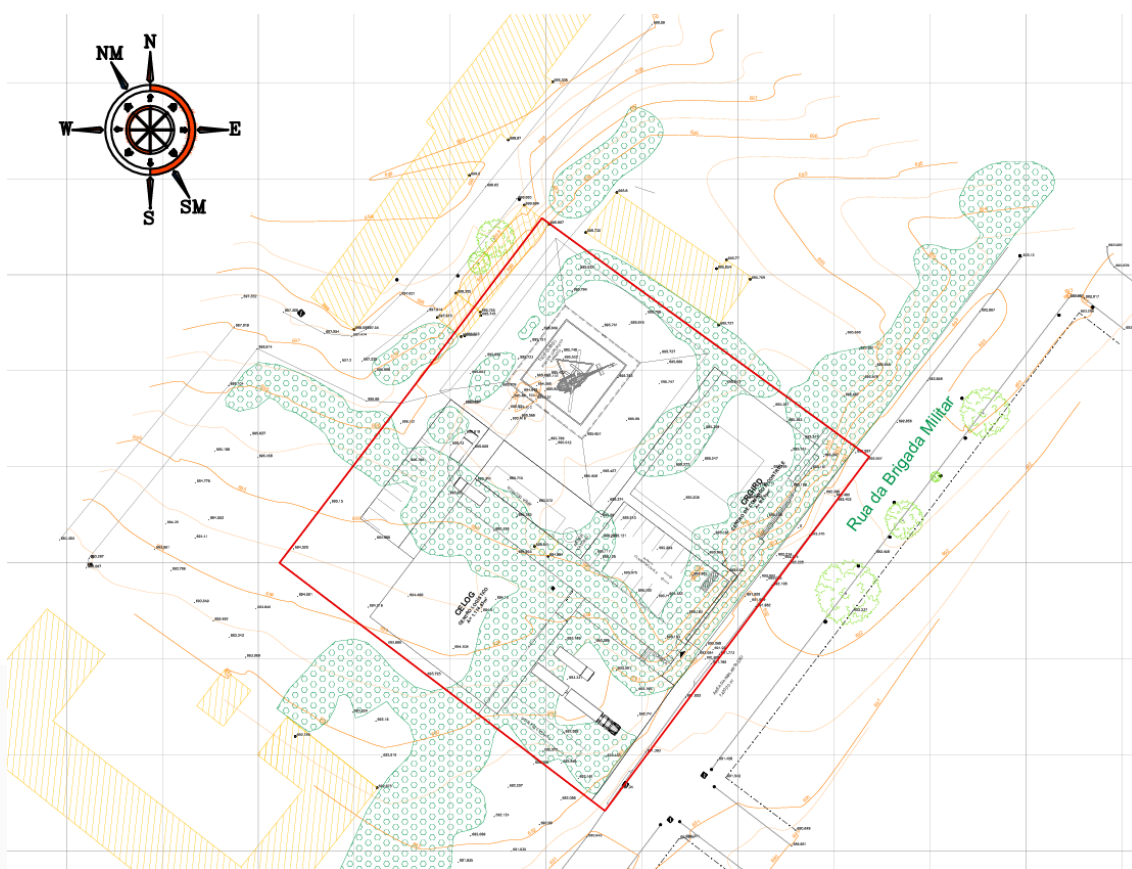


Figura 1 - Implantação - Fonte: Levantamento topográfico e Implantação

2. DADOS CADASTRAIS

2.1. Endereço:

Conforme a matrícula, o lote localiza-se na Rua Brigada Militar, sem número, Bairro São Cristóvão, Passo Fundo/RS, 99070-000, entretanto, atualmente seu acesso ocorre pela Avenida Presidente Vargas, nº 1501, Vila Lucas Araújo.



Figura 2 - Localização - Fonte: Google Maps



Figura 3 - Localização - Fonte: Google Earth

2.2. Local:

O lote está localizado na Cidade de Passo Fundo, Bairro São Cristóvão.

3. DADOS TÉCNICOS

3.1. Resumo:

Área de Manancial	Área Contaminada	Preservação Ambiental	Pendências Financeiras
Não, conforme constatado in loco	Não, conforme constatado in loco	Existente a mais de 30 metros da área de implantação	Não

Conforme a consulta realizada no Mapa único do Plano Rio Grande, a Cidade de Passo Fundo não apresenta registros de inundações no evento climático de 2025. Em 2024, apenas uma área de apenas 5km² foi atingida diretamente pelas Enchentes, entretanto, ainda conforme o Mapa Único do Plano Rio Grande, a área de implantação do projeto não se encontra em local de inundação ou risco (figura 04).



Figura 4 - Localização - Fonte: Mapa Único Rio Grande - <https://mup.rs.gov.br/>

3.2. Área de Manancial

Não há córregos, mananciais ou rios na área de implantação conforme verificado in loco.

3.3. Patrimônio Ambiental, Vegetação e Área de Preservação Ambiental

Na matrícula do lote encontra-se descrita uma Área de Preservação Permanente junto a sanga localizada na divisa com as terras de propriedade da Fundação Beneficente Lucas Araújo, com largura de 30 metros a partir da margem desta sanga. A referida sanga é visível no Mapa da Cidade (em anexo), localizado no setor 08 (figura 05), entretanto, está distante mais de 30 metros da área de implantação.

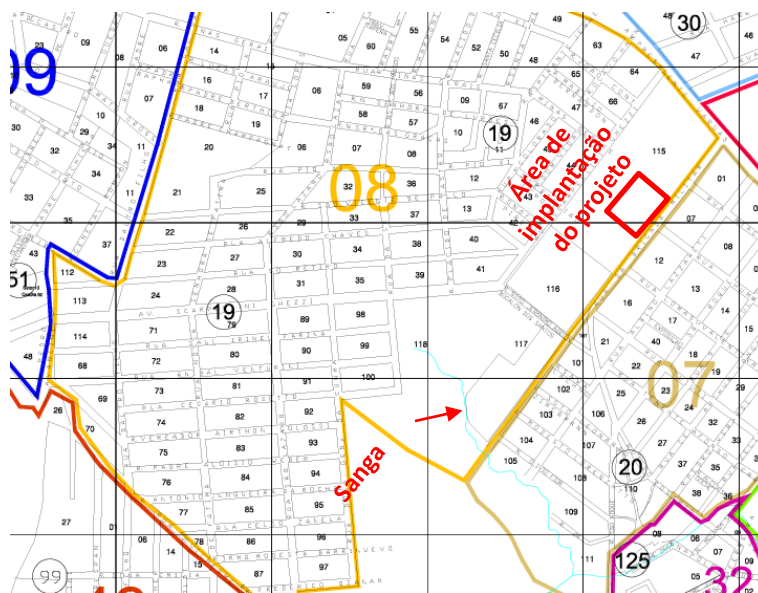


Figura 5– Localização da sanga - Fonte: <https://www.pmpf.rs.gov.br/mapas/>

Na área encontra-se presença de vegetação densa em pontos específicos conforme demonstrado nas imagens abaixo (figura 06, 07 e 08), de espécies diversas e que em locais específicos deverá ser suprimida para implantação do projeto.



Figura 6 – Frente do terreno para a Rua Brigada Militar - Fonte: Própria



Figura 7 – Visual interna do terreno - Fonte: Própria



Figura 8 – Visual interna do terreno - Fonte: Própria

A área total de cobertura vegetal dentro do terreno de projeto é de aproximadamente 2.946,75m² (figura 09). Vale ressaltar que será necessário realizar uma análise ambiental específica de modo a verificar a presença de espécies que necessitem de transplante ou protocolo específico para retirada.

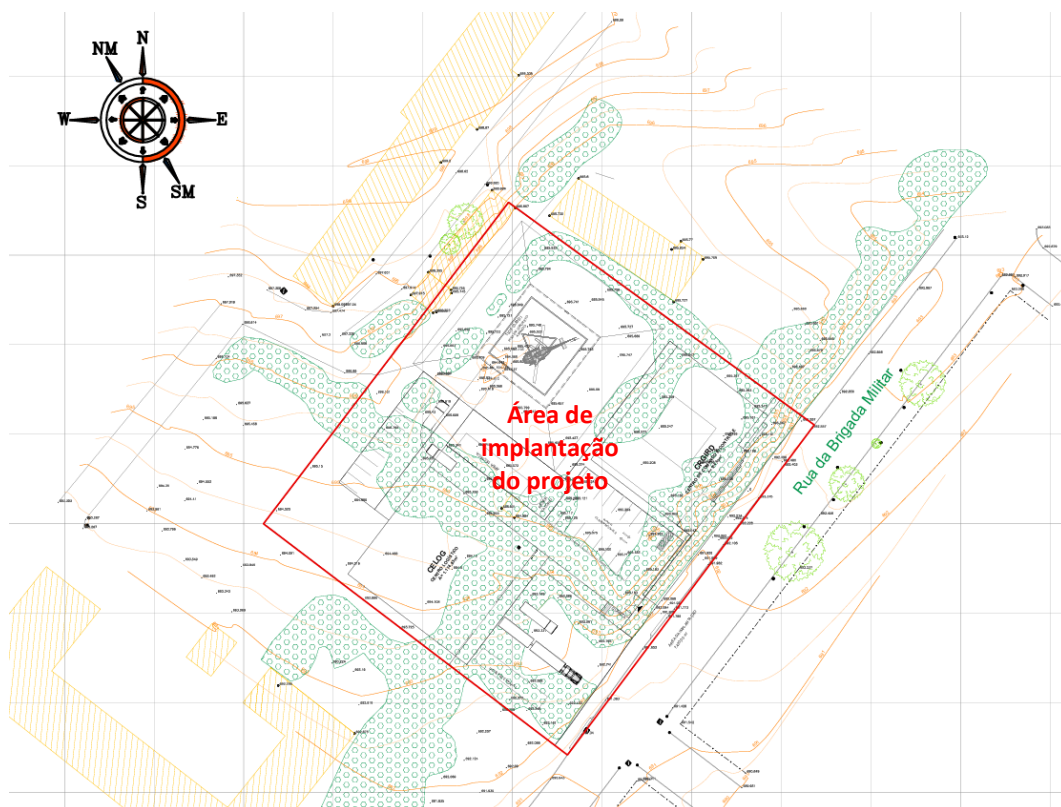


Figura 9 – Vegetação no terreno - Fonte: Levantamento Topográfico

3.4. Declividade

O acesso ao terreno ocorre pela Rua Brigada Militar e conta com desnível acentuado de aproximadamente 3 metros no local demarcado pela seta em vermelho na figura 09 e desnível de aproximadamente 1 metro no local demarcado pela seta em laranja (figura 10).

Já a área interna do terreno não apresenta declividades acentuadas, estando o ponto mais alto a aproximadamente 4 metros acima do nível da rua. As informações relacionadas a declividade podem ser analisadas no material do levantamento planialtimétrico em anexo.

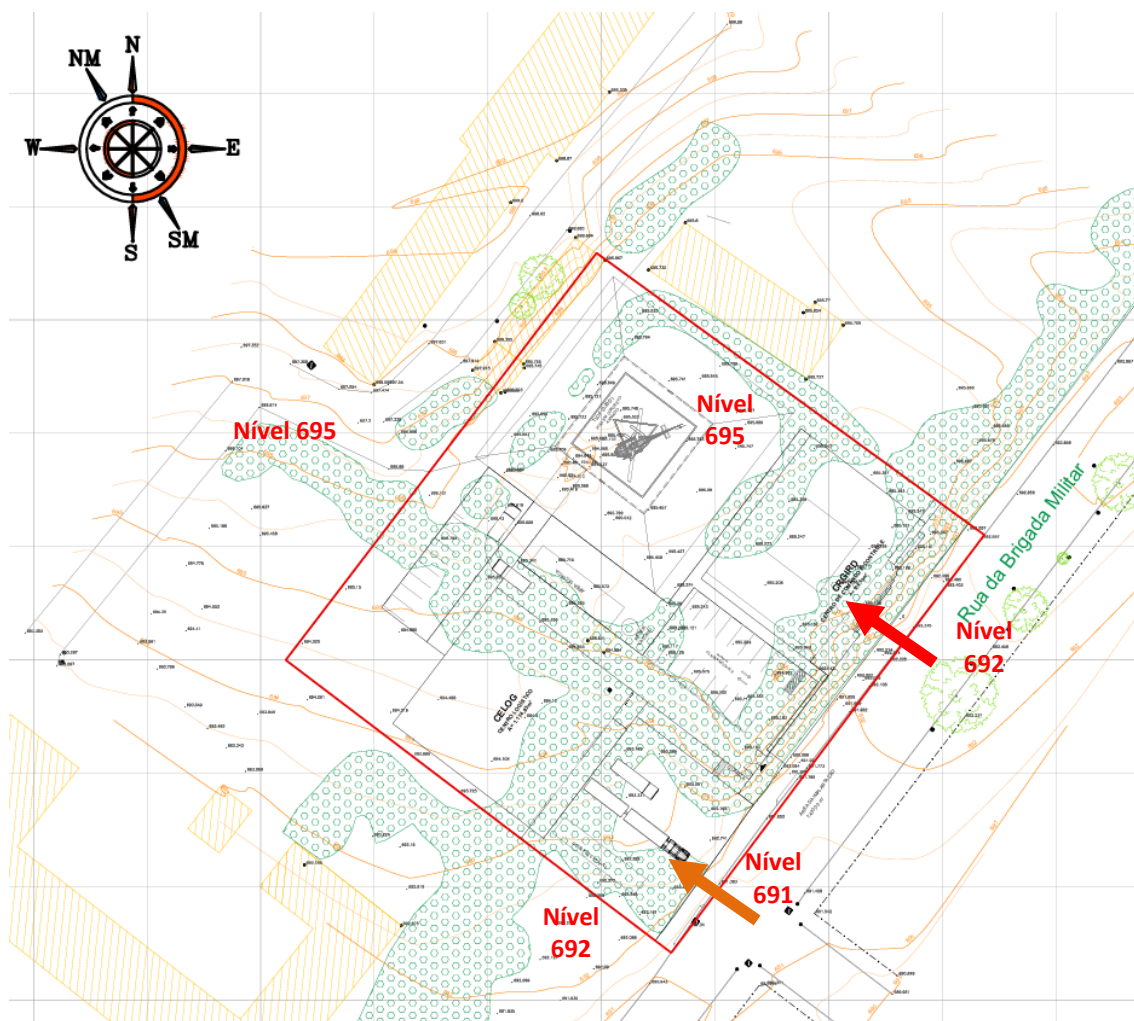


Figura 10 – Topografia do terreno - Fonte: Levantamento Topográfico

4. LOTEAMENTO E ARRUAMENTOS

Atualmente o acesso ao lote ocorre somente pela Rua Brigada Militar (figura 11), localizado na fachada sudeste do terreno e com acesso direto à Avenida Presidente Vargas, um eixo viário da cidade.



Figura 11 – Arruamentos - Fonte: Própria

Esta rua se configura como uma via principal, conforme determinado pelo Mapa do Sistema Viário (em anexo) e conta com aproximadamente 12 metros de largura, duas faixas de rolamento em pista dupla e estacionamento em ambos os lados. A pavimentação da via é mista com um trecho em paralelepípedos e outro em asfalto com condições medianas, conforme demonstrado na figura 12 abaixo.



Figura 12 – Rua Brigada Militar - Fonte: Própria

Há passeio público apenas na lateral oposta ao terreno de implantação, com largura de aproximadamente 3 metros e acabamento regular majoritariamente em concreto e sem acessibilidade.

De forma secundária e de apoio é possível acessar o terreno pela área interna do Batalhão da Brigada Militar, conforme a figura 13.



Figura 13 – Via interna lateral ao terreno e sem pavimentação - Fonte: Própria

Referente ao acesso, vale ressaltar ainda que a Avenida Presidente Vargas se caracteriza como um eixo viário da cidade e tem grande fluxo devido a realização da interligação de diversas áreas, sendo assim, é válido considerar que o acesso de veículos de grande porte poderá ser realizado por meio da Estrada Perimetral Sul (Deputado Guaraci Marinho), acessada pela Estrada Rodagem até a Rua da Brigada Militar (figura 14).

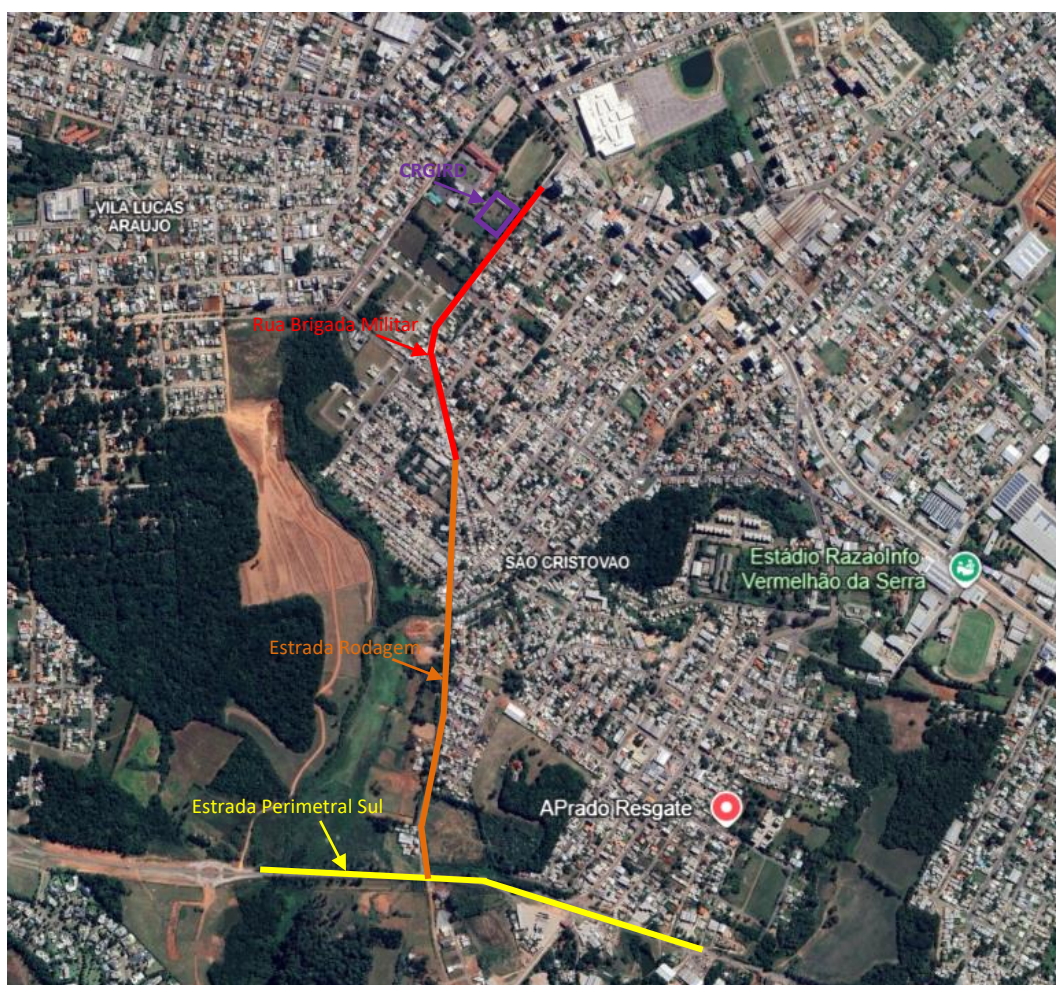


Figura 14 – Acesso pela Estrada Perimetral Sul - Fonte: Google Earth

Conforme o Mapa de Sistema Viário previsto no Plano Diretor do Município, existe uma projeção de possível prolongamento da Rua Minas Gerais, de modo que ocorra a interligação desta com a Rua da Brigada Militar (figura 15 e 16). Neste cenário, a via deverá passar na margem interna do terreno previsto para a implantação do Centro de Gestão Integrada de Riscos e Desastres, possibilitando realizar o acesso ao lote pela via.

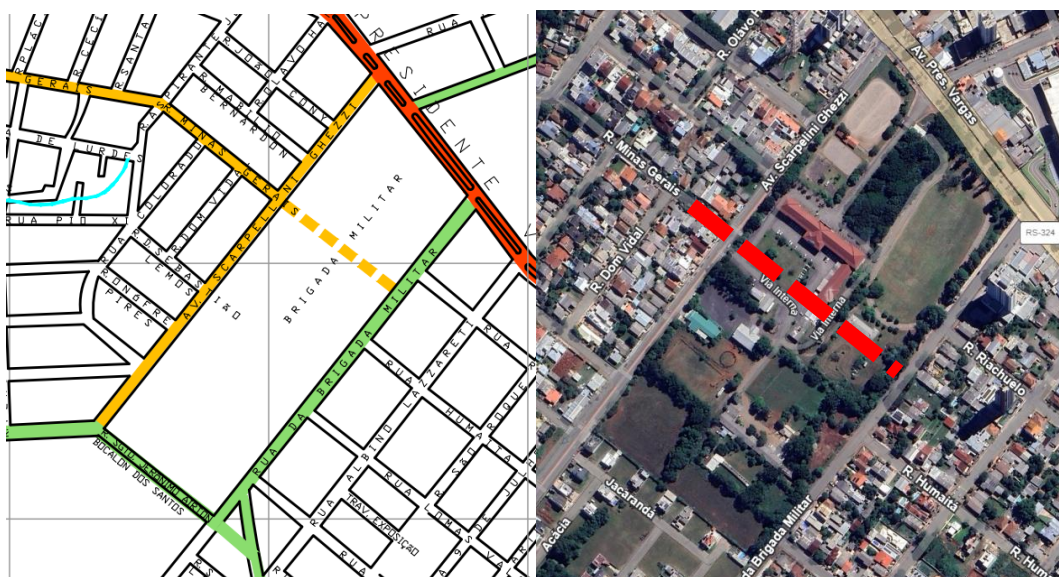


Figura 15 – Prolongamento da Rua Minas Gerais - Fonte: Mapa do Sistema Viário – Plano Diretor

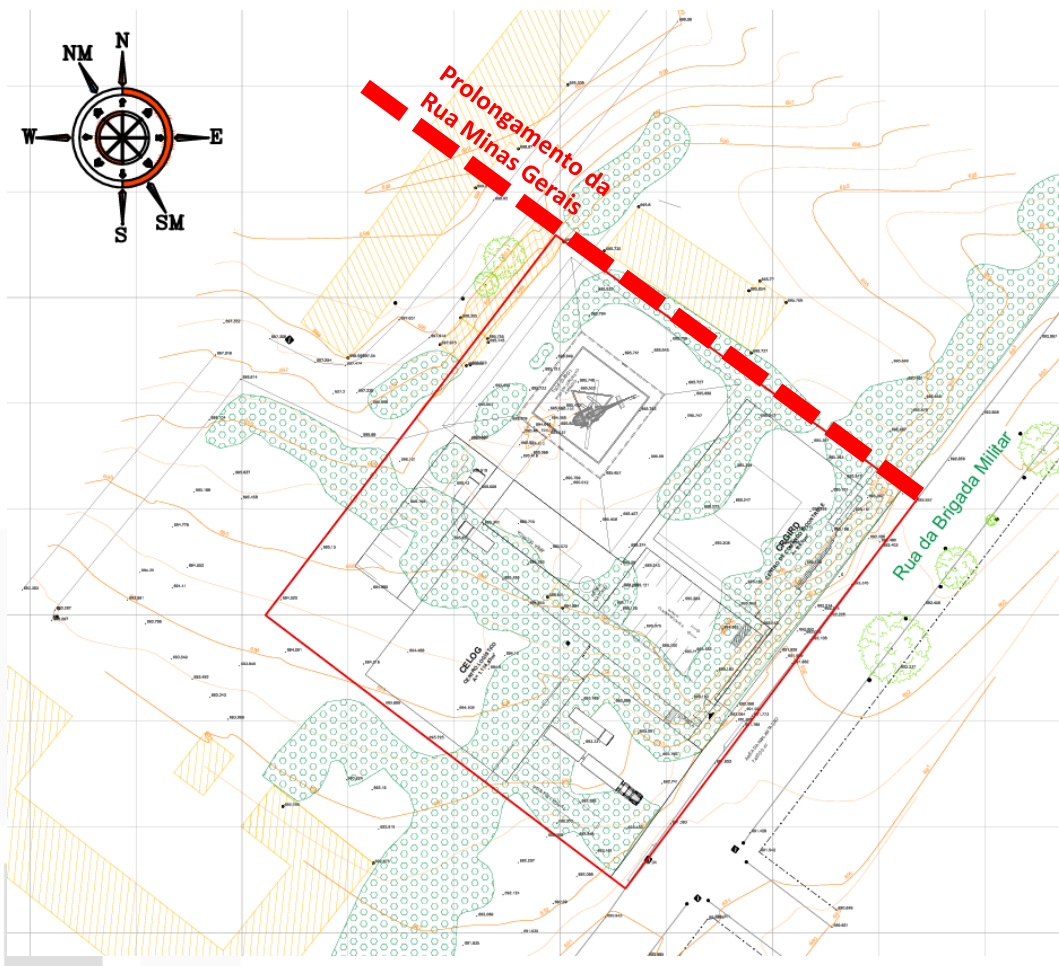


Figura 16 – Prolongamento da Rua Minas Gerais - Fonte: Mapa do Sistema Viário – Plano Diretor

5. INFRAESTRUTURA LOCAL

O terreno localiza-se em uma área central da cidade de Passo Fundo, sendo assim, conta com rede de abastecimento de água que atualmente já atende as edificações vizinhas conforme confirmado junto a Corsan.

Entretanto, conforme verificado no Mapa do Sistema de Esgoto Sanitário disponibilizado no caderno do Plano Regional de Água e Esgoto do Sistema Corsan em março de 2025 e confirmado junto a Corsan, há somente sistema de esgoto instalado na Rua da Brigada Militar entre a Avenida Presidente Vargas e a Rua Riachuelo (figura 17), não atendendo a área de implantação do projeto.

Conforme verificado in loco, existe um sistema de drenagem superficial precário nas vias, que capta e conduz as águas de chuva junto as esquinas das ruas. Não foi possível constatar, assim como não há informação junto a concessionária local, de tubulação subterrânea de escoamento pluvial. Porém, é notório que o lote em questão se encontra em uma cota de nível superior as cotas de nível dos arruamentos e estes estão inseridos em uma topografia que possibilita o escoamento superficial das águas pluviais para áreas mais baixas da cidade.



Figura 17 – Sistema de tratamento de esgoto - Fonte: Mapa do Sistema de Esgoto – Plano Regional de Água e Esgoto do Sistema Corsan

6. GABARITO DE ALTURA

O terreno de implantação do projeto localiza-se na Zona de Uso Especial, com isso não tem Taxa de Ocupação ou Índice de Aproveitamento definidos pelo Plano Diretor. Com isso, os índices urbanísticos são definidos pelos próprios Conselhos Municipais de modo a valorizar as áreas em prol da população em geral.

As edificações vizinhas ao terreno, localizadas na Rua da Brigada Militar, classificam-se na Zona de Transição e tem Coeficiente de Aproveitamento de 2,8 segundo o Plano Diretor da Cidade de Passo Fundo, entretanto, não há definição de altura máxima a ser construída na área conforme confirmado junto ao setor de Obras da Prefeitura Municipal. Considerando a localização do heliponto e os recuos necessários na área, as edificações se distanciam mais de 50 metros da área de manobra e pouso de aeronaves.

Ainda, na área de implantação do projeto, conforme verificação in loco, não há fiações elétricas que impeçam a implantação do projeto e principalmente do heliponto. Do mesmo modo, considerando a supressão da vegetação existente no local, não haverá interferência destas para o uso.

Consideram as diretrizes do Manual de Orientações de Infraestrutura de Helipontos disponibilizado pela ANAC – Agencia Nacional de Aviação Civil, deve ser considerada uma área de 10 metros além da área de segurança prevista no projeto (figura 18), sendo assim, atende ao necessário.

O entorno da FATO deve ser protegido por uma superfície plana inclinada em 45° ascendente, iniciando-se na borda da área de segurança e prolongando-se a 10 m da mesma, conforme Figura 5. Esta superfície plana não pode ser penetrada por obstáculos, exceto quando localizados em apenas uma das laterais da FATO. (item 155.209)

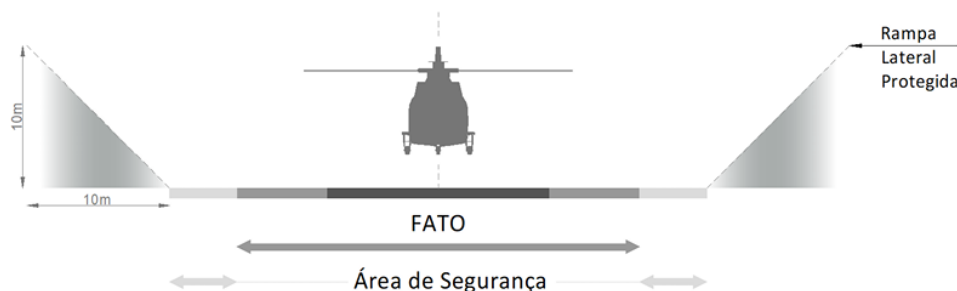


Figura 18 – Orientação da ANAC – Fonte: Manual de Orientações de Infraestrutura de Helipontos

7. LINDEIROS

O perímetro do lote conta com os seguintes lindeiros:

- Ao Noroeste, pertencente a mesma matrícula da área de implantação, tem limite com o 3º Regimento de Polícia Montada (figura 19), incluindo área de circulação (figura 20) e estacionamento (figura 21).



Figura 19 – 3º Regimento da Polícia Montada - Fonte: Site da Brigada Militar do Rio Grande do Sul



Figura 20 – Circulação do 3º Regimento da Polícia Montada - Fonte: Própria



Figura 21 – Estacionamento 3º Regimento da Polícia Montada - Fonte: Própria

- Ao Sudoeste tem limite com a área da Cavalaria (figura 22);



Figura 22 – Área da Cavalaria - Fonte: Própria

- Ao Sudeste tem divisa com uma Rua da Brigada Militar, que faz limite com a área residencial confrontante (figura 23).



Figura 23 – Rua Brigada Militar e área residencial - Fonte: Própria

- Ao Nordeste, pertencente a mesma matrícula da área de implantação, tem limite com o Estande de Tiros da Brigada Militar (figura 24), que deverá permanecer na área; Vale ressaltar que o afastamento recomendado pela ANAC deverá ser observado para o posicionamento do heliponto.



Figura 24 – Estande de Tiros da Brigada Militar - Fonte: Própria

8. ZONEAMENTO

Conforme a Lei Complementar nº 170 de 09 de outubro de 2006, com atualização em 05 de junho de 2024 que dispõe sobre o Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado do Município de Passo Fundo, o lote encontra-se na Zona de Usos Especiais – ZUE (Figuras 25, 26 e 27).

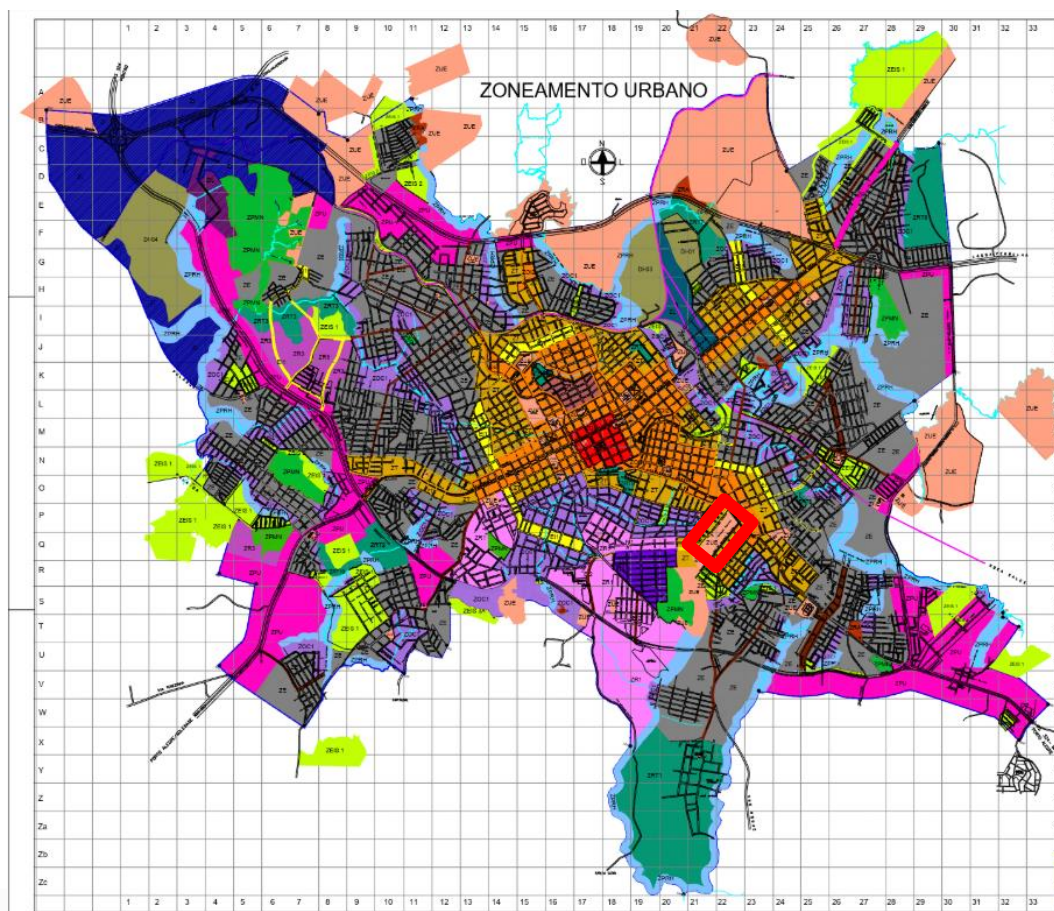


Figura 25 – Mapa geral de Zonas Urbanas - Fonte: Plano Diretor de Passo Fundo – Redação dada pela Lei Complementar nº 532/2026 e 533/2026)

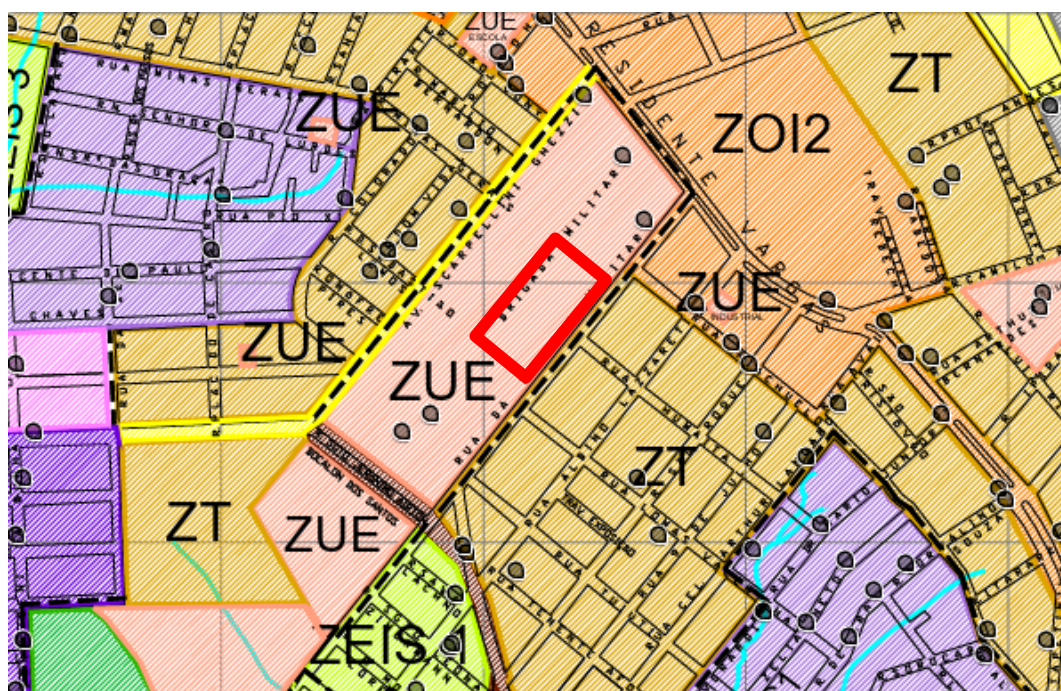


Figura 26 – Zona Urbana da Área de implantação - Fonte: Plano Diretor de Passo Fundo – Redação dada pela Lei Complementar nº 532/2026 e 533/2026)

ZONA	TO	CA	CID	LM
(ZOI 1) ZONA DE OCUPACAO INTENSIVA 1	80% - 60%	4	10 m2	300 m2
(ZOI 2) ZONA DE OCUPACAO INTENSIVA 2	80% - 60%	3,6	10 m2	300 m2
(ZT) ZONA DE TRANSICAO	60%	2,8	15 m2	300 m2
(ZE) ZONA OCUPACAO EXTENSIVA	60%	1,2	25 m2	300 m2
(EI1) EIXOS INDUTORES 1	80%	3,2	20 m2	300 m2
(EI2) EIXOS INDUTORES 2	60%	2,0	20 m2	300 m2
(ZPRH) ZONA DE PROTECAO REC. HIDRICOS	20%	0,2	-	2.000 m2
(ZPMN) ZONA DE PROTECAO DE MATA NATIVA	3%	0,03	-	20.000 m2
(ZRA) ZONA DE RECUPERACAO AMBIENTAL	-	-	-	-
(ZOC 1) ZONA DE OCUPACAO CONTROLADA 1	40%	1,2	25 m2	300 m2
(ZOC 2) ZONA DE OCUPACAO CONTROLADA 2	20%	0,4	-	396 m2
(ZEIS) ZONA ESP. DE INTERESSE SOCIAL	60%	1,5	15 m2	200 m2
(ZUE) ZONA DE USO ESPECIAL	-	-	-	-
(DI-1,2,3) DISTRITO INDUSTRIAL	40%	0,6	-	1.250 m2
(DI- 4) DISTRITO INDUSTRIAL	60%	1,2	-	1.250 m2
(ZI) ZONA INDUSTRIAL	40%	0,6	-	1.250 m2
(ZIL) ZONA INDUSTRIAL E LOGISTICA	40%	0,6	-	-
(ZPU) ZONA DE PRODUCAO URBANA	60%	0,8	60 m2	300 m2
(ZLI) ZONA LOGISTICA	40%	0,6	-	-
(ZRT1) ZONA DE RECREACAO E TURISMO 1	20%	0,2	-	3.000 m2
(ZR1) ZONA RESIDENCIAL 1	60%	0,8	40 m2	300 m2
(ZR2) ZONA RESIDENCIAL 2	40%	0,8	-	300 m2
(ZR3) ZONA RESIDENCIAL 3	60%	2,8	15 m2	300 m2

Figura 27 – Legenda - Fonte: Plano Diretor de Passo Fundo – Redação dada pela Lei Complementar nº 532/2026 e 533/2026)

Conforme o uso determinado pela Zona de Usos Especiais (ZUE), o lote está em uma área onde o regime urbanístico é definido pelos próprios conselhos municipais (figura 28), em favor de beneficiar a comunidade em geral. Ainda, conforme o Plano Diretor, as áreas da ZUE não podem suprimir locais de recuo viário.

Art. 103 Na Zona de Usos Especiais (ZUE) as edificações obedecerão a regime urbanístico próprio a ser definido em lei, com o parecer favorável dos conselhos municipais pertinentes.

Figura 28 – Informações do Plano Diretor – Fonte: Plano Diretor de Passo Fundo

Para a implantação do projeto em questão, os índices calculados são:

	Área	C.A.	T.O.	RECUOS			Vagas
				Frontal	Lateral	Fundos	
Legislação	-	Sem definição	Sem definição	4 m	R=N x 0,15 x 2	R=N x 0,15 x 2	Sem definição
Centro Logístico	1.174,83 m²	-	-	-	-	-	-
Centro de Comando e Controle	974,60 m²	-	-	-	-	-	-
Área Técnica	110,07 m²	-	-	-	-	-	-
Heliponto	812,25 m²	-	-	-	-	-	-
Área total do terreno	7.420,00 m²	-	-	-	-	-	-
Área total construída	2.259,50 m²	0,30	23,31	8m	2,50 m	2,50 m	29 vagas

9. MAPAS

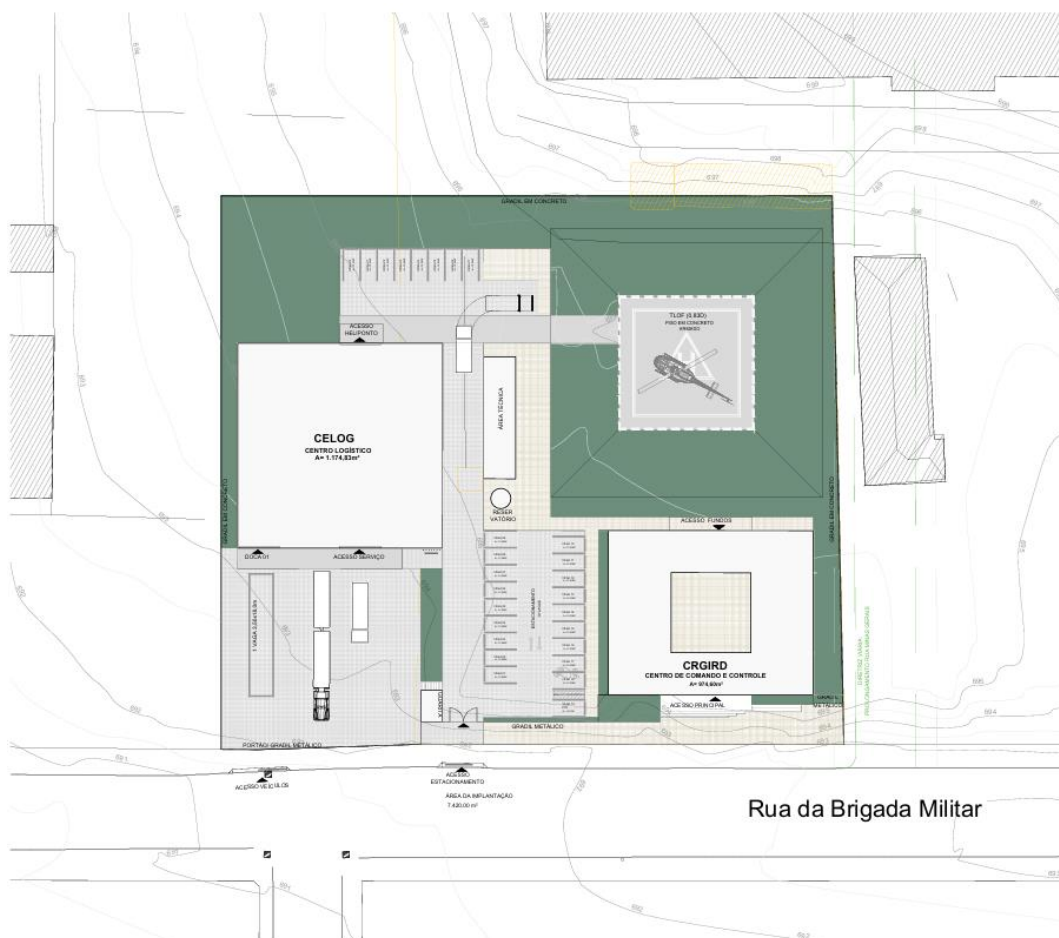


Figura 29 – Implantação do Empreendimento – Fonte: Projeto da Defesa Civil

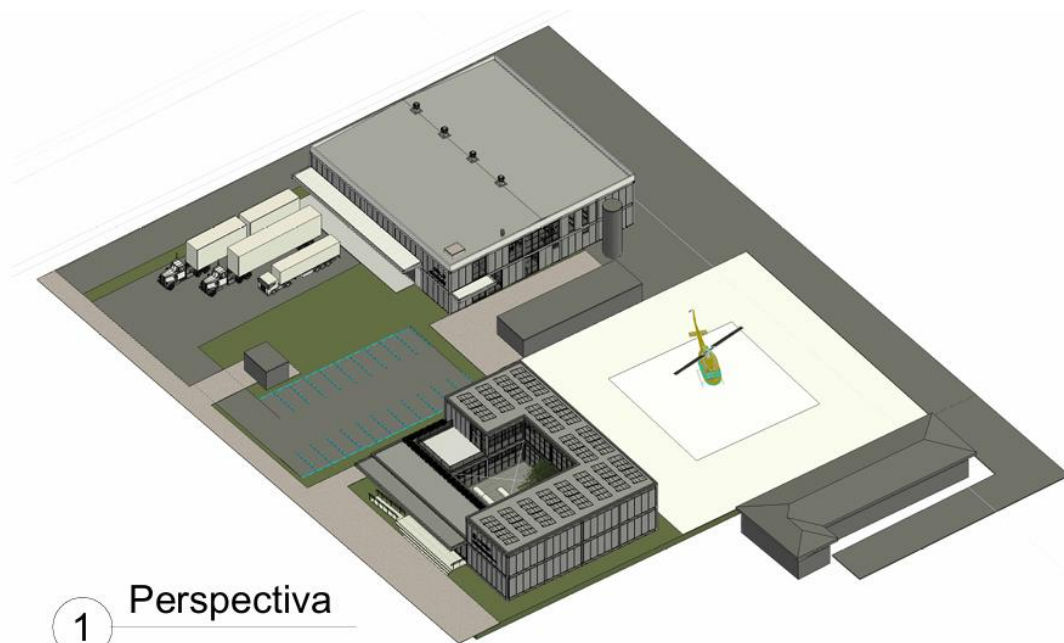


Figura 30 – Implantação do Empreendimento – Fonte: Projeto da Defesa Civil

10. CONCLUSÃO

O acesso ao terreno deverá ser analisado de modo a facilitar a circulação de veículos de grande porte, considerando a orientação de utilização da Estrada Perimetral Sul, evitando o fluxo de veículos na área central pela Avenida Presidente Vargas. Ainda, deve observar-se que o terreno tem um desnível em seu acesso, estando acima do nível da rua (as informações relacionadas a declividade podem ser conferidas/compreendidas analisando o material do levantamento planialtimétrico que faz parte da entrega desta etapa), o que pode interferir no acesso destes veículos.

Os Índices Urbanísticos não apresentam limites que impeçam as edificações previstas no projeto, pois são determinados diretamente pelos Conselhos Municipais em favor de beneficiar a comunidade em geral.

O local do terreno conta com a presença de vegetações de diversas espécies, sendo necessária a verificação da presença de árvores nativas por meio de estudo ambiental específico. Atualmente não há fiação ou edificações que possam interferir na instalação do empreendimento e principalmente, do heliponto. Porém, não há definição de altura máxima a ser construído na região. Deverá ser observada a distância adequada a ser respeitada para o Estande de Tiros presente na área e para o prolongamento da Rua Minas Gerais previsto no Plano Diretor do Município.

A via de acesso ao terreno conta apenas com infraestrutura para abastecimento de água, não há presença de tubulação para coleta de esgoto sanitário e a drenagem de águas pluviais é feita de forma superficial.

Passo Fundo, 8 de maio de 2026.

Documento assinado digitalmente
 **RODRIGO MARQUES DE FREITAS**
Data: 08/05/2026 17:49:06-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Rodrigo Marques de Freitas

Eng. Civil CREA 187.335

DMS Arquitetura e Engenharia - CNPJ 18.037.078/0001-46