EIV - ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA

GALPÃO INDUSTRIAL

Guabiruba – Santa Catarina
SETEMBRO de 2025

EIV
ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA

Empreendimento

GALPÃO INDUSTRIAL
Rua Guabirupe, Bairro Guabiruba Sul,
Guabiruba – Santa Catarina

Empreendedor

ALTEVIR SCHAEFER
CPF: 181.810.669-87

ÍNDICE

1 INTRODUÇÃO 4

2 CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO E ENTORNO 5

3 ADENSAMENTO POPULACIONAL 15

4 USO E OCUPAÇÃO DO SOLO 16

5 VALORIZAÇÃO IMOBILIÁRIA 20

6 ÁREAS DE INTERESSE HISTÓRICO, CULTURAL, PAISAGÍSTICO E AMBIENTAL 21

7 EQUIPAMENTOS URBANOS 23

8 EQUIPAMENTOS COMUNITÁRIOS 26

9 CIRCULAÇÃO E TRANSPORTE 28

10 RISCOS AMBIENTAIS 33

11 IMPACTO SOCIO-ECONÔMICO NA POPULAÇÃO RESIDENTE OU ATUANTE NO ENTORNO 35

12 CONSIDERAÇÕES FINAIS 35

1 INTRODUÇÃO

O presente documento apresenta o Estudo de Impacto de Vizinhança – EIV, referente ao empreendimento denominado “GALPÃO INDUSTRIAL”, localizado na Rua Guabirupe, bairro Guabiruba Sul, município de Guabiruba/SC, ao qual se pretende realizar a construção de 3 galpões com área de 750,00 m² totalizando 2.250,00 m².

O EIV foi elaborado conforme a Lei Federal nº 10.257/2001 (Seção XII – Do Estudo de Impacto de Vizinhança), Lei Municipal nº 1.691/2019 (Plano Diretor do Município de Guabiruba) e o Roteiro para Elaboração do Estudo de Impacto de Vizinhança – EIV disponibilizado pela Prefeitura Municipal de Guabiruba, e tem por objetivo apresentar os efeitos positivos e negativos do empreendimento quanto à qualidade de vida da população que reside em suas proximidades, levando em consideração aspectos ambientais e socioeconômicos, bem como garantir a preservação do meio-ambiente e proporcionar o desenvolvimento sustentável.

Para elaboração do estudo buscou-se realizar uma análise sintética e objetiva com base na caracterização do empreendimento, identificação e mensuração dos possíveis impactos e as respectivas medidas preventivas, mitigadoras e/ou compensatórias.

2 CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO E ENTORNO

2.1 Terreno

O empreendimento será implantado em terreno urbano localizado na Rua Guabirupé, bairro Guabiruba Sul, município de Guabiruba/SC.

O terreno encontra-se devidamente registrado junto ao Ofício de Registro de Imóveis da Comarca de Brusque/SC sob as matrículas n° 82.318 e 71.677 do livro 2-A, com área total de 15.557,41m².

O acesso ao terreno se dá a partir da Rua Guabirupé, que é uma via com com largura de 10 metros e 2 metros de passeio, conforme gabarito da prefeitura.

O terreno possui topografia predominantemente plana na área em que se pretende realizar a ampliação do imóvel, possuindo, ainda, áreas do terreno com declividade em outros trechos que não serão abrangidos pelo empreendimento em questão.

A Figura 01 apresenta a planta topográfica do terreno e a Figura 02 apresenta a localização do imóvel, cujas coordenadas geográficas são 27°5'47.28"S e 48°58'44.25"O.

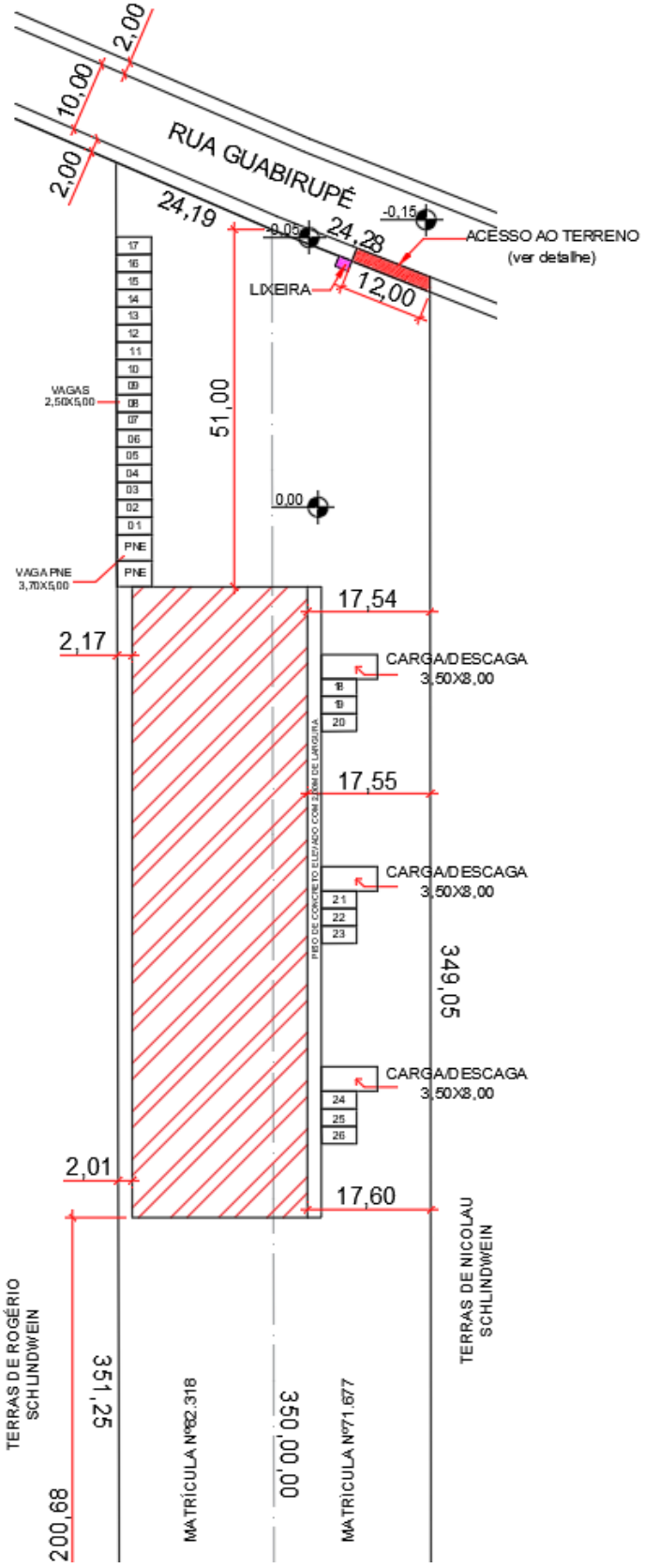


Figura 01: Planta topográfica do imóvel.



Figura 02: Localização do imóvel (Google Earth, editado pelo autor).

2.2 Edificação projetada

A edificação projetada se trata de 3 galpões industriais, cada um de 750,00 m² de um pavimento constituído por estrutura e fechamento em concreto pré-fabricado.

A edificação possuirá área total de 2.250,00m². Por se tratar de uma edificação para ocupação industrial com área superior a 750m² e localizada fora da ZI – Zona Industrial, faz-se necessária a apresentação deste EIV – Estudo de Impacto de Vizinhança, conforme estabelece o Plano Diretor de Guabiruba.

A Tabela 01 apresenta as áreas e índices urbanísticos do empreendimento.

QUADRO DE ÁREAS					
ÁREA DO LOTE					
TERRENO - MATRÍCULA: 82.318		ÁREA DO IMÓVEL = 7.642,88 m²			
TERRENO - MATRÍCULA: 71.677		ÁREA DO IMÓVEL = 7.914,53 m²			
TOTAL		15.557,41 m²			
ÁREA DA OBRA					
	ÁREA COMPUTÁVEL	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL	ÁREA DE OCUPAÇÃO	T.O.	I.A.
ÁREA A CONSTRUIR 3 GALPÕES DE 750M2	2.250,00 m²	-	2.250,00 m²	14,46%	0,1446
ÁREA PERMEÁVEL		-	13.307,41 m²	85,54%	

Tabela 01: Quadro de áreas e índices urbanísticos do empreendimento projetado.

A edificação consiste em um galpão industrial destinado ao uso industrial, sendo a área destinada para área de produção, depósito e administrativo.

As Figuras 03 a 07 ilustram o projeto arquitetônico da edificação. Para melhor visualização, devido à escala do desenho, sugere-se que sejam consultados os projetos impressos anexados ao estudo.

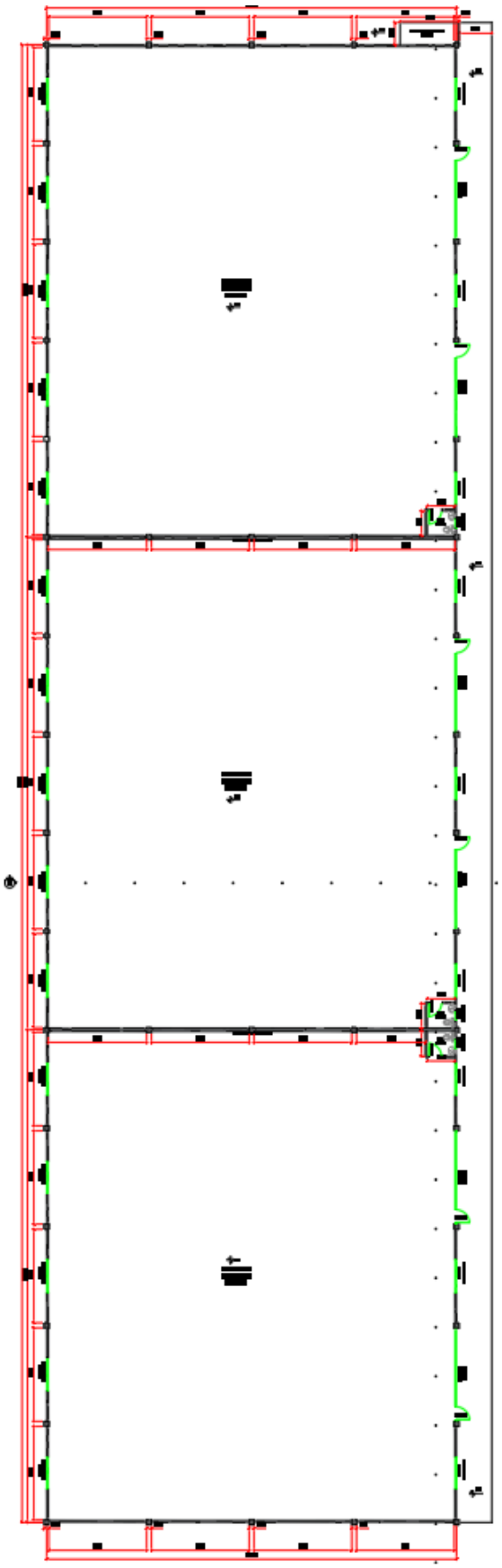


Figura 03: Planta baixa.



Figura 04: fachadas.

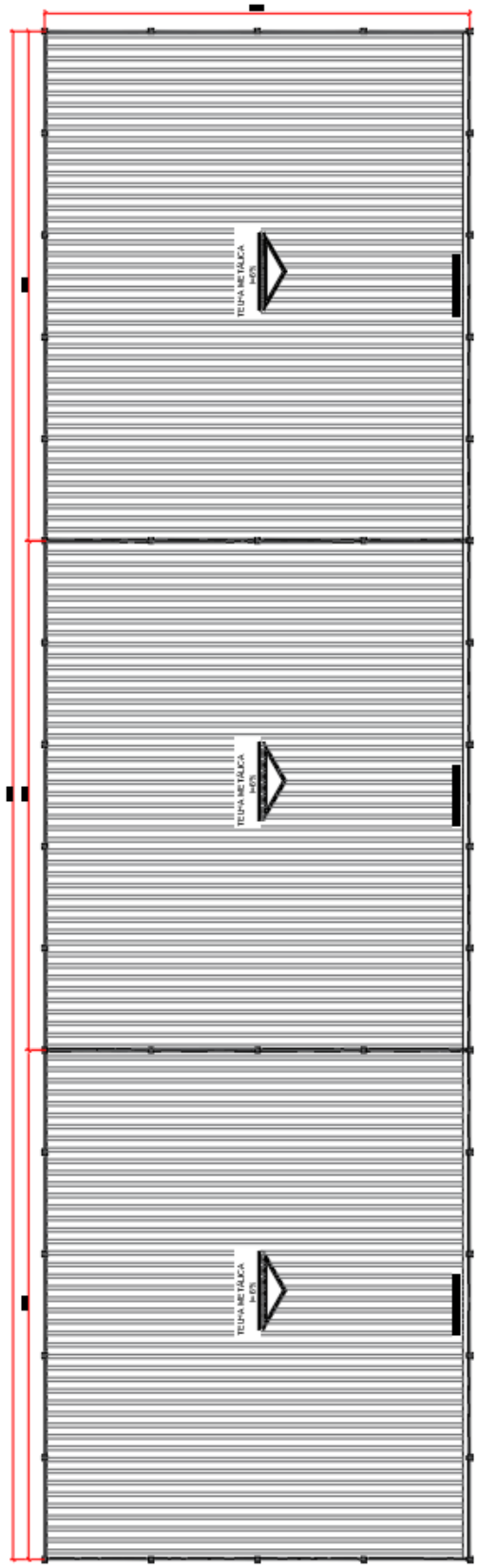


Figura 05: Planta de cobertura.

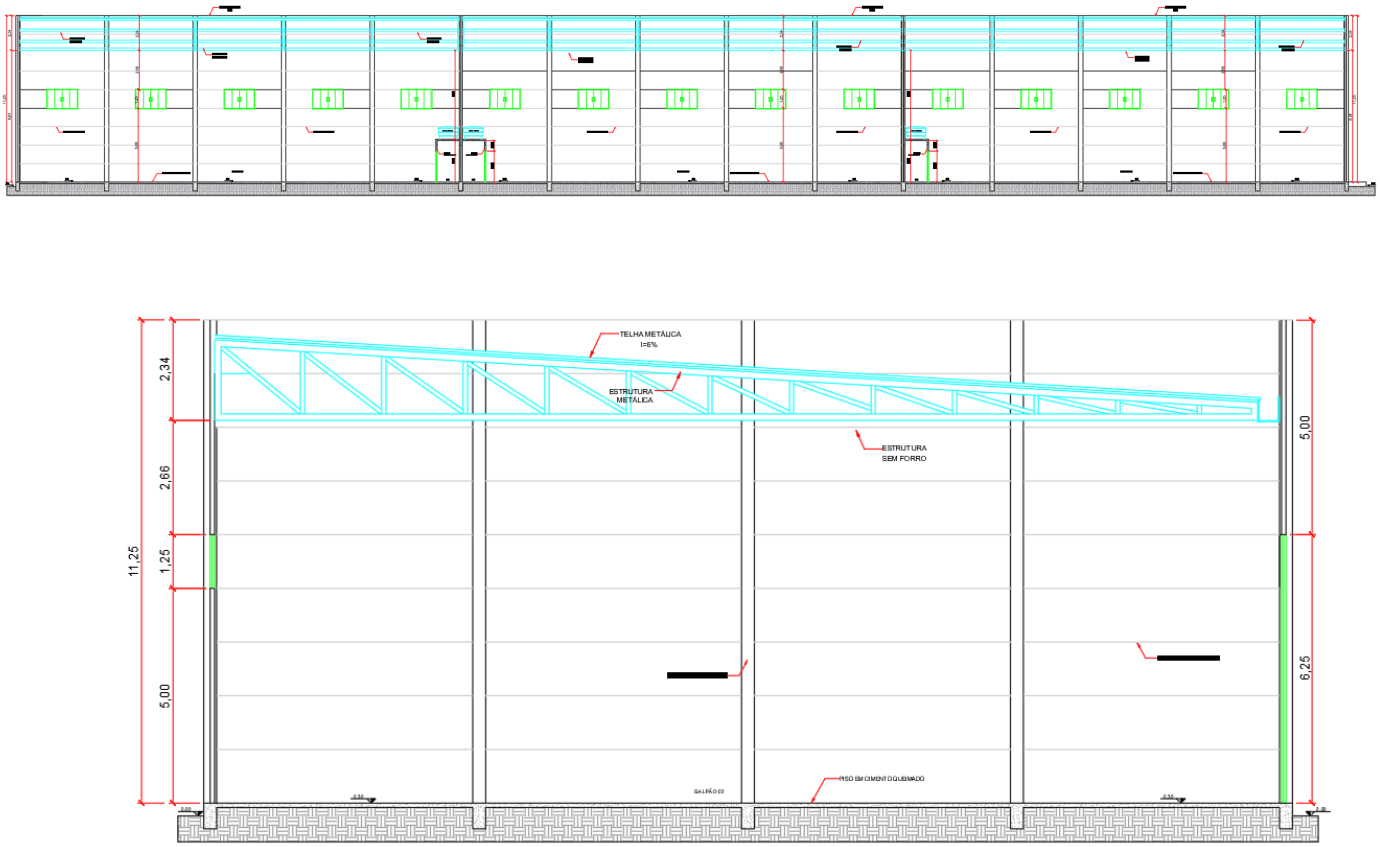


Figura 06: cortes.

2.3 Descrição das obras

A edificação projetada será construída em estrutura de concreto pré-fabricada, com fechamentos em placas de concreto pré-fabricado, cobertura em estrutura metálica e telhado de aluzinco, piso em concreto armado moldado *in loco*.

As instalações complementares (elétrica, hidráulica e prevenção contra incêndio) foram projetadas de acordo com as normas técnicas vigentes.

Por se tratar de uma edificação pré-fabricada, para a montagem da estrutura e execução dos acabamentos e instalações complementares está previsto um prazo de 12 (doze) meses para a duração da obra, prazo este a contar após a finalização da produção industrial das peças pré-fabricadas que compõe a estrutura.

2.4 Funcionamento

A edificação destina-se exclusivamente à locação. Por essa razão, não é possível determinar previamente a natureza da atividade ou a empresa que ocupará o imóvel. No entanto, o histórico do proprietário no município indica uma forte tendência para o setor têxtil, visto que a maioria de seus outros imóveis locados serve como depósito de fios e malhas ou para processos produtivos, como a tecelagem.

2.5 Características da área de influência (entorno)

Para avaliação dos impactos oriundos da implantação e operação do empreendimento projetado, considerou-se a vizinhança (entorno) da seguinte forma:

a) Vizinhança Imediata: aquela instalada nos lotes e quadras lindeiros ao empreendimento.
b) Vizinhança Mediata: aquela situada na área de influência do projeto e que pode ser por ela atingida.

Em relação às áreas de influência, estas são subdivididas da seguinte forma:

a) Área de Influência Direta (AID): caracterizada pelas áreas necessárias à implantação do empreendimento e as áreas que envolvem a infraestrutura utilizada na fase de instalação e operação do empreendimento. Considerou-se, neste caso, o entorno do imóvel em um raio de 500 metros, conforme ilustrado na Figura 07.

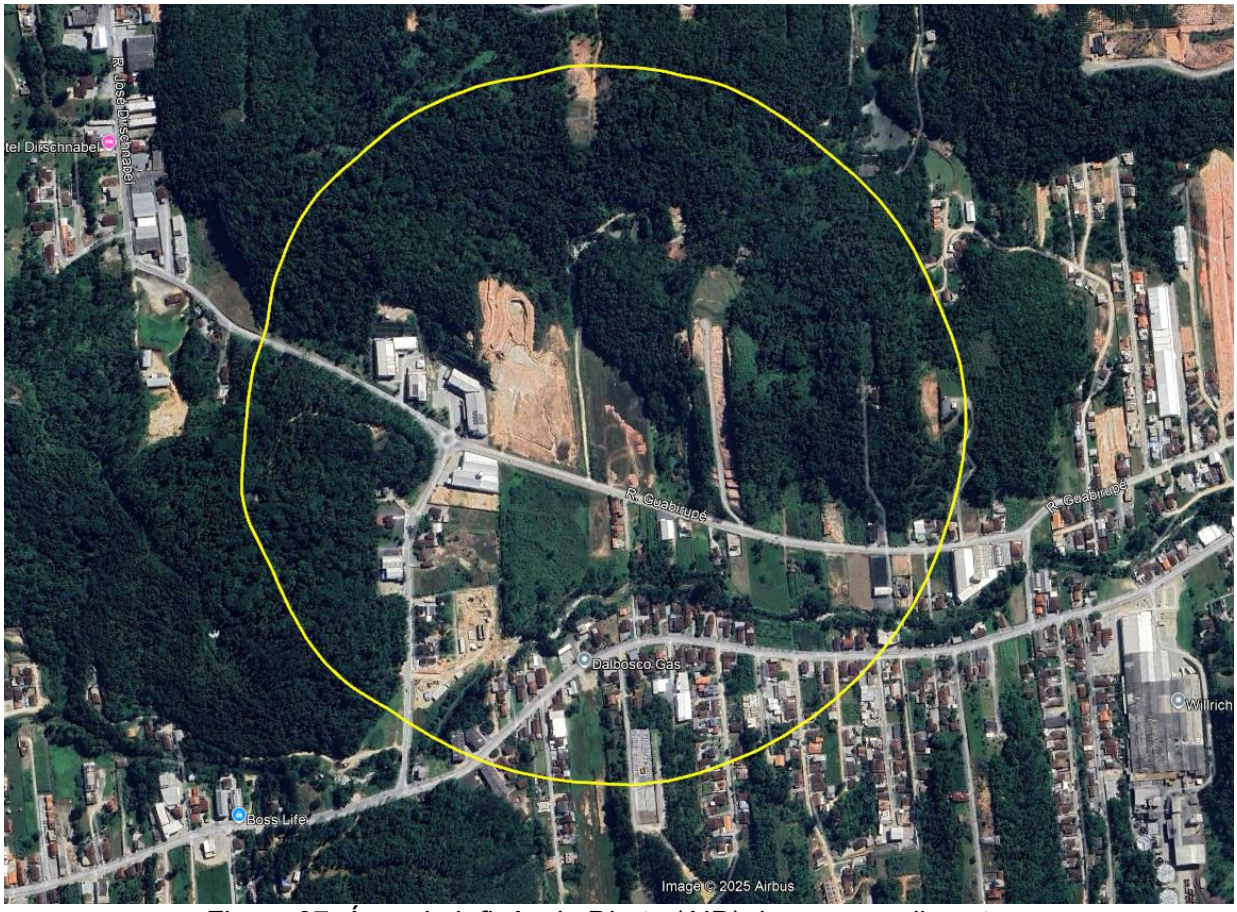


Figura 07: Área de Influência Direta (AID) do empreendimento.

a) Área de Influência Indireta (AII): caracterizada por áreas mais amplas, de abrangência territorial regional, onde o empreendimento gera influências secundárias e terciárias em sua fase de operação. Neste estudo foi considerada como AII toda a extensão do bairro Guabiruba Sul.

A Área de Influência Direta (AID) no entorno do empreendimento possui uma ocupação urbana mista, com a predominância para a ocupação residencial unifamiliar e com a existência de diversas ocupações industriais de pequeno, médio e grande porte.

A Área de Influência Indireta (AII), que contempla toda a extensão do bairro Guabiruba Sul também possui esta característica de ocupação urbana mista.

Os itens a seguir deste estudo apresentam a identificação dos possíveis impactos à vizinhança imediata e mediata do empreendimento, localizadas na AID e AII, bem como as possíveis medidas de prevenção, mitigação e/ou compensação.

3 ADENSAMENTO POPULACIONAL

De acordo com o último censo demográfico realizado pelo IBGE, o município de Guabiruba possuía em 2010 uma população de 18.430 habitantes, sendo a estimativa para o ano de 2021 que essa população atingisse 24.992 habitantes. Essa expansão urbana é influenciada por vários motivos, e um dos principais é a crescente oferta de emprego disponibilizada pela implantação de novas indústrias e expansão das empresas existentes no município.

Neste estudo, foram avaliados os impactos do empreendimento em relação ao adensamento populacional de forma direta e indireta.

3.1 Adensamento próprio do empreendimento

Durante a fase de instalação do empreendimento, não está previsto um adensamento populacional significativo decorrente da mão-de-obra empregada na fase de construção, principalmente por se tratar de uma ampliação de edificação pré-fabricada.

Na fase de operação do empreendimento, não está previsto um adensamento populacional causado diretamente pela ampliação do empreendimento por se tratar de edificação para uso industrial voltada para uma área de produção a ser ampliada.

Conforme o empreendedor, estima-se manter a mesma relação atual de funcionários, que atualmente compreende cerca de 05 funcionários por turno.

3.2 Adensamento induzido pelo empreendimento

Na etapa das obras de ampliação do galpão estima-se uma pequena quantidade de pessoas que trabalharão ao mesmo tempo no local, pois será construída com estruturas pré-moldadas/fabricadas.

Outros processos construtivos também não demandarão muitas pessoas trabalhando ao mesmo tempo. Após a construção, na fase de operação do empreendimento, conforme já mencionado neste estudo, será utilizada para o setor têxtil, como depósito de fios e malhas ou para processos produtivos, como a

tecelagem.

Este impacto pode ser considerado positivo pois deve contribuir para o fortalecimento da economia local, a qual grande parte se caracteriza dentro do setor têxtil.

4 USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

O imóvel onde será implantado a ampliação do empreendimento está localizado na Macrozona de Ocupação Urbana do município de Guabiruba, mais especificamente na ZUP 1 – Zona de Urbanização Intermediária, conforme ilustrado na figura 08 na área indicada.

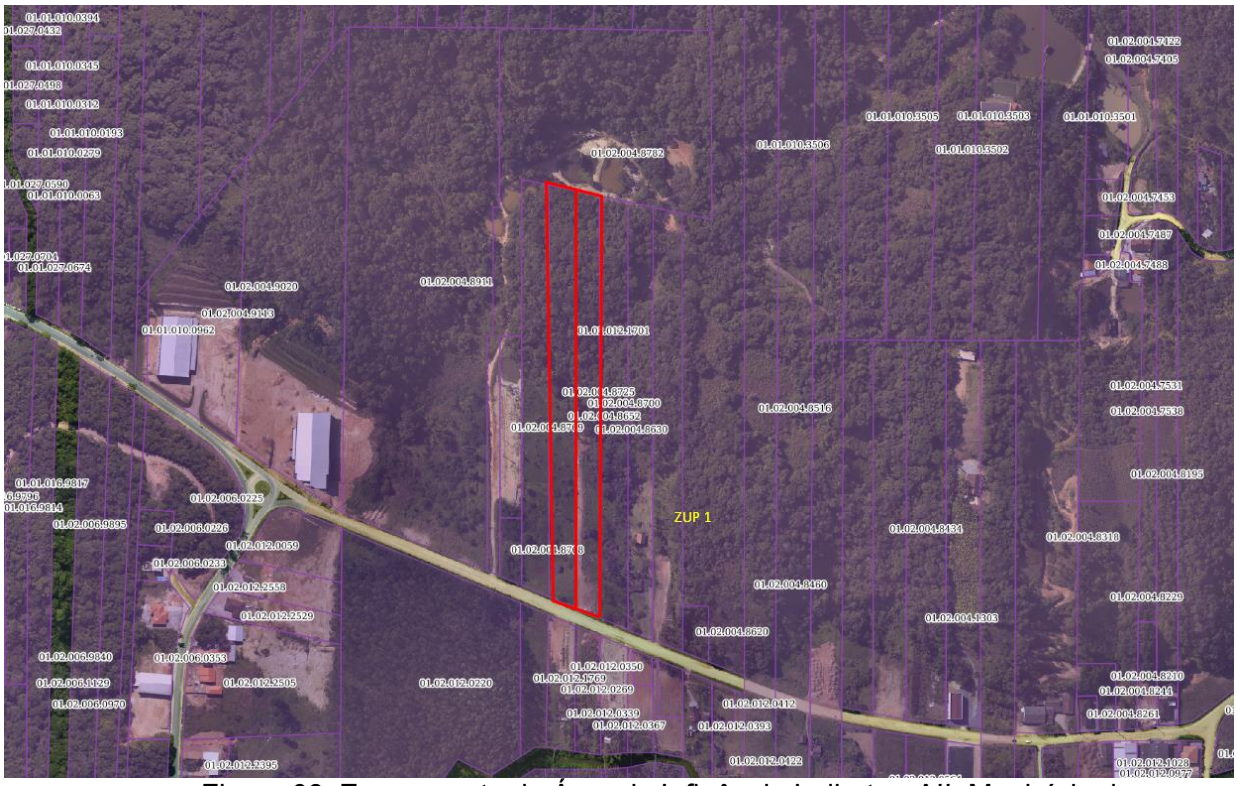


Figura 08: Zoneamento da Área de Influência Indireta - AII, Município de Guabiruba/SC.

Este zoneamento compõe-se de Áreas de adensamento prioritário caracterizadas pela oferta de infra-estrutura e equipamentos básicos, e cujas condições físico-naturais favorecem a urbanização.

4.1 Insolação, iluminação e ventilação

As edificações existentes no entorno do empreendimento são, predominantemente, térreas ou com até dois pavimentos. A nova construção não prejudicará a insolação, iluminação e ventilação das edificações vizinhas, pois, além de não existirem construções nos lotes limítrofes, o projeto prevê um afastamento frontal de aproximadamente 80,00 metros. Essa distância possibilita a criação de um amplo pátio para estacionamento e manobra de veículos no entorno do imóvel, sem interferir no tráfego da Rua Guabirupé.

4.2 Poluição sonora

Atualmente não existem construçoes nos imóveis vizinhos do empreendimento.

Durante a execução das obras, pode ser gerado um desconforto ambiental devido aos ruídos causados pelos equipamentos a serem utilizados na obra, principalmente pela movimentação de veículos pesados no entorno da obra.

A montagem da estrutura da edificação, por ser pré-fabricada em concreto, normalmente não resulta em poluição sonora significativa ao entorno, visto que a maior parte da estrutura é pré-fabricada de forma terceirizada e apenas é montada no local.

Cabe destacar que os fatores mencionados acima tratam-se de impactos temporários, e para minimizar possíveis conflitos a execução da obra devem ser realizada somente em dias úteis e no período diurno.

Na fase de operação do empreendimento, a empresa deve realizar o acompanhamento dos níveis de ruído. Caso durante a fase de operação do empreendimento seja necessária a instalação de outros equipamentos com maior emissão de ruído, torna- se necessário prever a instalação de abafadores de ruído, conforme a necessidade para cada caso.

4.4 Poluição atmosférica

Durante a fase de instalação do empreendimento é possível que ocorra a geração de poeira nos períodos mais secos e com movimentação de máquinas no local, porém como se trata de uma obra que utilizará o método construtivo de pré-moldado, sabe-se que a construção será rápida. Como forma de mitigação, e em dias mais secos o solo poderá ser humedecido para evitar a geração de poeira no local, portanto trata-se de uma situação facilmente amenizada.

Durante a fase de operação do empreendimento, por se tratar de ocupação industrial, determinadas atividades industriais podem ser causadoras de poluição atmosférica. No entanto, devido às características de ocupação da área de ampliação da edificação projetada, não foram identificadas fontes geradoras de emissão atmosférica significativas.

4.5 Poluição hídrica

Assim como descrito no item 4.4, não há previsão de emissão de efluentes industriais que causem riscos relacionados à poluição hídrica.

Em relação as instalações hidros sanitárias, a demanda a ser gerada de efluente sanitário será atendida por um conjunto de fossa séptica e filtro anaeróbio a ser implantado.

4.6 Incompatibilidade de usos

Conforme já mencionado, o empreendimento está localizado em uma área de ocupação urbana mista, com predominância para a ocupação residencial, mas com a existência de diversas ocupações industriais. Este fenômeno se repete em praticamente toda a extensão do município de Guabiruba, e pode estar relacionado à falta de grandes áreas com disponibilidade de infraestrutura e relevo adequado destinadas exclusivamente à ocupação industrial.

Por se tratar de uma zona com ocupação urbana mista, devem ser analisado possíveis impactos relacionados à incompatibilidade de ocupações.

A Zona de Urbanização Prioritária – ZUP, onde se localiza o empreendimento, é definida pelo Plano Diretor Municipal como "*Áreas de adensamento prioritário*

caracterizadas pela oferta de infra-estrutura e equipamentos básicos, e cujas condições físico-naturais favorecem a urbanização".

A localização onde o imovel será implantado favorece sua ocupação da área, pelo fato que havera espaço amplo para patio das empresas a se instalar no local e rua ter gabarito privilegiado para acesso de caminhoes.

Considerando a vizinhança mediata (AID), contata-se a existência de diversas edificações industriais em porte semelhante e até maior que o porte do empreendimento projetado, conforme pode ser observado na Figura 10.

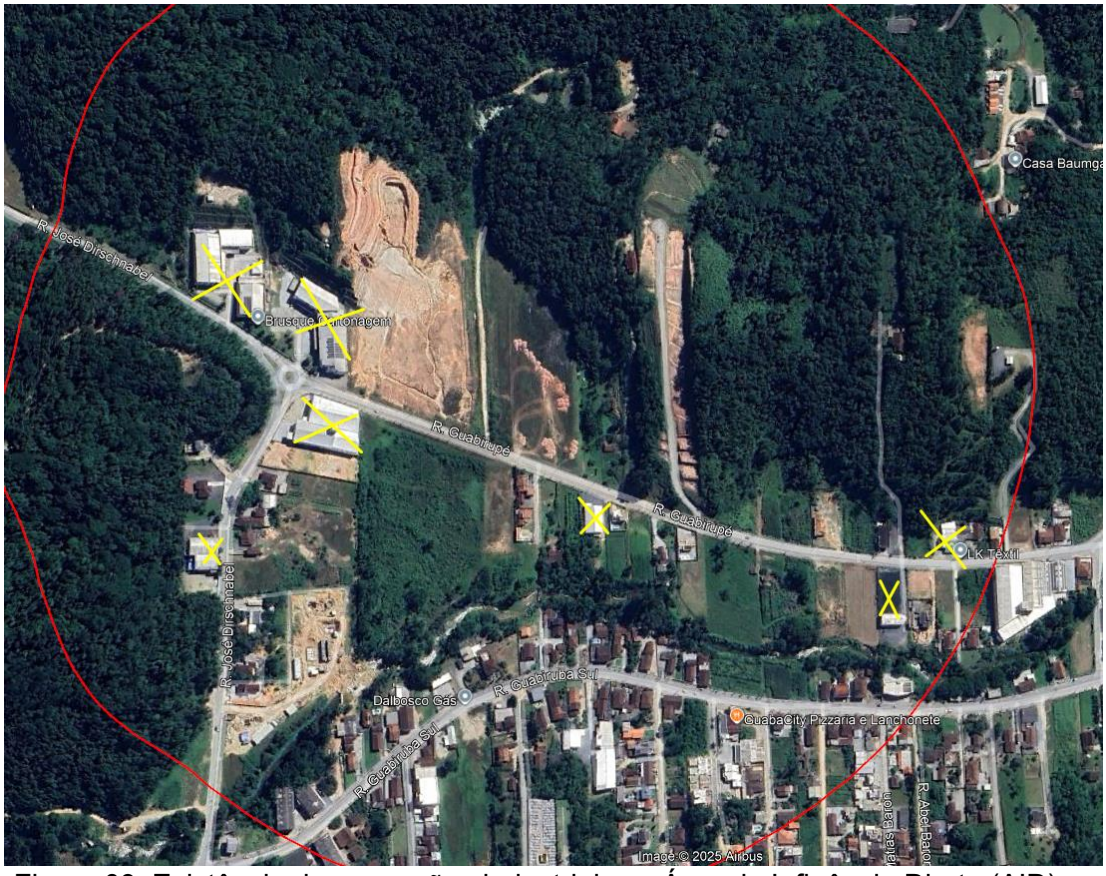


Figura 09: Existência de ocupações industriais na Área de Influência Direta (AID).

4.7 Permeabilidade do solo

Identificou-se que aproximadamente 50% do imóvel possui uma área de vegetação arbórea nativa que será mantida e preservada conforme se encontra,

sendo esta área destinada como área permeável, atendendo ao percentual mínimo exigido de 20% da área do imóvel conforme plano diretor do município.

A área área de patio tambem contara com sistemas de drenagem com tubulações dimencionadas para que não prejudique os imoveis lindeiros.

4.8 Vibração

Por não possuir vizinhos proximos ao imóvel a fundação profunda sera feita por meio de estacas pré moldadas.

Dadas as condições do solo no local, avalia-se que a execução do empreendimento não deve causar impactos significativos às edificações vizinhas.

Contudo, é fundamental que a empresa executora das fundações realize previamente vistoria cautelar nas edificações vizinhas para constatação da situação atual em que se encontram. Mesmo assim, caso sejam identificadas a ocorrência de patologias nas edificações vizinhas relacionadas à execução das fundações profundas do empreendimento, é de responsabilidade do empreendedor e da empresa executora das fundações o reparo e correção das patologias.

4.9 Periculosidade

Não está prevista a utilização do empreendimento para produção e armazenamento de produtos perigosos.

4.10 Atividades complementares e similares

Com a implantação do empreendimento, poderá ser disponibilizada uma maior demanda de serviços oferecidos pela empresa ao mercado do ramo têxtil, especificamente do setor de Fabricação de tecidos de malha, causando um impacto positivo que contribuirá para o fortalecimento da cadeia produtiva e economia local.

5 VALORIZAÇÃO IMOBILIÁRIA

As áreas de influência direta e indireta do empreendimento vêm passando por um processo de valorização imobiliária, impulsionado pelo surgimento de novas edificações residenciais multifamiliares, instalação e expansão das empresas do setor de indústria, comércio e serviços e melhorias na infraestrutura urbana existente. A implantação do empreendimento pode contribuir para este processo de valorização.

6 ÁREAS DE INTERESSE HISTÓRICO, CULTURAL, PAISAGÍSTICO E AMBIENTAL

6.1 Vegetação

Atualmente o terreno onde será implantado o empreendimento se encontra predominantemente plano e apto para receber a construção (conforme ilustrado na figura 10).



Figura 10: Área de interesse da execução.

Não há áreas de vegetação para serem suprimidas no local de interesse de ampliação.

6.2 Volumetria e gabarito

As edificações existentes na vizinhança imediata do empreendimento são predominantemente edificações residenciais térreas ou até dois pavimentos.

A edificação projetada possui altura total de 11,55 (do solo até a cobertura).

Considerando a volumetria e gabarito da vizinhança, não foram identificados impactos negativos significativos desta natureza. Cabe destacar também que este quesito não haverá um impacto significativo principalmente pelo fato de que a edificação se encontra afastada aproximadamente 80 metros da rua pública e atualmente possui poucas edificações próximas.

6.3 Poluição visual

A área a construir é composta de estrutura de concreto pré-fabricado. A concepção arquitetônica é semelhante a algumas edificações industriais existente na AID, não causando um impacto visual significativo no entorno.

6.4 Bens de interesse do patrimônio histórico

Não foram identificados bens de interesse do patrimônio histórico sendo afetados direta ou indiretamente pelo empreendimento.

6.5 Passeios e muros

A área do terreno onde será construído o galpão será toda murada trazendo maior segurança aos futuros locatarios, foram respeitados os limites de afastamento laterais exigidos no plano diretor.

7 EQUIPAMENTOS URBANOS

7.1 Rede de água

A Rua Guabirupé possui rede de abastecimento de água potável instalada sob a via. A empresa responsável pelo tratamento e distribuição de água no município é a Guabiruba Saneamento.

A área do empreendimento prevê a implantação de apenas seis banheiros semdp dois por galpão, a nova demanda de consumo não causará impactos significativos no aumento de consumo de água potável.

A demanda atual da edificação existente por água potável está estimada em 1,0m³ por dia. Desta forma, não foram encontrados impactos relacionados ao abastecimento de água potável em função do empreendimento, considerando grande parte do consumo utilizada para banheiros.

7.2 Rede de esgoto

Atualmente o município de Guabiruba não possui rede coletora e tratamento de esgoto sanitário. Sendo assim, a edificação possui sistema próprio de fossa séptica e filtro anaeróbio para tratamento dos efluentes sanitários. Conforme citado anteriormente, considerando que a edificação prevê a implantação de banheiros, conforme cálculos apresentados junto ao projeto hidrossanitário, será implantado um novo conjunto de fossa + filtro anaeróbio para atender a nova demanda gerada.

7.3 Rede de drenagem de águas pluviais

Para efeito de dimensionamento da contribuição pluvial causada pela área de ampliação do empreendimento, considerou-se dados pluviométricos da região fornecidos pela EPAGRI para chuvas intensas com duração de 5 minutos e tempo de

retorno de 10 anos, que resultam na precipitação de 175,67mm/h.

Sendo assim, considerando a área de cobertura da edificação, em uma situação extrema de chuva intensa o empreendimento pode gerar um volume de águas pluviais correspondente a 109,79 L/s.

Este volume pluvial será destinado junto a rede de drenagem pluvial da edificação (calhas), a qual terá absorção final junto ao patio e aos sistemas de drenagem que serão instaladas no terreno (boca de lobo).

Importante ressaltar, também, que todo o volume de água precipitado sobre o terreno não deverá escoar superficialmente para os terrenos vizinhos.

7.4 Sistema de coleta de resíduos sólidos

No município de Guabiruba, os resíduos sólidos são coletados pela empresa HMS resíduos. O município conta também com o sistema de coleta seletiva de resíduos recicláveis, através do programa “Vale Muito Cuidar”, em parceria com a CIMVI (Consórcio Intermunicipal do Médio Vale do Itajaí). A Rua Guabirupé possui coleta periódica de resíduos sólidos, e não estão previstos impactos significativos ao sistema de coleta existente decorrentes da implantação do empreendimento.

Durante a execução das obras, os resíduos de construção devem ser coletados, transportados e destinados para aterro sanitário de resíduos da construção civil, serviço este a ser realizado por empresa devidamente licenciada e especializada para tal finalidade.

Durante a fase de operação do empreendimento, caso seja desenvolvida alguma atividade industrial geradora de resíduos sólidos contaminados, estes devem ser coletados, transportados e ter sua destinação final através de empresa devidamente licenciada e especializada para tal finalidade.

7.5 Rede de energia elétrica

A Rua Guabirupé possui rede de energia elétrica e iluminação pública instalada junto ao passeio público. Avalia-se que a rede existente possuirá capacidade técnica para atender o empreendimento projetado, visto que o imóvel será para locação. Caso sejam necessárias quaisquer melhorias da rede elétrica, estas

melhorias devem ser realizadas pelo empreendedor em conjunto com a concessionária responsável pela distribuição de energia (CELESC), sem acarretar em ônus para o poder público municipal. A figura 11 e 12 ilustra a infraestrutura de energia elétrica existente na testada do imóvel e inicio da Rua Afonso Gums.



Figura 11: Infraestrutura de energia elétrica disponível na via pública que confronta com o imóvel.



Figura 12: Infraestrutura de energia elétrica disponível na via pública que confronta com o imóvel.

8 EQUIPAMENTOS COMUNITÁRIOS

Quando se trata de ocupação industrial, os ocupantes da edificação são temporários, ou seja, seu local de residência é outro, podendo esta população ser residente no entorno mediato do empreendimento ou até mesmo em bairros ou municípios próximos. Neste caso, os impactos diretos sobre os equipamentos comunitários (educação, saúde e lazer) tendem a ocorrer de forma pulverizado, sendo mais significativos nas áreas de residência dos ocupantes do que na área onde se

localiza o empreendimento, tornando difícil a mensuração de impactos desta natureza.

Apesar disso, a implantação de um empreendimento industrial pode atrair uma nova população para o entorno, resultando em impactos indiretos sobre estes equipamentos comunitários.

8.1 Educação

No bairro Guabiruba sul pode-se destacar a existência da EEI Luiza Petermann Westarb, distante cerca de 2.000,00 metros do local do empreendimento. Esta instituição é administrada pelo governo municipal e atua no ensino de crianças de 4 meses a 2 anos e 11meses e 29 dias, respeitando suas necessidades e capacidades.

Além disso, existe a EBM Professora Anna Othília Schlindwein, distante cerca de 2.300,00 metros do local do empreendimento, sendo administrada pelo governo municipal e atuando na educação de ensino fundamental.

Estas instituições devem absorver uma possível demanda gerada indiretamente pela operação do empreendimento.

8.2 Saúde

Unidade Básica Guabiruba Sul atende em média 3.800 pessoas dos bairros Guabiruba Sul e Planície Alta, sendo que a médica vai até o bairro Planície Alta duas vezes por mês para atender quem tem dificuldades de deslocamento. A unidade contempla consultas médicas, atendimento odontológico, exames de Papanicolau e testes rápidos de HIV, Sífilis, Hepatite B e C, curativos, aferição da pressão arterial, entre outros serviços. Prioriza o atendimento humanizado e de qualidade por meio do trabalho contínuo com grupos prioritários, tais como: hipertensão e diabetes (Programa Hiperdia), grupos de gestantes e puérperas (Programa Baby a Bordo) e grupo de alimentação saudável (Programa Alimentar-se Bem é Tudo de Bom), todos em parceria com o Núcleo de Apoia à Saúde da Família (NASF). Os casos de média complexidade são encaminhados para a Policlínica Municipal e para a Associação Hospitalar. Os casos de maior complexidade normalmente são encaminhados para

hospitais públicos e privados do município de Brusque.

8.3 Lazer

O município de Guabiruba possui uma Secretaria de Esportes, Lazer e Assuntos para a Juventude, que organiza competições e fomenta diversas modalidades esportivas na cidade. Existem diversas Academias para Todas as Idades – ATI localizadas nos bairros, as quais propiciam à população a possibilidade de praticar atividades físicas.

O município de Guabiruba também conta com a Secretaria da Cultura, que organiza e incentiva a cultura Guabirubense. Pode-se destacar a realização de eventos periódicos, realizados em diversas localidades da Cidade. Destaca-se que a cultura do município vem crescendo cada vez mais fomentando também o turismo na região.

9 CIRCULAÇÃO E TRANSPORTE

9.1 Tráfego gerado

Atualmente a Rua Guabirupé possui volume de tráfego de veículos regular, por se tratar de uma via de acesso secundario melhorando o fluxo da Rua Guabiruba Sul.

A implantação da área de ampliação da edificação impactará temporariamente no aumento do volume de tráfego local, tanto de veículos leves e pesados para o transporte de cargas, devido a montagem da área de ampliação a ser constituída de elementos pré-fabricados. Cabe ressaltar que este será um impacto temporário, durante a execução das obras.

Em relação a operação do empreendimento, por se tratar de uma edficação para locação, o volume de tráfego de veículos na via que acessam o empreendimento pode variar, porem devido ao gabarito da rua ser de 10,00 metros com infraestrutura básica em bom estado, e o terreno contar com amplo espaço para estacionamento,

avalia-se que a via possui condições de continuar atendendo o tráfego da localidade. Caso haja a necessidade de alguma melhoria da via, o empreendedor se dispõe a verificar juntamente com o município através dos programas de pavimentação em parceria os pontos a serem melhorados.

9.2 Acessibilidade e modificação no sistema viário

Não haverá necessidade de modificações no sistema viário existente para a implantação e operação do empreendimento, visto que o empreendimento contará com um pátio para manobras de veículos pesados e estacionamento para veículos leves localizado na frente do imóvel.

Quanto à acessibilidade, o projeto prevê a construção de uma rampa de acesso a área de carga/descarga, vaga reservada para PNE – Portador de Necessidades Especiais, e banheiro exclusivo PNE.

9.3 Estacionamento

As vagas de estacionamento serão todas localizadas dentro do imóvel onde será implantado o empreendimento, ou seja, não haverá impactos relacionados ao estacionamento de veículos junto à via pública.

A quantidade das vagas de estacionamento do empreendimento foi dimensionada de acordo com o Anexo VI do Plano Diretor do município de Guabiruba, conforme ilustrado na Tabela 2.

Indústrias de Grande Porte	1:1	Vaga de carga e descarga por indústria
	1:100	Vaga por m² de área construída até 100m². Superior a 100m², 01 (uma) vaga a cada 150m².
	1:500	Vaga por m² de área construída para bicicletas

Tabela 2: Critérios para dimensionamento das vagas de estacionamento.

Desta forma, a edificação possuirá as seguintes vagas de estacionamento:

a) 03 vagas carga/descarga (3,50m x 8,00m), sendo uma para cada galpão, exigidas pelo plano diretor (havendo disponibilidade de área para novas

vagas de acordo com a necessidade)

b) 26 vagas comuns (2,50 x 5,00m);
c) 01 vaga reservada idoso (2,50 x 5,00m);
d) 02 vaga reservada PNE (2,50 + 1,20 x 5,00m);

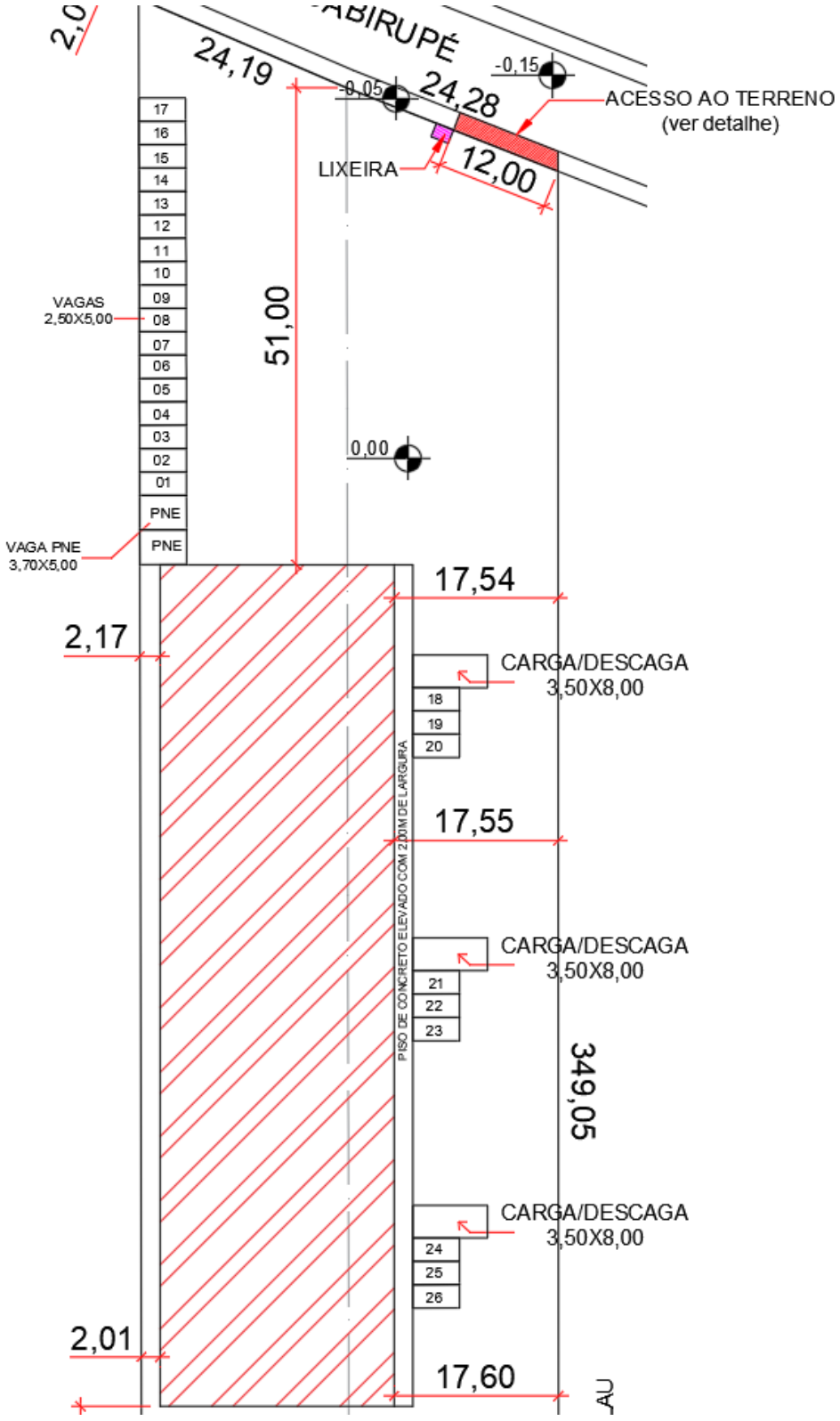
Todas as vagas de estacionamento serão descobertas.

Não está prevista a pavimentação da área de estacionamento.

Além das vagas de estacionamento, foi prevista toda a área de manobra e circulação dos veículos no interior do próprio imóvel. Sendo assim, não haverá impactos sobre a via pública.

A Figura 13 apresenta a planta de locação do empreendimento, onde pode ser observado o layout das vagas de estacionamento e áreas de manobra.

Figura 13: Planta de locação do empreendimento com layout das vagas de estacionamento.



9.4 Carga e descarga

Assim como as vagas de estacionamento, toda a carga e descarga de mercadorias acontecerá no interior do próprio imóvel, sendo prevista 03 vagas para carga e descarga, havendo a possibilidade de implantação de novas vagas, conforme necessidade e disponibilidade de área de pátio para implantação das mesmas. Desta forma, não haverá impactos sobre a via pública relacionados à carga e descarga de mercadorias.

9.5 Demanda por transporte coletivo

O bairro Guabiruba Sul é atendido pela linha de transporte coletivo (ônibus) que parte do mesmo bairro até o Terminal Urbano do município de Brusque, e vice-versa. Para acessar esta linha, é preciso se deslocar até a Rua Guabiruba Sul, em ponto aproximadamente 750 metros distante do local do empreendimento.

9.6 Conexão com principais vias e fluxos do município

O acesso ao empreendimento se dará tanto pela Rua José Dirschnabel

Quanto pelas ruas secundarias que ligam a rua Guabiruba sul, que é uma via principal.

A Rua Guabiruba Sul é a principal via do bairro, que permite acesso a outros bairros da cidade e acesso principal para Brusque facilitando o fluxo para futura industria que queira alugar o empreendimento.

Atualmente estas intersecções possuem boas condições de sinalização.

10 RISCOS AMBIENTAIS

10.1 Risco de impactos sobre a vegetação ciliar

Considerando a existência de uma área de vegetação localizada nos fundos do empreendimento, formada por remanescentes florestais, distante cerca de 15,00 metros da edificação, não haverá impactos significativos sobre a vegetação ciliar em relação a execução da obra.

10.2 Risco de impactos sobre a fauna

Em relação à fauna, a ocupação da área poderá resultar no afugentamento das espécies, além do risco de óbitos, a destruição de nichos naturais e criação de barreiras que podem interferir no trânsito natural.

Entretanto, grande parte da fauna encontrada na área de interesse é formada por espécies adaptadas às alterações ambientais, pois se beneficiam das atividades antropogênicas e com isso têm suas populações mantidas e expandidas.

Além disso, trata-se de uma área com ocupação urbana em expansão, e este tipo de impacto é causado não somente pelo empreendimento proposto, mas pela ocupação do entorno como um todo.

A existência de remanescentes florestais nos fundos do terreno pode contribuir para a realocação da fauna local, minimizando possíveis impactos desta natureza.

10.3 Risco de impactos sobre os recursos hídricos

Este risco ambiental está associado à possibilidade de redução da qualidade das águas subterrâneas. Os efluentes líquidos gerados pela ocupação da área de interesse podem causar contaminação acidental do solo, comprometendo a qualidade das águas subterrâneas. Esta contaminação acidental do solo, em geral, pode ocorrer em função de vazamentos em tubulações e estrutura do conjunto fossa e filtro. Por

este motivo, o sistema de fossa e filtro existentes deve receber o devido acompanhamento em relação a manutenções/ limpezas quando necessário, a fim de garantir o bom funcionamento, evitando prejuízos em relação a esta natureza.

10.4 Risco ocorrência de fenômenos geoambientais

As inundações graduais, que se caracterizam pelo extravasamento do canal de um curso d´água, são fenômenos geoambientais de ocorrência natural e estão relacionadas a precipitações intensas que, consequentemente, culminam no transbordamento do curso d'água e na inundação dos terrenos marginais.

Diferentemente das inundações graduais, que podem ser previstas com mais facilidade, possibilitando a criação de sistemas de aviso e contenção, existe outro fenômeno geoambiental conhecido como enxurrada. As enxurradas são decorrentes de situações extremas de chuvas intensas em curtos períodos de tempo e podem formar escoamento superficial concentrado e com alta energia de transporte.

Outro fenômeno que deve ser analisado é a possibilidade de alagamentos. Estes têm origem comum a deficiência dos sistemas de drenagem que pode ocasionar o acúmulo temporário de água em determinada área.

Sabe-se que as inundações graduais são fenômenos de ocorrência cíclica, conforme pode ser observado nas séries históricas. Analisando a topografia local e os dados pluviométricos da região, pode-se concluir que não existem riscos significativos à ocupação do terreno relacionados a este tipo de fenômeno geoambiental, considerados o nível do terreno no qual será construída a edificação.

Quanto à ocorrência de enxurradas, é difícil a mensuração deste risco, pois se tratam de situações bruscas e extremas. Porém, considerando o desnível existente entre o córrego e a área do terreno que se pretende ocupar, bem como a vazão de água do córrego em situações de chuvas intensas e a existência de uma área de baixada às margens do córrego que pode funcionar como uma bacia de contenção, avalia-se que não existem riscos significativos desta natureza.

Dadas as condições atuais da topografia e infraestrutura existente no local, não se considera significativo o risco de alagamentos com origem relacionada à deficiências na rede de drenagem da via pública.

Devido à topografia local, não foram identificados riscos de ocorrência de

escorregamentos ou deslizamentos de taludes.

11 IMPACTO SOCIO-ECONÔMICO NA POPULAÇÃO RESIDENTE OU ATUANTE NO ENTORNO

11.1 Impacto na microeconomia local

A execução do empreendimento poderá resultar em uma maior oferta de prestação de serviços em geral. Além de contribuir com o aumento na arrecadação de tributos e aumento na demanda por bens e serviços, além de todo um impacto indireto relacionado ao fortalecimento da cadeia produtiva local.

11.2 Impacto nas relações sociais e de vizinhança e promoção de inclusão ou exclusão social

Não foram identificados impactos significativos relacionados à conflitos sociais e de vizinhança, inclusão e/ou exclusão social.

O fortalecimento da economia local e geração de renda, poderão contribuir para o desenvolvimento social das áreas de influência direta e indireta, a qual se encontra em constante desenvolvimento com a implantação de diversas empresas.

12 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após a caracterização do empreendimento a ser construido e identificação dos possíveis riscos e impactos (negativos e positivos), bem como as possíveis medidas de prevenção, mitigação e/ou compensação, faz-se as seguintes considerações finais:

a) A área onde será implantado o empreendimento está inserida em uma área de expansão urbana que vem se consolidando e crescendo nos últimos anos, o que gera uma nova demanda por vagas de emprego, bens e serviços.

b) A área onde será implantado o empreendimento possui infraestrutura completa disponível e já instalada, o que favorece a ocupação da área, principalmente por se tratar de uma ampliação.

c) O empreendimento foi projetado de acordo com as normas técnicas e em atendimento às legislações vigentes, especialmente no que diz respeito ao uso e ocupação do solo, não sendo identificados conflitos com a legislação em vigor.

d) O empreendimento contribuirá para a geração de emprego e renda, crescimento e fortalecimento da economia local das áreas de influência direta e indireta.

e) Não foram identificados impactos negativos à vizinhança em função da ampliação do empreendimento.

Diante das considerações expostas, avalia-se que o empreendimento é tecnicamente viável do ponto de vista social, ambiental e econômico.

Guabiruba 22 de setembro de 2025

RESPONSABILIDADE TÉCNICA

DOUGLAS BARON:09571179906

Assinado de forma digital por DOUGLAS BARON:09571179906
Dados: 2025.09.24 16:06:18 -03'00'

DOUGLAS BARON
ENGENHEIRO CIVIL – CREA 171.053-2