

ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA (EIV)

Transzero

REQUERENTE/INTERESSADA

TRANSZERO TRANSPORTADORA DE VEICULOS LTDA (MATRIZ)

CNPJ: 59.107.938/0001-58

Rua dos Feltrins, 347

Demarchi, São Bernardo do Campo/SP

CONTRATANTE

TRANSZERO TRANSPORTADORA DE VEICULOS LTDA (FILIAL)

CNPJ: 59.107.938/0024-44

Estrada Assumpta Sabatini Rossi, 613, sl. 01

Batistini, São Bernardo do Campo/SP

CONTRATADA

SUDAMERICA AMBIENTAL LTDA

Nome Fantasia: MASTER AMBIENTAL

CNPJ: 27.399.851/0001-05

Avenida Higienópolis, 1505, sls. 701/702

Jardim Higienópolis, Londrina/PR

Responsável Técnico

FERNANDO JOÃO RODRIGUES DE BARROS

Engenheiro Civil e Especialista em Planejamento e Gestão Ambiental

Mestre em Engenharia de Edificações e Saneamento

CREA-SP (Registro: 5061227424-SP)

NOVEMBRO/2022

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	5
2.	DADOS CADASTRAIS	7
2.1.	Empresa Responsável pela Atividade no Local (Contratante do EIV).7	
2.2.	Empresa Proprietária dos Imóveis.....	7
2.3.	Empresa Responsável pela Elaboração do EIV (Contratada).....	7
3.	METODOLOGIA PARA A ELABORAÇÃO DO EIV	9
4.	CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO	11
4.1.	Localização do Empreendimento.....	11
4.2.	Objetivo e características físicas e operacionais do empreendimento	12
5.	DEFINIÇÃO DA ÁREA DE VIZINHANÇA	18
5.1.	Área Diretamente Afetada (ADA).....	18
5.2.	Área de Vizinhança Imediata (AVI).....	19
5.3.	Área de Vizinhança Mediata (AVM).....	21
6.	IMPACTOS GERADOS PELO EMPREENDIMENTO.....	23
6.1.	Adensamento populacional.....	23
6.2.	Uso e ocupação do solo	27
6.2.1.	Legislação urbanística.....	29
6.2.2.	Uso praticado do solo.....	35
6.3.	Valorização imobiliária.....	38
6.4.	Áreas de interesse histórico, cultural, paisagístico e ambiental	42
6.5.	Equipamentos urbanos, incluindo consumo de água e de energia elétrica do empreendimento, bem como geração de resíduos sólidos, gasosos, líquidos e efluentes de drenagem de águas pluviais	44
6.5.1.	Energia elétrica.....	44
6.5.2.	Consumo de água e esgotamento sanitário	46
6.5.3.	Geração de resíduos	48
6.5.4.	Drenagem pluvial.....	50

6.6.	Equipamentos comunitários, como os de saúde e educação.....	53
6.7.	Sistema de circulação e transportes, incluindo, entre outros, tráfego gerado, acessibilidade, estacionamento, carga e descarga, embarque e desembarque.....	56
6.7.1.	Pavimentação e sinalização.....	56
6.7.2.	Geração de tráfego.....	59
6.7.3.	Acessibilidade.....	59
6.7.4.	Estacionamento.....	64
6.7.5.	Carga e Descarga.....	68
6.7.6.	Embarque e Desembarque.....	69
6.8.	Poluição sonora, atmosférica e hídrica.....	70
6.9.	Ventilação e iluminação.....	74
6.9.1.	Ventilação.....	74
6.9.2.	Iluminação.....	75
6.10.	Vibração.....	78
6.11.	Periculosidade.....	78
6.12.	Riscos ambientais.....	78
6.13.	Impacto socioeconômico na população residente ou atuante no entorno.....	80
7.	MEDIDAS MITIGADORAS.....	84
7.1.	Descrição da qualidade ambiental futura da área em comparação com a qualidade atual.....	84
7.2.	Indicação do destino final dos resíduos da construção civil.....	85
7.3.	Indicação de medidas compensatórias ou de proteção para a cobertura vegetal do terreno.....	85
7.4.	Indicação de medidas de minimização do nível de ruído em horário de funcionamento.....	86
7.5.	Indicação de medidas para atendimento à demanda de infraestrutura e recursos naturais.....	86
7.6.	Indicação de medidas de proteção e manutenção de bens do patrimônio cultural, turístico e ambiental.....	86

- 7.7. Compatibilização do projeto com a legislação urbanística e ambiental, com os planos e programas governamentais e com a infra-estrutura e o sistema viário existentes na área da Unidade de Planejamento e Gestão – UPG 87
- 7.8. Ampliação das redes de infraestrutura urbana 87
- 7.9. Doação de terreno ou de equipamento comunitário necessários para o atendimento da demanda a ser gerada pelo empreendimento ou atividade .. 88
- 7.10. Ampliação e adequação do sistema viário, faixas de acomodação, aceleração e desaceleração, ponto de ônibus, sinalização vertical e horizontal, construção de travessias seguras para pedestres, semaforização ou outros aparelhamentos indicados pelo órgão responsável 88
- 7.11. Proteção acústica ou de vibração que minimizem os incômodos da atividade 89
- 7.12. Implantação e manutenção de áreas verdes 89
- 7.13. Elaboração de programas de monitoramento dos impactos e da implementação das medidas preventivas, compensatórias, corretivas, mitigadoras e a metodologia e parâmetros a serem adotados e os prazos de execução 90

1. INTRODUÇÃO

Este estudo avalia os impactos a vizinhança de um empreendimento em operação no município de São Bernardo do Campo que consiste em uma transportadora de veículos.

Os impactos são avaliados visando contribuir para a análise do poder público e de toda a comunidade e a sobrepesar os efeitos positivos e negativos com base em dados do diagnóstico desta vizinhança, em busca de soluções que possam dirimir o conflito e agregar para a paz e convivência urbana.

A maneira como são implantados os imóveis, ainda que em consonância com a Lei, não diz respeito apenas à relação entre o proprietário do lote/empreendimento e o poder público. Cada interferência na utilização ou ocupação de um determinado lote produz impactos positivos e negativos sobre o seu entorno, podendo interferir diretamente na vida e na dinâmica urbana.

A legislação urbanística atribui ao **Zoneamento** à função de garantir a proteção da população em relação aos usos incômodos, já que estabelece zonas homogêneas, no interior das quais são determinados os usos permitidos, permissíveis e proibidos. Entretanto, o Zoneamento por si só não é capaz de mediar todos os conflitos de vizinhança, apesar de, em inúmeras cidades ter sido capaz de garantir a proteção da qualidade de vida de alguns bairros.

O **Estatuto da Cidade**, que visa reger o “uso da propriedade urbana em prol do bem coletivo, da segurança e do bem-estar dos cidadãos, bem como o equilíbrio ambiental”, prevê um instrumento para que se possa fazer a mediação entre os interesses privados dos empreendedores e o direito à qualidade de vida daqueles que moram ou transitam em seu entorno: o **Estudo de Impacto de Vizinhança – EIV** (artigos 36 a 38 da Lei Federal nº 10.257/01).

O objetivo é sistematizar e democratizar o sistema de tomada de decisões sobre os empreendimentos implantados ou a serem realizados, possibilitando adequações e melhorias.

O presente EIV analisa tecnicamente os **impactos da operação da Transzero Jacaré** em relação a vizinhança, visando contribuir com a prospecção de medidas. O documento foi exigido por meio do Comunique-se SB 53890 (Anexo A) emitido em novembro de 2021 e será avaliado para aprovação pelo Departamento de Planejamento Urbano (SPU-1) da Secretaria de Planejamento Urbano e Ação Regional (SPU).

O EIV foi elaborado conforme diretrizes do Estatuto da Cidade da Lei nº 6.184 de dezembro de 2011 (Plano Diretor do Município de São Bernardo do Campo).

O conteúdo do EIV é técnico e busca atender uma linguagem acessível a qualquer leitor que se interesse em conhecer os impactos de vizinhança, atendendo assim à premissa legal de que o EIV permita a consulta popular de seu conteúdo e promova a participação da comunidade no debate sobre a construção da cidade.

Inicialmente, é feita a apresentação dos dados cadastrais da empresa proprietária do imóvel, da empresa responsável pela operação do empreendimento e da empresa responsável pela elaboração do presente estudo, bem como a metodologia utilizada, com descrição do processo de identificação e avaliação dos impactos de vizinhança.

As **áreas de vizinhança** do objeto de estudo são classificadas em Área Diretamente Afetada – ADA, Área de Vizinhança Imediata – AVI - e Área de Vizinhança Mediata – AVM, importantes para compreender a abrangência dos Impactos de Vizinhança. Os capítulos subsequentes avaliam os aspectos e impactos a vizinhança conforme os tópicos exigidos pela Lei do PD. Logo, o EIV teve como resultado e principal produto as medidas que o empreendedor deverá implantar de modo a mitigar os impactos levantados.

Além disso, cumpre-se mencionar que a Transzero Jacaré concomitantemente está realizando uma avaliação específica dos impactos relacionados ao sistema viário por meio do Relatório de Impacto de Trânsito – RIT.

2. DADOS CADASTRAIS

2.1. Empresa Requerente/Interessada do EIV e Proprietária dos Imóveis

TRANSZERO TRANSPORTADORA DE VEICULOS LTDA

CNPJ: 59.107.938/0001-58 (MATRIZ)

Rua dos Feltrins, 347

Demarchi, São Bernardo do Campo/SP

2.2. Empresa Responsável pela Atividade no Local (Contratante do EIV)

TRANSZERO TRANSPORTADORA DE VEICULOS LTDA

CNPJ: 59.107.938/0024-44 (FILIAL)

Estrada Assumpta Sabatini Rossi, 613, sl. 01

Batistini, São Bernardo do Campo/SP

2.3. Empresa Responsável pela Elaboração do EIV (Contratada)

SUDAMÉRICA AMBIENTAL LTDA

Nome Fantasia: MASTER AMBIENTAL

CNPJ: 27.399.851/0001-05

Av. Higienópolis, 1505, salas 701 e 702, Ed. Comercial Costa Verde

Jardim Higienópolis, Londrina, Paraná

(43) 3025-6640

Responsável Técnico

FERNANDO JOÃO RODRIGUES DE BARROS

Engenheiro Civil e Especialista em Planejamento e Gestão Ambiental

Mestre em Engenharia de Edificações e Saneamento

CREA-SP (Registro: 5061227424-SP)

Equipe Apoio

MARCELA ARFELI

Analista Ambiental – Gerente Técnica

IVAN TAIATELE JUNIOR

Analista Ambiental – Coordenador

RENATA PALMA ADERALDO

Analista Ambiental – Arquitetura e Urbanismo

LYTHIELLE ALMEIDA

Estagiária – Geografia

MARIA TEREZA PRUDENTE

Estagiária – Arquitetura e Urbanismo

ADRIELE OLIVEIRA

Estagiária – Arquitetura e Urbanismo

IGOR HOLTZ

Estagiário – Engenharia Ambiental

3. METODOLOGIA PARA A ELABORAÇÃO DO EIV

Neste capítulo é descrita a metodologia adotada para a elaboração do Estudo de Impacto de Vizinhança – EIV do empreendimento em questão, instalado em São Bernardo do Campo, SP. A elaboração de um Estudo de Impacto de Vizinhança é um processo que envolve o trabalho de equipe multidisciplinar responsável pelo seu desenvolvimento e a disponibilização de informações por parte do empreendedor.

O município de São Bernardo do Campo possui o Decreto nº 16.477/2008 que remete a obrigatoriedade de elaboração e apresentação do Estudo de Impacto de Vizinhança, além da Lei nº 6.184/ 2011 que dispõe sobre a aprovação do Plano Diretor e a Lei nº 6.222/2012 que dispõe sobre o parcelamento, o uso e a ocupação do solo.

O Decreto define o EIV como um documento prévio e necessário à aprovação do empreendimento que apresenta o conjunto dos estudos e informações técnicas relativas à identificação, avaliação, prevenção, mitigação e compensação dos impactos na vizinhança.

Já a Lei do PD complementa citando que o estudo deverá contemplar os aspectos positivos e negativos do empreendimento sobre a qualidade de vida da população residente ou usuária da área em questão e seu entorno, dispondo 13 tópicos que necessitam ser abordados: adensamento populacional; uso e ocupação do solo; valorização imobiliária; áreas de interesse histórico, cultural, paisagístico e ambiental; equipamentos urbanos; equipamentos comunitários; sistema de circulação e transportes; poluição sonora, atmosférica e hídrica; ventilação e iluminação; vibração; periculosidade; riscos ambientais; e impacto socioeconômico.

Para tanto, este estudo tomou como base os itens dispostos na legislação municipal, realizando análises por meio da avaliação das características do empreendimento e entorno, assim como o *As Built*. Também foram avaliadas as fontes bibliográficas de informações e mapas sobre o ambiente urbano em estudo. Em seguida, foi realizada a coleta de informações de campo por técnicos que percorreram as áreas de vizinhança do empreendimento, a fim de validar as informações sobre o ambiente urbano levantadas pela equipe previamente por meio de referências.

Com o diagnóstico completo e uma compreensão abrangente do projeto, partiu-se para a avaliação de impactos, considerando que o cenário atual já conta com o empreendimento em operação.

O resultado da avaliação foi uma descrição detalhada dos impactos acompanhados de medidas mitigadoras, compensatórias, potencializadoras, de obrigação legal ou de compatibilização coerentes com seu grau de importância.

Os atributos definidos para cada impacto identificado foram:

- **Natureza:** identifica e qualifica o tipo de influência da alteração causada pelo empreendimento, sendo de natureza *positiva ou negativa*.
- **Abrangência:** identifica o grau de influência da alteração, podendo influenciar a *Área Diretamente Afetada*, a *Área de Vizinhança Imediata (AVI)* ou *Área de Vizinhança Mediata (AVM)*. A delimitação de cada área é definida em capítulo específico.
- **Medida Mitigadora / Compensatória / Potencializadora / Compatibilizadora / Obrigatoriedade Legal:** Indica se a medida sugerida vai ser mitigadora, que trabalha com ações para evitar ou minimizar o impacto negativo causado; compensatória, que significa que o impacto não poderá ser mitigado, dessa forma, deverá ser compensado de outra maneira; potencializadora que se trata de incrementar os impactos positivos causados pelo empreendimento; compatibilizadora indica como o empreendimento se compatibiliza com a vizinhança, à dinâmica socioterritorial e ao atendimento à legislação vigente; de obrigatoriedade legal, que corresponde àquela com embasamento sob a legislação, e que, portanto, tem-se como uma obrigação a ser cumprida.
- **Responsabilidade:** Em geral, o estudo deve indicar medidas de responsabilidade do empreendedor. Contudo, faz-se necessário também indicar aquelas medidas que se tornam necessárias devido ao impacto do empreendimento, porém são, por sua natureza, de competência do Poder Público Municipal, ou seja, medidas que são serviços públicos intrínsecos ao Município.

Os impactos e medidas descritos nesse EIV são especificados em um quadro com atributos, segundo o exemplo a seguir.

Quadro 1: Exemplo de quadro de impactos. Fonte: Master Ambiental, 2022.

IMPACTO: Descrição do Impacto.

NATUREZA: Positiva ou Negativa.

ABRANGÊNCIA: Área Diretamente Afetada (ADA) Área de Vizinhança Imediata (AVI) ou Área de Vizinhança Mediata (AVM).

MEDIDA: Descrição da Medida.

RESPONSABILIDADE: Empreendedor ou Poder Público.

4. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

4.1. Localização do Empreendimento

O empreendimento está localizado na Estrada Assumpta Sabatini Rossi, 613 na esquina com a Rodovia Ligação Imigrantes Anchieta, no bairro Batistini no município de São Bernardo do Campo– SP. O mesmo poderá ser identificado através de sua localização pelas coordenadas em UTM de zona 23s, longitude 339010 E e latitude 7372611 S.

A seguir será apresentado o mapa de localização do empreendimento em relação ao município:



Figura 1: Localização. Elaboração: Master Ambiental (2022).

4.2. Objetivo e características físicas e operacionais do empreendimento

O empreendimento consiste em uma transportadora de veículos que fornece soluções de transporte, logística e armazenagem de veículos e se trata de uma filial da Transzero, cadastrada no CNPJ nº 59.107.938/0024-44, com nome comercial “Transzero Jacaré”, tendo a matriz cadastrada no CNPJ nº 59.107.938/0001-58.

Desta forma, possui como atividade econômica principal o “transporte rodoviário de carga, exceto produtos perigosos e mudanças, intermunicipal, interestadual e internacional” (CNAE 49.30-2-02) e como atividades econômicas secundárias as seguintes:

- CNAE 49.30-2-01 - Transporte rodoviário de carga, exceto produtos perigosos e mudanças, municipal;
- CNAE 45.20-0-01 - Serviços de manutenção e reparação mecânica de veículos automotores;
- CNAE 45.20-0-07 - Serviços de instalação, manutenção e reparação de acessórios para veículos automotores;
- CNAE 52.11-7-01 - Armazéns gerais - emissão de warrant;
- CNAE 52.50-8-04 - Organização logística do transporte de carga;
- CNAE 64.63-8-00 - Outras sociedades de participação, exceto holdings;
- CNAE 52.31-1-02 - Atividades do Operador Portuário.

A empresa já se encontra instalada e possui um pátio com capacidade de armazenagem de veículos, gerenciamento, administração e movimentação das cargas até a entrega final. O objetivo é atender montadoras, concessionárias, seguradoras, locadoras e pessoas físicas. De acordo com o empreendedor, as atividades possuem três focos: transporte, logística e armazenagem e PDI (*Pre-Delivery Inspection*).

No mesmo terreno, existem espaços alugados por outras empresas, porém toda a operação das locatárias se enquadra dentro do rol de atividades da Transzero descritos anteriormente.

O funcionamento da empresa é das 07h00min. às 17h00min. por cinco dias na semana (segunda-feira a sexta-feira) e o quadro de funcionários envolve 8 pessoas para a operação do empreendimento.

O terreno do estudo é formado por dois lotes registrados nas matrículas nº 56.131 e 56.970 (Anexo B) que totalizam 18244,5 m² de acordo com os documentos. Ademais, o empreendimento está passando por um processo de aprovação de projeto e possui *As Built* (Anexo C). A tabela a seguir reúne os dados da atividade.

Tabela 1: Quadro de áreas e índices urbanísticos. Fonte: *As Built*, GEO SBC. Elaboração: Master Ambiental, 2022.

QUADRO DE ÁREAS E ÍNDICES URBANÍSTICOS*	
Lote matrícula 56.131	5822,71 m ²
Lote matrícula 56.970	12421,79 m ²
Terreno Total matrículas	18244,50 m ²
Área construída	1771,10 m ²
Área computável	365,60 m ²
Área permeável	3280,71 m ²
Área com cobertura vegetal	3.025,54 m ²
Projeção da cobertura	1850,79 m ²
Coeficiente de Aproveitamento	0,02
Taxa de permeabilidade	17,98%
Taxa de ocupação	10,14%
Índice de área vegetada	16,58%
(*) Áreas calculadas por meio do software AutoCad referente ao projeto de <i>As Built</i> e ortofotos.	

Esse estudo utilizará o material gráfico do *As Built* para apresentar o empreendimento, de forma que pequenas alterações, como setorização por cores, auxiliem a abordagem dos temas. A implantação a seguir mostra o acesso, as áreas de estacionamento, a edificação, circulação e o abrigo de bomba do empreendimento.



Figura 2: Implantação do empreendimento. Fonte: As Built. Adaptação: Master Ambiental, 2022.

A seguir a imagem apresenta a divisão interna da edificação, que possui 410,77 m², assim como o corte e a elevação.

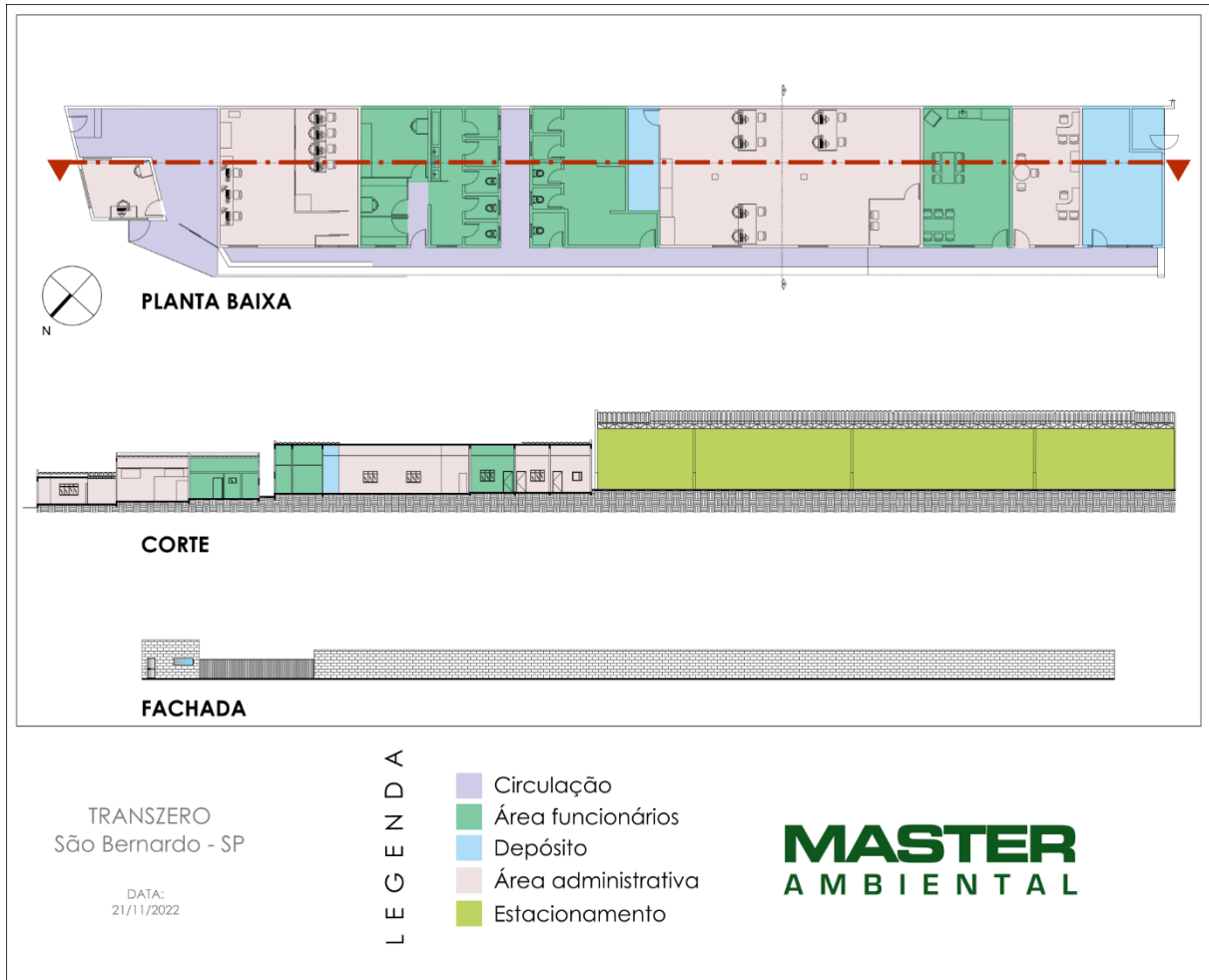


Figura 3: Planta baixa, corte e fachada do empreendimento. Fonte: As Built. Adaptação: Master Ambiental, 2022.

As imagens a seguir ilustram a atual situação do empreendimento.



Figura 4: Área interna do empreendimento. Fonte: Master Ambiental, 2022.



Figura 5: Área interna do empreendimento. Fonte: Master Ambiental, 2022.

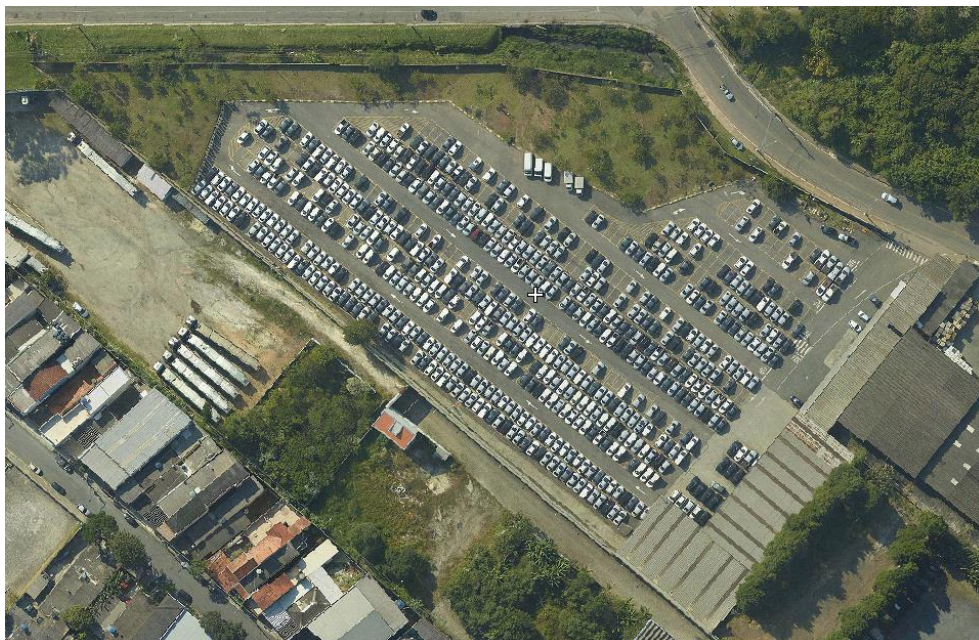


Figura 6: Vista aérea do empreendimento. Fonte: GEO SBC, 2021.

5. DEFINIÇÃO DA ÁREA DE VIZINHANÇA

Para o empreendimento deste estudo foram delimitadas três áreas de Influência:

- Área Diretamente Afetada (ADA).
- Área de Vizinhança Imediata (AVI);
- Área de Vizinhança Mediata (AVM).

A delimitação das áreas de influência foi possível após consideração dos parâmetros para elaboração de Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) exigido pela Prefeitura do Município de São Bernardo do Campo. Além das diretrizes requisitadas pelo município, foram considerados os diferentes níveis de impacto sejam eles positivos ou negativos, para a população, edificações, bem como atividades compreendidas no entorno do empreendimento e as vias de acesso à área.

5.1. Área Diretamente Afetada (ADA)

A Área Diretamente Afetada compreende o espaço em que serão executadas as intervenções diretas no empreendimento, sendo definida pelo limite do lote em que será implantada a edificação o que pode ser observado no mapa a seguir:



Figura 7: Área Diretamente Afetada. Elaboração: Master Ambiental (2022).

5.2. Área de Vizinhança Imediata (AVI)

A Área de Vizinhança Imediata (AVI) constitui o espaço onde ocorrerá as interferências aos aspectos físicos, antrópicos, bióticos que podem impactar com mais intensidade e diretamente durante a fase de implantação e posteriormente na fase de operação.

A área que configura a AVI também é onde se encontram os impactos mais diretos nas proximidades do empreendimento. Neste caso, a AVI corresponde as quadras limítrofes do empreendimento e a extensão das vias R. Giuseppe Venturine e Rua Antonio Battistini, bem como os principais acessos ao empreendimento.

O mapa a seguir apresenta a delimitação da AVI:

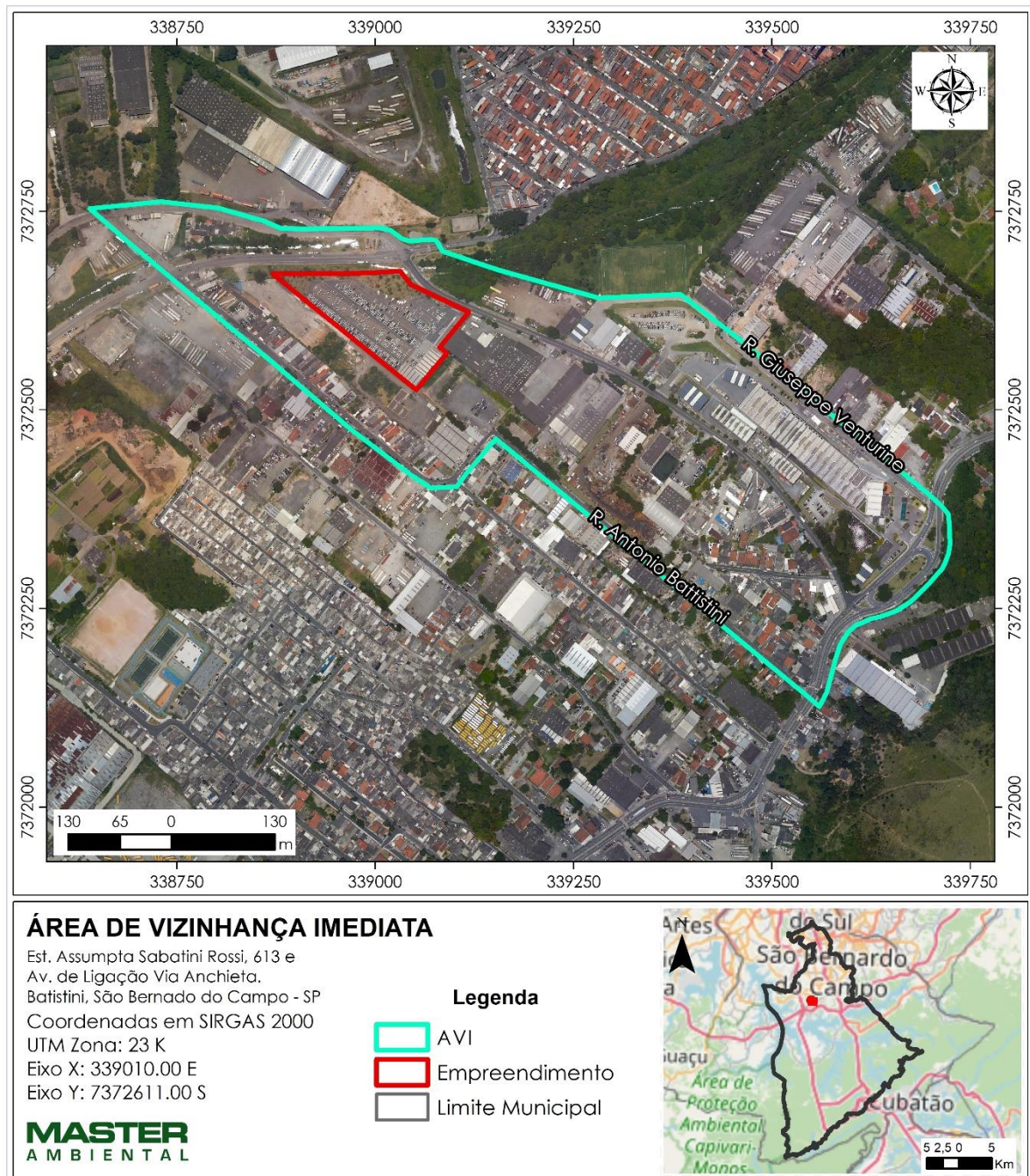


Figura 8: Área de Vizinhaça Imediata. Elaboração: Master Ambiental (2022).

5.3. Área de Vizinhança Mediata (AVM)

A delimitação da Área de Vizinhança Mediata (AVM) considerou os impactos indiretos no entorno do empreendimento. Foi preciso avaliar as vias de acesso ao empreendimento, outras edificações com o mesmo uso que pudessem afetar e ser afetadas pelo empreendimento, bem como os possíveis impactos socioeconômicos e ambientais que podem ser gerados na fase de operação do empreendimento.

A delimitação da AVM também considerou barreiras físicas como o caso de corpos hídricos, ferrovias, rodovias e vias principais e as diretrizes do município que estabelece que a AVM deverá ser área contida no raio de abrangência de 500m a partir do empreendimento. O mapa a seguir apresenta a delimitação da AVM:

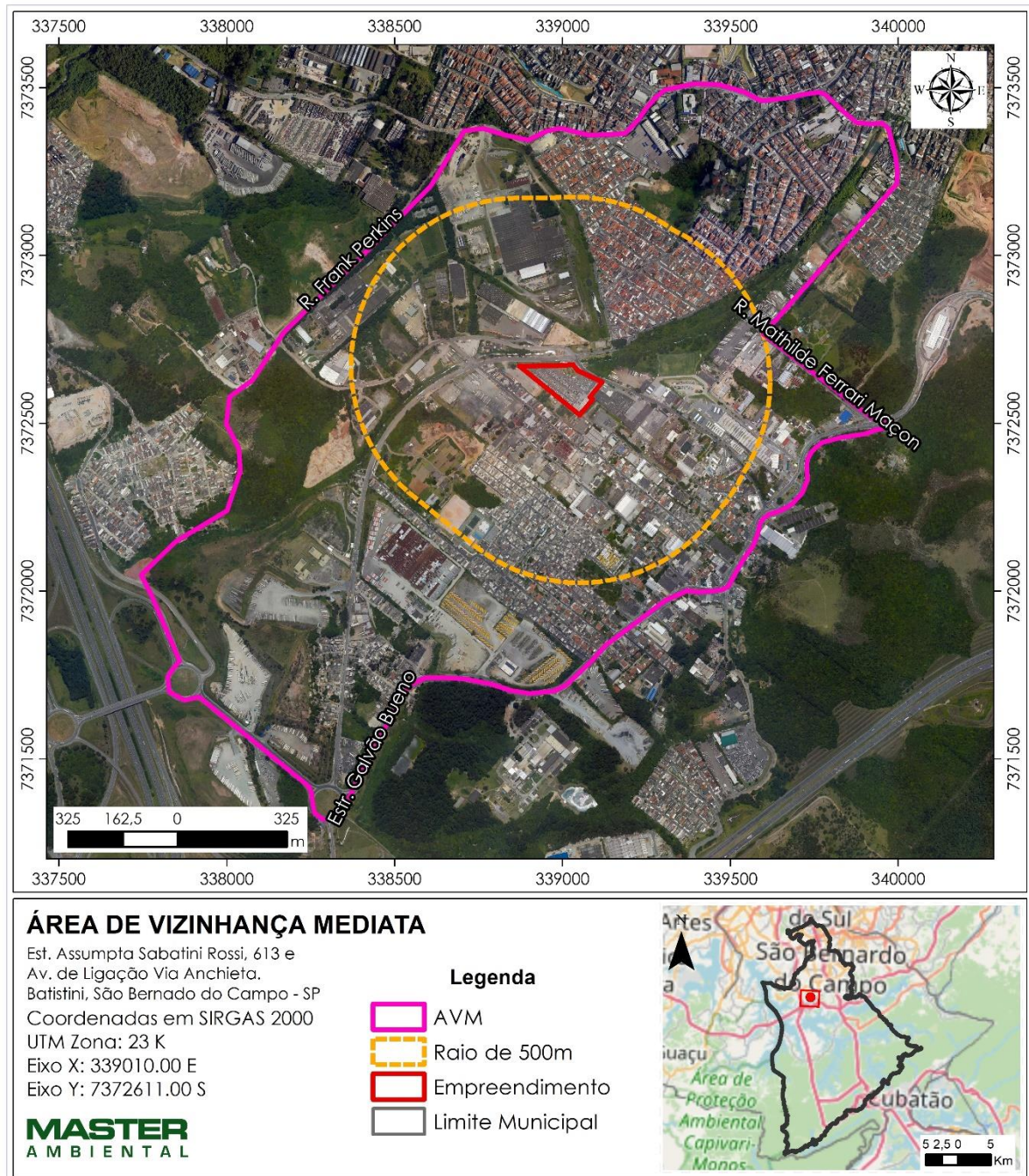


Figura 9: Área de Vizinhança Mediata. Elaboração: Master Ambiental (2022).

6. IMPACTOS GERADOS PELO EMPREENDIMENTO

Este estudo contempla os aspectos positivos e negativos do empreendimento sobre a qualidade de vida da população residente ou usuária da área em questão e seu entorno, incluindo a proposição de soluções para as questões.

6.1. Adensamento populacional

O município de São Bernardo do Campo possui população contabilizada pelo Censo do IBGE 2010 de 765.463 habitantes. A população do Estado de São Paulo contabilizada no mesmo ano era de 11.253.503, o que faz com que o município componha 6,802% do contingente populacional do estado. Nos rankings populacionais dos municípios, São Bernardo do Campo está em 23º lugar nacional, em 4º mais populoso do Estado e é o 3º de sua região imediata.

Para 2021, São Bernardo do Campo possui população estimada de 849.874 habitantes, distribuídos nos 409.532km² de área do município com um crescimento estimado de 84.411 habitantes em relação a 2010, correspondendo a um acréscimo de ~11,03% na população.

A densidade demográfica para o município em 2010 era de 1.869,36 hab/km², tendo sua colocação como 61º no ranking nacional, 22º maior densidade populacional no estado e 18º na sua região geográfica imediata.

Neste estudo foi considerado como área de interesse para o levantamento de dados a Área de Vizinhança Mediata, já que esta compreende tanto as áreas adjacentes ao empreendimento como as quadras e vias no perímetro urbano que apresentam relevância de impacto durante sua fase de operação.

O contingente populacional do município é composto por 52% de habitantes mulheres e 48% de habitantes homens. O bairro no qual o empreendimento está localizado apresenta população de 467 habitantes e densidade demográfica de 12.923,04 hab./km².

A densidade demográfica, também referida como densidade populacional ou população relativa, é à medida que expressa a relação de uma população sobre a superfície de um território, geralmente expressada na unidade hab./km² (habitantes por quilômetro quadrado). A figura a seguir indica a fórmula utilizada para obtenção desse índice.

$$D = \frac{N}{A}$$

D – Densidade.
 N – Nº de Indivíduos da população.
 A – Unidade de área ou de volume.

Figura 10: Fórmula da Densidade Habitacional (hab./km²).
Fonte: IBGE. Adaptação: Master Ambiental (2022).

A densidade populacional encontrada ao analisar a Área de Vizinhança Mediata apresenta variação entre 54,07 e 80.253,20 hab./km². A AVM apresenta variações distintas de densidade tanto pela população fixa residencial quanto pela população flutuante gerada por atividades comerciais, industriais e comunitárias na área.

O setor censitário no qual o empreendimento se localiza de número 354870805000483, apresenta população de 467 habitantes e densidade demográfica de 12.923,04 hab./km² em comparação ao bairro de Batistini que possui população total de 28.726 habitantes e densidade demográfica média de 1.547,04 hab./km². O mapa a seguir apresenta os setores censitários da AVM.

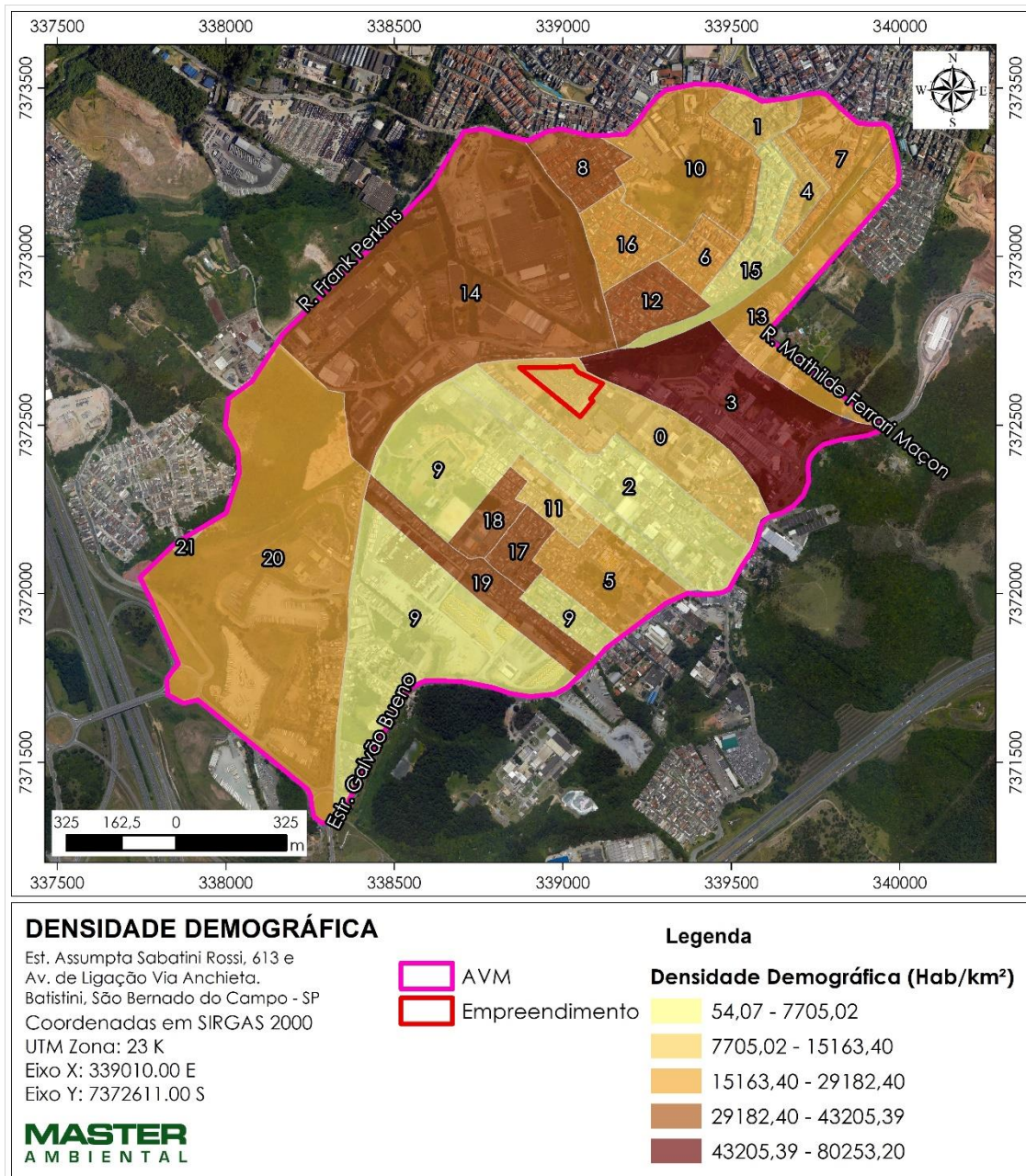


Figura 11: Mapa de Densidade Demográfica. Elaboração: Master Ambiental (2022).

O impacto referente ao adensamento se divide em dois diferentes âmbitos: o adensamento populacional fixo, quando é considerada a população residente em determinado local, e o adensamento flutuante, quando são considerados os fluxos dos usuários. Os impactos do adensamento fixo são tratados com relação às características pertinentes à infraestrutura urbana e qualidade de vida.

O quadro a seguir apresenta os dados de população e densidade correspondentes a cada setor censitário numerado no mapa de Densidade Demográfica:

Tabela 2: Setores censitários da AVM. Fonte: IBGE, 2010. Elaboração: Master Ambiental, 2022.

ID	Setor Censitário	População (Hab)	Densidade Demográfica (hab./km ²)	Bairro
0	354870805000483	467	12923,04	Batistini
1	354870805000553	492	14523,13	Bairro dos Casa
2	354870805000482	499	2508,61	Batistini
3	354870805000484	634	80253,16	Batistini
4	354870805000543	656	15163,42	Bairro dos Casa
5	354870805000481	695	19633,88	Batistini
6	354870805000545	697	25194,29	Bairro dos Casa
7	354870805000542	887	25018,33	Bairro dos Casa
8	354870805000548	895	38448,32	Bairro dos Casa
9	354870805000476	918	54,07	Batistini
10	354870805000552	932	29182,45	Bairro dos Casa
11	354870805000480	1013	11587,07	Batistini
12	354870805000546	1099	31202,09	Bairro dos Casa
13	354870805000193	1110	20720,17	Demarchi
14	354870805000596	1112	33917,95	Alvarenga
15	354870805000544	1137	7454,86	Bairro dos Casa
16	354870805000547	1208	26880,28	Bairro dos Casa
17	354870805000479	1220	37047,16	Batistini
18	354870805000478	1294	35999,44	Batistini
19	354870805000477	1308	43205,39	Batistini
20	354870805000598	1526	19560,84	Alvarenga
21	354870805000597	1702	7705,02	Alvarenga

A população flutuante na área da AVM se dá pela presença de atividades de logística, comércio e equipamentos comunitários, institucionais e de lazer.

No caso do empreendimento em questão, deve-se considerar a população flutuante referente aos funcionários que estarão no horário de funcionamento das 07:00 horas às 17:00 horas e dos motoristas que estarão no momento para carga e descarga. Segundo dados do empreendedor, o projeto possui a capacidade de 08 funcionários e de média de 15 caminhões dia, totalizando uma média de 23 pessoas. Visto que o empreendimento já está implantado e em operação na área, não haverá contribuição futura para a densidade demográfica do setor.

Segundo o Ministério das Cidades,

A estimativa de adensamento populacional é parâmetro fundamental para outras avaliações consideradas no EIV, tais como: capacidade da infraestrutura, quantificação dos equipamentos comunitários, geração de tráfego, uso e ocupação do solo e demanda por transporte público. (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2016, p. 28).

Após a análise elaborada, compreende-se que o adensamento populacional é considerado um parâmetro que serve de embasamento para análise dos impactos dos demais itens abordados no estudo.

IMPACTO: Não se aplica.

6.2. Uso e ocupação do solo

A área em que o empreendimento está localizada pode ser considerada como área de uso urbano consolidado, onde se torna possível identificar áreas não edificadas como em lotes vazios e ao longo das vias, delimitando os canteiros viários.

O mapa a seguir apresenta o uso e cobertura do solo na AVI do empreendimento:

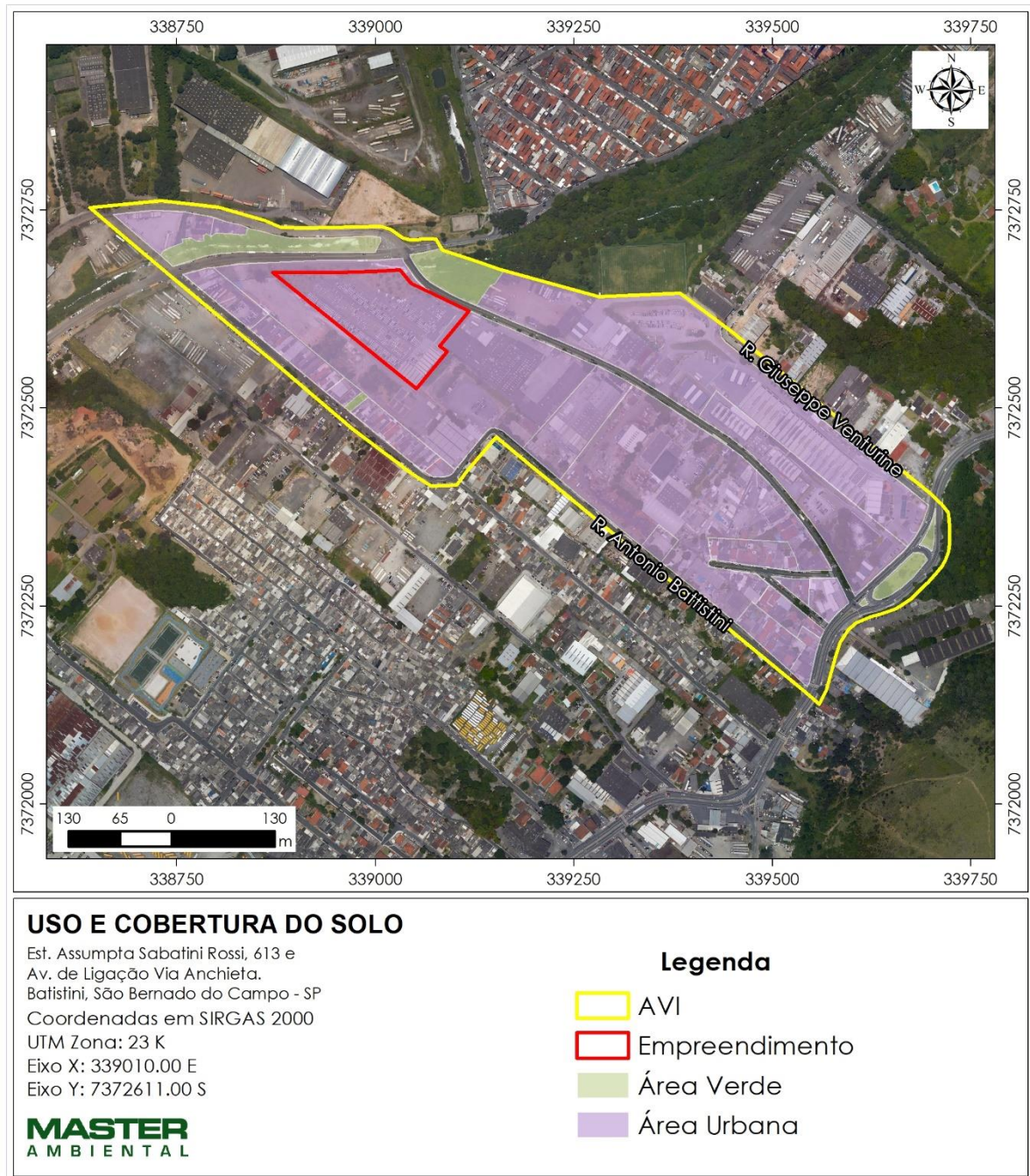


Figura 12: Uso e Cobertura do Solo. Elaboração: Master Ambiental (2022).

Por se tratar de um estudo para regularização da atividade, o empreendimento encontra-se construído e não apresenta mudança no uso do solo do município. Por isso, não se aplica.

IMPACTO: Não se aplica.

6.2.1. Legislação urbanística

O portal da Prefeitura de São Bernardo do Campo permite a emissão das Consultas Prévias de Uso do Solo (Anexo D) com base na Lei nº 6184, de 21 de dezembro de 2011 que dispõe sobre a aprovação do Plano Diretor do município. Observa-se que o empreendimento se encontra na Macrozona de Proteção e Recuperação do Manancial, a qual deve observar as seguintes diretrizes de acordo com o Art. 29 da lei mencionada.

I - preservação das características naturais do território, visando assegurar a melhoria da qualidade ambiental, a conservação da biodiversidade e manter o potencial de produção de água;

II - recuperação ambiental das áreas que sofreram impactos gerados por ação antrópica;

III - regularização fundiária sustentável dos assentamentos precários de interesse social e reserva de áreas para o atendimento da população moradora da APRM-B que necessita ser removida de seu local de moradia;

IV - controle da expansão de núcleos habitacionais isolados;

V - provisão de infraestrutura e saneamento, promovendo a sustentabilidade ambiental do uso e ocupação do solo;

VI - provisão de áreas para desenvolvimento econômico sustentável, potencializando efeitos positivos da demanda por terra gerada em função da implantação do Rodoanel;

VII - requalificação urbanística e provisão de equipamentos urbanos e comunitários;

VIII - consolidação e requalificação da área urbanizada do bairro do Rio Grande, restringindo sua expansão;

IX - incentivo a usos compatíveis com a preservação ambiental, como o turismo sustentável e programas de agricultura orgânica; e

X - formulação e implementação de programas de fomento e apoio ao manejo sustentável das áreas preservadas. (Redação dada pela Lei nº 6374/2014)

O mapa a seguir demonstra o macrozoneamento municipal e o empreendimento.

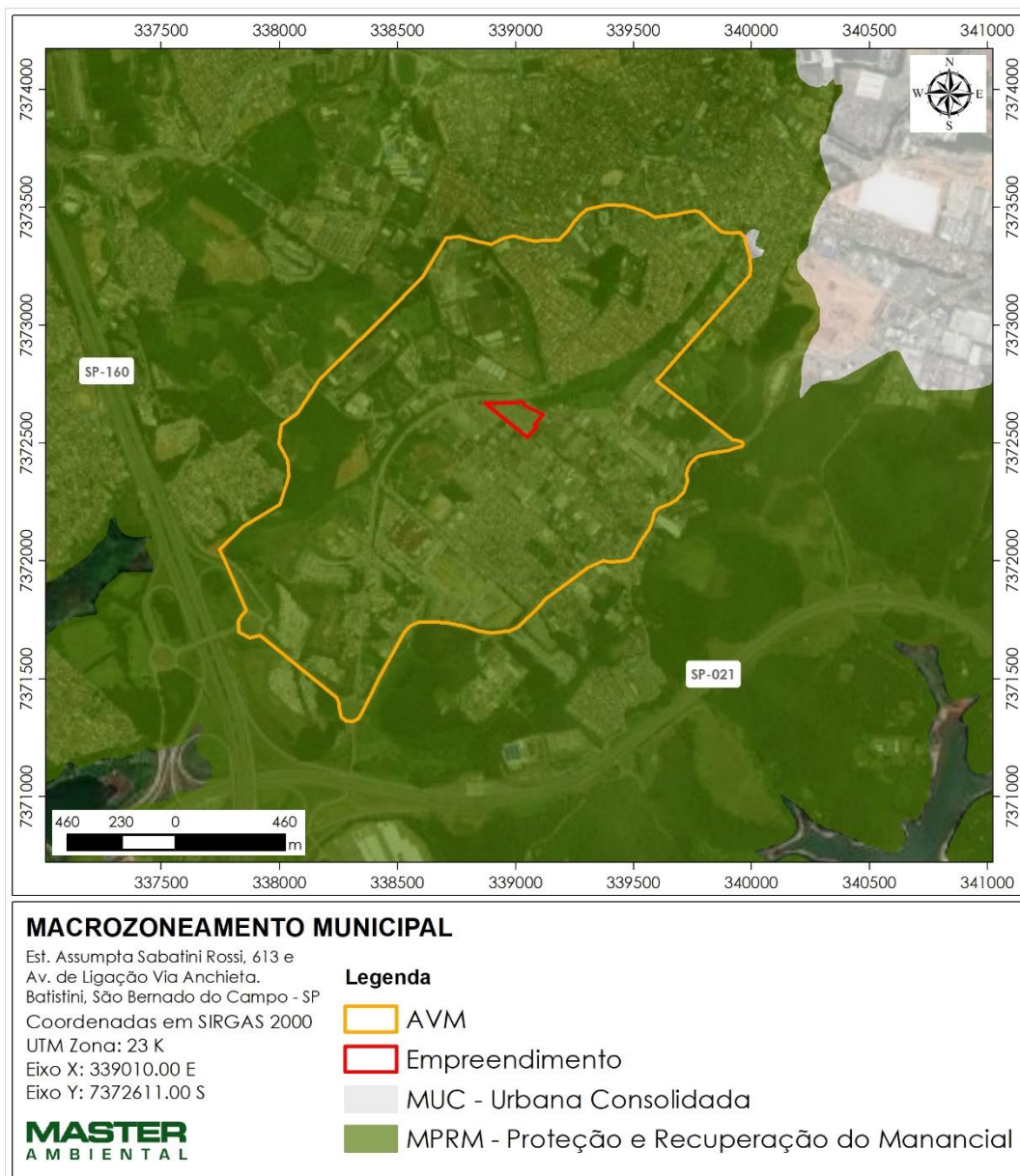


Figura 13: Macrozoneamento. Fonte: L.M.6184/11. Elaboração: Master Ambiental, 2022.

De acordo com a Lei nº 6374/2014, para se instalar na Macrozona de Proteção e Recuperação do Manancial - MPRM, o uso não residencial deverá passar por licenciamento ambiental.

Além disso, a MPRM coincide com os limites da Área de Proteção e Recuperação do Manancial Billings – APRM Billings - definidos pela Lei Estadual nº 13.579, de 13 de julho de 2009. Desta forma, a L.E 13.579/09 divide a área em subáreas, em que se verifica que os lotes do empreendimento abrangem predominantemente a SUCt (Sub-área de Urbanização Controlada), definida da seguinte forma.

Art. 21 - Para efeito desta lei, as AOD compreendem as seguintes subáreas:

[...]

III - Subárea de Ocupação Urbana Controlada - SUCt: área já ocupada e em processo de adensamento e consolidação urbana e com ordenamento praticamente definido;

Ademais, a Lei Estadual define Compartimentos Ambientais, em que o empreendimento se insere no denominado “Corpo Central I”, constituído pelas áreas de drenagem das sub-bacias dos afluentes naturais contribuintes do Corpo Central do Reservatório, onde predomina ocupação urbana consolidada. O mapa a seguir apresenta a legislação estadual e a localização do empreendimento.

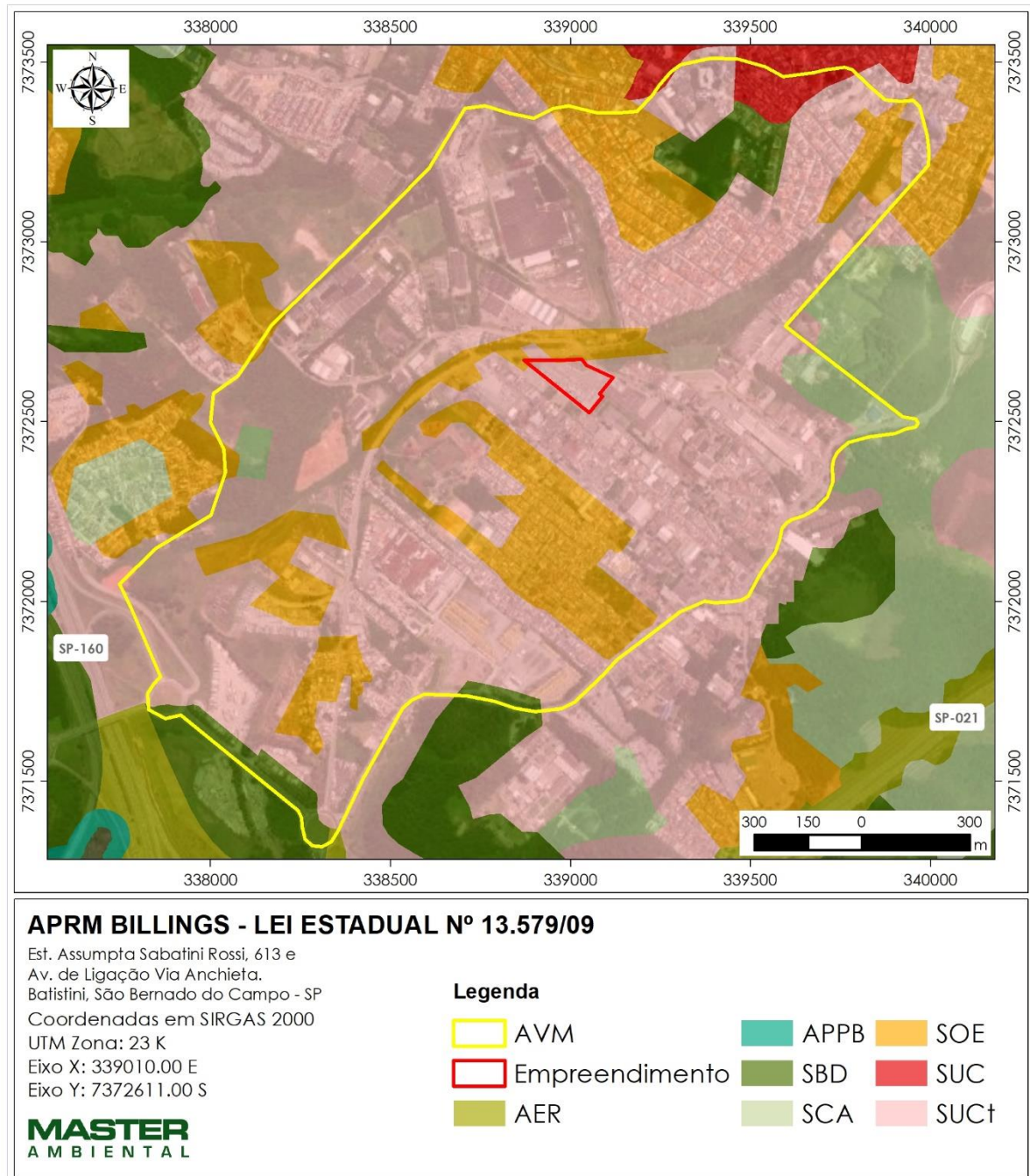


Figura 14: Área de Proteção e Recuperação dos Mananciais da Bacia Hidrográfica do Reservatório Billings. Fonte: L.E 13.579/09. Elaboração: Master Ambiental, 2022.

Constituem parâmetros urbanísticos básicos para a instalação de uso urbano não residencial lote mínimo, coeficiente de aproveitamento, taxa de permeabilidade e índice de área vegetada constantes do Quadro II, anexo a L.E 13.579/09, e expostos abaixo apenas os relacionados ao enquadramento do empreendimento.

ÁREAS DE INTERVENÇÃO	ÍNDICES URBANÍSTICOS	Corpo Central I
AOD Ocupação Urbana Controlada	Lote Mínimo (m²)	250
	Coeficiente de Aproveitamento	2
	Taxa de Permeabilidade (%)	20
	Índice de Área Vegetada (%)	10

Figura 15: Parâmetros urbanísticos para APRM-Billings. Fonte: Quando II, Anexo III, L.E 13.579/09.

Retomando a legislação municipal, dentro da macrozona, o empreendimento se insere na Zona Empresarial Restritiva 2 ou ZER 2, definida da seguinte forma pelo Art. 33 da L.M.6184/11.

II - Zona Empresarial Restritiva 2 ou ZER 2, formada por áreas estrategicamente localizadas entre as grandes rodovias que cortam o Município, as quais se destinam à ocupação por indústrias não compatíveis com o uso residencial e atividades correlatas ou complementares;

O mapa a seguir demonstra a localização da zona e do empreendimento.

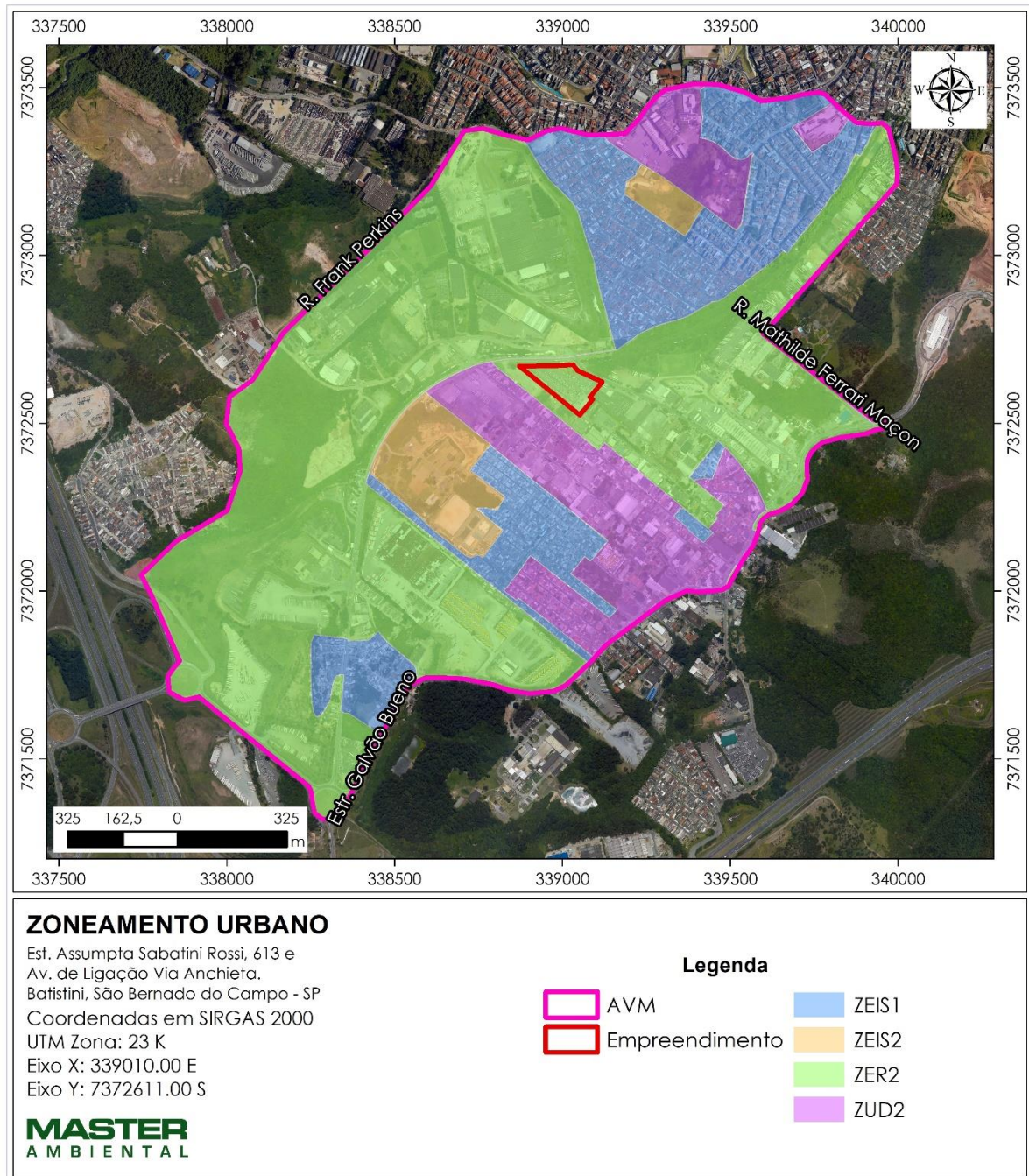


Figura 16: Zoneamento Urbano. Fonte: L.M.6184/11. Elaboração: Master Ambiental, 2022.

A Lei do Plano Diretor esclarece que é função da Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo definir os empreendimentos a serem admitidos em ZER 2, bem como as condições para sua instalação. Logo, verificou-se que o empreendimento se enquadra no grupo de atividades de Serviços 2, visto que se refere a serviços de transporte e armazenamento (LM 6.222/12, art. 39 - § 2º - IV), **atividade permitida na ZER 2.**

A tabela a seguir compara os parâmetros legais e os existentes na edificação, para verificar a compatibilidade.

Tabela 3: Tabela comparativa dos parâmetros estabelecidos por lei com os extraídos do *As Built*.

	Legislação municipal e estadual	<i>As Built</i>
Lote	250 m ² (mínimo)	5.822,71 m ² + 12.421,79 m ²
Coefficiente de Aproveitamento	2,0 (máximo)	0,02
Taxa de permeabilidade	20% (mínimo)	17,98%
Taxa de ocupação	70% (máxima)	10,14%
Gabarito de altura	20,00 m (máximo)	6,60 m
Índice de área vegetada	10%	16,58%
Recuo frontal	São dispensados de recuo frontal portarias ou guaritas que totalizem área menor ou igual a 20,00m ²	7,92 m desconsiderando a portaria de 10,79 m ²
Recuos laterais e de fundos	Ficam isentos de recuos laterais e de fundos as empenas cegas com altura limitada a 12,00m	0,00 m

Sendo considerada a análise, é possível concluir que o empreendimento apenas não se enquadra no parâmetro de taxa de permeabilidade, sendo necessária a conversão de, no mínimo, 368 m² de área impermeável para permeável.

6.2.2. Uso praticado do solo

A fim de se contextualizar a dinâmica urbana a qual se insere o empreendimento, foi realizado mapeamento dos usos do solo praticados atualmente na AVI do empreendimento. O mapa foi elaborado a partir da análise “lote a lote”, com embasamento em fotografias registradas em visita a campo e por auxílio de imagens de satélite e Google Street View.

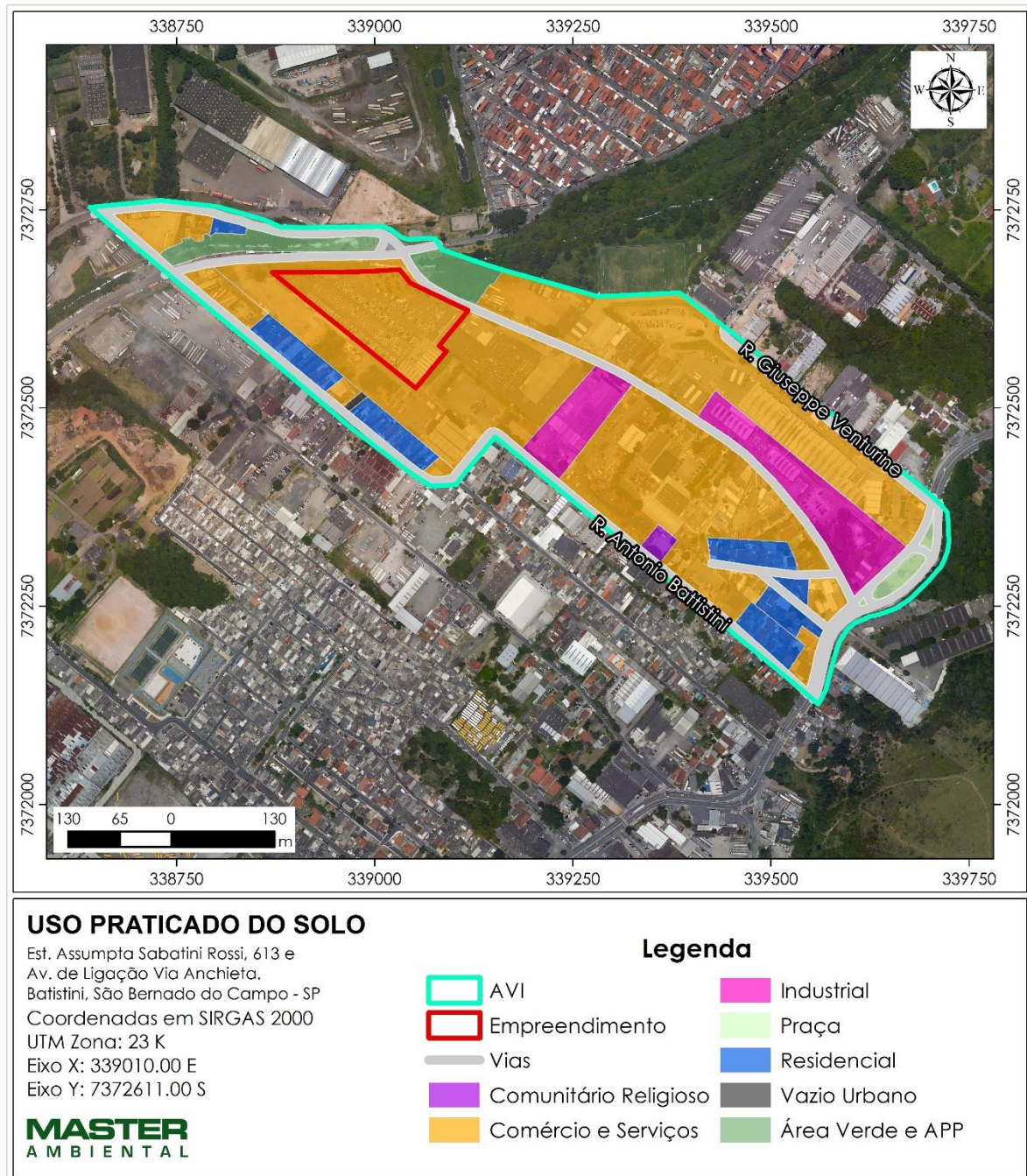


Figura 17: Uso praticado do solo. Fonte: Master Ambiental, 2022.

Como se pode observar no mapa anterior, a área em que o empreendimento será implantado é predominantemente composta pelo uso de comércio e serviços para atendimento das atividades industriais, mas também possui empreendimentos residenciais, de uso comunitário religioso e área reservada a APP. As imagens a seguir caracterizam a área:



Figura 18: Uso comercial. Fonte: Master Ambiental, 2022.



Figura 19: Uso industrial. Fonte: Master Ambiental, 2022.



Figura 20: Uso residencial unifamiliar. Fonte: Master Ambiental, 2022.



Figura 21: Uso misto (residencial e comercial). Fonte: Master Ambiental, 2022

Nota-se que o empreendimento está compreendido em um entorno composto prioritariamente por comércio e serviços, as quais compreendem atividades diversificadas, e muitas semelhantes a exercida pelo empreendimento, como empresas que realizam serviços de logística e transporte.

Conclui-se que o entorno é compatível com o empreendimento, não indicando conflitos quanto aos usos na área. A presença e operação do empreendimento não apresentam um contraste com as outras atividades presentes na AVI, logo não se observam impactos negativos relacionados ao uso do empreendimento.

6.3. Valorização imobiliária

A valorização ou desvalorização de um imóvel é fruto de uma relação de diversos fatores, que somados agregam ou depreciam valor ao local. O estado dos imóveis no entorno, as vias pavimentadas e sinalizadas e a proximidade a equipamentos públicos e estabelecimentos comerciais são alguns dos fatores que fazem com que aumente a procura por imóveis no local, gerando o processo de valorização positiva. A depreciação está relacionada com a presença de vazios urbanos, terrenos em desuso ou abandonados, má conservação dos equipamentos urbanos e comunitários além de diversos fatores sociais, como elevados índices de violência e insegurança.

A área de vizinhança imediata se caracteriza pelo entorno de uso misto com a presença de pequenos comércios e poucos vazios urbanos. A parte industrializada

conta com empresas de grande porte que ocupam loteamentos extensos, poucas construções verticalizadas são observadas em campo, conforme apresentado nos capítulos anteriores. Em visita *in loco*, foram identificados aos anúncios de imóveis à venda ou para locação na AVI, conforme demonstram as imagens abaixo:



Figura 22: Imóveis disponíveis para venda ou locação na AVI do empreendimento. Fonte: Master Ambiental, 2022.

Conforme disponibiliza o portal ZAP Imóveis, que anuncia imóveis por particulares e imobiliárias, há atualmente 348 imóveis disponíveis para venda e 382 imóveis para aluguel no Bairro Batistini, onde se situa o empreendimento (dados extraídos no dia 21 de novembro de 2022). Segue alguns anúncios.

The image displays five real estate listings arranged vertically. Each listing includes a photograph of the property, a price tag, a brief description, the address, and icons for area, bedrooms, bathrooms, and garages. Each listing also features a 'Telefone' (Phone) icon and a 'Mensagem' (Message) button.

- Listing 1:** Price: R\$ 365.000. Description: SOBRADO 3 DORM 1 SUITE COZINHA ESPAÇOSA SALA AMBIENTE 2... Address: Estrada Arthur Marson, Batistini. Area: 129 m². Bedrooms: 3. Bathrooms: 2. Garages: 3.
- Listing 2:** Price: R\$ 350.000. Description: SOBRADO COM 3 DORM, 1 SUITE, COZINHA ESPAÇOSA, SALA AMBIENTE, 2... Address: Estrada Arthur Marson, Batistini. Area: 137 m². Bedrooms: 3. Bathrooms: 2. Garages: 3.
- Listing 3:** Price: R\$ 371.000. Description: Sobrado a venda, no bairro Batistini, São Bernardo do Camp... Address: Batistini, São Bernardo do Campo. Area: 273 m². Bedrooms: 3. Bathrooms: 2. Garages: 2.
- Listing 4:** Price: R\$ 477.000. Description: Sobrado para Venda no bairro Batistini, com 3 dormitórios, sendo 1 suíte... Address: Rua José Martins Fernandes, Batistini. Area: 132 m². Bedrooms: 3. Bathrooms: 2. Garages: 2.
- Listing 5:** Price: R\$ 700.000. Description: Galpão com 150 mts de construção com telhas antiármica pé direito com 7... Address: Rua Antônio Battistini, Batistini. Area: 390 m². Bedrooms: 3. Bathrooms: 8. Garages: 1.

Figura 23: Alguns dos imóveis disponíveis para venda no entorno do empreendimento.
Fonte: ZAP Imóveis, 21/11/2022.

R\$ 2.500 /mês
Salão comercial térreo 150 m², com possibilidade de mais 2 salões de 150 m²... [mais](#)
Batistini, São Bernardo do Campo
150 m² [Telefone](#) [Mensagem](#)

R\$ 3.000 /mês
6 Vagas de garagem, Área útil: 135,00 m², Área do terreno: 135,00 m², Área... [mais](#)
Rua Curitiba, Batistini
135 m² 6 [Telefone](#) [Mensagem](#)

R\$ 4.000 /mês
Galpão comercial com 240 metros quadrados ótimo para Igrejas confecção ou... [mais](#)
Rua Maringá, Batistini
240 m² [Telefone](#) [Mensagem](#)

R\$ 1.000 /mês
IPTU R\$ 300
Terreno - Batistini - Sbc Ref. 37333 R\$ 1.000,00 Ideal para estacionamento ou... [mais](#)
Batistini, São Bernardo do Campo
125 m² [Telefone](#) [Mensagem](#)

R\$ 2.800 /mês
IPTU R\$ 320
Casa para Aluguel - Batistini, 3 Quartos, 750 m2. Sobre o Imóvel: Valores: -... [mais](#)
Rua Niterói, Batistini
750 m² 3 3 2 [Telefone](#) [Mensagem](#)

Figura 24: Alguns dos imóveis disponíveis para aluguel no entorno do empreendimento.
Fonte: ZAP Imóveis, 21/11/2022.

Por se tratar de um empreendimento que já está implantado na região, com relação à valorização imobiliária, a Transzero participa de um contexto urbano em que já ocorre a valorização imobiliária e seus efeitos socioeconômicos, além de contribuir para o desenvolvimento urbano da área.

6.4. Áreas de interesse histórico, cultural, paisagístico e ambiental

A importância de se verificar a existência de bens patrimoniais no entorno em fase anterior à instalação de uma nova atividade reside na preservação do bem, tanto na fase de obras - onde podem ocorrer movimentações de terra, vibração e dispersão de material particulado - quanto na fase de operação, já que um novo empreendimento modifica a dinâmica local, trazendo novos fluxos, tanto de pedestres quanto de veículos motorizados.

Deve-se, portanto, verificar o nível de importância do bem e o tipo de interferência que ele pode se sujeitar com a instalação do empreendimento, que pode ser física, mas também visual, quando o empreendimento dificulta a visibilidade e apreciação por parte da vizinhança.

Segundo dados do IPHAN – Instituto do Patrimônio Histórico Artístico Nacional, o tombamento é o instrumento de reconhecimento e proteção do patrimônio mais conhecido, e pode ser feito pela administração federal, estadual e municipal. Os bens tombados estão sujeitos à fiscalização realizada pelo Instituto para verificar suas condições de conservação, e qualquer intervenção nesses bens deve ser previamente autorizada.

Para o caso de São Bernardo do Campo, o patrimônio pode ser regulamentado pelo IPHAN – Instituto do Patrimônio Histórico Artístico Nacional a nível nacional, pelo CONDEPHAAT – Conselho de Defesa do Patrimônio Histórico, Arqueológico, Artístico e Turístico do Estado de São Paulo, a nível estadual e pelo Conselho do Patrimônio Histórico e Cultural de São Bernardo do Campo – COMPAHC-SBC, criado pela lei nº 2.608 de 05 de junho de 1984 e tendo sua composição regulamentada pela Lei nº 6.700, de 09 de agosto de 2018 que complementa a Lei nº 6550 de 11 de maio de 2017 que institui,

Art. 1º Constituem patrimônio cultural do Município de São Bernardo do Campo, de conformidade com o disposto na Constituição Federal e na Lei Orgânica do Município, os bens de natureza material e imaterial, tomados individualmente ou em conjunto, portadores de referência à identidade, à ação e à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade local, nos quais se incluem:

I - as formas de expressão;

II - os modos de criar, fazer e viver;

III - as criações científicas, artísticas e tecnológicas;

IV - as obras, objetos, documentos, edificações e demais espaços destinados às manifestações artístico-culturais; e

V - os conjuntos urbanos, rurais e sítios de valor histórico, turístico, paisagístico, artístico, arqueológico, ecológico e científico.

Art. 4º O COMPAHC-SBC tem as seguintes atribuições:

I - assessorar a Administração Municipal em todos os assuntos relacionados ao patrimônio histórico e cultural;

II - opinar sobre a inclusão de bens ao patrimônio histórico e cultural do Município; e

III - sugerir e emitir pareceres em pedidos de intervenções e em qualquer expediente que verse sobre bens imóveis e móveis que tenham significação histórica e cultural para o Município.

A Constituição Federal define Patrimônio Cultural como:

Art. 216 Constituem patrimônio cultural brasileiro os bens de natureza material e imaterial, tomados individualmente ou em conjunto, portadores de referência à identidade, à ação, à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira, nos quais se incluem:

I - as formas de expressão;

II - os modos de criar, fazer e viver;

III - as criações científicas, artísticas e tecnológicas;

IV - as obras, objetos, documentos, edificações e demais espaços destinados às manifestações artístico-culturais;

V - os conjuntos urbanos e sítios de valor histórico, paisagístico, artístico,

arqueológico, paleontológico, ecológico e científico.

Segundo informações levantadas no site da prefeitura de São Bernardo do Campo, o Município possui 21 bens culturais tombados em definitivo e inscritos no livro do tombo, além de possuir 40 bens tombados provisoriamente pelo COMPAHC-SBC através do inventário de bens culturais. São os seguintes bens tombados:

- Área da antiga Chácara Lauro Gomes
- Árvore dos Carvoeiros
- Câmara de Cultura Antonino Assumpção
- Capela de Nossa Senhora da Boa Viagem
- Capela de Santa Filomena
- Capela de São Bartolomeu
- Capela Santo Antonio
- Casa do Comissário do Café
- Chácara Silvestre
- Chaminé da Avenida Pery Ronchetti
- Cidade da Criança
- Edifício Alfa da Universidade Metodista de São Paulo
- EMEB Santa Terezinha

- Igreja Presbiteriana Independente
- Igreja Santa Maria
- Jatobá da Vergueiro
- Obelisco do Soldado Constitucionalista
- Painel da Fonte Água Mineral
- Painel Memórias de uma cidade
- Pavilhão e Estúdios da Antiga Cia. Cinematográfica Vera Cruz
- Torre da Elni.

No mapeamento de Equipamentos Comunitários dentro da AVM, exposto adiante neste estudo, foi encontrado o Terreiro Ilê Aláketu Asé Ayrá, tombado pelo CONDEPHAAT em 2019 por representar valor cultural ao Estado de São Paulo.

Cabe pontuar que o empreendimento em questão já se encontra construído, não atribuindo impactos que possa danificar ou interferir nas estruturas e paisagem referente aos bens tombados existentes na AVM. Com isso, esse impacto não se aplica.

6.5. Equipamentos urbanos, incluindo consumo de água e de energia elétrica do empreendimento, bem como geração de resíduos sólidos, gasosos, líquidos e efluentes de drenagem de águas pluviais

6.5.1. Energia elétrica

O fornecimento de energia elétrica em São Bernardo do Campos é realizado pela ENEL. O empreendimento já se encontra em operação, logo consome energia elétrica para exercer sua atividade, incluindo no período noturno, em decorrência dos refletores na área do pátio.



Figura 25: Iluminação interna do empreendimento. Fonte: Master Ambiental, 2022.

Em campo também foi possível identificar que as vias de acesso apresentam iluminação pública necessária, como se observa nas imagens a seguir.



Figura 26: Iluminação pública na AVM. Fonte: Master Ambiental, 2022.



Figura 27: Iluminação pública na AVM. Fonte: Master Ambiental, 2022.

6.5.2. Consumo de água e esgotamento sanitário

O abastecimento de água potável é uma das principais necessidades humanas, seja para os usos individuais como no exercício de suas atividades econômicas.

A Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo - SABESP é responsável pelo abastecimento de água (captação, adução, tratamento e distribuição de água potável), na região do empreendimento. Hoje toda a população é atendida com abastecimento de água, frente a média de 96,51% do estado.

Além do consumo de água, a responsável pelos serviços de esgotamento sanitário em São Bernardo do Campo também é a SABESP. O esgotamento sanitário é constituído pelas atividades e pela disponibilização e manutenção de infraestruturas e instalações operacionais necessárias à coleta, ao transporte, ao tratamento e à disposição final adequados dos esgotos sanitários, desde as ligações prediais até sua destinação final para produção de água de reuso ou seu lançamento de forma adequada no meio ambiente, de acordo com a Lei nº 14.026, de 2020.

A Lei nº 13.579, de 13 de julho de 2009 apresenta alguns apontamentos a respeito da infraestrutura de saneamento ambiental na APRM-Billings:

Artigo 38 - Na APRM-B, a implantação e a gestão de sistema de tratamento de esgotos deverão atender às seguintes diretrizes:

I - extensão da cobertura de atendimento do sistema de coleta, tratamento ou exportação de esgotos, nos termos da legislação vigente;

II - complementação do sistema principal e da rede coletora, nos termos da legislação vigente;

III - promoção da eficiência e melhoria das condições operacionais dos sistemas implantados;

IV - ampliação das ligações das instalações domiciliares aos sistemas de esgotamento existentes;

V - controle e monitoramento de sistemas individuais e coletivos de tratamento de esgotos para verificação:

a) de seu funcionamento;

b) da remoção periódica do lodo digerido;

c) da disposição final do lodo digerido em local compatível com o seu recebimento;

VI - implantação progressiva de dispositivos de proteção dos corpos d'água contra extravasamentos dos sistemas de tratamento e bombeamento dos esgotos.

O empreendimento já se encontra em operação e possui um sistema interno de tratamento de esgoto, contudo não há projeto que especifique. Por meio de levantamento em campo, acredita-se que o tratamento de esgoto é realizado por fossa séptica com filtro anaeróbio. Desta forma, o esgoto negro (proveniente dos vasos sanitários) é lançado em uma fossa séptica que é responsável por separar os resíduos sólidos dos líquidos, que por sua vez são direcionados para o filtro anaeróbio, onde bactérias anaeróbicas decompõem os resíduos orgânicos poluentes. A água tratada pelo filtro anaeróbio pode então ser destinada a rede pública de esgoto. A imagem a seguir caracteriza a fossa.



Figura 28: Fossa séptica no interior do empreendimento. Fonte: Master Ambiental, 2022.

Observou-se também uma possível fossa negra desativada, como demonstra a imagem a seguir. Fossa negra consiste em um buraco no solo, podendo ou não ser coberto, para onde são direcionados a água e os seus dejetos.



Figura 29: Fossa no interior do empreendimento. Fonte: Master Ambiental, 2022.

Portanto, o empreendimento utiliza os serviços da Sabesp e não exige análises relacionadas ao aumento de demanda desta infraestrutura.

6.5.3. Geração de resíduos

Conforme o Plano Municipal de Resíduos Sólidos de São Bernardo do Campo, a coleta de resíduos sólidos domiciliares abrange 100% da área urbana do município. A empresa responsável é a SBA Ambiental que desenvolveu o consórcio São Bernardo Ambiental, uma parceria entre as empresas Lara, Revita e TB Serviços, que se uniram para atender exclusivamente a cidade de São Bernardo do Campo com os serviços de coleta e transporte de resíduos sólidos, além de conservação e limpeza urbana em todo município.

O município também conta com a coleta seletiva em dias alternados, em que todos os materiais como papel, plástico, metal e o vidro são coletados e enviados às Centrais de Triagem locais. O empreendimento não conta com um Plano de Gerenciamento de Resíduos.

A Lei nº 13.579, de 13 de julho de 2009 apresenta alguns apontamentos a respeito dos resíduos sólidos na APRM-Billings:

Artigo 42 - A implantação de sistema coletivo de tratamento e disposição de resíduos sólidos domésticos na APRM-B será permitida, atendidas as seguintes condições:

I - comprovação da inviabilidade econômica ou técnica para implantação em áreas fora da APRM-B;

II - adoção de sistemas de coleta, tratamento, monitoramento e disposição final, cujos projetos atendam às normas existentes na legislação;

III - implantação de programas integrados de gestão de resíduos sólidos que incluam, entre outras medidas, a minimização dos resíduos, a coleta seletiva e a reciclagem, com definição de metas quantitativas.

Parágrafo único - Na APRM-B fica vedada a disposição de resíduos sólidos domésticos provenientes de fora da área da Bacia, excetuada a disposição em aterro sanitário municipal já instalado até a data de publicação desta lei, desde que sua regularização seja promovida pelo Poder Público Municipal e observado o limite de sua vida útil.

Segundo a Lei nº 5971, de 1º de outubro de 2009, que dispõe sobre a taxa de coleta de lixo municipal, a taxa de coleta de lixo tem como fato gerador a utilização, efetiva ou potencial, dos serviços de coleta, transporte, transbordo e deposição final dos resíduos sólidos. A base do cálculo desta taxa é determinada em razão do custo anual estimado dos serviços e se dá por dois fatores: a área total construída do imóvel e o uso e destinação deste.

O empreendedor, por possuir uma atividade em operação que utiliza os serviços citados, contribui com o pagamento anual da taxa, lançada juntamente com o Imposto Predial e Territorial Urbano. No lote do empreendimento, há um espaço reservado para o depósito de resíduos, como se observa na imagem a seguir.



Figura 30: Área de depósito de resíduos do empreendimento. Fonte: Master Ambiental, 2022.

6.5.4. Drenagem pluvial

A Lei nº 13.579/2009 apresenta algumas diretrizes no que tangem as águas pluviais e do controle das cargas difusas na APRM-Billings:

Seção III

Das águas pluviais e do controle das cargas difusas

Artigo 45 - Na APRM-B, serão adotadas medidas destinadas à redução da carga poluidora difusa, transportada pelas águas pluviais afluentes aos corpos receptores, compreendendo:

I - detecção de ligações clandestinas de esgoto domiciliar e efluentes industriais na rede coletora de águas pluviais, através de programa a ser instituído pelos órgãos públicos e acompanhada sua implementação pelo órgão técnico;

II - adoção de técnicas e rotinas de limpeza e manutenção do sistema de drenagem de águas pluviais;

III - adoção de medidas de controle e redução de processos erosivos, por empreendedores privados e públicos, nas obras que exijam movimentação de terra, de acordo com projeto técnico previamente aprovado, observados os períodos de maiores índices pluviométricos;

IV - adoção de medidas de contenção de vazões de drenagem e de redução e controle de cargas difusas, por empreendedores públicos e privados, de acordo com projeto técnico aprovado;

V - utilização de práticas de manejo agrícola adequadas, priorizando a agricultura orgânica, o plantio direto e a proibição do uso de biocidas;

VI - intervenções diretas em trechos de várzeas de rios e na foz de tributários do Reservatório Billings, destinadas à redução de cargas afluentes;

VII - adoção de programas de redução e gerenciamento de riscos, bem como de sistemas de respostas a acidentes ambientais relacionados ao transporte de cargas perigosas ou tóxicas;

VIII - ações permanentes de educação ambiental, direcionadas à informação e à sensibilização de todos os envolvidos na recuperação e manutenção da qualidade ambiental da APRM-B;

IX - adoção de programas de captação e reúso de água.

O empreendimento está conectado à rede coletora de águas pluviais da SABESP e possui estrutura interna nos lotes, porém não há projeto ou previsão de aproveitamento de água da chuva. O empreendimento conta com uma grande área pavimentada usada como estacionamento, no espaço é possível observar algumas bocas de lobo e saída de água para áreas verdes também localizadas no interior do lote, como se observa nas imagens a seguir.



Figura 31: Áreas permeáveis nos lotes do empreendimento. Fonte: Master Ambiental, 2022.





Figura 32: Sistema de drenagem nos lotes do empreendimento. Fonte: Master Ambiental, 2022.

Nas vias de acesso foi possível identificar a existência de bocas de lobo e grandes fragmentos com solo exposto, não tendo assim pontos de alagamentos ao redor, como demonstram as imagens a seguir. A secretaria de serviços urbanos é a responsável pelo manejo em locais públicos, o município consta com um plano diretor de drenagem e manejo das águas pluviais urbanas (DMAPU) de 2010.



Figura 33: Sistema de drenagem na AVM. Fonte: Master Ambiental, 2022.



Figura 34: Bocas de lobo nas vias da AVM. Fonte: Master Ambiental, 2022.



Figura 35: Sistema de drenagem na AVM. Fonte: Master Ambiental, 2022.

6.6. Equipamentos comunitários, como os de saúde e educação

Equipamentos comunitários são considerados equipamentos de educação, cultura, lazer, saúde, segurança e similares. A distribuição equilibrada pelo município dos equipamentos comunitários é fundamental para a manutenção da qualidade de vida pela população.

Visando a sustentabilidade, é primordial a distribuição plena e equilibrada dos equipamentos comunitários. A localização de cada equipamento na cidade, na região distrital ou no bairro deve obedecer aos critérios de acessibilidade fundamentados na abrangência do atendimento social em relação à moradia.

A figura a seguir apresenta a disposição dos equipamentos comunitários em relação ao empreendimento na AVM.

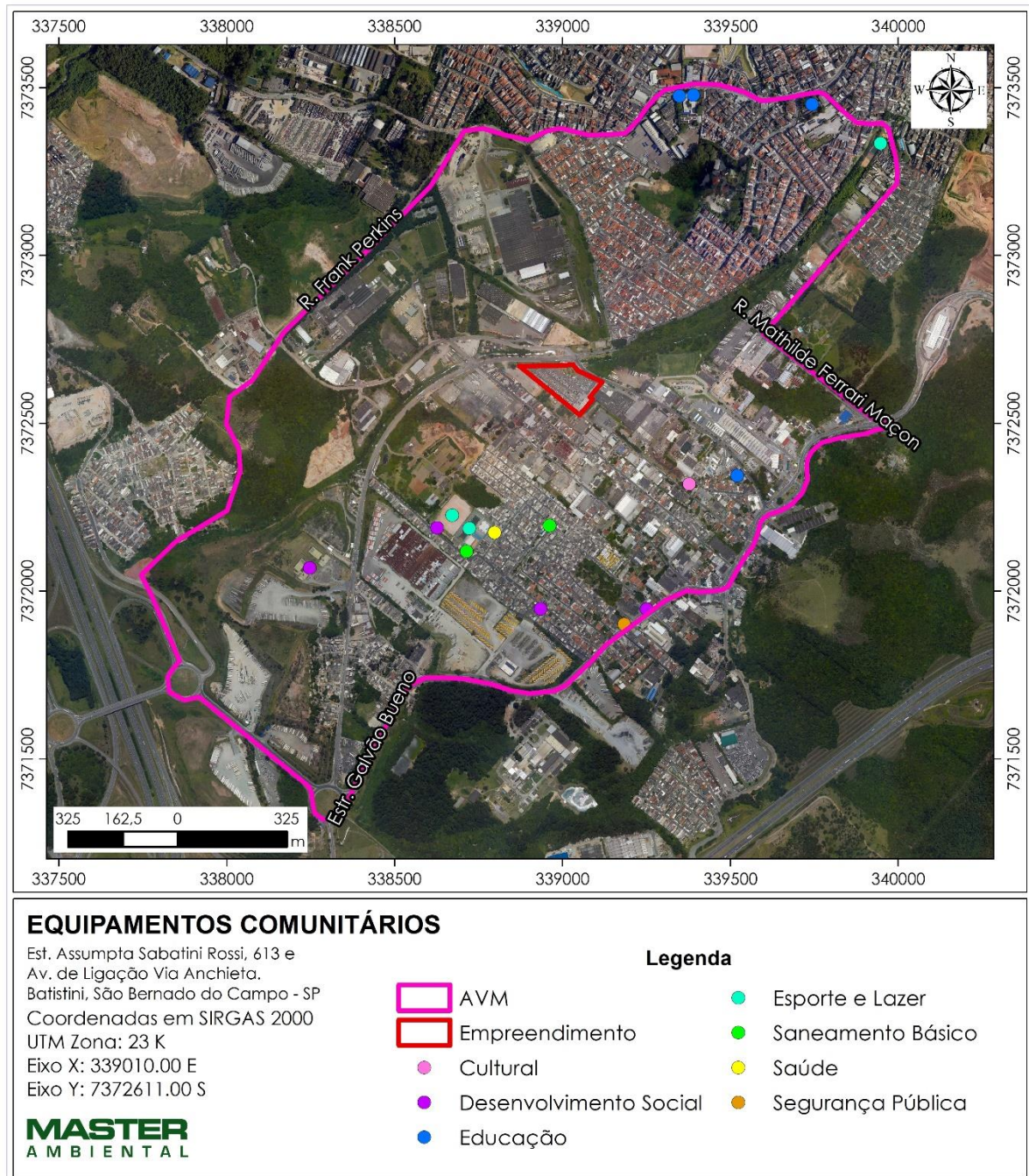


Figura 36: Equipamentos comunitários. Fonte: Master Ambiental, 2022.

Tabela 4: Descrição dos equipamentos comunitários presente na AVM, Fonte: SBCGEO.

Esfera	Setor	Nome
Estadual	Desenvolvimento Social	Fundação CASA
Particular	Desenvolvimento Social	ASIMD - Assistência Social Irmc Maria Dolores
Particular	Desenvolvimento Social	ASIMD - Assistência Social Irmc Maria Dolores
Particular	Desenvolvimento Social	Instituto Antônia Maria
Estadual	Educação	EE Prof. Euclides Deslandes
Municipal	Educação	EMEB Carlos Gomes
Municipal	Educação	EMEB Marcos Rogério da Rosa
Particular	Educação	Escola de Recrear
Municipal	Esporte e Lazer	Campo de Futebol Municipal do Bairro Batistini (C.A. Palmerinha)
Municipal	Esporte e Lazer	Campo de Futebol Municipal do Bairro Batistini (E.C. Batistini)
Municipal	Esporte e Lazer	Arena Parque de Esportes VI. Divineia
Particular	Cultural	Terreiro Ilé Alaketu Asé Airá (Asé Batistini)
Municipal	Saneamento Básico	Ecoponto Batistini
Municipal	Saneamento Básico	Ponto Limpo Batistini
Municipal	Saúde	UBS Cornério Monteiro de Souza
Municipal	Segurança Pública	Inspetoria Batistini / Alvarenga - GCM

Conforme apresentado nos dados acima o entorno do empreendimento apresenta 4 instituições de ensino, 3 de lazer e esporte, 1 de saúde, 1 de segurança 2 de saneamento básico e 4 destinadas ao desenvolvimento social.

Conclui-se que empreendimento em apreço, por realizar atividades destinadas ao transporte de veículos não necessita da utilização destes

equipamentos, exceto em casos de emergência, como a necessidade eventualmente de equipamentos de segurança e de saúde. Desse modo, o empreendimento não gera demanda ou impacto aos equipamentos comunitários.

6.7. Sistema de circulação e transportes, incluindo, entre outros, tráfego gerado, acessibilidade, estacionamento, carga e descarga, embarque e desembarque

6.7.1. Pavimentação e sinalização

A sinalização viária pode ser dividida em horizontal, referente às marcações na pavimentação em si, e sinalização vertical, que engloba a presença de placas e semáforos. Ambas têm como função auxiliar na fluidez e segurança do tráfego de veículos e pedestres.

Por meio da visita em campo foi possível observar que as vias do entorno possuem uma boa sinalização de trânsito, tanto verticais quanto horizontais, as imagens abaixo representam a atual situação das mesmas.



Figura 37: Sinalização nas vias de entorno do empreendimento. Fonte: Master Ambiental, 2022.



Figura 38: Sinalização nas vias de entorno do empreendimento. Fonte: Master Ambiental, 2022.



Figura 39: Sinalização nas vias de entorno do empreendimento. Fonte: Master Ambiental, 2022.

No que diz respeito a pavimentação das vias, nota-se irregularidades nas vias e acesso do empreendimento



Figura 40: Condição da pavimentação das vias de entorno do empreendimento. Fonte: Master Ambiental, 2022



Figura 41: Condição da pavimentação das vias de entorno do empreendimento. Fonte: Master Ambiental, 2022

A partir da análise qualitativa das vias apresentadas, pode-se constatar que a Estr. Assumpta Sabatini Rossi, que dá acesso ao empreendimento, sofre o impacto da movimentação de veículos pesados, necessitando de medidas de manutenção.

6.7.2. Geração de tráfego

Para os cálculos da geração de tráfego dos funcionários do empreendimento, que se deslocam para a chegada e saída de suas atividades, ocasionando uma circulação diária, além das operações de carga e descarga, foram utilizados os dados fornecidos pelo empreendedor.

Desta forma, constatou-se que o empreendimento atrai 8 funcionários diariamente, que realizam viagens de ida e volta, além de 15 caminhões que realizam operações de carga e descarga com duração média de 30 minutos.

Por se tratar de um empreendimento já instalado, não é necessário o uso de metodologias que gerem a projeção das viagens. Portanto, foi possível constatar que o empreendimento não contribui significativamente para a geração de tráfego em seu entorno, **ocasionando 46 viagens por dia, sendo 16 realizadas pelos funcionários (ida e volta) e 30 para carregamentos (ida e volta).**

6.7.3. Acessibilidade

Segundo a urbanista neozelandesa Skye Duncan, em entrevista ao 2º seminário de mobilidade urbana, andar é uma das primeiras coisas que aprendemos e constitui um direito básico do ser humano. No entanto, nem sempre o pedestre é assegurado por seus direitos de ir e vir com segurança.

De acordo com o Ministério da Saúde, a estimativa mundial é de que mais de 1,3 milhão de pessoas morram em função dos acidentes anualmente, e isso resulta em custos que variam entre 1 e 3% dos Produtos Internos Brutos (PIBs) dos países.

No Brasil, os custos dos acidentes em rodovias e áreas urbanas é estimado em R\$ 50 bilhões. Em outras palavras, os custos médios variam de R\$ 23 mil, para acidentes sem vítimas, a R\$ 665 mil para acidentes com mortes. Só entre 2018 e 2020, R\$ 839,8 milhões foram gastos no Sistema Único de Saúde (SUS) com internações por traumas no trânsito.

Números da Seguradora Líder, responsável pela operação do Seguro de Danos Pessoais Causados por Veículos Automotores de Via Terrestre DPVAT até 2020, mostram que o seguro pagou 310.710 indenizações em 2020. Pouco menos que em 2019, mesmo com o contexto da pandemia e a redução do tráfego em todo o país nos primeiros meses.

Dessa forma, o modal a pé é compreendido como uma necessidade básica dos seres humanos e como um modo prioritário e base para os demais meios de deslocamentos. As vias internas aos limites do lote do empreendimento devem ser

providas de passeio público para a mobilidade do pedestre, garantindo segurança, bom estado de conservação e que atenda à Norma Brasileira de Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos (NBR 9050/2020). De acordo com o item “Circulação externa”, da Norma, as dimensões mínimas de faixa livre e interferências devem seguir os seguintes parâmetros:

6.12.3 Dimensões mínimas da calçada

A largura da calçada pode ser dividida em três faixas de uso, conforme definido a seguir e demonstrado pela Figura 90:

a) *faixa de serviço*: serve para acomodar o mobiliário, os canteiros, as árvores e os postes de iluminação ou sinalização. Nas calçadas a serem construídas, recomenda-se reservar uma faixa de serviço com largura mínima de 0,70 m;

b) *faixa livre ou passeio*: destina-se exclusivamente à circulação de pedestres, deve ser livre de qualquer obstáculo, ter inclinação transversal até 3 %, ser contínua entre lotes e ter no mínimo 1,20 m de largura e 2,10 m de altura livre;

c) *faixa de acesso*: consiste no espaço de passagem da área pública para o lote. Esta faixa é possível apenas em calçadas com largura superior a 2,00 m. Serve para acomodar a rampa de acesso aos lotes lindeiros sob autorização do município para edificações já construídas.

A figura a seguir foi extraída diretamente do corpo de texto da NBR 9050/2020, correspondendo à Figura 90, supracitada.

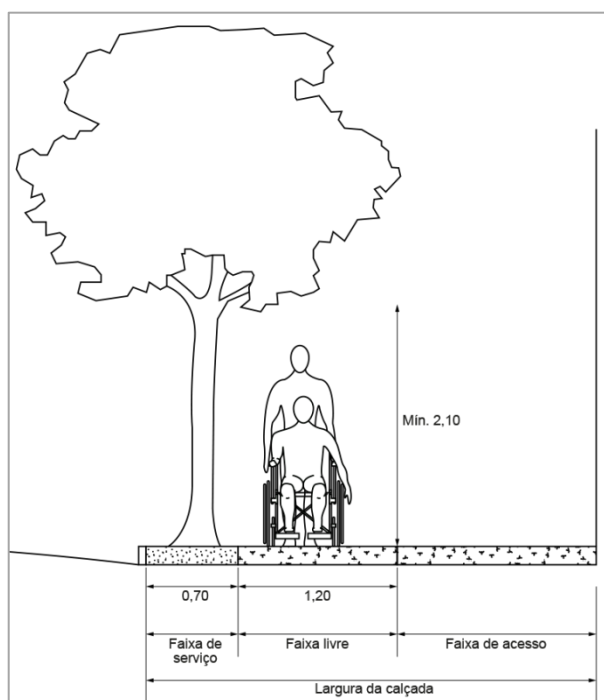


Figura 42: Faixas de uso da calçada. Fonte: Figura 90, NBR 9050/2020.

Logo, se deve considerar a caminhabilidade segura como um parâmetro para qualidade de vida de qualquer indivíduo. Assim é importante assegurar que o calçamento do município esteja provido de equipamentos de segurança e bom estado de conservação para o uso do pedestre, de maneira a atender à Norma Brasileira de Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos (NBR 9050/2020).

Além disso, o passeio público também deve garantir a acessibilidade para pessoas com deficiência visual. A mesma Norma Regulamentar Brasileira dispõe sobre a importância do uso da sinalização tátil e visual no piso:

Pessoas com deficiência visual podem se deparar com situações de perigo ou obstáculos. Durante seus deslocamentos, utilizam informações táteis, bengalas de rastreamento ou a sola de seus sapatos. A sinalização tátil no piso é utilizada para auxiliar pessoas com deficiência visual a trafegarem sozinhas. A sinalização deve ser consistente e ter um leiaute pessoas simples, lógico e de fácil decodificação, facilitando a movimentação de com deficiência visual em lugares familiares e o reconhecimento de espaços onde trafegam pela primeira vez.

A sinalização tátil e visual no piso deve assegurar sua identificação por pessoas de baixa visão tanto quanto por pessoas cegas. Para esse propósito, os pisos devem ser facilmente detectáveis pela visão. Isto é conseguido pela aplicação de um mínimo de contraste de luminância (ΔLRV) entre os pisos e o pavimento adjacente.

De acordo com a Lei Federal nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências, são encontradas as seguintes recomendações:

CAPÍTULO II

DOS ELEMENTOS DA URBANIZAÇÃO

Art. 3º O planejamento e a urbanização das vias públicas, dos parques e dos demais espaços de uso público deverão ser concebidos e executados de forma a torná-los acessíveis para todas as pessoas, inclusive para aquelas com deficiência ou com mobilidade reduzida.

Parágrafo único. O passeio público, elemento obrigatório de urbanização e parte da via pública, normalmente segregado e em nível diferente, destina-se somente à circulação de pedestres e, quando possível, à implantação de mobiliário urbano e de vegetação.

Art. 4º As vias públicas, os parques e os demais espaços de uso público existentes, assim como as respectivas instalações de serviços e mobiliários urbanos deverão ser adaptados, obedecendo-se ordem de prioridade que vise à maior eficiência das modificações, no sentido de promover mais ampla acessibilidade às pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida.

Art. 5o O projeto e o traçado dos elementos de urbanização públicos e privados de uso comunitário, nestes compreendidos os itinerários e as passagens de pedestres, os percursos de entrada e de saída de veículos, as escadas e rampas, deverão observar os parâmetros estabelecidos pelas normas técnicas de acessibilidade da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

CAPÍTULO III

DO DESENHO E DA LOCALIZAÇÃO DO MOBILIÁRIO URBANO

Art. 8o Os sinais de tráfego, semáforos, postes de iluminação ou quaisquer outros elementos verticais de sinalização que devam ser instalados em itinerário ou espaço de acesso para pedestres deverão ser dispostos de forma a não dificultar ou impedir a circulação, e de modo que possam ser utilizados com a máxima comodidade.

Art. 9o Os semáforos para pedestres instalados nas vias públicas deverão estar equipados com mecanismo que emita sinal sonoro suave, intermitente e sem estridência, ou com mecanismo alternativo, que sirva de guia ou orientação para a travessia de pessoas portadoras de deficiência visual, se a intensidade do fluxo de veículos e a periculosidade da via assim determinarem.

Parágrafo único. Os semáforos para pedestres instalados em vias públicas de grande circulação, ou que deem acesso aos serviços de reabilitação, devem obrigatoriamente estar equipados com mecanismo que emita sinal sonoro suave para orientação do pedestre. (Incluído pela Lei nº 13.146, de 2015) (Vigência)

Art. 10. Os elementos do mobiliário urbano deverão ser projetados e instalados em locais que permitam sejam eles utilizados pelas pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida.

Art. 10-A. A instalação de qualquer mobiliário urbano em área de circulação comum para pedestre que ofereça risco de acidente à pessoa com deficiência deverá ser indicada mediante sinalização tátil de alerta no piso, de acordo com as normas técnicas pertinentes. (Incluído pela Lei nº 13.146, de 2015) (Vigência)

CAPÍTULO IV

DA ACESSIBILIDADE NOS EDIFÍCIOS PÚBLICOS OU DE USO COLETIVO

Art. 11. A construção, ampliação ou reforma de edifícios públicos ou privados destinados ao uso coletivo deverão ser executadas de modo que sejam ou se tornem acessíveis às pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida.

No município de São Bernardo do Campo, a Lei nº 6222, de 3 de setembro de 2012, que dispõe sobre o Parcelamento, o Uso e a Ocupação do Solo, apresenta o seguinte quadro com os parâmetros para dimensionamento da calçada a partir de sua via:

Tabela 5: Dimensionamento do sistema viário, por tipo de via. Fonte: Lei nº 6222/12.

Tipo de via	Dimensões (metros)				
	Leito carroçá- vel	Calçadas laterais	Raio de Concordância	Canteiro central	Ciclovia(1)
Local	7,20	2,50	9,00	-	-
Coletora - pista única	9,00	2,50	9,00	-	-
Coletora - pista dupla(2)	6,00(3)	2,80	9,00	0,80	-
Arterial III - pista única	10,20	3,20	12,00	-	-
Arterial III - pista dupla(2)	8,00(3)	3,20	12,00	1,40	-
Arterial II - pista única	12,00	3,80	12,00	-	-
Arterial II - pista dupla(2)	8,00(3)	3,80	12,00	4,80(4)	1,80
Arterial I - sempre pista dupla(2)	11,00(3)	4,500	12,00	5,60(4)	2,20
Ciclovia	1,80	1,50	-	-	-

O acesso ao Empreendimento se encontra na Estrada Assumpta Sabatini Rossini que é considerada uma **Via Arterial 2- pista dupla, requerendo calçadas laterais com 3,80 metros.**

Conforme análise feita em campo, o calçamento do lote não é considerado acessível e confortável para caminhar além de possuir obstáculos e descarte irregular de resíduos e objetos, ademais não foram observados dispositivos de acessibilidade como rampas e sinalização tátil nas mesmas.

Quanto às condições do piso, este demonstra certa irregularidade em determinados espaços, referentes a alguns aspectos como: desníveis, danificações relacionadas as raízes das árvores que se localizam junto ao calçamento, assim como a falta de manutenção da vegetação gramínea existente. Estes aspectos podem dificultar a acessibilidade e aumentam o risco de acidentes para os pedestres.

As imagens a seguir ilustram o calçamento do entorno do empreendimento:



Figura 43: Calçada do entorno do empreendimento. Fonte: Master Ambiental, 2022.

Pode-se observar que os calçamentos apresentados demonstram estar em desacordo com a Norma Brasileira citada anteriormente, assim como as legislações municipal e federal. Os passeios públicos do entorno, no trecho da testada do empreendimento, não são dotados de faixa gramada e sinalização tátil, além de possuírem vegetação invadindo a área dos pedestres e acúmulo de sujeira.

6.7.4. Estacionamento

A demanda de estacionamento deverá se compatibilizar com todas as regulamentações determinadas por lei, em especial o atendimento à legislação municipal. Na cidade São Bernardo dos Campos, a Lei nº 6222, de 3 de setembro de 2012, do Parcelamento, O Uso e Ocupação do Solo estabelece os parâmetros para as vagas no estacionamento, e o Artigo 27 do Capítulo IV dispõe que:

Art. 27. Não serão admitidas vagas de estacionamento de veículos com área inferior a 10,00m² (dez metros quadrados) e largura inferior a 2,20m (dois metros e vinte centímetros).

O seguinte quadro diz respeito ao número de vagas estabelecidos pela mesma lei citada acima para a atividade e zona do empreendimento.

Tabela 6: Condições de instalação de uso não-residencial na ZER-2. Fonte: Quadro 3E, Lei nº 6222/2012.

Sub-Categoria de Uso	Grupo de Atividade	Sub-Grupo de Atividades	Área da Atividade		Vagas		
			PGT (acima de)	EIV (acima de)	bicicleta	auto	carga e descarga
NR 1 e NR2	Serviços S1 e S2	transporte e armazenamento	12.000m²	-		1 vaga a cada 50m² de área administrativa/ 1 vaga 150m² de áreas de armazenamento (b)	Mínimo de 1 vaga para PGT

a) considera-se fração, para o cálculo do número de vagas, a fração restante da divisão maior que 50%
 b) 2% do número total de vagas para portadores de deficiência e mobilidade reduzida com mínimo de uma vaga e 5% do número total de vagas para idosos

Segundo dados do Projeto de *As Built*, o empreendimento possui 284,70m² de área considerada administrativa, sendo somada a área de funcionários com a área administrativa, desconsiderando a circulação e o depósito, como representa a figura abaixo:

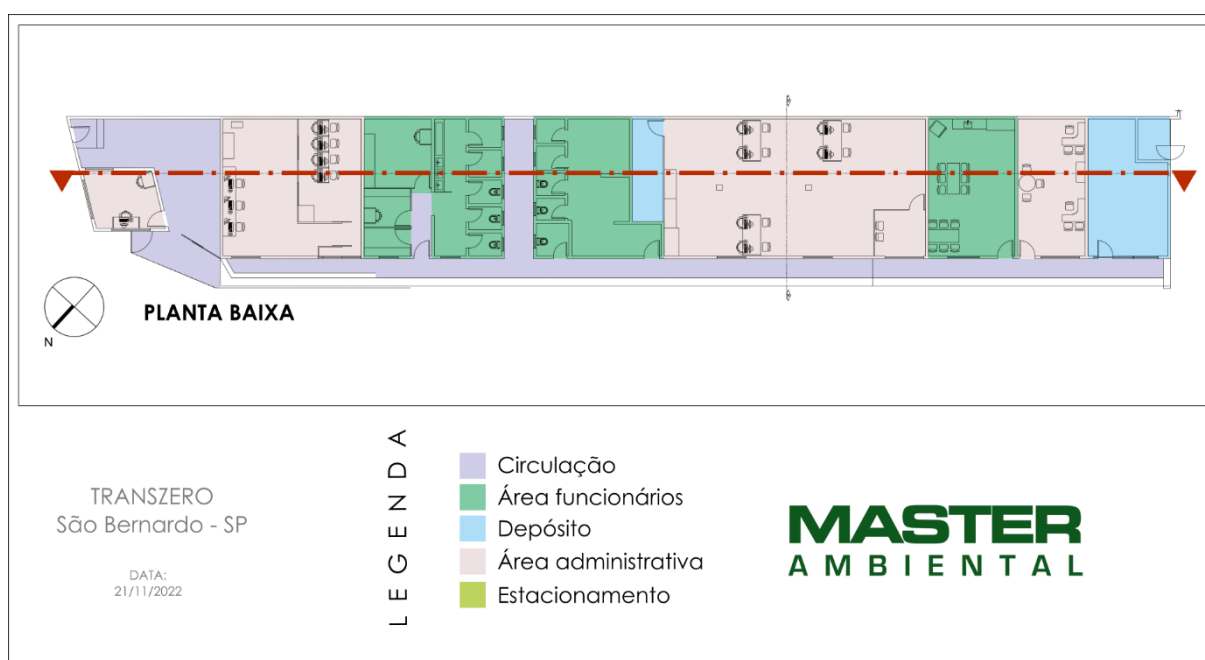


Figura 44: Planta baixa. Fonte: Projeto As Built. Elaboração: Master Ambiental, 2022.

Desta forma usando o parâmetro de **1 vaga a cada 50m² de área administrativa**, fica o seguinte cálculo para a estimativa da quantidade de vagas

- $284,70 \div 50 = 5,694 \approx 6$ vagas

A partir do segundo parâmetro que estabelece o número de **1 vaga a cada 150m² de área de armazenamento**, sendo consideradas as áreas de depósito como tal, o seguinte cálculo demonstra a estimativa de quantidade de vagas

$$(37,78 \div 150) = 0,251 \approx 1 \text{ vaga}$$

A imagem abaixo apresenta as áreas de estacionamento do empreendimento:



Figura 45: Planta de Estacionamento. Fonte: As Built. Elaboração: Master Ambiental, 2022.

O empreendimento conta com uma área separada voltada ao estacionamento dos funcionários, contudo sem demarcação. A figura abaixo representa a localização da mesma.



Figura 46: Planta de estacionamento. Fonte: Projeto As Built. Elaboração: Master Ambiental, 2022.

Cabe ressaltar que as vagas existentes em grande quantidade do terreno, fazem parte do uso do próprio empreendimento que tem como atividade principal transporte rodoviário de carga, exceto produtos perigosos e mudanças, intermunicipal, interestadual e internacional. A partir do que foi exposto, fica estabelecido para o empreendimento a necessidade de:

- 6 vagas em sua totalidade;
- 1 vaga para Pessoas com Deficiência (PcD);
- 1 vaga para idosos.

Desta forma, conclui-se que o empreendimento possui estrutura necessária para atender à demanda mínima de vagas estabelecida pela legislação municipal.

6.7.5. Carga e Descarga

O acesso para a área de carga e descarga ocorre na Estrada Assumpta Sabatini Rossi, em que o veículo adentra o terreno do empreendimento e percorre as vias internas chegando na área de carga e descarga onde realiza o descarregamento dos veículos fora da área coberta do empreendimento (galpão).

As imagens abaixo apresentam a área de carga e descarga.



Figura 47: Área de carga e descarga do empreendimento. Fonte: Projeto Arquitetônico. Adaptação: Master Ambiental, 2022.



Figura 48: Área de carga e descarga do empreendimento. Fonte: Master Ambiental, 2022.

De acordo com a Lei nº 6222/2012, o empreendimento deverá dispor de uma vaga para carga e descarga, que atenda a seguinte exigência:

Art. 59. As vagas para carga e descarga terão área mínima de 30,00m² (trinta metros quadrados), a ser reservada no interior dos lotes.

Conforme apresentado, a carga e descarga é feita na área externa do empreendimento, das 08:00h às 17:00h. Circula diariamente cerca de 15 caminhões, cujo maior porte seja do tipo caminhão-cegonha (comprimento que pode variar de 14 a 23 metros) e levam em média 30 minutos para efetuar as operações, de acordo com as informações fornecidas pelo empreendedor. Contudo, a área em que as operações acontecem não apresenta delimitação de vaga, conforme exige a lei municipal. Desta forma, caberá ao empreendedor sinalizar uma vaga de, no mínimo, 30 m² para a operação.

6.7.6. Embarque e Desembarque

O empreendimento não possui áreas destinadas a embarque e desembarque devido a atividade exercida que não atrai um número alto de pessoas, como equipamentos de educação ou saúde, por exemplo. Entretanto, conta com uma via de entrada, que serve como área de acumulação, a partir do acesso pela Estrada Assumpta Sabatini Rossi, e possibilita o uso para embarque e desembarque, conforme apresentado na imagem abaixo.



Figura 49: Área de embarque e desembarque do empreendimento. Fonte: Projeto Arquitetônico. Adaptação: Master Ambiental, 2022

6.8. Poluição sonora, atmosférica e hídrica

A qualidade do ar na região vem dos aspectos sociais, ambientais, industrial e de uso e ocupação do solo. A emissão de gases de veículos automotores, influenciados pela direção dos ventos impactam a vizinhança.

Segundo a resolução CONAMA nº 3/90 entende-se como poluente atmosférico qualquer forma de matéria ou energia com intensidade e quantidade, concentração, tempo ou características não compatíveis com os níveis estabelecidos, e que tornem ou possam tornar o ar: impróprio, nocivo ou ofensivo à saúde; não propício ao bem-estar público; danoso aos materiais, à fauna e flora; prejudicial à segurança, ao uso e lazer da propriedade e as atividades normais da comunidade.

Durante a operação, pode haver emissões atmosféricas como material particulado, causado pela movimentação de veículos pesados principalmente no lote e nas vias de acesso.

A atividade desenvolvida pelo empreendimento não possui equipamentos geradores de ruídos ou de poluentes atmosféricos, entretanto, a emissão de ruídos e de partículas se dá devido a atração de veículos. A manutenção preventiva serve para visar o controle e monitoramento do desempenho dos veículos, além de reduzir ou impedir falhas no desempenho destes. Segundo a Resolução CONAMA nº 256, de junho de 1999:

“A manutenção adequada dos veículos automotores contribui significativamente para a redução das emissões de poluentes – gases e partículas inaláveis – bem como da poluição sonora”.

Cabe ao empreendimento realizar a manutenção preventiva dos equipamentos, máquinas e caminhões sempre que necessário, para obter um controle de qualidade e uma avaliação da geração de gases e fuligem emitidos pelo funcionamento dos veículos, procurando sempre ter o controle através do planejamento de suas manutenções.

Deverão ser atendidas as disposições da Lei nº 6222, de 3 de setembro de 2012, que aponta que o nível de ruído máximo permitido no período diurno é de até 70 dB e no período noturno é de 60 dB para zonas empresariais e não residenciais no subgrupo de transporte e armazenamento.

Com relação a poluição hídrica, neste estudo, o empreendimento se localiza na Bacia Hidrográfica do Alto Tietê, mais especificamente na sub-região Billings - Tamandateí e, como pode ser observado no mapa, possui corpo hídrico na AVM.

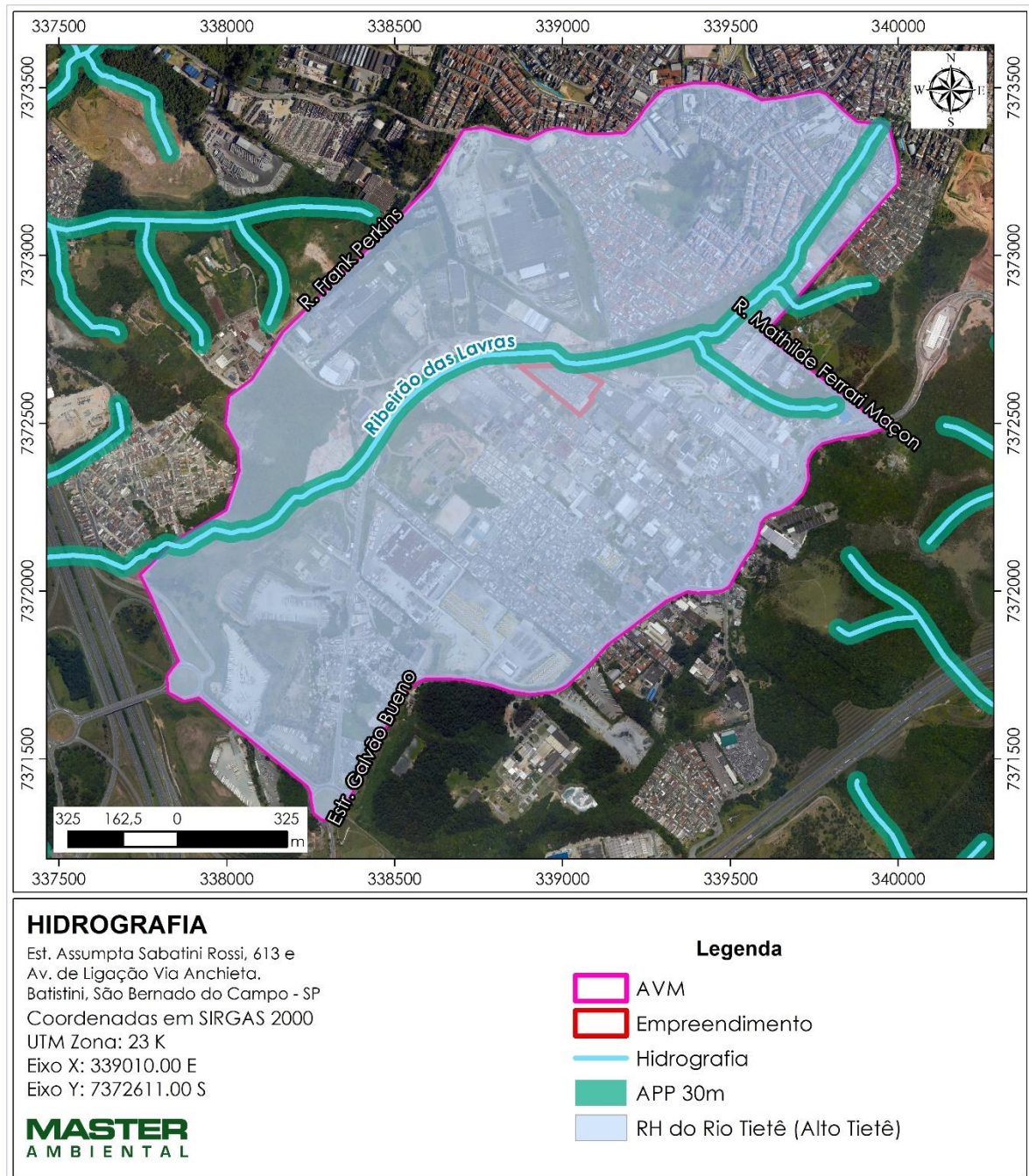


Figura 50: Hidrografia. Fonte: Master Ambiental, 2022.

Além do mapa anterior, apresenta-se a seguir uma ortofoto de 2021, com a localização do Ribeirão das Lavras para evidenciar a presença de um curso d'água próximo a ADA.



Figura 51: Relação do corpo hídrico com os lotes do empreendimento. Fonte: GEO SBC.

A presença do corpo hídrico demonstra uma maior sensibilidade ambiental da área na implantação de atividade antrópicas podendo resultar na contaminação de lençol freático e curso d'água, assoreamento do curso d'água, problemas no processo de construção de empreendimentos diversos na área, inclusive podendo ocorrer problemas estruturais e de implementação da infraestrutura necessária para a plena operação do empreendimento.

Os principais problemas que afetam os cursos d'água são o assoreamento e a contaminação por disposição inadequada de efluentes ou resíduos. No processo de assoreamento, ocorre o acúmulo de resíduos, entulho e outros detritos no fundo dos rios. Com isso, o rio passa a suportar cada vez menos água, provocando enchentes em épocas de grande quantidade de chuva.

Em relação aos efluentes domésticos gerados na operação, caso esses sejam dispostos de maneira inadequada, podem contaminar o corpo hídrico. Portanto, as medidas anteriormente apontadas, como a elaboração e a implantação de um Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e a adição de telas nas grelhas do interior do lote contribuem para a mitigação dos impactos referentes a poluição hídrica.

6.9. Ventilação e iluminação

6.9.1. Ventilação

Segundo dados do site *Weather Spark* a sensação de vento em um determinado local é altamente dependente da topografia local e de outros fatores. A velocidade e a direção do vento em um instante variam muito mais do que as médias horárias. A velocidade horária média do vento em São Bernardo do Campo passa por variações sazonais pequenas ao longo do ano.

A época de mais ventos no ano dura 4,3 meses, de 21 de agosto a 29 de dezembro, com velocidades médias do vento acima de 12,0 quilômetros por hora. O mês de ventos mais fortes em São Bernardo do Campo é outubro, com 13,4 quilômetros por hora de velocidade média horária do vento. Já a época mais calma do ano dura 7,7 meses, de 29 de dezembro a 21 de agosto. O mês de ventos mais calmos em São Bernardo do Campo é fevereiro, com 10,7 quilômetros por hora de velocidade média horária do vento.

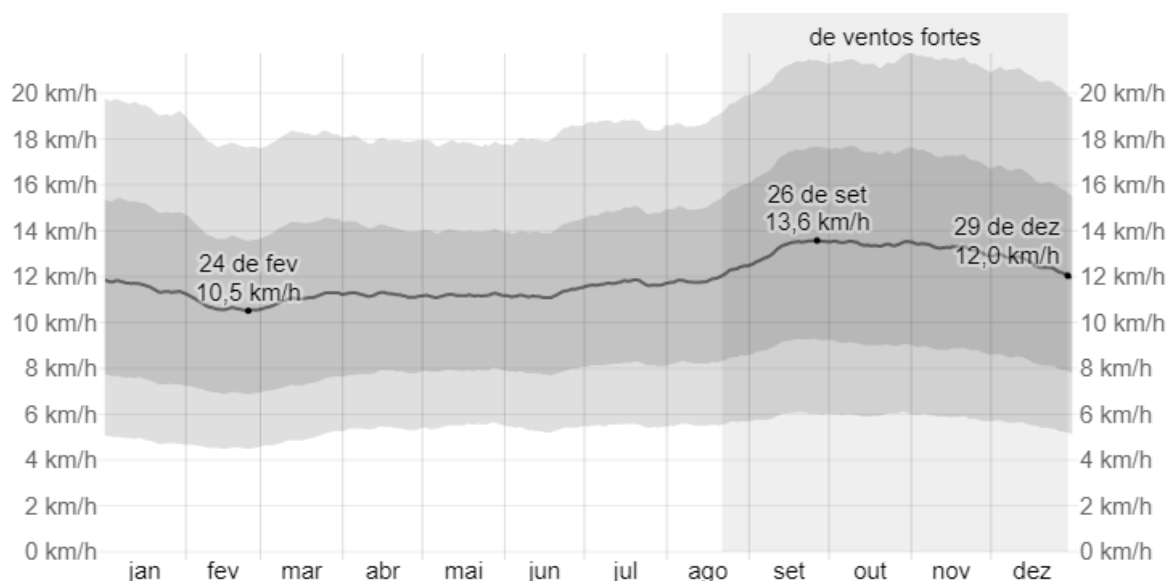


Figura 52: Velocidade média do vento em Mauá Fonte: Weather Spark. Acesso em: novembro, 2022.

A direção média horária predominante do vento em São Bernardo do Campo varia durante o ano. O vento mais frequente vem do norte durante 1,5 mês, de 3 de junho a 20 de julho, com porcentagem máxima de 36% em 22 de junho. O vento mais frequente vem do leste durante 10 meses, de 20 de julho a 3 de junho, com porcentagem máxima de 37% em 1 de janeiro.

A direção média horária predominante do vento em São Bernardo do Campo varia durante o ano. O vento mais frequente vem do norte durante 1,5 mês, de 3 de junho a 20 de julho, com porcentagem máxima de 36% em 22 de junho. O vento mais frequente vem do leste durante 10 meses, de 20 de julho a 3 de junho, com porcentagem máxima de 37% em 1 de janeiro.

A imagem a seguir apresenta a simulação dos ventos em relação ao empreendimento.

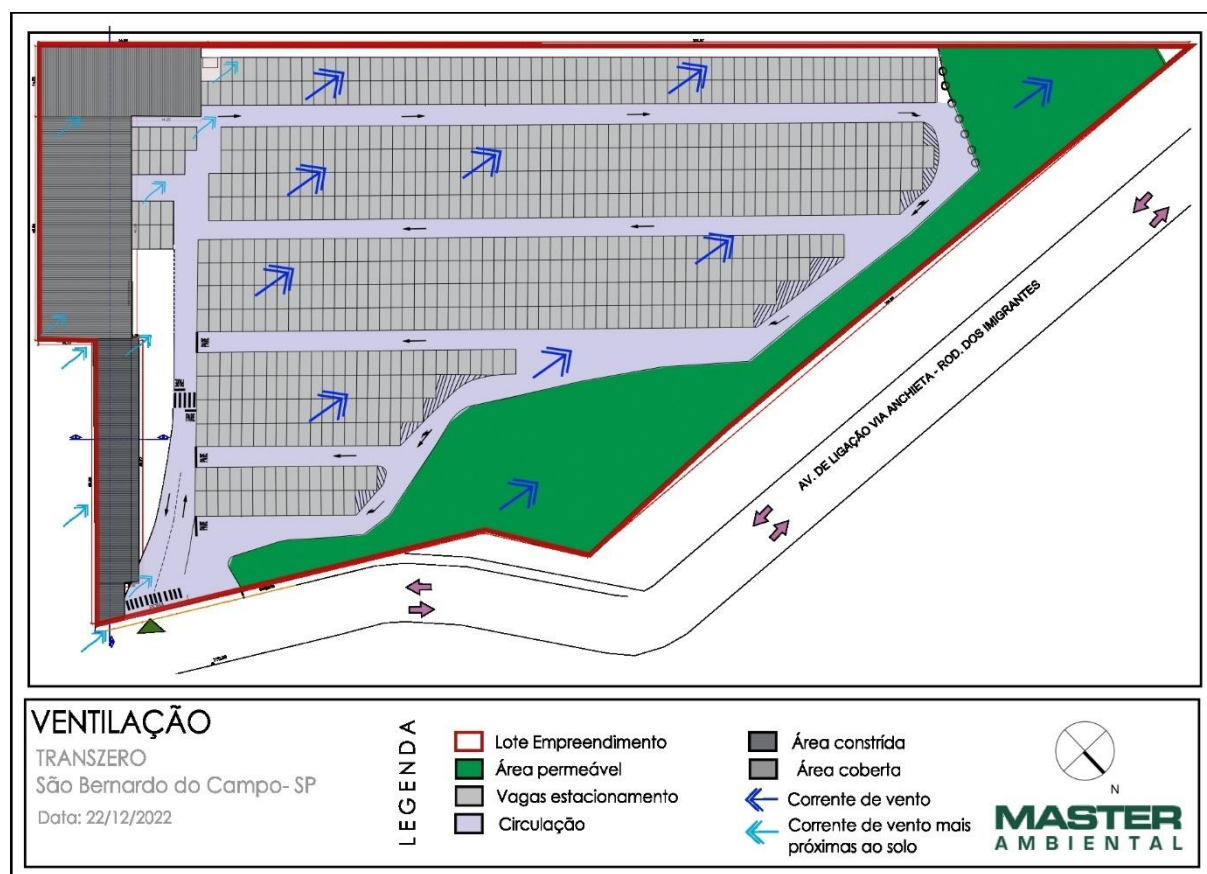


Figura 53: Estudo dos ventos. Fonte: Master Ambiental, 2022.

Considerando os dados de direção dos ventos apresentados, com ventos predominantes do Leste, e conforme o que foi visto no capítulo “Uso e ocupação do solo”, pode-se concluir que o edifício do empreendimento não influencia significativamente a ventilação da área, tendo em vista o baixo gabarito de altura do próprio empreendimento e das edificações do entorno.

6.9.2. Iluminação

O estudo do impacto do sombreamento proveniente de edificações no entorno sobre os espaços públicos pode auxiliar e fornecer subsídios desde a etapa de

planejamento urbano, tendo em vista a busca por resultados mais qualitativos para o bem-estar de todos os habitantes da cidade. Para avaliar a iluminação e sombreamento de uma edificação em relação às edificações vizinhas, devem-se analisar as distâncias entre as edificações, o gabarito de altura, os recuos e aberturas.

A verticalização das edificações pode causar sombreamento sobre construções lindeiras, fazendo com que a luz natural não atinja de forma direta os imóveis de menor altura. Quanto à reflexão solar, é importante considerar a absorvência dos materiais empregados na edificação, bem como a existência de áreas verdes.

A análise da iluminação natural e do sombreamento aqui neste estudo será realizada por meio do software *Sketch Up*, que permite a inserção de maquete tridimensional computadorizada em uma geolocalização do Google Earth.

Deste modo, foi realizada a análise do empreendimento em relação ao seu entorno, através de um diagrama de insolação, que retrata três períodos do ano: solstício de verão, solstício de inverno e equinócios, em dois períodos do dia, às 09:30 e às 16:30, de maneira a considerar que a angulação solar causa maior impacto de sombreamento de manhã e de tarde. A imagem a seguir ilustra as situações:

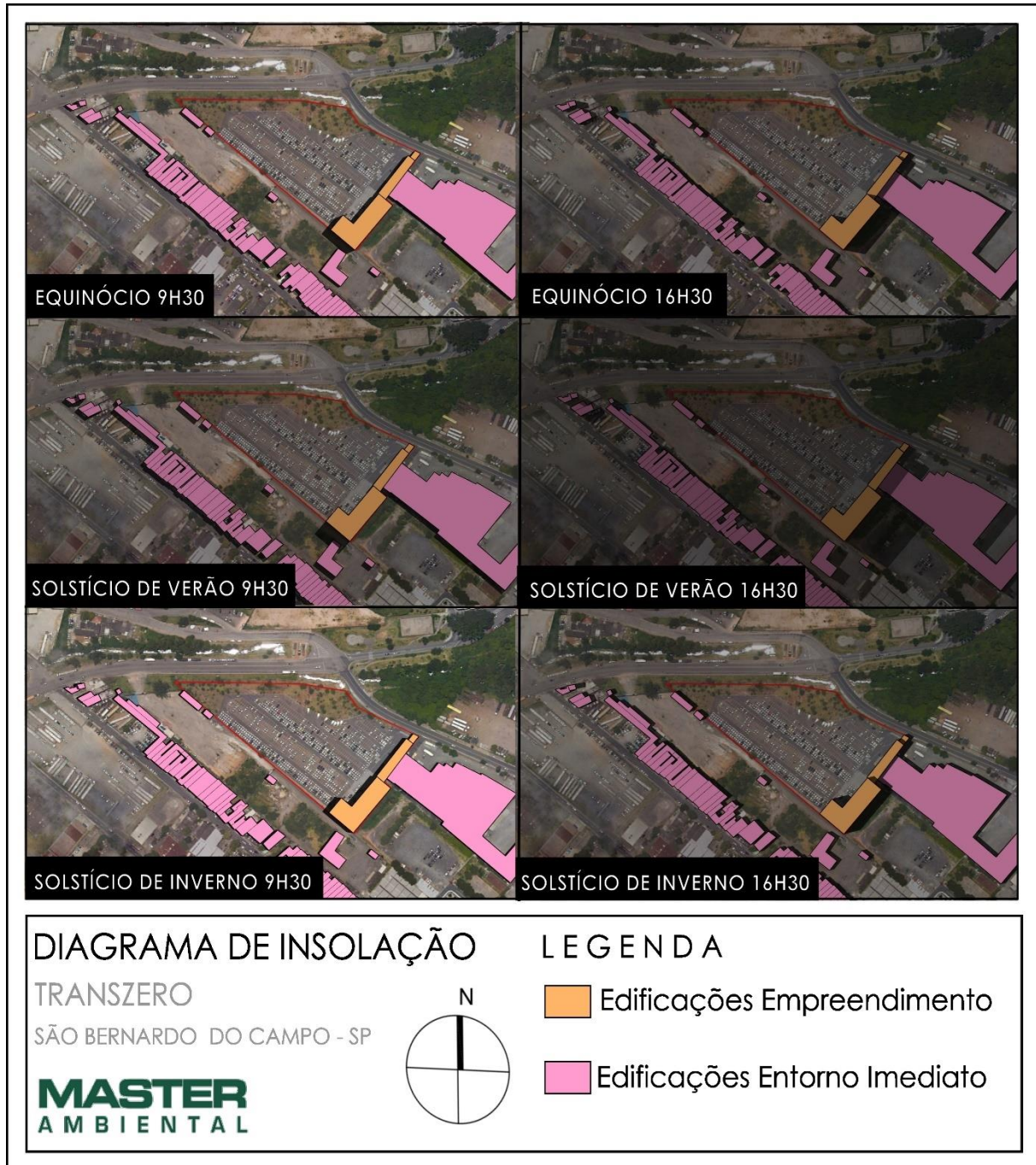


Figura 54: Diagrama de insolação. Fonte: Master Ambiental, 2022.

O empreendimento trata de um galpão com altura máxima de 6,60 metros, similar a algumas edificações do entorno. Sendo assim, o volume da edificação não provoca alterações relevantes a insolação do entorno.

A partir das imagens, observa-se que o sombreamento não está em conflito com as edificações vizinhas e que o maior impacto é em direção a região sul, no entanto o sombreamento não recai sobre edificações lindeiras. O gabarito possibilitou

um sombreamento de baixa incidência, desta forma, não são observados impactos sobre os lotes vizinhos relacionados aos aspectos de conforto térmico.

6.10. Vibração

A empresa não gera ruído ou vibrações de grandes proporções e os caminhões e demais transportes passam por manutenções sempre que necessário, transitando apenas durante o horário comercial. De acordo com a Lei nº 6222, de 3 de setembro de 2012, devido a zona e a atividade do empreendimento, este não deverá obedecer aos níveis máximos de ruídos de até 70 dB no período diurno e 60 dB no período noturno. Visto que o entorno é caracterizado por atividades similares e poucas residências, não há registros de reclamações referentes a vibração na AVI.

6.11. Periculosidade

A operação do empreendimento não envolve a utilização de produtos perigosos. Inclusive o próprio CNAE da atividade principal do empreendimento exceptua esse tipo de produto: *“49.30-2-02 - Transporte rodoviário de carga, exceto produtos perigosos e mudanças, intermunicipal, interestadual e internacional”*.

Conforme já detalhando no tópico *“4.2. Objetivo e características físicas e operacionais do empreendimento”*, a atividade do empreendimento se resume ao transporte de veículos, não conferindo periculosidade para a operação. É importante frisar que as locatárias que fazem uso dos espaços alugados também operam dentro do mesmo rol de atividades da Transzero, não conferindo periculosidade também.

6.12. Riscos ambientais

Como apontado anteriormente, o empreendimento está implantado na Macrozona de Proteção e Recuperação do Manancial - MPRM, que coincide com os limites da Área de Proteção e Recuperação do Manancial Billings - APRM-Billings.

Segundo a Lei nº 13.579, de 13 de julho de 2009, a subárea em que o empreendimento se localiza possui as seguintes diretrizes:

Artigo 24 - São diretrizes de planejamento e gestão para a SUCt:

I [...]

III - recuperar áreas urbanas degradadas;

IV - estimular a ampliação e recuperação dos sistemas de áreas verdes e de lazer em propriedades públicas e privadas.

Como já citado, a Lei nº 6184/2011 aponta a necessidade de licenciamento ambiental para a atividade, além disso a Lei nº 13.579/2009 dispõe que:

Artigo 61 - Serão objeto de licenciamento pelos órgãos estaduais competentes, sem prejuízo das atividades definidas na legislação ambiental federal e estadual:

[...]

V - as atividades de comércio e serviços potencialmente poluidoras;

[...]

§ 1º - São atividades de comércio e serviços consideradas potencialmente poluidoras e objeto de licenciamento pelo órgão ou entidade estadual competente, dentre outras, as seguintes:

1 - garagens de ônibus e transportadoras;

[...]

Seção II

Da regularização das atividades na APRM-B

Artigo 74 - Os parcelamentos do solo, empreendimentos, edificações e atividades comprovadamente pré-existentes que não atendam aos parâmetros urbanísticos e ambientais estabelecidos nesta lei deverão ser submetidos a processo de regularização, observadas as condições e exigências cabíveis, no prazo máximo de 36 (trinta e seis) meses, a partir da data da regulamentação desta lei.

§ 1º - Consideram-se existentes e regularizáveis os parcelamentos do solo, urbanizações, edificações, empreendimentos industriais ou não que tenham sido, efetiva e comprovadamente, implantados antes da vigência desta lei.

§ 2º - A regularização prevista no “caput” deste artigo fica condicionada ao atendimento das disposições definidas neste Capítulo.

§ 3º - O órgão ambiental competente deverá elaborar programa para divulgação do processo de licenciamento e regularização, nos termos desta lei.

§ 4º - O prazo previsto no “caput” será contado a partir do encerramento do programa de divulgação previsto no § 3º deste artigo.

Artigo 75 - A regularização de parcelamentos do solo, de empreendimentos, de edificações e de atividades na APRM-B fica condicionada ao atendimento das disposições desta lei, garantida:

I - a comprovação da efetiva ligação do imóvel à rede pública de esgoto sanitário, onde esta for exigida, podendo o processo de regularização tramitar de forma concomitante à sua implantação;

II - a compensação dos parâmetros urbanísticos básicos exigidos nesta lei, excetuadas as ações compreendidas nos PRIS;

III - a compensação dos parâmetros urbanísticos básicos exigidos pela legislação municipal pertinente, excetuadas as ações compreendidas nos PRIS, em caso de não atendimento ao inciso II deste artigo.

Desta forma, caberá ao empreendedor a adequação aos órgãos ambientais competentes, buscando um processo de licenciamento ambiental, de forma a analisar com mais afinco os impactos ambientais gerados pela operação do empreendimento.

6.13. Impacto socioeconômico na população residente ou atuante no entorno

A capacidade de um empreendimento influenciar na empregabilidade local está diretamente ligada à atividade desenvolvida pelo empreendimento, ou seja, se a atividade é geradora de novos postos de trabalho, se gera uma nova centralidade ou atratividade para uma ocupação futura do espaço, ou se é diretamente ligada à produção de habitação. Cada atividade gera um desdobramento distinto, que é relacionado ainda à demanda populacional (fixa ou flutuante).

Outro aspecto da análise da influência na geração de emprego e renda está relacionado com a fase que se encontra o empreendimento (obras ou operação), já que os requisitos e níveis de empregabilidade (temporária durante as obras, permanente durante a operação) também são distintos.

Segundo dados da Secretaria do Trabalho do Ministério da Economia, por meio do CAGED – Cadastro Geral de Empregados e Desempregados, o município de São Bernardo do Campo constatou 10.915 empregos formais entre janeiro e setembro de 2022 nos setores produtivos.

Os dados abaixo apresentam as informações encontradas no CAGED para o município em que o empreendimento está inserido.

Saldo por Grande Grupamento de Atividade Econômica

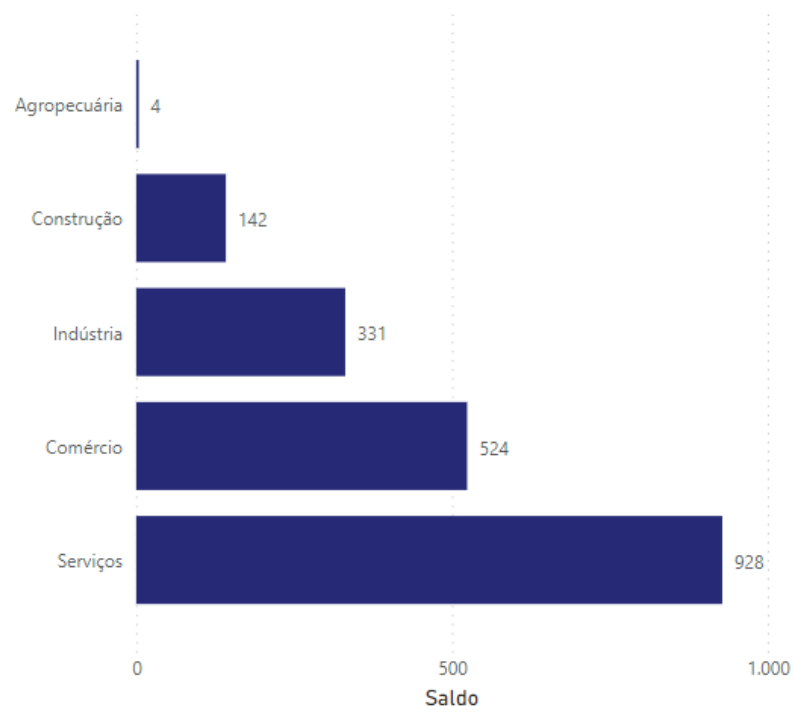


Figura 55: Gráfico com saldo por grande grupamento de atividade econômica. Fonte: CAGED,2022.

Tabela 7: Contratações e desligamentos em São Paulo entre janeiro e setembro.
 Fonte de dados: CAGED, 2022.

Setor	Admissões	Desligamentos
Agropecuária	13	9
Comércio	2.353	1.829
Construção	814	672
Indústria	1.250	919
Serviços	6.485	5.557
Total	10.915	8.986

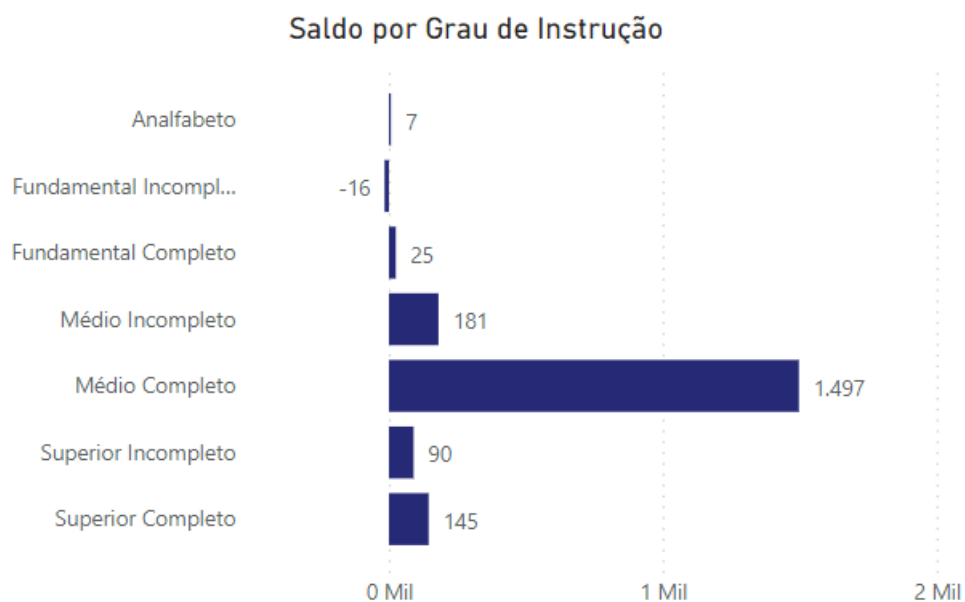


Figura 56: Gráfico com admitidos por grau de instrução. Fonte: CAGED, 2022.

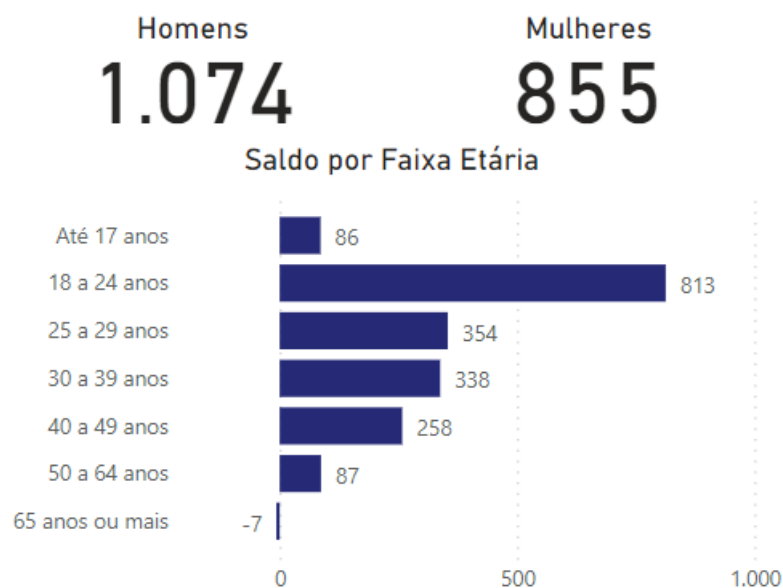


Figura 57: Gráfico com admitidos por faixa etária. Fonte: CAGED, 2022.

Em relação ao Empreendimento, atualmente não são observados grandes impactos na geração de emprego e renda, visto que já se encontra em operação contribuindo com o município na geração de novos empregos e renda, visto que possui 8 funcionários.

IMPACTOS: Não se aplica.

7. MEDIDAS MITIGADORAS

A lei que dispõe sobre a aprovação do Plano Diretor do município de São Bernardo do Campo determina que:

Art. 97. Para eliminar ou minimizar os impactos negativos a serem gerados e, como condição para obter alvarás, licenças ou autorizações de construção, ampliação ou funcionamento de empreendimentos ou atividades, o Município poderá solicitar alterações, complementações, compensações, ou, ainda, a execução de melhorias na infraestrutura urbana e de equipamentos comunitários, tais como:

I - ampliação das redes de infraestrutura urbana;

II - área de terreno ou área edificada para instalação de equipamentos comunitários em percentual compatível com o necessário para o atendimento da demanda a ser gerada pelo empreendimento;

III - ampliação e adequação do sistema viário, faixas de desaceleração, ponto de ônibus, faixa de pedestres, semaforização;

IV - proteção acústica, uso de filtros e outros procedimentos que minimizem os desconfortos da atividade;

V - manutenção de imóveis, fachadas ou outros elementos arquitetônicos ou naturais considerados de interesse paisagístico, histórico, artístico ou cultural, bem como recuperação ambiental da área;

VI - cotas de emprego e cursos de capacitação profissional, entre outros;

VII - percentual de habitação de interesse social no empreendimento ou fora dele; e

VIII - possibilidade de construção de equipamentos sociais em outras áreas da cidade.

Desta forma, este capítulo retoma os principais impactos levantados ao longo do estudo e propõe medidas que visam mitigar ou compensar estes impactos.

7.1. Descrição da qualidade ambiental futura da área em comparação com a qualidade atual

Visto que o empreendimento já se encontra em operação, não haverá alteração na qualidade ambiental futura da área de vizinhança. Entretanto, segundo a Lei nº 6374/2014 e a L.E13.579/09, para se instalar na MPRM, o uso não residencial deverá passar por licenciamento ambiental.

IMPACTO: Operação do empreendimento dentro da Macrozona de Proteção e Recuperação do Manancial.

NATUREZA: Negativa.

ABRANGÊNCIA: Área Diretamente Afetada (ADA).

MEDIDA DE OBRIGAÇÃO LEGAL: Deverá se adequar aos órgãos ambientais competentes, buscando um processo de licenciamento ambiental.

RESPONSABILIDADE: Empreendedor.

7.2. Indicação do destino final dos resíduos da construção civil

Como apontado ao longo do estudo, o empreendimento não irá realizar obras, desta forma, não há previsão de geração de resíduos da construção civil. Todavia, a operação do empreendimento gera resíduos sólidos. Logo, recomenda-se a elaboração de um Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS) relacionado a atividade exercida pelo empreendimento.

IMPACTO: Geração de resíduos sólidos.

NATUREZA: Negativa.

ABRANGÊNCIA: Área Diretamente Afetada (ADA).

MEDIDA MITIGADORA: Elaboração e implantação de um Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS).

RESPONSABILIDADE: Empreendedor.

7.3. Indicação de medidas compensatórias ou de proteção para a cobertura vegetal do terreno

A partir das análises dos parâmetros urbanísticos dos lotes do empreendimento, verificou-se que há o atendimento ao Índice de área vegetada nos lotes do empreendimento.

IMPACTO: Não há.

MEDIDA: Não se aplica.

7.4. Indicação de medidas de minimização do nível de ruído em horário de funcionamento

Este estudo identificou que impactos relacionados ao conforto acústico e a qualidade do ar se relacionam com a atração de veículos e movimentação destes dentro do lote do empreendimento. Desta forma, a manutenção e limpeza periódica destes veículos contribui para a mitigação destes impactos.

IMPACTO: Emissão de ruídos e de material particulado.

NATUREZA: Negativo.

ABRANGÊNCIA: Área de Vizinhança Imediata (AVI).

MEDIDA MITIGADORA: Limpeza e manutenção dos veículos e maquinários que esteja circulando, evitando a fumaça preta e sujeira nas vias do entorno.

RESPONSABILIDADE: Empreendedor.

7.5. Indicação de medidas para atendimento à demanda de infraestrutura e recursos naturais

Não foram observados impactos quanto a demanda de infraestrutura e recursos naturais para a atividade do empreendimento.

IMPACTO: Não há.

MEDIDA: Não se aplica.

7.6. Indicação de medidas de proteção e manutenção de bens do patrimônio cultural, turístico e ambiental.

Como apontado anteriormente, não são observados impactos relacionados a proteção e manutenção de bens do patrimônio cultural, turístico e ambiental, visto que o empreendimento já está implantado e não interfere na paisagem ou mesmo nos bens tombados existentes na AVM.

IMPACTO: Não há.

MEDIDA: Não se aplica.

7.7. Compatibilização do projeto com a legislação urbanística e ambiental, com os planos e programas governamentais e com a infra-estrutura e o sistema viário existentes na área da Unidade de Planejamento e Gestão – UPG

A partir das análises, concluiu-se que é necessária a adequação da área de pátio do empreendimento quanto ao atendimento de vagas especiais e a demarcação de vaga para operações de carga e descarga.

IMPACTO: Ausência de sinalização da vaga de carga e descarga.

NATUREZA: Negativa.

ABRANGÊNCIA: Área Diretamente Afetada (ADA).

MEDIDA DE OBRIGAÇÃO LEGAL: Demarcação de uma (1) vaga de carga e descarga, com área mínima de 30,00m, atendendo a Lei nº 6222/2012.

RESPONSABILIDADE: Empreendedor.

IMPACTO: Ausência de vagas especiais no estacionamento dos funcionários.

NATUREZA: Negativa.

ABRANGÊNCIA: Área Diretamente Afetada (ADA).

MEDIDA DE OBRIGAÇÃO LEGAL: Demarcação de 6 (seis) vagas voltadas aos funcionários, sendo sugerida a adição de mais 2 (duas) vagas para Pessoas com Deficiência (PcD) e idosos, sendo também como opção demarcar 2 (duas) das 6 (seis) vagas mínimas para idosos e para Pessoas com Deficiência (PcD).

RESPONSABILIDADE: Empreendedor.

7.8. Ampliação das redes de infraestrutura urbana

O empreendimento já se encontra em operação, portanto não exige demanda para as redes de infraestrutura urbana. Todavia, quanto ao sistema de drenagem pluvial dentro do lote, recomenda-se a adição de telas nas grelhas, de modo a evitar a deposição de resíduos nas galerias públicas de água pluviais.

IMPACTO: Deposição de resíduos sólidos nas galerias de águas pluviais.

NATUREZA: Negativa.

ABRANGÊNCIA: Área de Vizinhança Mediata (AVM).

MEDIDA MITIGADORA: Adição de telas nas grelhas localizadas no interior do lote.

RESPONSABILIDADE: Empreendedor.

7.9. Doação de terreno ou de equipamento comunitário necessários para o atendimento da demanda a ser gerada pelo empreendimento ou atividade

Como descrito no estudo, a atividade do empreendimento consiste na prestação de serviços e não gera adensamento fixo. Logo, a atividade não demanda equipamentos comunitários.

IMPACTO: Não há.

MEDIDA: Não se aplica.

7.10. Ampliação e adequação do sistema viário, faixas de acomodação, aceleração e desaceleração, ponto de ônibus, sinalização vertical e horizontal, construção de travessias seguras para pedestres, semaforização ou outros aparelhamentos indicados pelo órgão responsável

As análises do sistema viário identificaram impactos quanto a movimentação de veículos pesados na via de acesso ao empreendimento e quanto a acessibilidade na calçada limite desta mesma via. Por conseguinte, é função do empreendedor realizar adequações de modo a atender a NBR 9050/2020 e melhorar a infraestrutura da Estrada Assumpta Sabatini Rossi.

IMPACTO: Movimentação de veículos pesados na via de acesso ao empreendimento.

NATUREZA: Negativa.

ABRANGÊNCIA: Área de Vizinhança Imediata (AVI).

MEDIDA MITIGADORA: Provisão de infraestrutura adequada no trecho da via que corresponde a testada do lote, especialmente em relação a pavimentação asfáltica.

RESPONSABILIDADE: Empreendedor.

IMPACTO: Calçada limite ao lote do empreendimento fora dos parâmetros de acessibilidade, pela ausência de rebaixo para cadeirantes em esquinas, de piso tátil para deficientes visuais e por possuir pavimentação irregular.

NATUREZA: Negativo.

ABRANGÊNCIA: Área de Vizinhança Imediata (AVI).

MEDIDA OBRIGATORIEDADE LEGAL: Adequar a calçada lindeira ao empreendimento, de acordo com as disposições descritas na lei e na NBR 9050/2020.

RESPONSABILIDADE: Empreendedor.

7.11. Proteção acústica ou de vibração que minimizem os incômodos da atividade

Não foram observados impactos relevantes quanto a emissão de ruídos que exijam a adoção de medidas de proteção acústica ou de vibração.

IMPACTO: Não há.

MEDIDA: Não se aplica.

7.12. Implantação e manutenção de áreas verdes

A partir das análises dos parâmetros urbanísticos dos lotes do empreendimento, verificou-se que não há o cumprimento de 20% da taxa de permeabilidade. Portanto, caberá ao empreendedor o atendimento a L.E 13.579/09 no que tange este índice, além da manutenção destas áreas.

IMPACTO: Operação do empreendimento dentro da Área de Proteção e Recuperação do Manancial Billings sem o atendimento a taxa mínima de permeabilidade.

NATUREZA: Negativa.

ABRANGÊNCIA: Área Diretamente Afetada (ADA).

MEDIDA DE OBRIGAÇÃO LEGAL: Conversão de, no mínimo, 368 m² de área impermeável para permeável, de modo a atender o parâmetro de 20% de taxa de permeabilidade exigido pela L.E 13.579/09 e manutenção das áreas verdes.

RESPONSABILIDADE: Empreendedor.

7.13. Elaboração de programas de monitoramento dos impactos e da implementação das medidas preventivas, compensatórias, corretivas, mitigadoras e a metodologia e parâmetros a serem adotados e os prazos de execução

Dentre as medidas elencadas neste estudo, apenas três não são definidas como medidas pontuais, logo necessitam de monitoramento, sendo estas: a implantação de Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS); a manutenção das áreas verdes; e a limpeza e manutenção dos veículos e maquinários. Desta forma, o Termo de Compromisso deverá se articular com as demais políticas setoriais do Município, em um processo de monitoramento vinculado à Secretaria de Planejamento Urbano e Ação Regional.

Para as demais medidas, sugere-se a execução no prazo de 1 (um) ano (365 dias), a partir da data de aprovação do presente estudo, de modo a contribuir para a qualidade de vida da vizinhança.

ANEXOS

ANEXO A - Comunique-se

ANEXO B - Matrículas dos lotes

ANEXO C - As Built

ANEXO D - Consultas Prévias de Uso do Solo

ANEXO E - Anotação de Responsabilidade Técnica (ART)

ANEXO A - Comunique-se



PROCESSO / EXPEDIENTE	
Número	Exercício
SB 53890	2021

COMUNIQUE-SE

Do processo:

1- Esclarecer quanto ao pedido inicial sobre o embasamento do projeto na aprovação a luz da LM 6479/2016 (leis e normas edílicas vigentes) ou LM 6854/2019 (Anistia - PROSBC);

Dos documentos:

2- Apresentar Termo de Compromisso assinado para PGT/EIV, nos termos descritos no capítulo III da LM 6.222/12;

2.1- O mesmo deverá ser solicitado em processo próprio via sistema prodigi.

3- Apresentar projeto aprovado pela CETESB;

4- Apresentar licença ambiental emitida pela CETESB;

5- RRT com responsabilidade sobre o projeto;

6- RRT com responsabilidade sobre o "as built";

7- Declaração de acessibilidade conforme modelos da Resolução GSOPE nº04 de 2021, de acordo com adequação do imóvel ao atendimento às leis exigidas, disponíveis através do link:

quadro-resumo-sope2-07.06.21.pdf (saobernardo.sp.gov.br)

Do projeto:

8- Apresentar projeto nos moldes desta municipalidade;

8.1- Em principal quanto:

8.1.1- Representação do contorno da edificação (tanto em planta quanto em corte);

8.1.2- Cotas necessárias para conferência das áreas;

8.1.3- Escala do projeto;

8.1.4- Quadro de notas;

8.1.5- Título de projeto;



FOLHA DE INFORMAÇÃO

PROCESSO / EXPEDIENTE	
Número	Exercício
SB 53890	2021

8.1.6- Assunto referente ao tipo de edificação e serviço solicitado;

9- Manuais e modelos poderão ser obtidos através do link:

[Modelos - São Bernardo \(saobernardo.sp.gov.br\)](http://saobernardo.sp.gov.br)

Observação 1: Alertamos que, o não atendimento deste comunique-se na íntegra, estará sujeito a cobrança de taxa de reanálise.

Observação 2: Com a suspensão do atendimento técnico presencial, como medida para conter o avanço da pandemia de COVID-19 conforme decreto 21.111/2020 e suas alterações; informamos que dúvidas sobre o comunique-se emitido deverão ser protocoladas no processo em meio digital através de requerimento, de forma sucinta e objetiva, especificando qual é a dúvida. Não haverá cobrança de taxa para este tipo de atendimento, desde que não sejam apresentados novos documentos e projetos.

Observação 3: As áreas do projetos não foram conferidas.



FOLHA DE INFORMAÇÃO

PROCESSO / EXPEDIENTE	
Número	Exercício
SB 53890	2021

À
SOPE-21/ADM

Sra. Encarregada,

Com o comunique-se elaborado, para abertura e acompanhamento de tarefas.

Não gerar taxa de reanálise por se tratar do 1º comunique-se.

SOPE-21/T, 10 de novembro de 2021.

CAUAN MENEZES SENE
Assessor de Governo

ANEXO B - Matrículas dos lotes

2º Oficial de Registro de Imóveis da Comarca de São Bernardo do Campo, Estado de São Paulo.
CERTIFICA, a pedido verbal de parte interessada, que revendo os livros do registro, a seu cargo,
consta a matrícula de teor seguinte:-

2ºRI 00388798 Pag.: 001/003

Certidão na última página

Livro nº 2 - Registro Geral

Matrícula
-53.970-Ficha
-1-2º Oficial de Registro de Imóveis
São Bernardo do Campo - S.P.

S. B. do Campo, 06 de março de 2.009.-

IMÓVEL

:- O terreno designado como sendo Área A, parte do lote 03, do Antigo Núcleo Colonial de São Bernardo, Linha Galvão Bueno, localizado na Via de Interligação Anchieta – Imigrantes, quem assim se descreve, caracteriza e mede:- tem início no ponto B, localizado no ponto de intersecção da propriedade de Mario de Melo Galvão com a via Interligação Anchieta – Imigrantes e segue por esta via sentido Anchieta – Imigrantes em linha reta numa distância de 60,70 metros até encontrarmos o ponto C; deste ponto segue em linha curva à esquerda com 34,90 metros de desenvolvimento até encontrarmos o ponto D, confrontando à direita com a via de interligação Anchieta – Imigrantes; deste ponto deflete à esquerda e segue em linha reta numa distância de 238,69 metros, até encontrarmos o ponto F, confrontando à direita com a propriedade do Espólio de Humberto Batistini, deste ponto deflete à esquerda e segue em linha reta numa distância de 60,98 metros até encontrarmos o ponto G, confrontando a direita com parte desta área denominada Área B de propriedade de Gori Administração de Bens S/A; deste ponto deflete à esquerda e segue em linha reta numa distância de 165,86 metros até encontrarmos o ponto B, confrontando a direita nos primeiros 10,16 metros com a propriedade da Cemal Caixas e Embalagens de Madeira Ltda, e nos restantes 155,70 metros com a propriedade Mario de Melo Galvão, **encerrando a área de 12.421,79 metros quadrados. Inscr. Munic. nº. 522.103.143.000 (em área maior).**-

PROPRIETÁRIOS

:- GORI SACCO – EMPREENDIMENTOS E ADMINISTRAÇÃO DE BENS S/A, com sede na cidade de São Paulo, sito à Rua Gonçalo da Cunha, 243, Chácara Inglesa, CNPJ. 04.647.677/0001-77.-

REGISTRO ANTERIOR

:- R.3 feito na Matrícula nº 38.892, em data de 16 de janeiro de 2.007, neste Registro Imobiliário.-

- Bel. Edson José Zerbinatti -
- Oficial Delegado -

R.1/53.970

:- Em 06 de março de 2009.-

:- Por escritura de 09 de dezembro de 2.008, lavrada no 1º Tabelionato de Notas da Comarca de São Bernardo do Campo, Estado de São Paulo, Livro 510, Páginas 064/067, a proprietária:- GORI SACCO – EMPREENDIMENTOS E ADMINISTRAÇÃO DE BENS S/A, já qualificada, a qual apresentou a Certidão Negativa de Débitos relativos às Contribuições Previdenciárias e às de Terceiros nº. 003892008-21200677, emitida em 03/12/2008, válida até 01/06/2009, bem como a Certidão Conjunta Negativa de Débitos Relativos a Tributos Federais e a Dívida Ativa da União nº. DC23.988C.F878.A5E4, expedida em 03/11/2008, válida até 02/05/2009, **“VENDEU”** o imóvel à TRANZERO TRANSPORTADORA DE VEÍCULOS LTDA, com sede em São Bernardo do Campo - SP, sito na Rua dos Feltrins, 347, CNPJ. 59.107.938/0001-58, pelo preço ajustado de R\$1.466.664,63, com as demais condições constantes do título.-

(Vide Verso).-

Matrícula
-53.970-

Ficha
-1-
verso

AVERBADO POR

:-  -
Laerte de Carvalho - Escrevente Autorizado.-

Av.2/53.970

:- Em 21 de janeiro de 2016.-

VINCULAÇÃO

:- Por requerimento passado em São Bernardo do Campo, datado de 12 de janeiro de 2016, e Declaração nº. DV/48/00048/15, Processo CETESB nº. 48/10088/13, da CETESB – Companhia Ambiental do Estado de São Paulo, no uso das atribuições que lhe são conferidas pela Lei 118, de 29/06/1973, alterada pela Lei 13.542, de 08/05/2009, para efeito do artigo 59 da Lei Estadual nº 13.579, de 13/07/2009 e do Provimento da Corregedoria Geral da Justiça nº. 06, de 23 de junho de 1.977, "**VINCULA-SE**" a área objeto do imóvel desta matrícula, (e o imóvel da matrícula 56.131 deste Registro Imobiliário), com 18.244,50 metros quadrados, localizado na Estrada Assumpta Sabatini Rossi, nº 613, esquina com a Via de Interligação Anchieta Imigrantes, Bairro Battistini, em São Bernardo do Campo - SP, ao projeto de regularização de edificação comercial, com área total construída de 1.748,27 metros quadrados, para as finalidades da Legislação de Proteção aos Mananciais Metropolitanos, onde não será admitida qualquer outra forma de parcelamento diferente do aprovado, salvo mediante prévia Declaração expedida pela CETESB, e de acordo com os parágrafos 1º e 2º do artigo 1º e parágrafo único do artigo 9º da Lei Estadual 13.579/09, e parágrafo único do artigo 1º do Decreto Estadual 55.342/10, deve-se registrar que este imóvel está inserido no Compartimento Ambiental Corpo Central I, em Área de Intervenção classificada como Área de Ocupação Dirigida, parte na Subárea de Ocupação Urbana Controlada (SUCt) e parte na Subárea de Ocupação Especial (SOE) com incidência de Área de Restrição à Ocupação (ARO), onde incidem as restrições estabelecidas nos artigos 10,14,18 (inciso I), 21, 22, 24, 27 e parágrafo 7º do artigo 59 da Lei Estadual 13.579/09.-

(Prenotação nº 238910 de 13/01/2016)

AVERBADO POR

:-  -
Sandra Regina de Oliveira Laureano - Escrevente Autorizada.-

EM BRANCO

Ao Oficial.: R\$ 38,17
Ao Estado...: R\$ 10,85
Ao IPESP...: R\$ 7,43
Ao Reg.Civil R\$ 2,01
Ao Trib.Just R\$ 2,62
Ao IMSBC...: R\$ 0,78
Ao FEDMP...: R\$ 1,83
Total.....: R\$ 63,69
SELOS E CONTRIBUIÇÕES
RECOLHIDOS POR VERBA

Certidão expedida às 13:10:42 horas do dia 21/02/2022. Certidão assinada digitalmente.

Para lavratura de escrituras esta certidão é válida por 30 dias.

Código de controle de certidão :



Pedido Nº 388798

DRC Elizete

2ºRI 00388798 Pag.: 003/003

2º OFICIAL DE REGISTRO DE IMÓVEIS DE S.B. DO CAMPO

CERTIFICO E DOU FÉ, que a presente cópia reprográfica e autentica E ABRANGE APENAS E TÃO SOMENTE AS MUTAÇÕES OCORRIDAS ATÉ O DIA ÚTIL IMEDIATAMENTE ANTERIOR A DATA DA EXPEDIÇÃO DA PRESENTE CERTIDÃO, extraída nos termos do art.19º do paragrafo 1º da lei nº.6015 de 31/12/1973, com referência a ALIENAÇÃO, CONSTITUIÇÕES DE ÔNUS REAIS, CITAÇÕES DE AÇÕES REAIS E PESSOAIS REIPERSECUTÓRIAS, integralmente RELATADAS na presente cópia da mencionada matrícula, foi emitida sob a forma de documento eletrônico, mediante processo de certificação digital disponibilizado pela ICP – Brasil, nos termos da Medida Provisoria nº.2.200-2, de 24 de agosto de 2001. Nada Mais havendo com relação ao imóvel objeto da presente matrícula. São Bernardo do Campo, DATA E CUSTAS ACIMA INDICADAS.

Elizete Brandão de Oliveira Soares - Escrevente Autorizada



Para conferir a procedência deste documento
efetue a leitura do QR Code impresso ou acesse
o endereço eletrônico <https://selodigital.tjsp.jus.br>
1125243C3053970C131042229

2º Oficial de Registro de Imóveis da Comarca de São Bernardo do Campo, Estado de São Paulo.
CERTIFICA, a pedido verbal de parte interessada, que revendo os livros do registro, a seu cargo,
consta a matrícula de teor seguinte:-

2ºRI 00388797 Pag.: 001/004

Certidão na última página

Livro nº 2 - Registro Geral

Matrícula
-56.131-Ficha
-1-

h

2º Oficial de Registro de Imóveis
São Bernardo do Campo - S.P.

S. B. do Campo, 09 de junho de 2011.-

IMÓVEL

:- Uma Área de Terras, localizada na Estrada Assumpta Sabatini Rossi, no Bairro Batistini, que assim se descreve, caracteriza e confronta:- Tem início no ponto 1, localizado no alinhamento predial esquerdo da Estrada Assumpta Sabatini Rossi, na divisa com a propriedade de Cecchini Taurino Comercial e Incorporadora Ltda, matriculado sob nº 23.060 deste Registro Imobiliário, deflete à esquerda com o azimute 218º48'29" numa distância de 58,27 metros até encontrarmos o ponto 2, confrontando à esquerda do alinhamento com a propriedade de Cecchini Taurino Comercial e Incorporadora Ltda, matriculado sob nº 23.060 deste Registro Imobiliário, do ponto 2 deflete à direita com o azimute 309º07'09" numa distância de 155,13 metros até encontrarmos o ponto 3, localizado no alinhamento esquerdo da Avenida de Ligação Via Anchieta – Rodovia dos Imigrantes, confrontando à esquerda do alinhamento com a propriedade da Tranzero Transportadora de Veículos Ltda, matriculada sob nº 53.970 deste Registro Imobiliário; do ponto 3 deflete à direita e segue pelo alinhamento esquerdo da Avenida de Ligação Via Anchieta – Rodovia dos Imigrantes numa curva à esquerda com raio de 1.023,10 metros numa linha curva de 41,25 metros de desenvolvimento até encontrarmos o ponto 4, localizado na margem esquerda do antigo leito do Ribeirão das Lavras, confrontando à esquerda do alinhamento com a propriedade do Município de São Bernardo do Campo, matriculada sob nº 6.851 deste Registro Imobiliário; do ponto 4 segue pelo alinhamento esquerdo da Avenida de Ligação Via Anchieta – Rodovia dos Imigrantes numa curva à esquerda com raio de 1.023,10 metros numa linha curva de 28,74 metros de desenvolvimento até encontrarmos o ponto 5, localizado na margem direita do antigo leito do Ribeirão das Lavras, confrontando à esquerda do alinhamento com a propriedade do Município de São Bernardo do Campo, matriculada sob o nº 18.620 deste Registro Imobiliário; do ponto 5 deflete à direita e segue pela margem direita do antigo leito do Ribeirão das Lavras, no sentido de juzante para montante, numa distância de 65,22 metros até encontrarmos o ponto 6, localizado no alinhamento esquerdo da Estrada Assumpta Sabatini Rossi, confrontando à esquerda do alinhamento com a propriedade da Gori Sacco Empreendimentos e Administração de Bens S/A, transcrita sob nº 32.222 do 1º Oficial de Registro de Imóveis de São Bernardo do Campo – SP; do ponto 6 deflete à direita e segue pelo alinhamento esquerdo da Estrada Assumpta Sabatini Rossi numa curva à esquerda com raio de 76,00 metros numa linha curva de 4,15 metros de desenvolvimento até encontrarmos o ponto 7, confrontando à esquerda do alinhamento com o leito da Estrada Assumpta Sabatini Rossi; do ponto 7 deflete à esquerda com o azimute 116º17'18" numa distância de 43,25 metros até encontrarmos o ponto 1, origem da presente descrição, confrontando à esquerda do alinhamento com o leito da Estrada Assumpta Sabatini Rossi, **encerrando a área de 5.822,71 metros quadrados. Inscr. Munic. 522.103.141.000.-**

PROPRIETÁRIA

:- GORI SACCO – EMPREENDIMENTOS E ADMINISTRAÇÃO DE BENS S/A, CNPJ. 04.647.677/0001-77, com sede na Rua Gonçalo da Cunha, 243, Chácara Inglesa, em São Paulo – SP.-

REGISTRO ANTERIOR

:- R.7 feito na matrícula 7.376, em data de 16 de janeiro de 2007, atualmente Matrícula 56.129, feita em data de 09 de junho de 2011,

(Vide Verso).-

Matrícula

-56.131-

Ficha

-1-

verso

ambas deste Registro Imobiliário.-


- Bel. Edson José Zerbini -
- Oficial/Delegado -

Av.1/56.131

:- Em 09 de junho de 2011.-

:- Pela averbação nº 8, feita na matrícula 7.376, em 31 de março de 2009, e por requerimento passado em São Bernardo do Campo, datado de 16 de março de 2.009, e Declaração nº. PT-SBC-06/09, Processo nº. SMA 257/08, da Secretaria do Meio Ambiente, cumprindo o disposto do Decreto Estadual nº. 33.407 de 24 de junho de 1991, para os efeitos do Artigos 52 do Decreto Estadual nº. 9.714, de 19 de abril de 1.977, e do Provimento da Corregedoria Geral da Justiça nº. 06, de 23 de junho de 1.977, "**VINCULA-SE**" a área objeto desta matrícula, juntamente com as áreas das matrículas 28.719 e 23.059, de propriedade de **MANCHESTER LOGÍSTICA INTEGRADA LTDA, e GORI ADMINISTRAÇÃO DE BENS S/A**, já qualificadas, com 15.622,805 metros quadrados, localizado na Rua ou Estrada Assumpta Sabatini Rossi, 534, Battistini, em São Bernardo do Campo - SP, ao projeto de rememoração e desdobro, para as finalidades da Legislação de Proteção aos Mananciais Metropolitanos, onde não será admitida qualquer outra forma de parcelamento diferente do aprovado, salvo mediante prévia Declaração expedida pela Secretaria do Estado do Meio Ambiente.-

AVERBADO POR


Sandra Regina de Oliveira Laureano - Escrevente Autorizada.-

Av.2/56.131

:- Em 09 de junho de 2011.-

:- O imóvel desta matrícula é o remanescente do imóvel objeto da matrícula 56.129, feita em data de 09 de junho de 2011, nos termos do Requerimento passado em São Paulo, datado de 21 de fevereiro de 2011.-

AVERBADO POR


Sandra Regina de Oliveira Laureano - Escrevente Autorizada.-

R.3/56.131

:- Em 22 de agosto de 2011.-

:- Por escritura de 12 de agosto de 2011, lavrada no 1º Tabelionato de Notas da Comarca de São Bernardo do Campo, Estado de São Paulo, Livro 540, Páginas 164/168, a proprietária:- **GORI SACCO - EMPREENDIMENTOS E ADMINISTRAÇÃO DE BENS S/A**, já qualificada, a qual apresentou a Certidão Negativa de Débitos relativos às Contribuições Previdenciárias e às de Terceiros nº. 003312011-21200677, expedida em 28/04/2011, válida até 25/10/2011, bem como a Certidão Conjunta Negativa de Débitos Relativos a Tributos Federais e a Dívida Ativa da União nº.2102.65ED.E04E.F984, expedida em 28/04/2011, válida até 25/10/2011, "**VENDEU**" o

(Vide Ficha 2).-

Livro nº 2 - Registro Geral

Matrícula
-56.131-

Ficha
-2-



2º Oficial de Registro de Imóveis
São Bernardo do Campo - S.P.

S. B. do Campo, 22 de agosto de 2011.-

imóvel à **TRANSZERO TRANSPORTADORA DE VEÍCULOS LTDA**, com sede em São Bernardo do Campo, Estado de São Paulo, na Rua dos Feltrins, 347, CNPJ. 59.107.938/0001-58, pelo preço ajustado de R\$837.890,00, com as demais condições constantes do título.-

REGISTRADO POR

:- 
Sandra Regina de Oliveira Laureano - Escrevente Autorizada.-

Av.4/56.131

:- Em 21 de janeiro de 2016.-

VINCULAÇÃO

:- Por requerimento passado em São Bernardo do Campo, datado de 12 de janeiro de 2016, e Declaração nº. DV/48/00048/15, Processo CETESB nº. 48/10088/13, da CETESB – Companhia Ambiental do Estado de São Paulo, no uso das atribuições que lhe são conferidas pela Lei 118, de 29/06/1973, alterada pela Lei 13.542, de 08/05/2009, para efeito do artigo 59 da Lei Estadual nº 13.579, de 13/07/2009 e do Provimento da Corregedoria Geral da Justiça nº. 06, de 23 de junho de 1.977, "**VINCULA-SE**" a área objeto do imóvel desta matrícula, (e o imóvel da matrícula 53.970 deste Registro Imobiliário), com 18.244,50 metros quadrados, localizado na Estrada Assumpta Sabatini Rossi, nº 613, esquina com a Via de Interligação Anchieta Imigrantes, Bairro Battistini, em São Bernardo do Campo - SP, ao projeto de regularização de edificação comercial, com área total construída de 1.748,27 metros quadrados, para as finalidades da Legislação de Proteção aos Mananciais Metropolitanos, onde não será admitida qualquer outra forma de parcelamento diferente do aprovado, salvo mediante prévia Declaração expedida pela CETESB, e de acordo com os parágrafos 1º e 2º do artigo 1º e parágrafo único do artigo 9º da Lei Estadual 13.579/09, e parágrafo único do artigo 1º do Decreto Estadual 55.342/10, deve-se registrar que este imóvel está inserido no Compartimento Ambiental Corpo Central I, em Área de Intervenção classificada como Área de Ocupação Dirigida, parte na Subárea de Ocupação Urbana Controlada (SUCt) e parte na Subárea de Ocupação Especial (SOE) com incidência de Área de Restrição à Ocupação (ARO), onde incidem as restrições estabelecidas nos artigos 10,14,18 (inciso I), 21, 22, 24, 27 e parágrafo 7º do artigo 59 da Lei Estadual 13.579/09.-

(Prenotação nº 238910 de 13/01/2016)

AVERBADO POR

:- 
Sandra Regina de Oliveira Laureano - Escrevente Autorizada.-

EM BRANCO

Ao Oficial.: R\$ 38,17
Ao Estado..: R\$ 10,85
Ao IPESP...: R\$ 7,43
Ao Reg.Civil R\$ 2,01
Ao Trib.Just R\$ 2,62
Ao IMSBC...: R\$ 0,78
Ao FEDMP...: R\$ 1,83
Total.....: R\$ 63,69
SELOS E CONTRIBUIÇÕES
RECOLHIDOS POR VERBA

Certidão expedida às 13:09:14 horas do dia 21/02/2022. Certidão assinada digitalmente.

Para lavratura de escrituras esta certidão é válida por 30 dias.

Código de controle de certidão :

Pedido Nº 388797

DRC Elizete



05613121022022

2ºRI 00388797 Pag.: 004/004

2º OFICIAL DE REGISTRO DE IMÓVEIS DE S.B. DO CAMPO

CERTIFICO E DOU FÉ, que a presente cópia reprográfica e autentica E ABRANGE APENAS E TÃO SOMENTE AS MUTAÇÕES OCORRIDAS ATÉ O DIA ÚTIL IMEDIATAMENTE ANTERIOR A DATA DA EXPEDIÇÃO DA PRESENTE CERTIDÃO, extraída nos termos do art.19º do paragrafo 1º da lei nº.6015 de 31/12/1973, com referência a ALIENAÇÃO, CONSTITUIÇÕES DE ÔNUS REAIS, CITAÇÕES DE AÇÕES REAIS E PESSOAIS REIPERSECUTÓRIAS, integralmente RELATADAS na presente cópia da mencionada matrícula, foi emitida sob a forma de documento eletrônico, mediante processo de certificação digital disponibilizado pela ICP – Brasil, nos termos da Medida Provisoria nº.2.200-2, de 24 de agosto de 2001. Nada Mais havendo com relação ao imóvel objeto da presente matrícula. São Bernardo do Campo, DATA E CUSTAS ACIMA INDICADAS.

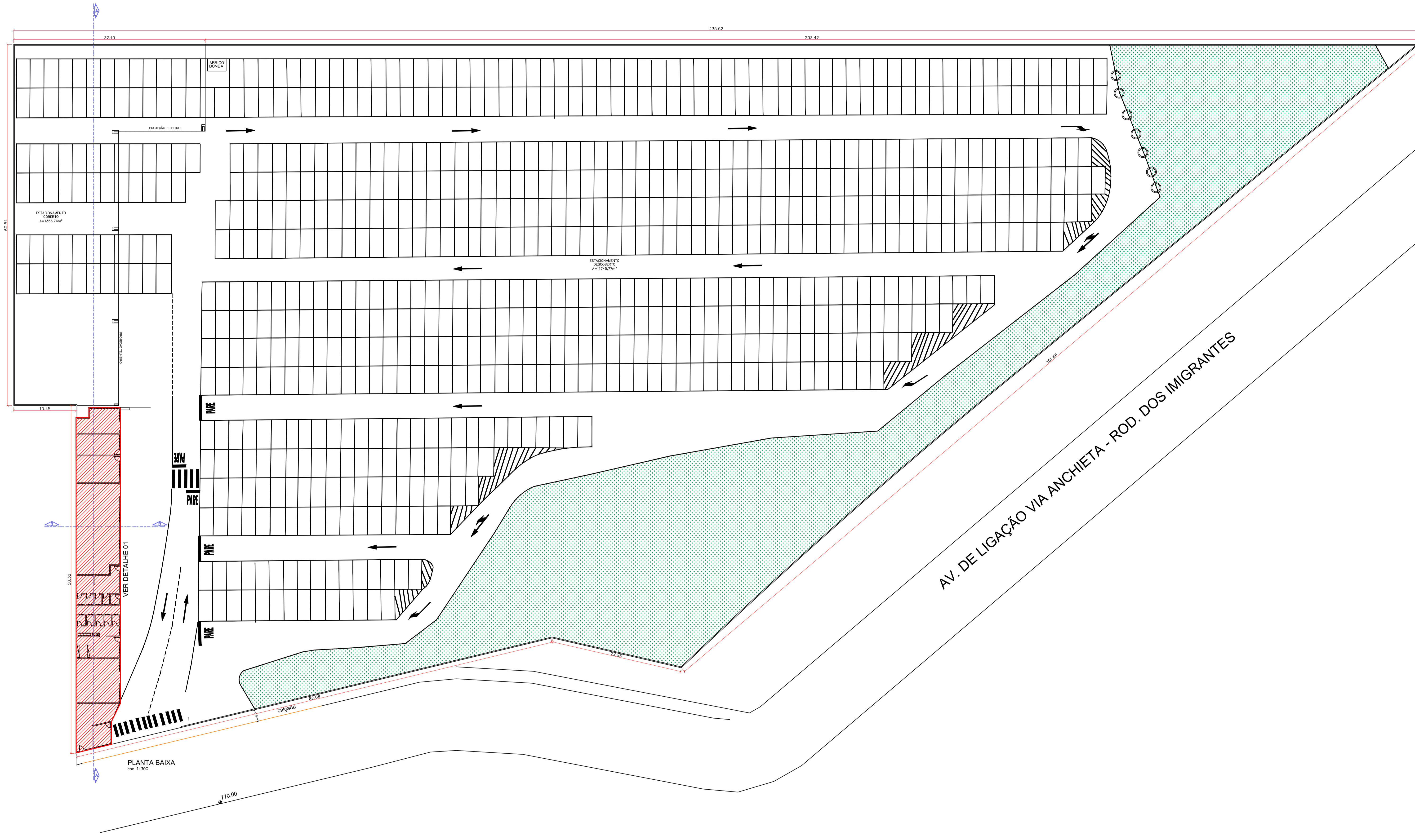
Elizete Brandão de Oliveira Soares - Escrevente Autorizada

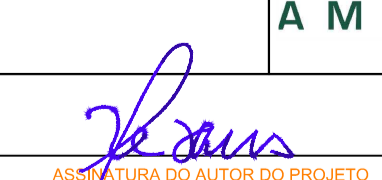


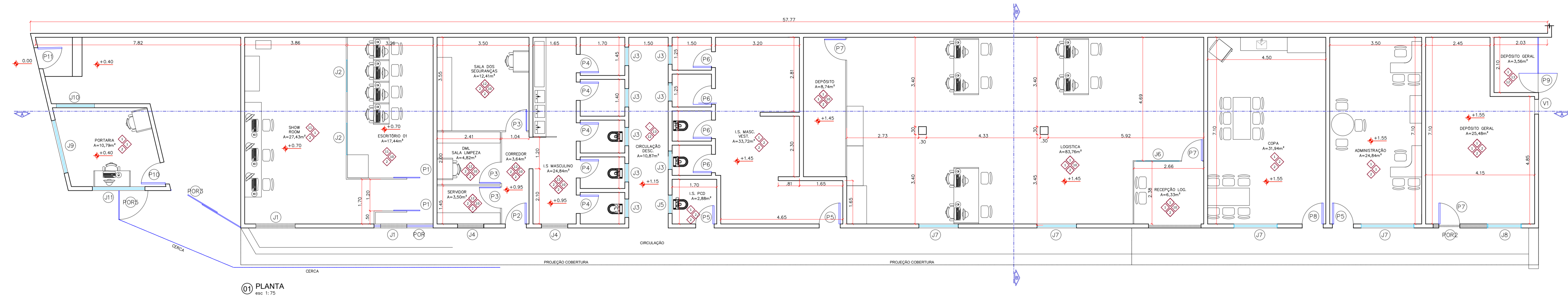
Para conferir a procedência deste documento
efetue a leitura do QR Code impresso ou acesse
o endereço eletrônico <https://selodigital.tjsp.jus.br>

1125243C3056131C13091522Y

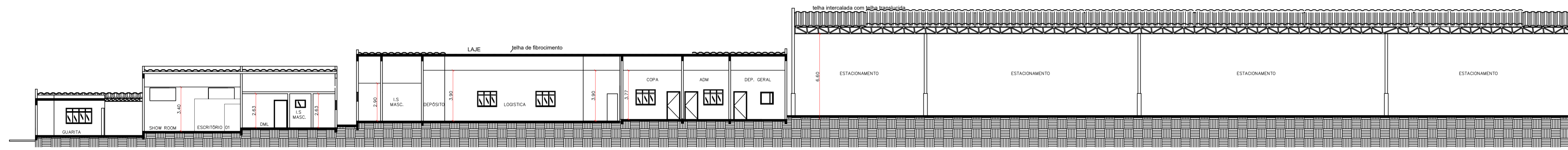
ANEXO C - As Built



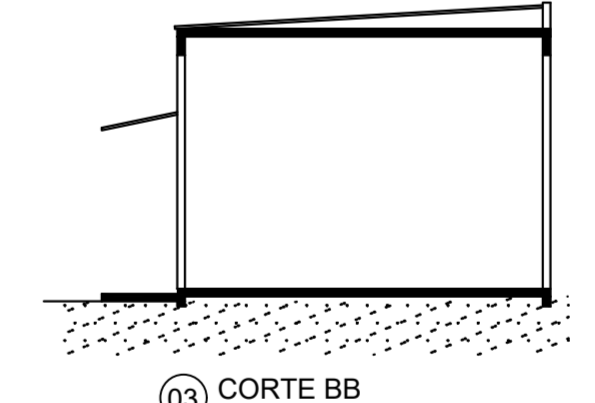
AS-BUILT - TRANSZERO TRANSPORTADORA DE VEICULOS	
PROJETO	
PROJETO DE AS BUILT ESTACIONAMENTO	MASTER AMBIENTAL
ASSUNTO	
FERNANDO JOÃO RODRIGUES DE BARROS ENG. CIVIL CREA: RJ-27699/D	
AUTORES DO PROJETO	
 ASSINATURA DO AUTOR DO PROJETO	
TRANSZERO TRANSPORTADORA DE VEICULOS LTDA CNPJ: 59.107.938/0024-44	
PROPRIETÁRIO	
ASSINATURA DO PROPRIETÁRIO	
EST ASSUMPTA SABATINI ROSSI, 613, SALA 01 CEP: 09.842-000 - SÃO BERNARDO DO CAMPO - SP	02/03
EMERGÊNCIA	INDICADA
ESCALA	AGOSTO/2022
DATA DE REVISÃO	PRONCH



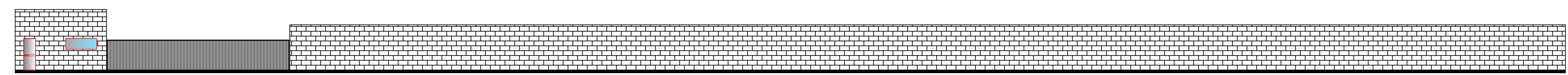
01 PLANTA
esc: 1:75



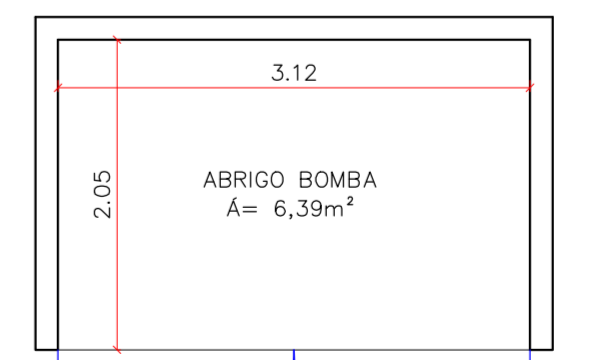
02 CORTE AA
esc: 1:150



03 CORTE BB
esc: 1:150



04 FACHADA
esc: 1:150



DETALHE ABRIGO BOMBA
esc: 1:50

TABELA DE ESQUADRIAS						
ESP.	ALT.	LARG.	PEIT.	QTD.	TIPO	MATERIAL
POR	2,10	2,26	-	1	ENROLAR	FERRO
POR2	3,00	2,10	-	1	ENROLAR	FERRO
POR3	1,80	1,30	-	1	CORRER	GRADE
POR4	14,30	2,20	-	1	CORRER	FERRO
POR5	1,40	1,10	-	2	ABRIR	MADEIRA
P1	2,00	1,00	-	2	CORRER	MDF
P2	2,10	0,80	-	1	ABRIR	MADEIRA
P3	2,10	0,80	-	1	ABRIR	DRYWALL
P4	2,10	0,70	-	1	ABRIR	MADEIRA
P5	2,10	0,95	-	1	ABRIR	ALUMINIO
P6	1,75	0,70	0,15	1	ABRIR	ALUMINIO
P7	2,10	0,80	-	1	ABRIR	DRYWALL
P8	2,10	0,80	-	1	ABRIR	ALUMINIO
P9	2,30	1,00	0,30	1	ABRIR	PORTÃO
P10	2,10	0,80	-	1	ABRIR	2 ABERT.
J1	1,00	2,00	2,35	1	BASC.	F/V
J2	0,60	1,20	1,10	1	FIXA	VIDRO
J3	0,60	0,60	1,50	1	BASC.	F/V
J4	0,60	0,85	1,50	1	BASC.	F/V
J5	0,60	0,60	1,65	1	BASC.	F/V
J6	0,90	1,20	1,20	1	FIXA	VIDRO
J7	1,00	1,50	1,10	1	BASC.	F/V
J8	0,95	1,00	1,20	1	FIXA	VIDRO
J9	0,60	2,05	1,20	1	BASC.	VIDRO
J10	0,95	1,45	1,15	1	CORRER	F/V
J11	1,00	2,50	1,15	1	FIXA	VIDRO
VT	0,60	0,80	1,95	1	VÃO	ALVENARIA



QUADRO DE ÁREAS	
PAVIMENTO TERREO	1.771,10m²
TOTAL ÁREA CONSTRUÍDA	1.771,10m²

LEGENDA DOS REVESTIMENTOS DOS AMBIENTES		
	1. PINTURA CLARA	9. CERÂMICO ATÉ ALTURA DE:
	2. CERÂMICO	10. DRYWALL
	3. LAMINADO	11. PORO GYPREX
	4. VINILICO	12. CONCRETO LISO
	5. GRANITINA	13. PINTURA AZUL E BRANCO
	6. PAVER	
	7. PARALELEPÍPEDO	
	8. PINTURA	

AS-BUILT - TRANZERO TRANSPORTADORA DE VEICULOS

PROJETO

**PROJETO DE AS BUILT
DETALHES E CORTES**

ASSINATO

FERNANDO JOÃO RODRIGUES DE BARROS
ENGR. CIVIL
CREA: RJ-27699/D

AUTORES DO PROJETO

ASSINATURA DO AUTOR DO PROJETO

TRANZERO TRANSPORTADORA DE VEICULOS LTDA
CNPJ: 59.107.938/0024-44

ASSINATURA DO PROPRIETÁRIO

EST ASSUMPTA SABATINI ROSSI, 613, SALA 01
CEP: 09.842-000 - SÃO BERNARDO DO CAMPO - SP

INDICADA
ESCALA

AGOSTO/2022
DATA DE EMISSÃO

03/03

Página: 147



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

CREA-SP

ART de Obra ou Serviço
28027230221663576

Substituição retificadora à 28027230220174394

1. Responsável Técnico

FERNANDO JOAO RODRIGUES DE BARROS

Título Profissional: **Engenheiro Civil**

Empresa Contratada:

RNP: **2001863896**

Registro: **5061227424-SP**

Registro:

2. Dados do Contrato

Contratante: **TRANSZERO TRANSPORTADORA DE VEICULOS LTDA**

Endereço: **Estrada ASSUMPTA SABATINI ROSSI**

Complemento: **SALA 01**

Cidade: **São Bernardo do Campo**

Contrato: **068326.2022**

Valor: R\$ **3.100,00**

Ação Institucional:

CPF/CNPJ: **59.107.938/0024-44**

Nº: **613**

Bairro: **BATISTINI**

UF: **SP**

Vinculada à Art nº:

CEP: **09842-000**

Celebrado em: **28/07/2022**

Tipo de Contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Privado**

3. Dados da Obra Serviço

Endereço: **Estrada ASSUMPTA SABATINI ROSSI**

Complemento: **SALA 01**

Cidade: **São Bernardo do Campo**

Data de Início: **27/08/2022**

Previsão de Término: **27/01/2023**

Coordenadas Geográficas:

Finalidade: **Outro**

Nº: **613**

Bairro: **BATISTINI**

UF: **SP**

CEP: **09842-000**

Código:

CPF/CNPJ:

4. Atividade Técnica

Quantidade

Unidade

Elaboração

1

Projeto "as built"

Conciliação de Projeto

1771,10000

metro quadrado

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

Elaboração de Projeto As Built da área construída e atualização de área de estacionamento

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

0-NÃO DESTINADA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

São Bernardo do Campo 17 de Outubro de 2022
Local data

FERNANDO JOAO RODRIGUES DE BARROS - CPF: 330.741.357-00

TRANSZERO TRANSPORTADORA DE VEICULOS LTDA - CPF/CNPJ:
59.107.938/0024-44

9. Informações

- A presente ART encontra-se devidamente quitada conforme dados constantes no rodapé-versão do sistema, certificada pelo Nosso Número.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creasp.org.br ou www.confes.org.br

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.creasp.org.br
Tel: 0800 017 18 11
E-mail: acessar link Fale Conosco do site acima



Valor ART R\$ 0,00

Registrada em: 17/10/2022

Valor Pago R\$ 0,00

Nosso Numero: 28027230221663576

Versão do sistema

Impresso em: 17/10/2022 10:00:18

ANEXO D - Consultas Prévias de Uso do Solo



MUNICÍPIO DE SÃO BERNARDO DO CAMPO
SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

CONSULTA PRÉVIA DE USO DO SOLO - ONLINE

Dados cadastrais do imóvel

Inscrição Imobiliária	522.103.141
Logradouro	ESTRADA ASSUMPTA SABATINI ROSSI
Número Predial	613
Área do Terreno	5822.71

Zoneamento - L.M.6184/11

MacroZoneamento	MPRM
Zoneamento	ZER2
Centralidade	
Operação Urbana Consorciada SBC - L.M. 6403/15	

Logradouros Confrontantes

Nome	Largura	Hierarquia
AVENIDA DOMINGOS POTOMATI	14 m	ARTERIAL2
ESTRADA ASSUMPTA SABATINI ROSSI	14 m	ARTERIAL3

Dados da Atividade

Código CNAE Principal	4930202
Descrição	Transporte rodoviário de carga, exceto produtos perigosos e mudanças, intermunicipal, interestadual e internacional
Grupo de Atividade	S2
Enquadramento	art. 39 - § 2º - IV
Restrições Adicionais	

Atividade É PERMITIDA Neste Local

Condições de instalação de Uso Não Residencial

Hierarquia VIA - Cadastro IPTU	null
Em vias até 10m	sem restrição
Em vias Maiores de 10m	sem restrição
PGT - Para área de atividade acima de	
EIV por Área	
EIV por Atividade	
Vagas de Bicicleta	2% da área total de garagem e estacionamento para bicicletário ou paraciclo
Vagas de Auto	1 vaga a cada 50m ² de área administrativa/ 1

	vaga 150m ² de áreas de armazenamento
Vagas - Carga e Descarga	Mínimo de 1 vaga para PGT
Nível de Ruído Máx - Diurno	Até 70DB
Nível de Ruído Máx - Noturno	Até 60DB

Devido ao imóvel situar-se dentro da Área de proteção e Recuperação dos Mananciais, APRM-B, os parâmetros de ocupação do solo incidentes são aqueles definidos na LE 13.579/09, Lei da Billings, regulamentada pelo Decreto Estadual 55.342/10.

Desde que sejam cumpridas todas as exigências da legislação inerente, em especial as relativas à licenciamento ambiental, quando aplicável.

Em caso de dúvidas ou se sua consulta chegou a um resultado negativo, é possível agendar um atendimento técnico no Departamento de Planejamento Urbano através do e-mail consulta.previa@saobernardo.sp.gov.br ou solicite presencialmente uma Certidão de Uso do Solo ou Consulta Prévia de Zoneamento na unidade ATENDE BEM POUPEMPO.

Esta consulta é gerada automaticamente através do cruzamento de dados cadastrais e da legislação urbana vigente. Sendo assim, tem caráter meramente informativo não se equiparando a uma Certidão de Uso do Solo, e tampouco substitui ou se sobrepõe às disposições da legislação específica aqui referenciada e publicada na imprensa oficial do Município.

Código de Autenticidade / chave de reimpressão :103052210314120221122084925



MUNICÍPIO DE SÃO BERNARDO DO CAMPO
SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

CONSULTA PRÉVIA DE USO DO SOLO - ONLINE

Dados cadastrais do imóvel

Inscrição Imobiliária	522.103.153
Logradouro	AVENIDA DOMINGOS POTOMATI
Número Predial	
Área do Terreno	12421.79

Zoneamento - L.M.6184/11

MacroZoneamento	MPRM
Zoneamento	ZER2
Centralidade	
Operação Urbana Consorciada SBC - L.M. 6403/15	

Logradouros Confrontantes

Nome	Largura	Hierarquia
AVENIDA DOMINGOS POTOMATI	14 m	ARTERIAL2

Dados da Atividade

Código CNAE Principal	4930202
Descrição	Transporte rodoviário de carga, exceto produtos perigosos e mudanças, intermunicipal, interestadual e internacional
Grupo de Atividade	S2
Enquadramento	art. 39 - § 2º - IV
Restrições Adicionais	

Atividade É PERMITIDA Neste Local

Condições de instalação de Uso Não Residencial

Hierarquia VIA - Cadastro IPTU	null
Em vias até 10m	sem restrição
Em vias Maiores de 10m	sem restrição
PGT - Para área de atividade acima de	
EIV por Área	
EIV por Atividade	
Vagas de Bicicleta	2% da área total de garagem e estacionamento para bicicletário ou paraciclo
Vagas de Auto	1 vaga a cada 50m ² de área administrativa/ 1 vaga 150m ² de áreas de armazenamento

Vagas - Carga e Descarga	Mínimo de 1 vaga para PGT
Nível de Ruído Máx - Diurno	Até 70DB
Nível de Ruído Máx - Noturno	Até 60DB

Devido ao imóvel situar-se dentro da Área de proteção e Recuperação dos Mananciais, APRM-B, os parâmetros de ocupação do solo incidentes são aqueles definidos na LE 13.579/09, Lei da Billings, regulamentada pelo Decreto Estadual 55.342/10.

Desde que sejam cumpridas todas as exigências da legislação inerente, em especial as relativas à licenciamento ambiental, quando aplicável.

Em caso de dúvidas ou se sua consulta chegou a um resultado negativo, é possível agendar um atendimento técnico no Departamento de Planejamento Urbano através do e-mail consulta.previa@saobernardo.sp.gov.br ou solicite presencialmente uma Certidão de Uso do Solo ou Consulta Prévia de Zoneamento na unidade ATENDE BEM POUPATEMPO.

Esta consulta é gerada automaticamente através do cruzamento de dados cadastrais e da legislação urbana vigente. Sendo assim, tem caráter meramente informativo não se equiparando a uma Certidão de Uso do Solo, e tampouco substitui ou se sobrepõe às disposições da legislação específica aqui referenciada e publicada na imprensa oficial do Município.

Código de Autenticidade / chave de reimpressão :103052210315320221116181258

ANEXO E - Anotação de Responsabilidade Técnica (ART)



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

CREA-SP

ART de Obra ou Serviço
28027230221878134

1. Responsável Técnico

FERNANDO JOAO RODRIGUES DE BARROS

Título Profissional: Engenheiro Civil

Empresa Contratada:

RNP: 2001863896

Registro: 5061227424-SP

Registro:

2. Dados do Contrato

Contratante: **TRANSZERO TRANSPORTADORA DE VEICULOS LTDA**

CPF/CNPJ: 59.107.938/0024-44

Endereço: **Estrada ASSUMPTA SABATINI ROSSI**

Nº: 613

Complemento: **Sala 01**

Bairro: **BATISTINI**

Cidade: **São Bernardo do Campo**

UF: **SP**

CEP: 09842-000

Contrato:

Celebrado em: **30/06/2022**

Vinculada à Art nº:

Valor: R\$ **15.300,00**

Tipo de Contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Privado**

Ação Institucional:

3. Dados da Obra Serviço

Endereço: **Estrada ASSUMPTA SABATINI ROSSI**

Nº: 613

Complemento: **Sala 01**

Bairro: **BATISTINI**

Cidade: **São Bernardo do Campo**

UF: **SP**

CEP: 09842-000

Data de Início: **30/06/2022**

Previsão de Término: **30/06/2023**

Coordenadas Geográficas:

Finalidade:

Código:

CPF/CNPJ:

4. Atividade Técnica

			Quantidade	Unidade
Elaboração 1	Estudo	Estudo Ambiental	1,00000	unidade
	Estudo	Trânsito	1,00000	unidade

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

Elaboração de Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) e de Relatório de Impacto de Trânsito (RIT) para empreendimento de transporte rodoviário de carga, elaborados pela contratada SUDAMERICA AMBIENTAL, CNPJ 27.399.851/0001-05, localizada na Av. Higienópolis, 1505, sls. 701/702, Ed. Comercial Costa Verde, Jd. Higienópolis, Londrina/PR, CEP 86015-010.

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de Classe

0-NÃO DESTINADA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local FERNANDO JOAO RODRIGUES DE BARROS:33074135700 de _____ de _____
 Assinado de forma digital por FERNANDO JOAO RODRIGUES DE BARROS:33074135700
 Dados: 2022.12.06 11:44:25 -03'00'

FERNANDO JOAO RODRIGUES DE BARROS - CPF: 330.741.357-00

TRANSZERO TRANSPORTADORA DE VEICULOS LTDA - CPF/CNPJ:
 59.107.938/0024-44

Valor ART R\$ 233,94

Registrada em: 25/11/2022

Valor Pago R\$ 233,94

Nosso Numero: 28027230221878134

Versão do sistema

Impresso em: 06/12/2022 11:29:10

9. Informações

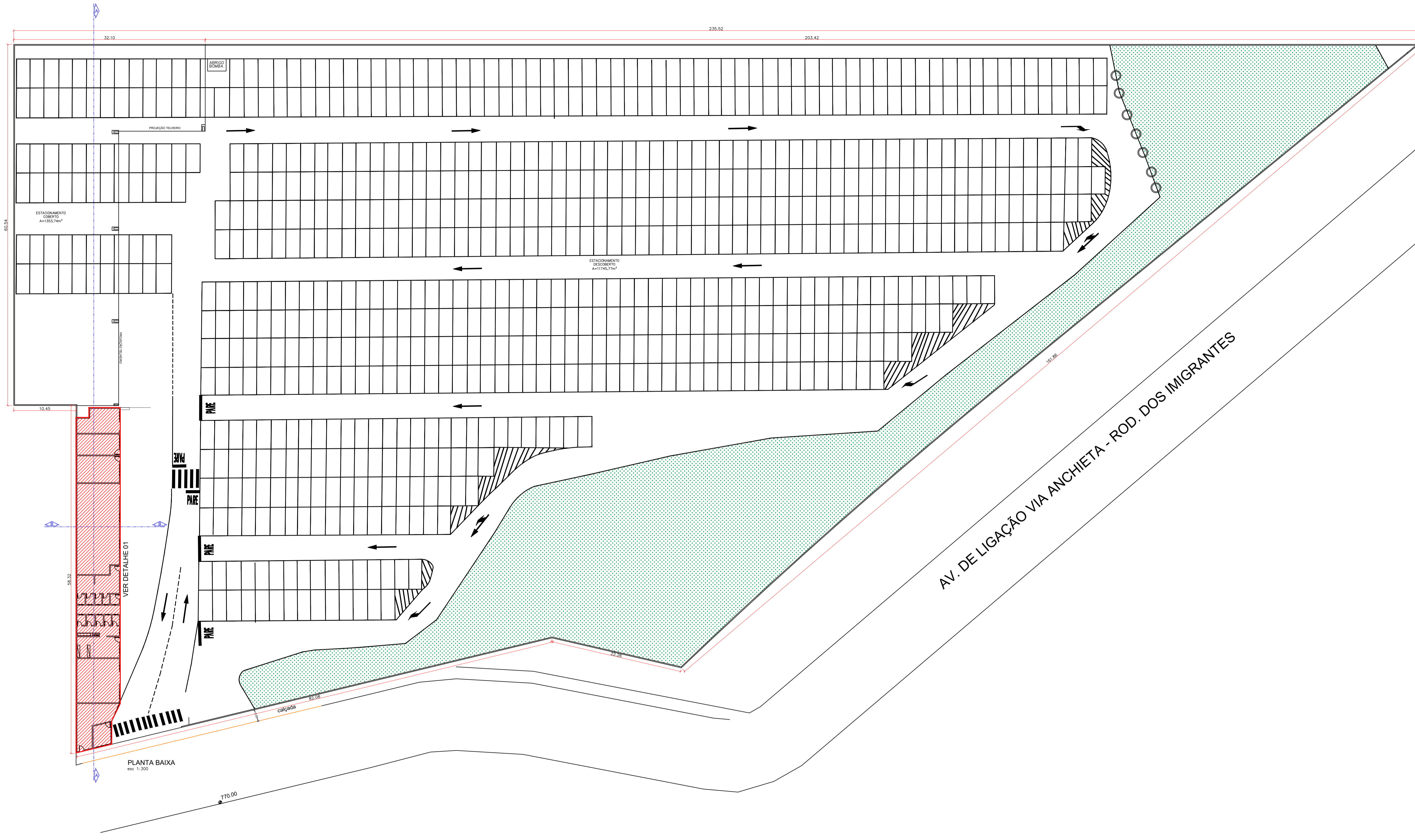
- A presente ART encontra-se devidamente quitada conforme dados constantes no rodapé-versão do sistema, certificada pelo *Nosso Número*.

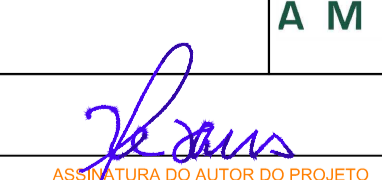
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creasp.org.br ou www.confex.org.br

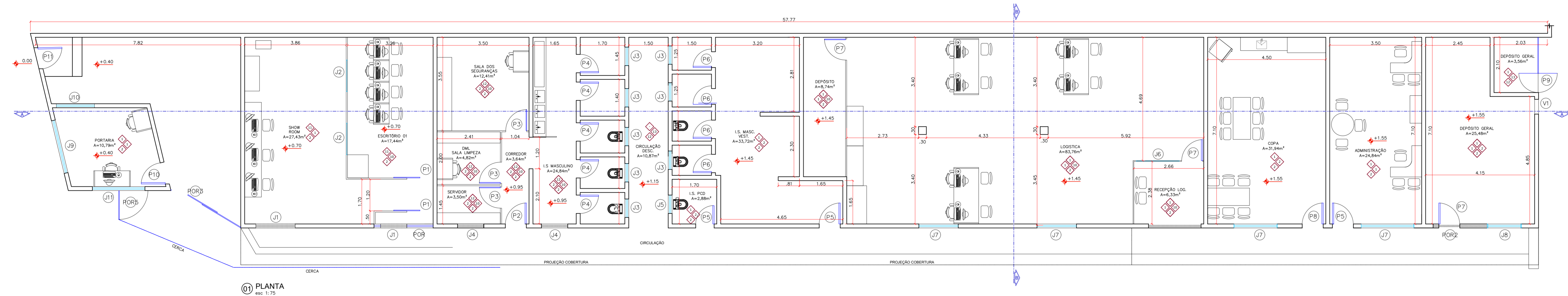
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.creasp.org.br
 Tel: 0800 017 18 11
 E-mail: acessar link Fale Conosco do site acima

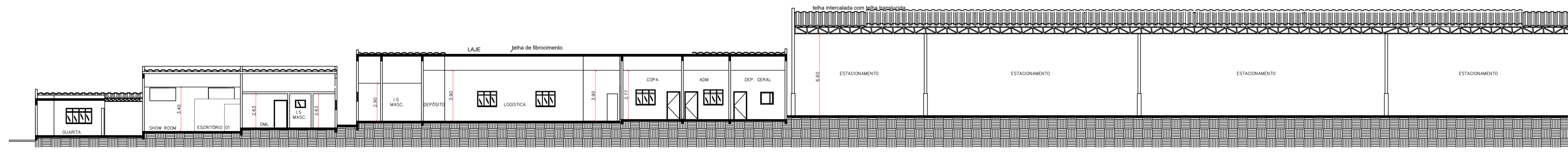




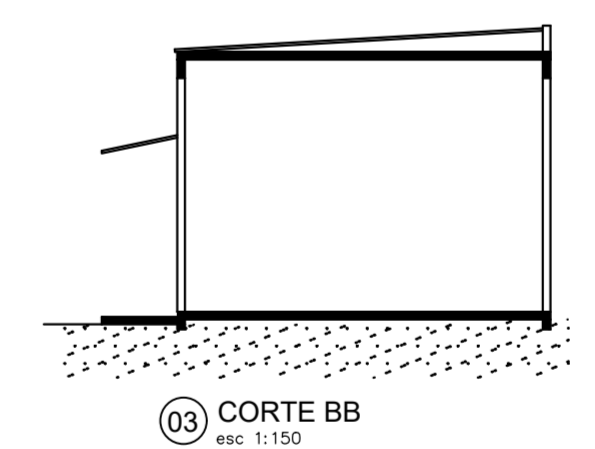
AS-BUILT - TRANSZERO TRANSPORTADORA DE VEICULOS	
PROJETO	
PROJETO DE AS BUILT ESTACIONAMENTO	MASTER AMBIENTAL
ASSUNTO	
FERNANDO JOÃO RODRIGUES DE BARROS ENG. CIVIL CREA: RJ-27699/D	
AUTORES DO PROJETO	
 ASSINATURA DO AUTOR DO PROJETO	
TRANSZERO TRANSPORTADORA DE VEICULOS LTDA CNPJ: 59.107.938/0024-44 PROPRIETÁRIO	
ASSINATURA DO PROPRIETÁRIO	
EST ASSUMPTA SABATINI ROSSI, 613, SALA 01 CEP: 09.842-000 - SÃO BERNARDO DO CAMPO - SP ENDEREÇO	INDICADA ESCALA
AGOSTO/2022 DATA DE REVISÃO	02/03 PRANCHAS



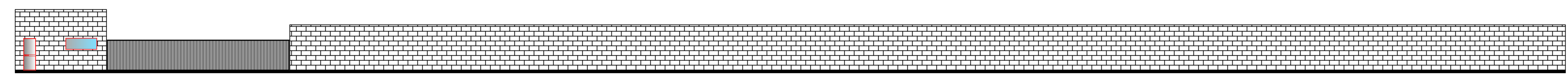
01 PLANTA
esc: 1:75



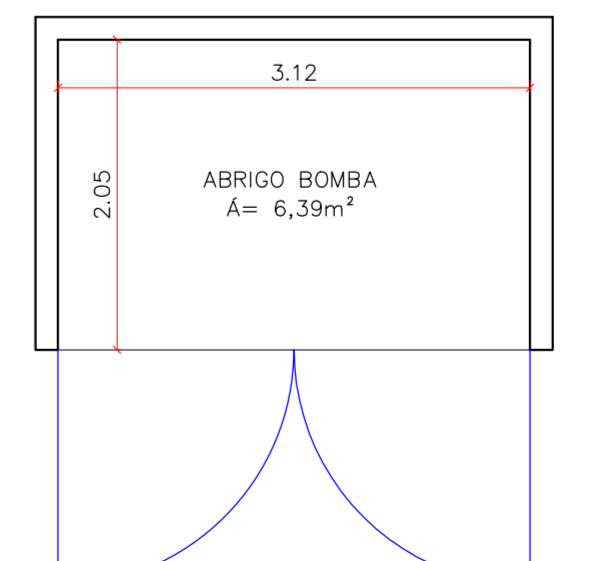
02 CORTE AA
esc: 1:150



03 CORTE BB
esc: 1:150



04 FACHADA
esc: 1:150



DETALHE ABRIGO BOMBA
esc: 1:50

TABELA DE ESQUADRIAS						
ESP.	ALT.	LARG.	PEIT.	QTD.	TIPO	MATERIAL
POR	2,10	2,26	-	1	ENROLAR	FERRO
POR2	3,00	2,10	-	1	ENROLAR	FERRO
POR3	1,80	1,30	-	1	CORRER	GRADE
POR4	14,30	2,20	-	1	CORRER	FERRO
POR5	1,40	1,10	-	2	ABRIR	MADEIRA
P1	2,00	1,00	-	2	CORRER	MDF
P2	2,10	0,80	-	1	ABRIR	MADEIRA
P3	2,10	0,80	-	1	ABRIR	DRYWALL
P4	2,10	0,70	-	1	ABRIR	MADEIRA
P5	2,10	0,95	-	1	ABRIR	ALUMINIO
P6	1,75	0,70	0,15	1	ABRIR	ALUMINIO
P7	2,10	0,80	-	1	ABRIR	DRYWALL
P8	2,10	0,80	-	1	ABRIR	ALUMINIO
P9	2,30	1,00	0,30	1	ABRIR	PORTÃO
P10	2,10	0,80	-	1	ABRIR	2 ABERT.
J1	1,00	2,00	2,35	1	BASC.	F/V
J2	0,60	1,20	1,10	1	FIXA	VIDRO
J3	0,60	0,60	1,50	1	BASC.	F/V
J4	0,60	0,85	1,50	1	BASC.	F/V
J5	0,60	0,60	1,65	1	BASC.	F/V
J6	0,90	1,20	1,20	1	FIXA	VIDRO
J7	1,00	1,50	1,10	1	BASC.	F/V
J8	0,95	1,00	1,20	1	FIXA	VIDRO
J9	0,60	2,05	1,20	1	BASC.	VIDRO
J10	0,95	1,45	1,15	1	CORRER	F/V
J11	1,00	2,50	1,15	1	FIXA	VIDRO
VT	0,60	0,80	1,95	1	VÃO	ALVENARIA



QUADRO DE ÁREAS	
PAVIMENTO TERREO	1.771,10m²
TOTAL ÁREA CONSTRUÍDA	1.771,10m²

LEGENDA DOS REVESTIMENTOS DOS AMBIENTES	
	PISO
	PAREDE
	TETO
1. PINTURA CLARA	9. CERÂMICO ATÉ ALTURA DE:
2. CERÂMICO	10. DRYWALL
3. LAMINADO	11. PORO GYPREX
4. VINÍLICO	12. CONCRETO LISO
5. GRANITINA	13. PINTURA AZUL E BRANCO
6. PAVER	
7. PARALELEPÍPEDO	
8. PINTURA	

AS-BUILT - TRANZERO TRANSPORTADORA DE VEICULOS

PROJETO DE AS BUILT
DETALHES E CORTES

MASTER AMBIENTAL

ASSINANTO:
FERNANDO JOÃO RODRIGUES DE BARROS
ENGR. CIVIL
CREA: RJ-27699/D

AUTORES DO PROJETO:

TRANZERO TRANSPORTADORA DE VEICULOS LTDA
CNPJ: 59.107.938/0024-44

ASSINATURA DO PROPRIETÁRIO:

EST ASSUMPTA SABATINI ROSSI, 613, SALA 01
CEP: 09.842-000 - SÃO BERNARDO DO CAMPO - SP

INDICADA ESCALA: AGOSTO/2022
DATA DE EMISSÃO: 03/03

Página: 160