

Joinville, 03 de dezembro de 2024

À

Secretaria de Pesquisa e Planejamento Urbano – SEPUR
Rua Quinze de Novembro, nº 485, Centro, Joinville (SC)

Ref.: Resposta do Ofício SEI nº 0023415328/2024 – SEPUR.UPL.AIU
Processo nº 14437/2024

Prezados,

A **101 Brasil Indústria de Bebidas Ltda**, inscrita no CNPJ 03.408.722/0001-78, com sede na Rua Arildo da Silva, nº 101, bairro Itinga, Joinville (SC), vem, por meio deste encaminhar a versão atualizada e digital do Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) para análise pelo SEPUR, em atendimento ao Ofício mencionado.

Estamos à disposição para quaisquer esclarecimentos adicionais que se fizerem necessários.

Atenciosamente,



Documento assinado digitalmente
ANNAYARA VANESSA DOS SANTOS
Data: 04/12/2024 12:32:15-0300
verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Falmex Consultoria Ambiental Ltda
Eng^a Annayara Vanessa dos Santos
CREA-SC: 161139-1

ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA

101 BRASIL INDÚSTRIA DE BEBIDAS LTDA

Versão do estudo	Data de emissão	Observação
V.1	12/04/2024	Emissão inicial
V.2	04/10/2024	Atendimento do Ofício SEI nº 0021606579/2024-SEPUR.UPL.AIU
V.2	03/12/2024	Atendimento do Ofício SEI nº 0023415328/2024-SEPUR.UPL.AIU

SUMÁRIO

1. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO	4
1.1 DADOS DO REQUERENTE	4
1.2 DADOS DA CONSULTORIA / RESPONSÁVEL TÉCNICO	4
1.3 MOTIVAÇÃO DO ESTUDO	4
1.4 LEGISLAÇÃO APLICÁVEL	5
1.5 HISTÓRICO DO EMPREENDIMENTO	6
1.6 DADOS DO EMPREENDIMENTO	9
1.7 OCUPAÇÃO DO SOLO	10
1.8 CRONOGRAMA DE IMPLANTAÇÃO	12
2. CARACTERIZAÇÃO DO LOCAL	13
2.1 ÁREA DIRETAMENTE AFETADA	13
2.2 ÁREA DE INFLUÊNCIA DO EMPREENDIMENTO	14
3. IMPACTO SOCIOECONÔMICO	15
3.1 USO DO SOLO	15
3.2 ADENSAMENTO POPULACIONAL	18
3.3 EQUIPAMENTOS COMUNITÁRIOS	19
3.3.1 EDUCAÇÃO	19
3.3.2 SAÚDE	21
3.3.3 LAZER	22
3.3.4 OUTROS EQUIPAMENTOS COMUNITÁRIOS	23
3.4 EQUIPAMENTOS URBANOS	24
3.4.1 PAVIMENTAÇÃO	24
3.4.2 DRENAGEM PLUVIAL	29
3.4.3 ILUMINAÇÃO PÚBLICA	33
3.4.4 REDE DE ENERGIA ELÉTRICA	35
3.4.5 ABASTECIMENTO DE ÁGUA	36
3.4.6 ESGOTAMENTO SANITÁRIO	37
3.4.7 COLETA DE RESÍDUOS	39
3.4.8 OUTROS EQUIPAMENTOS URBANOS	40
3.5 SEGURANÇA PÚBLICA	40
3.6 ECONOMIA	41
3.7 VALORIZAÇÃO IMOBILIÁRIA	42
4. IMPACTO VIÁRIO	43
4.1 SISTEMA VIÁRIO	43
4.2 GERAÇÃO DE TRÁFEGO	46
4.2.1 CONTAGEM DE TRÁFEGO	46
4.2.2 METODOLOGIA DO NÍVEL DE SERVIÇO	61
4.2.3 EVOLUÇÃO DO NÍVEL DE SERVIÇO	61
4.3 TRANSPORTE COLETIVO	64

4.4 TRANSPORTE ATIVO	70
4.5 SINALIZAÇÃO VIÁRIA	72
5. IMPACTO MORFOLÓGICO	77
5.1 VENTILAÇÃO	77
5.2 ILUMINAÇÃO	80
5.3 PAISAGEM URBANA	82
5.4 PATRIMÔNIO NATURAL E CULTURAL	83
6. IMPACTO AMBIENTAL	85
6.1 RUÍDO	85
6.2 VIBRAÇÃO, PERICULOSIDADE E RISCOS AMBIENTAIS	88
7. RELATÓRIO CONCLUSIVO	90
8. BIBLIOGRAFIA	96
9. ASSINATURAS	97
10. ANEXOS	98

1. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

1.1 DADOS DO REQUERENTE

Nome ou razão social: 101 Brasil Indústria de Bebidas Ltda

CPF ou CNPJ: 03.408.722/0001-78

Representante legal (no caso de PJ): Gilvan Cardozo da Silva

CPF (no caso de PJ):

Endereço: Rua

Cidade / UF: Joinville/SC

CEP:

E-mail:

Telefone:

Nesse campo, não será aceito o contato do responsável técnico.

Em caso de grupo de empreendedores, uma pessoa deve ser designada como representante legal.

1.2 DADOS DA CONSULTORIA / RESPONSÁVEL TÉCNICO

Consultoria: Falmex Consultoria Ambiental Ltda

Responsável técnico: Ramon Rodrigo Taetz

Profissão: Arquiteto e Urbanista, Eng. de Segurança do Trabalho.

Nº CAU/CREA: A609307

E-mail:

Telefone:

Este estudo está vinculado ao RRT ou à ART nº: 14176981 – Arquiteto Ramon R. Taetz

Este estudo está vinculado ao RRT ou à ART nº: 9255223-4 – Eng. Química Annayara Vanessa dos Santos

Este estudo está vinculado ao RRT ou à ART nº: 2014/02412 – Bióloga Jessica Ferreira

1.3 MOTIVAÇÃO DO ESTUDO

- Implantação de novo empreendimento;
- Instalação de nova atividade em empreendimento existente;
- Ampliação construtiva de empreendimento existente;
- **Regularização de atividade em empreendimento existente;**
- **Regularização construtiva de empreendimento existente.**

Uso do empreendimento

- Parcelamento do solo, com 500 lotes ou mais;
- Uso residencial, com 177 ou mais unidades habitacionais ou com ATE igual ou superior a 12.500 m²;
- Uso comercial, serviço ou misto, com área edificável igual ou superior a 12.500 m²;
- **Uso industrial, localizado fora das áreas industriais, com área edificável igual ou superior a 5.000 m²;**
- Uso residencial, comercial, serviço ou misto com mais de 16 unidades autônomas e/ou gabarito superior a 4 pavimentos, situado em logradouro com seção de via inferior a 12 m;
- Serviço de saúde, com área edificável igual ou superior a 5.000 m²;

- Prestação de serviços educacionais, com área edificável igual ou superior a 5.000 m², excluída da área edificável a área destinada a ginásios poliesportivos;
- Organização religiosa de qualquer natureza, de caráter associativo, cultural, esportivo ou de lazer, com área edificável igual ou superior a 5.000 m²;
- Empreendimento destinado a atividade de geração, transmissão e distribuição de energia;
- Empreendimento relacionado à coleta, tratamento e disposição de resíduos líquidos e/ou sólidos de qualquer natureza;
- Estabelecimento prisional ou similar com área superior a 750 m²;
- Cemitério, crematório e necrotério;
- Estação e terminal dos sistemas de transportes;
- Empreendimento ou atividade com movimentação de veículos de grande porte, em lote atingido por Faixa Rodoviária (FR), que possui testada e acesso também para outro logradouro, mas que optou por aplicar o regime urbanístico definido para a FR;
- Empreendimento ou atividade comercial ou de prestação de serviço, localizado no SA-01, com área edificável igual ou superior a 5.000 m².

1.4 LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

LEGISLAÇÃO FEDERAL

- Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 - A Constituição possui capítulo destinado a Política Urbana (Capítulo II) e ao Meio Ambiente (Capítulo VI).
- Lei Federal nº 6.938/1981 - Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação.
- Lei Federal nº 9.503/1997 - Institui o Código de Trânsito Brasileiro.
- Lei Federal nº 10.257/2001 (Estatuto da Cidade) - Estabelece normas de ordem pública e interesse social que regulam o uso da propriedade urbana em prol do bem coletivo, da segurança e do bem-estar dos cidadãos, bem como do equilíbrio ambiental – Institui o Estudo de Impacto de Vizinhança como um instrumento da política urbana.
- Lei Federal nº 12.651/2012 - Estabelece normas gerais sobre a proteção da vegetação, áreas de Preservação Permanente.
- Resolução CONAMA nº 001/1986 - Dispõe sobre critérios básicos e diretrizes gerais para a avaliação de impacto ambiental.
- Resolução CONAMA nº 001/1990 - Dispõe sobre critérios e padrões de emissão de ruídos.
- Resolução CONAMA nº 307/2002 - Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.
- Resolução CONAMA nº 357/2005 - Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências.
- NBR 10.004/2004 – Resíduos Sólidos - Classificação.
- NBR 10.152/2017 - Níveis de ruído para conforto acústico.
- NBR 10.151/2019 - Acústica - Medição e avaliação de níveis de pressão sonora em áreas habitadas - Aplicação de uso geral

LEGISLAÇÃO ESTADUAL

- Constituição do Estado de Santa Catarina – 1989. A Constituição possui capítulo destinado ao Desenvolvimento Regional e Urbano (Capítulo II) e ao Meio Ambiente (Capítulo VI).
- Lei nº 9.748/1994 - Dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos.
- Lei Estadual nº 15.249, de 03 de agosto de 2010, altera dispositivos da Lei nº 9.022, de 1993, que dispõe sobre a instituição, estruturação e organização do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos.
- Lei Nº 18.350, De 27 De Janeiro De 2022, altera a Lei nº 14.675, de 2009, que institui o Código Estadual do Meio Ambiente e estabelece outras providências.
- Resolução CONSEMA 98/2017 – Aprova, nos termos do inciso XIII, do art. 12, da Lei nº 14.675, de 13 de abril de 2009, a listagem das atividades sujeitas ao licenciamento ambiental, define os estudos ambientais necessários e estabelece outras providências. (CONSEMA, 2017a).
- Resolução CONSEMA 99/2017 – Aprova, nos termos da alínea a, do inciso XIV, do art. 9º da Lei Complementar federal nº 140, de 8 de dezembro de 2011, listagem das atividades ou empreendimentos

que causem ou possam causar impacto ambiental de âmbito local, sujeitas ao licenciamento ambiental municipal e estabelece outras providências. (CONSEMA, 2017b).

- Resolução CONSEMA nº 181, de 02 de agosto de 2021. Estabelece as diretrizes para os padrões de lançamento de efluentes.
- Resolução CONSEMA nº 182, de 06 de agosto de 2021. Estabelece as diretrizes para os padrões de lançamento de esgotos domésticos de sistemas de tratamento públicos e privados.

LEGISLAÇÃO MUNICIPAL

- Lei Complementar nº 29/1996 - Institui o Código Municipal do Meio Ambiente.
- Lei Complementar nº 336/2011, de 10 de junho de 2011 - Regulamenta o instrumento do Estudo Prévio de Impacto de Vizinhança - EIV, conforme determina o art. 82, da Lei Complementar nº 261, de 28 de fevereiro de 2008, que institui o Plano Diretor de Desenvolvimento Sustentável do Município de Joinville. e dá outras providências. Art. 2º Para efeitos desta Lei Complementar, dependem da elaboração de EIV os seguintes tipos de empreendimentos e atividades, assim classificados: II - edificação ou agrupamento de edificações, destinado ao: c) uso industrial, localizado fora das áreas ou zonas industriais, com área edificável igual ou superior a cinco mil metros quadrados (5.000 m²);
- Lei Complementar nº 395/2013, de 19 de dezembro de 2013 - Dispõe sobre a política municipal de resíduos sólidos de Joinville e dá outras providências.
- Lei Complementar nº 438/2015, de 08 de janeiro de 2015, altera o art. 31, da Lei Complementar nº 29, de 14 de julho de 1996 (código municipal do meio ambiente), altera e acrescenta dispositivos à Lei Complementar nº 84, de 12 de janeiro de 2000 (código de posturas), a respeito dos padrões de emissão de ruídos e dá outras providências.
- Lei Complementar nº 470/2017, de 09 de janeiro de 2017 – Redefine e institui, respectivamente, os Instrumentos de Controle Urbanístico – Estruturação e Ordenamento Territorial do Município de Joinville, partes integrantes do Plano Diretor de Desenvolvimento Sustentável do Município de Joinville e dá outras providências.
- Lei Complementar nº 620/2022, de 12 de setembro de 2022 – Promove a revisão da Lei Complementar nº 261 de 28 de fevereiro de 2008, e institui o Plano Diretor de Desenvolvimento Sustentável do Município de Joinville.
- Decreto 56.543/2023, de 19 de setembro de 2023 - Regulamenta o processo de aprovação do Estudo prévio de Impacto de Vizinhança - EIV no Município de Joinville.
- Instrução Normativa SEPUR nº 01/2024 - Dispõe sobre a forma de apresentação do Estudo prévio de Impacto de Vizinhança - EIV no Município de Joinville.

Leis federais, estaduais e municipais, decretos, resoluções e demais normativas vigentes e pertinentes ao EIV.

1.5 HISTÓRICO DO EMPREENDIMENTO

Histórico da Empresa:

A 101 do Brasil, fundada em 24/08/1999 na cidade de Joinville, Santa Catarina, começou suas atividades com o foco na produção da Caninha 101, que rapidamente se consolidou como o principal produto da empresa. Ao longo dos mais de 25 anos de atuação, a empresa expandiu seu portfólio, adicionando batidas, vodkas, conhaques, raízes, catuabas e vinhos, como ilustra a Figura 1. A visão inovadora do fundador e a dedicação dos colaboradores impulsionaram esse crescimento.

Em 2009, a empresa deu um importante passo com o lançamento do energético *Red Horse Drink*, resultado de pesquisas de mercado e investimentos significativos. Acompanhando a tendência de crescimento do mercado de bebidas energéticas, a 101 do Brasil inovou com o *KISLLA ICE*, disponível em quatro sabores (limão, maçã verde, maracujá e tangerina). A empresa também iniciou em 2018 um projeto de ampliação do parque fabril, voltado para a produção cervejeira, consolidando Joinville como um polo do setor.

A **101 do Brasil** segue um processo contínuo de modernização e evolução de seus processos produtivos, assegurando conformidade com normas ambientais e de saúde. O portfólio diversificado permite à empresa atender uma ampla gama de consumidores, fortalecendo sua posição de destaque no setor de bebidas.

Figura 1: Exemplares das bebidas produzidas pela 101 do Brasil.

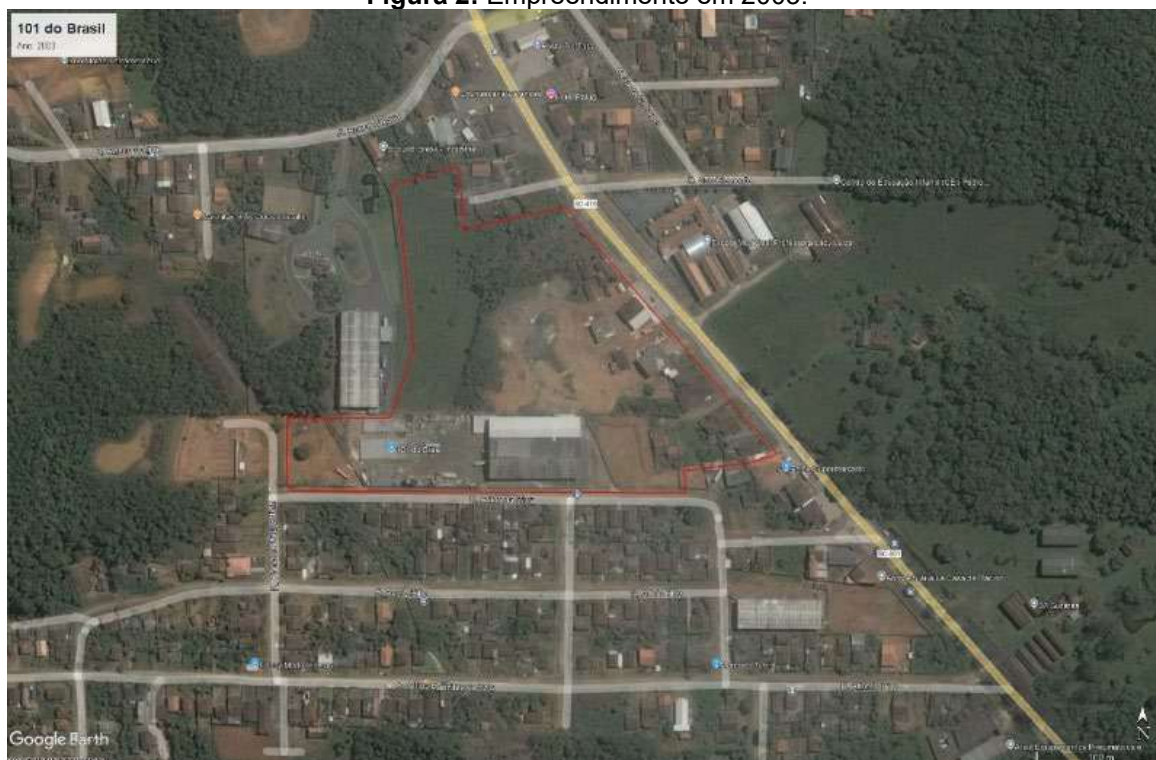


Fonte: Google Imagens, 2024.

Desenvolvimento do Parque Fabril:

O parque fabril da 101 do Brasil apresenta um histórico de expansão contínua, ilustrado pelas imagens georreferenciadas do Google Earth, referentes aos anos de 2003, 2014 e 2024, conforme demonstrado nas Figuras 2, 3 e 4. As imagens evidenciam o crescimento da infraestrutura fabril da empresa.

Figura 2: Empreendimento em 2003.



Fonte: Google Earth, 2024.

Figura 3: Empreendimento em 2014.



Fonte: Google Earth, 2024.

Figura 4: Empreendimento em 2024.



Fonte: Google Earth, 2024.

- **Figura 2:** Mostra a estrutura inicial do empreendimento, com operações ainda limitadas e uma área fabril reduzida.
- **Figura 3:** Apresenta uma fase de expansão significativa, com novas construções e modernizações.

- **Figura 4:** Reflete o estágio atual do parque fabril, com infraestrutura totalmente desenvolvida, consolidando a **101 do Brasil** como uma das maiores indústrias de bebidas de Santa Catarina.

Essa evolução demonstra o comprometimento da empresa com a inovação e o crescimento contínuo, reforçando sua posição no mercado e sua capacidade de atender à demanda crescente. A **101 do Brasil** continua a investir em tecnologia e na ampliação de sua capacidade produtiva, garantindo um futuro promissor e a continuidade de seu desenvolvimento no setor de bebidas.

Regularização e Conformidade:

A **101 do Brasil** encontra-se em processo ativo de regularização junto às instituições reguladoras, buscando garantir a plena conformidade com todas as normativas exigidas. O compromisso da empresa com a responsabilidade ambiental e a saúde pública reflete seu objetivo de manter altos padrões operacionais e de qualidade.

Breve descrição informando desde quando o empreendimento existe ou quando deve ser implantado, como se desenvolveu, se há outras unidades em funcionamento e como ocorre a operação da atividade.

1.6 DADOS DO EMPREENDIMENTO	
Endereço: Rua Arildo da Silva, nº 101, Itinga, Joinville/SC.	
Nº inscrição imobiliária: 13.00.34.27.3214 13.00.34.27.2572 13.00.34.27.2680 13.00.34.27.2275 13.00.34.27.2672* 13.00.34.27.2674* 13.00.34.27.2527* 13.00.34.27.2502* 13.00.34.27.2269** *Matrícula Unificada em Out/2024 – Em processo de unificação de única inscrição imobiliária **Parcial - Fundos do Imóvel - Contrato de Compra e Venda (Imóvel em processo de desmembramento)	Nº matrícula do imóvel: 27.390 30.734 36.900 37.555 64.801* 63.910**
Quando não houver inscrição imobiliária Datum utilizado: SIRGAS 2000	Coordenada UTM (Latitude): 7079856.00 m S Coordenada UTM (Longitude): 717176.00 m E
Em caso de loteamento e/ou condomínio Número de lotes: NA Número de unidades autônomas: NA	Área do imóvel (terreno m²): 52.320,09 m² (em registro e contrato) Área construída (m²): 30.268,63 m² - considerando apenas as áreas edificadas Área a demolir (m²): NA Área a construir (m²): NA Área a regularizar (m²): 20.804,78 m²
Em caso de empreendimento residencial Número de blocos: NA Número de unidades habitacionais: NA	
Em caso de atividade econômica Número de blocos: 09 Número de unidades comerciais: NA CNAEs: Principal: 11.11-9-02 – Fabricação de outras aguardentes e bebidas destiladas Secundárias: 10.33-3-02 – Fabricação de sucos de frutas, hortaliças e legumes, exceto concentrados. 11.12-7-00 – Fabricação de vinho	

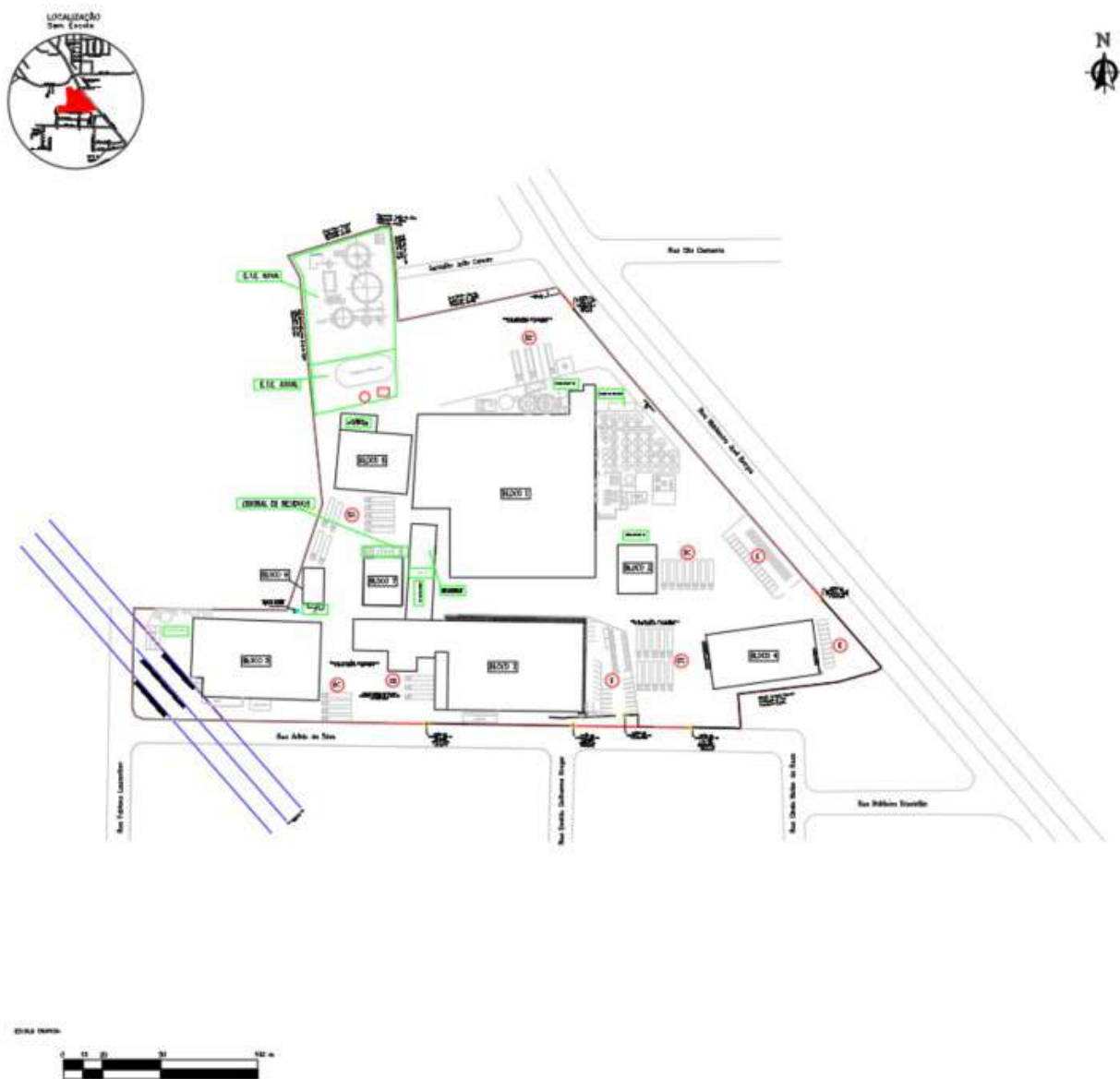
11.13-5-02 – Fabricação de cervejas e chopes 11.22-4-99 – Fabricação de outras bebidas não-alcoólicas não especificadas anteriormente. 11.22-4-01 – Fabricação de refrigerantes. 11.22-4-02 – Fabricação de chá mate e outros chás prontos para consumo. 22.22-6-00 – Fabricação de embalagens de material plástico.	
OBSERVAÇÃO: Os imóveis estão registrados em nome do Sr. Rainor Ido da Silva, CPF nº 556.544.449-72, e de sua administradora de bens, Ragife Empreendimentos Imobiliários Ltda, CNPJ nº 28.875.396/0001-30. Em relação à matrícula nº 63.910, a Ragife detém um contrato de compra e venda parcial da área, atualmente em processo de retificação para posterior desmembramento. A empresa 101 do Brasil possui contrato de comodato firmado com os proprietários das áreas, conforme documentos anexados ao presente processo.	

Outras informações relevantes ao empreendimento, se necessárias.

1.7 OCUPAÇÃO DO SOLO		
Macrozona: AUAS	○ Testada para Faixa Rodoviária ○ Influência de Faixa Rodoviária ● Testada para Faixa Viária ● Influência de Faixa Viária ○ Não se aplica	
Sector: SA-03		
Instrumento urbanístico aplicado	● Nenhum ○ Transferência do Direito de Construir ○ Outorga Onerosa do Direito de Construir ○ Outorga Onerosa de Alteração de Uso do Solo ○ Outro:	
Número da declaração: NA		
Requisitos para edificações	Índices estabelecidos na LC 470/2017	Índices aplicados no empreendimento
Coeficiente de aproveitamento do lote (CAL)	2,0	0,58
Gabarito (m)	15 m	13,50 m
Taxa de ocupação (%)	60%	42,74 %
Embasamento (%)	-	-
Recuo frontal (m)	Deverá ser livre de construção, e deverá garantir uma segurança mínima de 5 m entre a linha frontal do imóvel e o alinhamento predial e respeitar o ângulo de 76° em relação ao eixo da via existente, sendo permitido o escalonamento do recuo frontal.	7,35 m
Afastamento laterais e de fundos (m)	Deverão ser livre de construções, e não poderão ser inferiores a um sexto da altura da edificação (H/6), acrescida de 0,5m, garantida uma distância mínima de 1,50m, sendo	1,50 m

	aplicados a partir da base da edificação.	
Vaga de guarda de veículos	50 m ²	26
Vaga de carga e descarga	500 m ²	36
Vaga de visitantes (Em empreendimento residencial, destinar 5% do total de vagas.)	-	12
Requisitos para loteamento e desmembramento	Índices estabelecidos pela LC 470/2017	Índices aplicados pelo empreendimento
Área para equipamentos urbanos e/ou comunitários	NA	NA
Área de lazer e recreação	NA	NA
Seção viária	NA	NA
Rampa máxima viária	NA	NA
Declividade transversal viária	NA	NA
Área dos lotes	NA	NA
Testada dos lotes	NA	NA
Área das quadras	NA	NA
Testada das quadras	NA	NA
Requisitos para condomínio horizontal	Índices estabelecidos pela LC 470/2017	Índices aplicados pelo empreendimento
Área para equipamentos urbanos e/ou comunitários	NA	NA
Área de lazer e recreação	NA	NA
Seção viária	NA	NA
Rampa máxima viária	NA	NA
Declividade transversal viária	NA	NA
Testada do condomínio	NA	NA
N/A		

Outras informações relevantes ao empreendimento, se necessárias.



2. CARACTERIZAÇÃO DO LOCAL

2.1 ÁREA DIRETAMENTE AFETADA

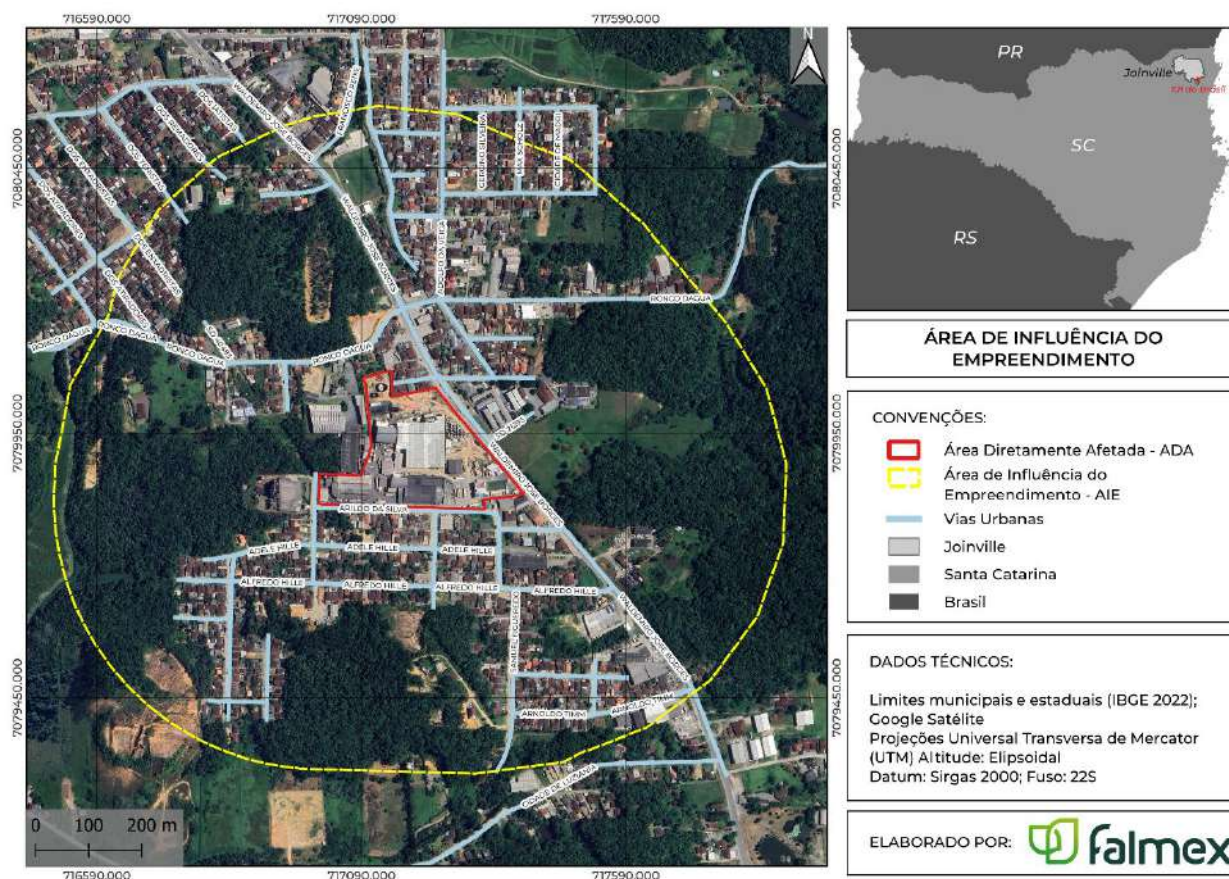


Mapa georreferenciado demarcando, no mínimo, o imóvel do empreendimento, edificações vizinhas e vias de acesso, com indicação do norte, escala gráfica e legenda

Justificativa técnica:

A área total útil da empresa **101 do Brasil**, que abrange 52.320,09 m², representa um espaço significativo dedicado às suas operações industriais. Essa extensão engloba setores de produção, armazenamento, administração e outras instalações essenciais à fabricação e distribuição de suas bebidas. A amplitude dessa área não apenas reflete a capacidade produtiva e o potencial de expansão da indústria, como também permite o desenvolvimento de novos produtos e inovações, atendendo à crescente demanda do mercado. Assim, a metragem de 52.320,09 m² é definida como a Área Diretamente Afetada (ADA) do empreendimento.

2.2 ÁREA DE INFLUÊNCIA DO EMPREENDIMENTO



Mapa georreferenciado demarcando, no mínimo, o imóvel, área de influência do empreendimento e vias do entorno, com indicação do norte, escala gráfica e legenda.

Justificativa técnica para a delimitação da área de influência do empreendimento, com, no mínimo, 500m de raio:

A definição da área de influência em um **raio de 500 metros** é tecnicamente fundamentada pela necessidade de abranger os principais fatores socioambientais e logísticos que podem ser afetados pelo empreendimento. Esse perímetro abrange os pontos de transporte público frequentemente utilizados pelos funcionários, considerando também os impactos potenciais sobre o tráfego local, incluindo vias de acesso, fluxo de veículos e circulação de pedestres.

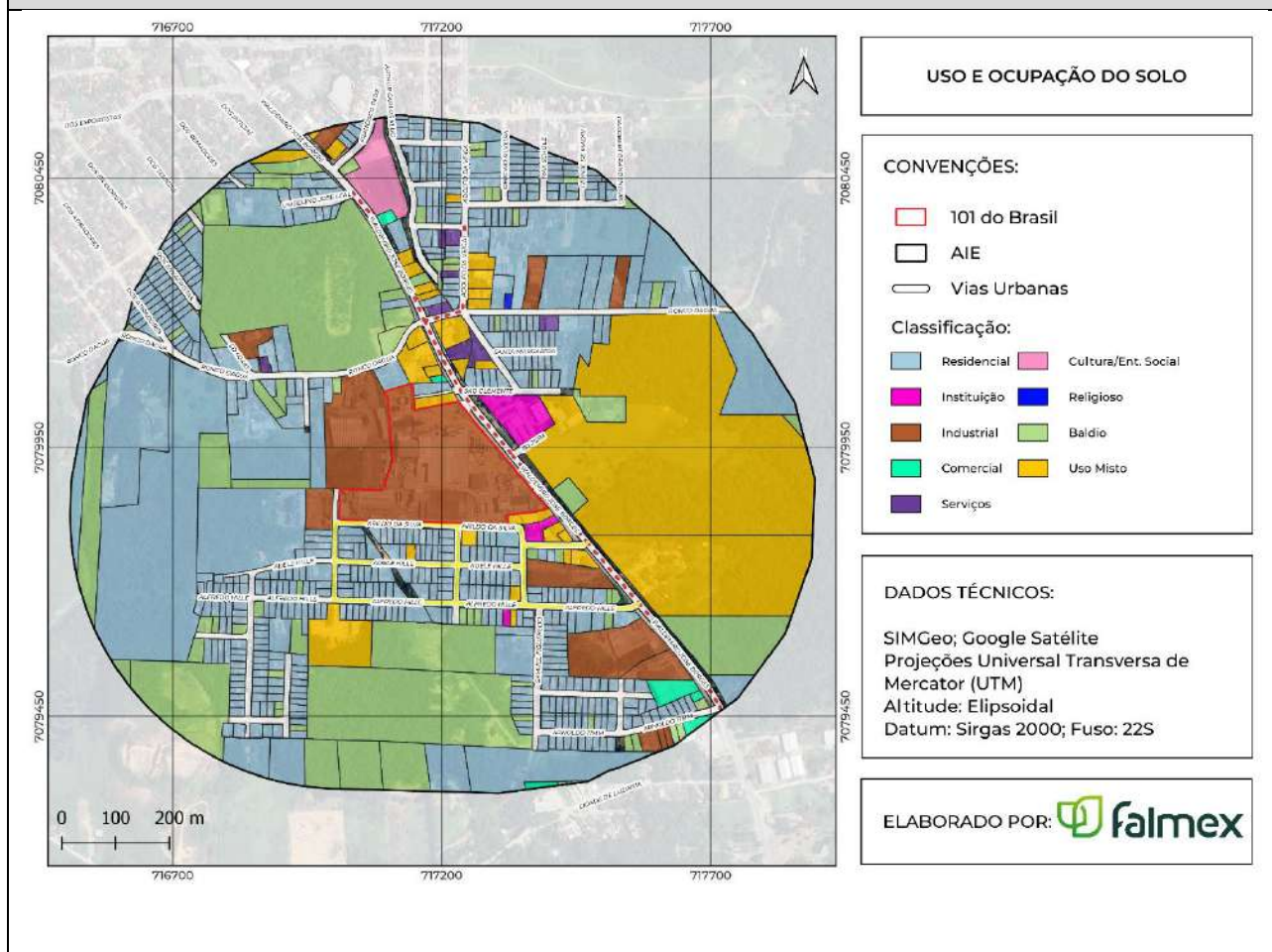
Adicionalmente, essa área permite a avaliação dos impactos na poluição sonora, qualidade do ar e presença de áreas verdes, aspectos críticos para a saúde ambiental e a qualidade de vida da comunidade local. A delimitação também inclui a análise das zonas de uso do solo, possibilitando uma avaliação detalhada dos efeitos do empreendimento sobre essas áreas.

Por fim, o raio de 500 metros é adequado para a identificação de Áreas de Preservação Permanente (APPs), cursos d'água e habitats de espécies protegidas, assegurando que possíveis impactos ambientais sobre ecossistemas sensíveis sejam devidamente identificados e mitigados. Portanto, o raio proposto é suficiente para caracterizar de forma precisa a influência do empreendimento no entorno, considerando tanto os aspectos ambientais quanto os socioeconômicos.

Justificativa técnica para a delimitação da área de influência do empreendimento, com, no mínimo, 500m de raio.

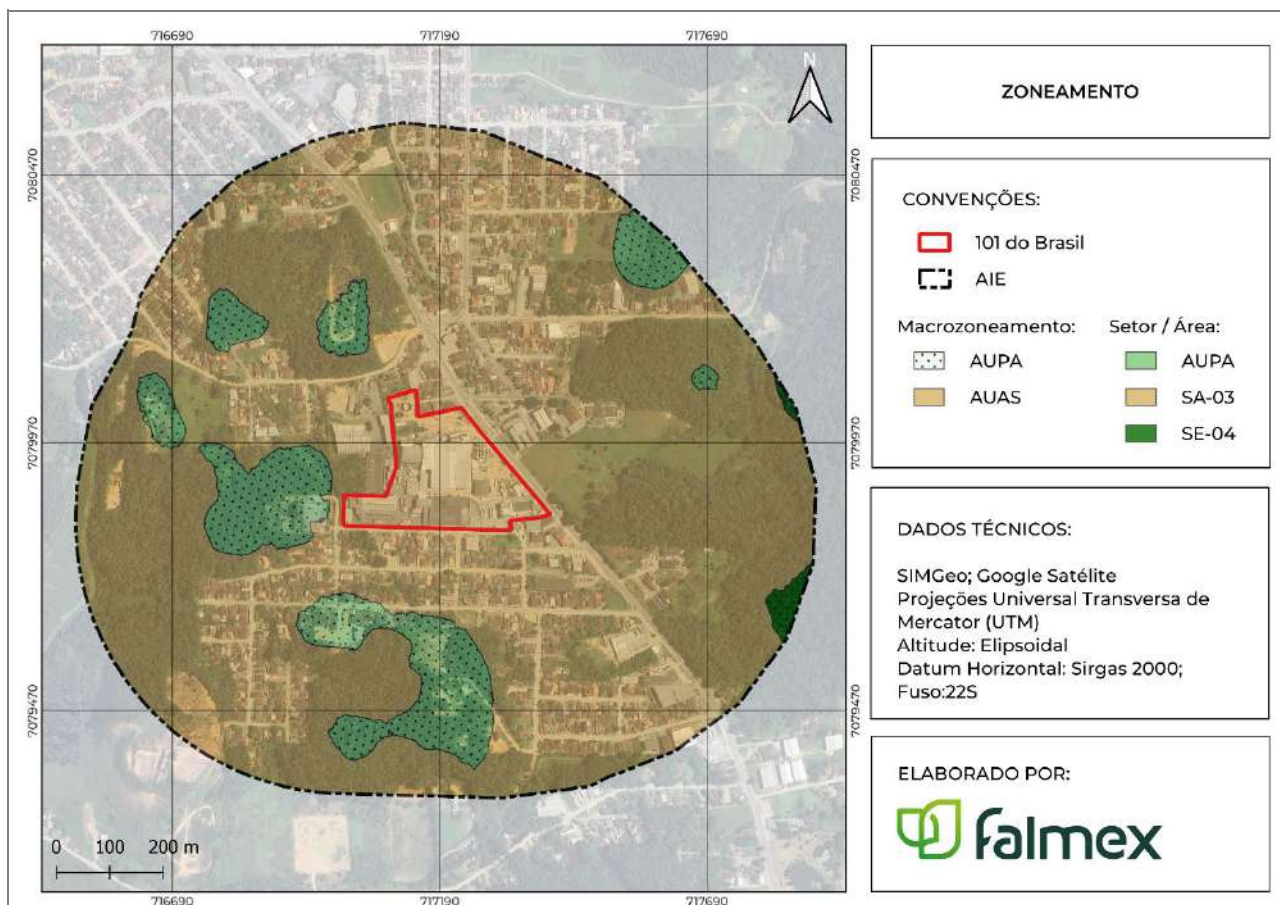
3. IMPACTO SOCIOECONÔMICO

3.1 USO DO SOLO



Mapa demarcando os usos existentes na área de influência do empreendimento, considerando terrenos baldios, residências, comércios, serviços, usos mistos, indústrias, instituições e equipamentos comunitários, com indicação do norte, escala gráfica e legenda.

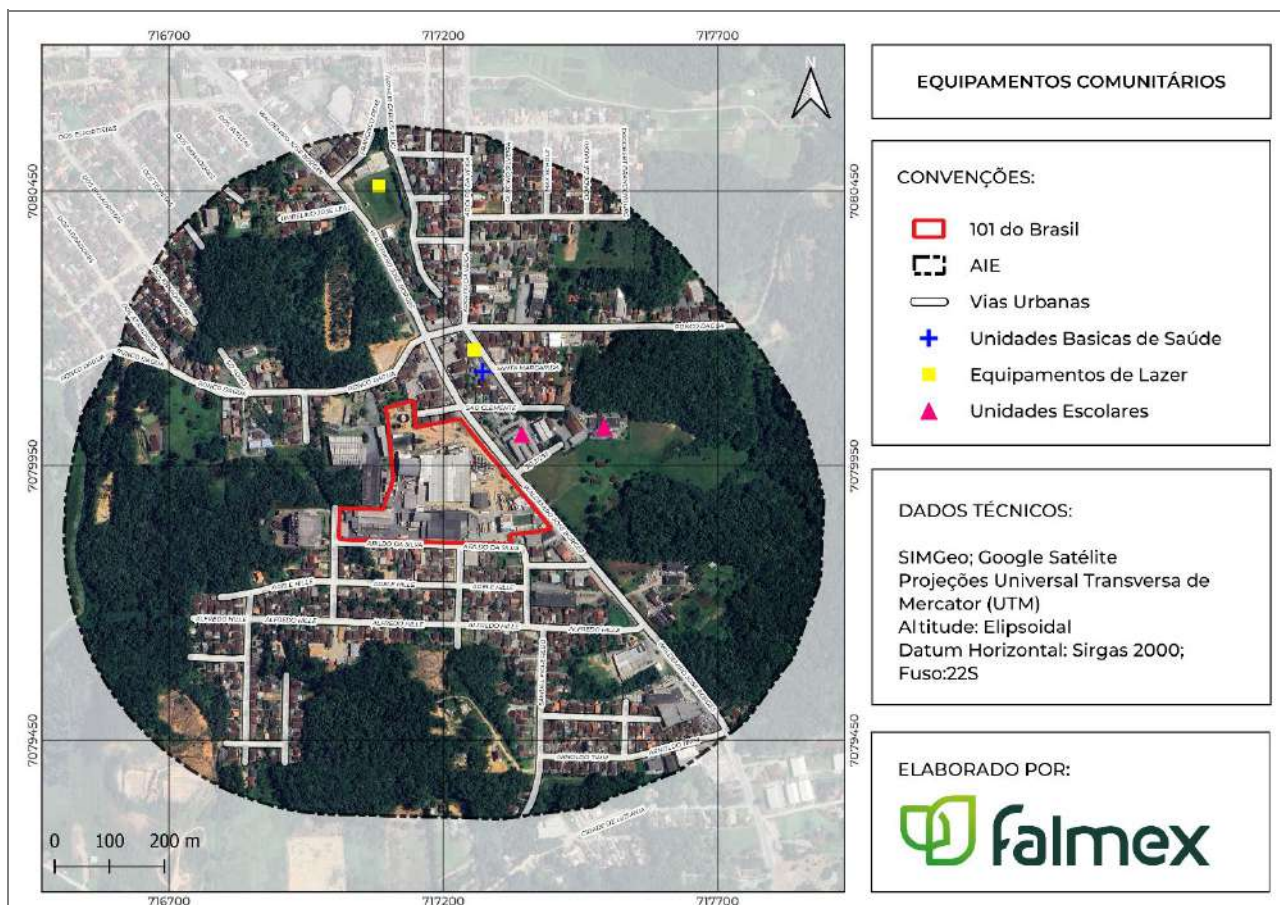
A empresa **101 do Brasil** está localizada em um ambiente urbano dinâmico e devidamente planejado. De acordo com a Lei Complementar nº 470/2017 e suas atualizações, o empreendimento encontra-se, em sua maior parte, dentro de uma Área Urbana de Adensamento Secundário (AUAS), caracterizada por condições favoráveis ao desenvolvimento equilibrado e sustentável.



Conforme o mapa de zoneamento, observa-se que o empreendimento está situado próximo a Áreas Urbanas de Proteção Ambiental (AUPA), estando inserido no setor SA-03, uma zona de menor fragilidade, que permite expansão controlada conforme as diretrizes urbanísticas e ambientais da região.

A infraestrutura ao redor da 101 do Brasil é robusta, com serviços essenciais como abastecimento de água e energia elétrica, essenciais tanto para o crescimento planejado da área quanto para atender às necessidades operacionais da empresa e da população local. Além disso, a região possui um sistema viário eficiente, integrado ao transporte coletivo, facilitando a mobilidade urbana e o acesso às diferentes áreas da cidade.

No mapa de uso e ocupação do solo, a localização da **101 do Brasil** é classificada em uma zona predominantemente residencial, com proximidade a áreas industriais, comerciais e institucionais, o que proporciona sinergia entre as atividades da empresa e os serviços locais. A proximidade com vias estratégicas, como a principal avenida do bairro, que se conecta a rodovias estaduais e federais, otimiza o fluxo de funcionários, clientes e fornecedores, facilitando as operações logísticas sem sobrecarregar a infraestrutura urbana.



Adicionalmente, o mapa acima destaca a presença de importantes equipamentos comunitários, como Unidades Básicas de Saúde (UBS), equipamentos de lazer e unidades escolares. Esses elementos são fundamentais para a prestação de serviços públicos essenciais e contribuem diretamente para a qualidade de vida da população local.

A convivência entre as atividades industriais da **101 do Brasil** e o entorno urbano é harmoniosa, com zonas residenciais, institucionais e de serviços. A empresa opera dentro dos limites de impacto ambiental baixo e médio, conforme as normas locais, garantindo a conformidade legal e minimizando efeitos adversos nas áreas adjacentes.

O horário de funcionamento da empresa foi cuidadosamente planejado para evitar interferências nas atividades residenciais e comerciais próximas, promovendo um equilíbrio entre o desenvolvimento econômico e o bem-estar da comunidade.

Por fim, a operação da **101 do Brasil** na AUAS está plenamente alinhada com as políticas urbanas de adensamento controlado em áreas com infraestrutura adequada, contribuindo para o dinamismo econômico da região, gerando empregos, atraindo investimentos e mantendo o compromisso com a sustentabilidade e a qualidade de vida urbana.

Análise sobre o tema, considerando o horário de funcionamento, compatibilidade com as atividades do entorno e atratividade de usos complementares.

3.2 ADENSAMENTO POPULACIONAL

Faixa etária	População atual				População acrescida pelo empreendimento			
	Residente		Flutuante		Residente		Flutuante	
	Quantidade	Porcentagem	Quantidade	Porcentagem	Quantidade	Porcentagem	Quantidade	Porcentagem
0 – 5	623	8	NA	NA	623	8	0	0
6 – 14	1.246	16	NA	NA	1.246	16	0	0
15 – 17	623	8	NA	NA	623	8	0	0
18 – 25	1.012	13	NA	NA	1.012	13	30	24,59
26 – 59	3.660	47	NA	NA	3.660	47	90	73,77
60 – 64	234	3	NA	NA	234	3	2	1,64
+ 65	389	5	NA	NA	389	5	0	0
TOTAL	7.787	100	NA	NA	7.787	100	122	100

Os dados para preencher a tabela acima foram obtidos do livro “Joinville: Bairro a Bairro”, elaborado pela Prefeitura Municipal de Joinville em 2017, com o objetivo de descrever a proporção de pessoas do bairro Itinga com projeto feita para 2020. Não foi identificado em domínio público qualquer documento oficial que caracterizasse a população flutuante local. A ausência desses dados está relacionada à falta de informações disponibilizadas pelo próprio governo ao público.

Em relação a distribuição etária dos funcionários do empreendimento, tem-se:

- Faixa etária de 18 a 25 anos (24,59% do total): Geralmente, essa faixa etária inclui jovens adultos que podem estar iniciando suas carreiras profissionais. Eles podem ter menos experiência, mas trazem novas ideias e habilidades tecnológicas.
- Faixa etária de 26 a 59 anos (73,77% do total): Esta é a faixa etária predominante e inclui indivíduos em diferentes estágios de suas carreiras. Eles são geralmente mais experientes e podem ocupar posições de maior responsabilidade dentro da empresa.
- Faixa etária de 60 – 64 anos (1,64% do total): Funcionários entre 60 – 65 anos podem trazer vasta experiência e conhecimento institucional. Podem também estar próximos da aposentadoria.

Impacto na População Flutuante:

A presença de 122 funcionários no empreendimento possui impactos variados na população flutuante local. Consideremos os seguintes aspectos:

- Econômico: Os funcionários consomem produtos e serviços locais, o que pode beneficiar comerciantes e prestadores de serviços e dependendo da localização, alguns funcionários podem ter se mudado para a área, aumentando a demanda por moradia.
- Social: A integração desses funcionários na comunidade promove a diversidade e trazer novas interações sociais. Há uma maior demanda por serviços públicos, como transporte, saúde e educação.
- Infraestrutura: A presença de 122 trabalhadores pode sobrecarregar o sistema de transporte local, especialmente se não houver infraestrutura adequada para acomodar o aumento.
- Serviços de Saúde: A demanda por serviços de saúde pode aumentar, especialmente considerando a presença de 2 funcionários entre 60 – 65 anos, que podem necessitar de mais cuidados médicos.

Para mitigar possíveis impactos negativos, é recomendável:

- Planejamento Urbano: A cidade deve se preparar para acomodar o aumento da população, garantindo que a infraestrutura e os serviços públicos sejam adequados.
- Integração Comunitária: Programas de integração para facilitar a inserção dos novos funcionários na comunidade podem ser benéficos.
- Saúde e Bem-estar: Garantir que haja acesso a serviços de saúde, especialmente para funcionários de todas as faixas etárias, incluindo os mais idosos.

Análise sobre o tema, considerando a ocupação e vitalidade urbana.

3.3 EQUIPAMENTOS COMUNITÁRIOS

3.3.1 EDUCAÇÃO

Para empreendimentos residenciais, parecer do órgão responsável pela educação nº: **NÃO SE APLICA**

Equipamentos localizados na área de influência do empreendimento

Nome da unidade	Tipo	Faixa etária	Capacidade atual	Vagas disponíveis	Demanda acrescida
Escola de Ens. Fundamental (EI – 9º ano)	Municipal	4 – 14	NA	NA	NA
Centro de Educação Infantil – CEI	Municipal	0 – 5	NA	NA	

Na Área de Influência do Empreendimento (AIE), estão localizadas duas unidades escolares públicas (Fotos 5 e 6), cujas demandas não serão afetadas pela operação do empreendimento. Como os colaboradores são, em sua maioria, residentes locais, não haverá um aumento significativo na procura por serviços educacionais.

É importante ressaltar que este aspecto não se aplica diretamente ao presente estudo, pois o empreendimento possui natureza industrial e não está relacionado ao crescimento da demanda por educação na região.

Figura 5: Registro fotográfico da Escola Municipal Lacy Luiza Flores.



Fonte: Falmex Consultoria, 2024.

Figura 6: Registro fotográfico do CEI Itinga.



Fonte: Falmex Consultoria, 2024.

Análise da situação atual e da demanda acrescida, com proposta de medidas de prevenção, se necessárias.
Inserir ou excluir linhas conforme necessidade.

3.3.2 SAÚDE

Para empreendimentos residenciais, parecer do órgão responsável pela saúde nº: **NÃO SE APLICA**

Equipamentos localizados na área de influência do empreendimento

Nome da unidade	Tipo	Capacidade atual	Demanda acrescida
UBSF Itinga	Municipal	NA	NA

Na Área de Influência do Empreendimento (AIE), existe uma unidade básica de saúde; contudo, a operação do empreendimento não acarretará aumento na demanda por seus serviços.

Neste contexto, este item não é aplicável, uma vez que o empreendimento é de natureza industrial e não possui relação direta com um possível incremento na demanda por serviços de saúde na região.

Abaixo, segue registro fotográfico do equipamento de saúde comunitário presente na AIE:

Figura 7: Registro fotográfico da UBS Itinga.



Fonte: Falmex Consultoria, 2024.

Análise da situação atual e da demanda acrescida, com proposta de medidas de prevenção, se necessárias.
Inserir ou excluir linhas conforme necessidade.

3.3.3 LAZER

Equipamentos localizados na área de influência do empreendimento

Nome da unidade	Tipo	Utilização atual	Demanda acrescida
Praça Santa Gertrudes	Municipal	20	NA

Na AIE, há uma praça com equipamentos de saúde e lazer (Figura 8), embora, nas visitas realizadas, não houvesse usuários. Considera-se que a capacidade da praça é de 20 pessoas. Este item não é aplicável ao empreendimento, por se tratar de uma instalação industrial, sem ligação direta com atividades de lazer.

Figura 8: Registro fotográfico da praça existente da AIE.



Fonte: Falmex Consultoria, 2024.

Análise da situação atual e da demanda acrescida, com proposta de medidas de prevenção, se necessárias.
Inserir ou excluir linhas conforme necessidade.

3.3.4 OUTROS EQUIPAMENTOS COMUNITÁRIOS

Além dos equipamentos comunitários citados anteriormente, sob um raio de 500 metros, há uma Associação Esportiva Recreativa do Bairro Itinga – SERBI com quadra de esporte no qual é utilizada pelos moradores do bairro (Figura 9). O empreendimento não afetará a demanda desta associação após a operação.

Abaixo, segue registro fotográfico de outro equipamento comunitário presente na AIE:

Figura 9: Registro da quadra de esporte recreativo do bairro.



Fonte: Falmex Consultoria, 2024.

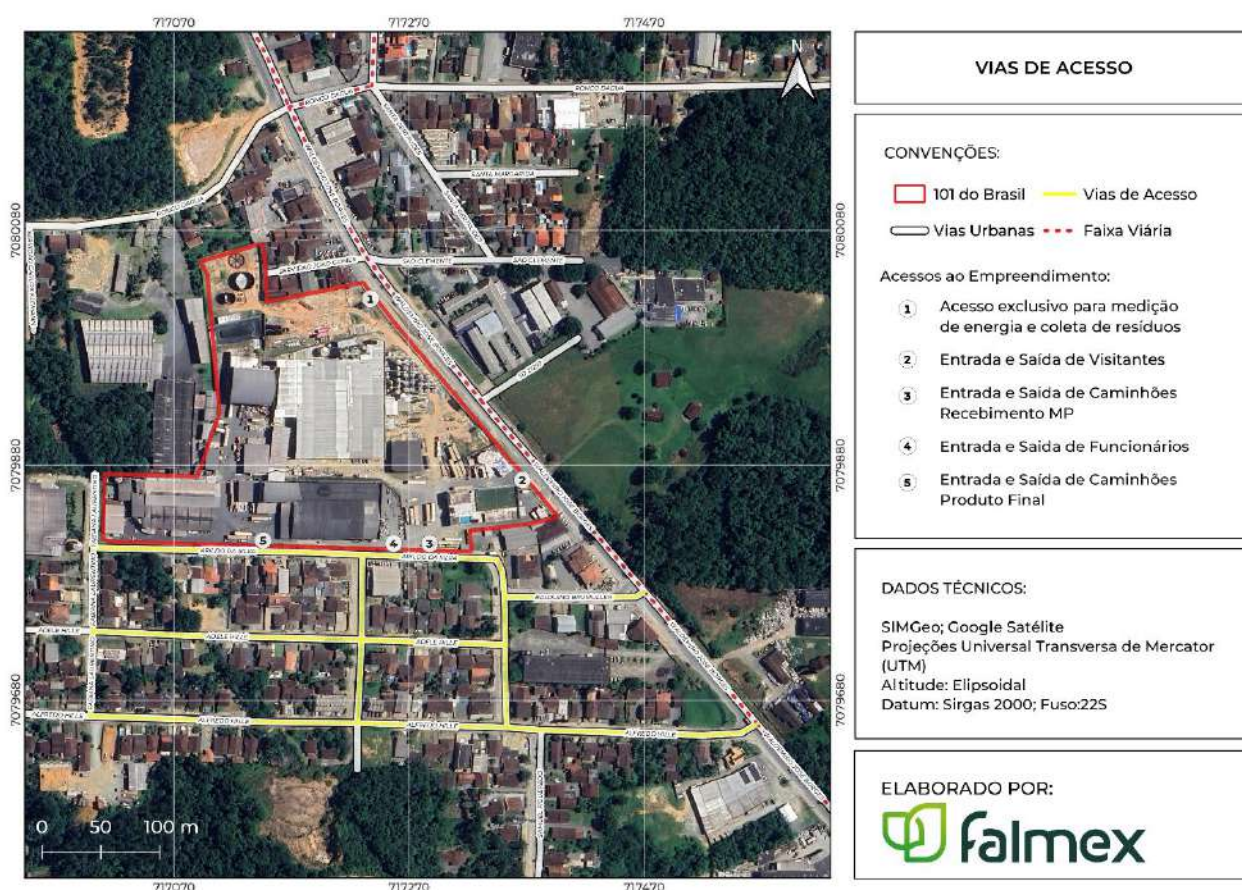
3.4 EQUIPAMENTOS URBANOS

3.4.1 PAVIMENTAÇÃO

Parecer do órgão responsável pela pavimentação nº: Memorando SEI nº 0023004736/2024 – SEINFRA.UNP

Levantamento das Condições de Pavimentação:

Com base nas vistorias realizadas no local e com o auxílio do mapa abaixo, constatou-se que o principal acesso ao empreendimento **101 do Brasil**, partindo da Rua Waldemiro José Borges, que possui pavimentação asfáltica, segue pelo trajeto mais curto até a Rua Arildo da Silva, onde estão localizadas as principais entradas da **101 do Brasil**. Este trajeto inclui as ruas Balduino Brumüller e um trecho da Rua Giselle Müller da Rosa, conforme indicado no mapa de vias de acesso a seguir:



O mapa também destaca as diferentes entradas e saídas do empreendimento, conforme segue:

1. Acesso exclusivo para medição de energia elétrica e coleta de resíduos industriais.
2. Entrada e saída de visitantes: Localizada na rua Waldemiro José Borges.
3. Entrada e saída de caminhões para recebimento de matéria-prima: Localizada na rua Arildo da Silva.
4. Entrada e saída de funcionários: Localizada na rua Arildo da Silva.
5. Entrada e saída de caminhões para escoamento do produto final: Localizada na rua Arildo da Silva

As vias de acesso, indicadas em amarelo no mapa, mostram as ruas utilizadas para o tráfego de veículos e pedestres com todas as possibilidades de acesso a **101 do Brasil**. As fotos a seguir ilustram as condições atuais desses acessos, proporcionando uma visão detalhada da infraestrutura ao redor do empreendimento.

Foto 10: Acesso ao empreendimento pela rua Waldemiro Jose Borges (asfaltada).



Fonte: Falmex Consultoria, 2024.

Foto 11: Entroncamento da rua Waldemiro José Borges (asfaltada) com a rua Balduino Brumüller (sem pavimentação asfáltica).



Fonte: Falmex Consultoria, 2024.

Foto 12: Entroncamento da rua Balduino Brumüller (sem pavimentação asfáltica) com a rua Giselle Muller da Rosa (sem pavimentação asfáltica).



Fonte: Falmex Consultoria, 2024.

Foto 13: Rua Arildo da Silva (sem pavimentação asfáltica) de acesso principal da 101 do Brasil.



Fonte: Falmex Consultoria, 2024.

Este mapeamento visual, em conjunto com as fotos, oferece uma melhor compreensão das rotas de acesso e dos pontos estratégicos de movimentação no local, facilitando a análise e o planejamento das melhorias necessárias.

Análise da Situação Atual:

1. Condições do Pavimento:

- As vias possuem pavimentação simplória de terra e cascalho, sem qualquer tipo de pavimentação por asfaltamento ou *pavers*, o que pode indicar uma manutenção menos frequente e uma possível dificuldade para tráfego em condições climáticas adversas, como chuvas fortes.
- Não há sinalização horizontal visível, como faixas de rolamento, o que pode afetar a organização do tráfego e a segurança.

2. Calçadas e Acessibilidade:

- Não são visíveis calçadas pavimentadas ou delimitadas para pedestres, o que sugere uma infraestrutura precária de acessibilidade.
- A ausência de calçadas apropriadas implica em dificuldades para a circulação de pedestres, especialmente para aqueles com mobilidade reduzida.

3. Análise da Situação Atual:

- A rua Arildo da Silva é uma via de serviço e acesso secundário para residências próximas, o que pode justificar o nível básico de infraestrutura.
- A mistura de veículos pesados e áreas residenciais levantam questões sobre a segurança e o bem-estar dos moradores locais, além de possíveis conflitos entre veículos de grande porte e outros usuários da via.

4. Demanda Acrescida:

- Considerando que as vias são o acesso com melhor logística para a 101 do Brasil, é confirmado que há um tráfego considerável de veículos pesados, o que demanda uma estrutura de pavimento mais resistente.
- A atividade industrial demanda por uma melhor infraestrutura, incluindo pavimentação asfáltica e sistemas de drenagem adequados para evitar erosão e poças de água.

Propostas de medidas de prevenção e melhorias:

Diante disto, com base na análise visual das vias e considerando a necessidade de melhoria para acesso à **101 do Brasil**, uma proposta de medidas de prevenção e melhorias poderia incluir:

1. Pavimentação:

- *Asfaltamento da via:* Implementação de uma camada asfáltica adequada para suportar o tráfego de veículos pesados e melhorar a segurança e acessibilidade para todos os usuários da via.

2. Drenagem:

- *Sistema de drenagem eficiente:* Instalação de canaletas e bocas de lobo para evitar acúmulo de água e erosão, garantindo a durabilidade do pavimento e a segurança durante períodos chuvosos.

3. Sinalização e Segurança:

- *Sinalização horizontal e vertical:* Buscar uma parceria com o município para a implementação de faixas de rolamento, sinalização de limite de velocidade, e indicações de acessos para garantir uma circulação segura e organizada.
- *Iluminação pública:* Requerer junto ao município, a instalação de postes de iluminação para melhor visibilidade noturna, aumentando a segurança para veículos e pedestres.

4. Calçadas e Acessibilidade:

- *Construção de calçadas:* Delimitação e pavimentação de calçadas para pedestres, incluindo rampas de acesso para cadeirantes e pessoas com mobilidade reduzida.

5. Educação e Fiscalização:

- *Campanhas educativas:* Conscientização dos motoristas sobre a importância de respeitar a velocidade local e as normas de trânsito para segurança de todos.

6. Parcerias:

- *Parceria público-privada:* Buscar parcerias com a indústria local, como a 101 do Brasil, para financiamento ou cooperação nas melhorias da infraestrutura.

Após análise das considerações mencionadas, a empresa reuniu-se com a equipe do SEINFRA e SEPUR, representada pelo Diretor Alexandre e pela Coordenadora da Unidade de Planejamento, Sabrina, para definir as seguintes ações:

1. Elaboração do Projeto de Pavimentação e Drenagem Pluvial**2. Execução das Obras de Drenagem Pluvial****3. Execução da Pavimentação**

Essas ações visam garantir a melhoria da infraestrutura das seguintes ruas:

- Rua Balduino Brumüller
- Rua Arildo da Silva
- Rua Alfredo Hille (do entroncamento com a Rua Waldomiro José Borges até a Rua Fabiana Laurentino)
- Rua Adele Hille (da Rua Gisele Muller da Rosa até a Rua Fabiana Laurentino)
- Rua Ewaldo Guilherme Kruger (da Rua Arildo da Silva até o entroncamento com a Rua Alfredo Hille)
- Rua Fabiana Laurentino (do entroncamento da Rua Alfredo Hille até o término, sentido norte)

Conforme o parecer emitido pela SEINFRA, registrado no Memorando SEI nº 0023004736/2024, foram acordadas responsabilidades claras para a melhoria da infraestrutura viária no entorno do empreendimento 101 do Brasil. A SEINFRA será responsável pela elaboração dos projetos de pavimentação e drenagem pluvial das ruas identificadas, além da execução das obras de drenagem pluvial. A empresa 101 do Brasil, por sua vez, assumirá às custas da execução da pavimentação asfáltica e da instalação do meio-fio nas vias citadas.

Essas medidas visam atender às necessidades do empreendimento, garantindo que o fluxo de veículos, especialmente de carga, seja facilitado por vias adequadas e seguras, e que a infraestrutura suporte as condições climáticas adversas e o tráfego intenso, melhorando a segurança e a acessibilidade. Essa parceria entre o setor público e privado reflete o compromisso com o desenvolvimento sustentável e a promoção de melhorias significativas para a comunidade local, com a previsão de uma infraestrutura mais segura e eficiente.

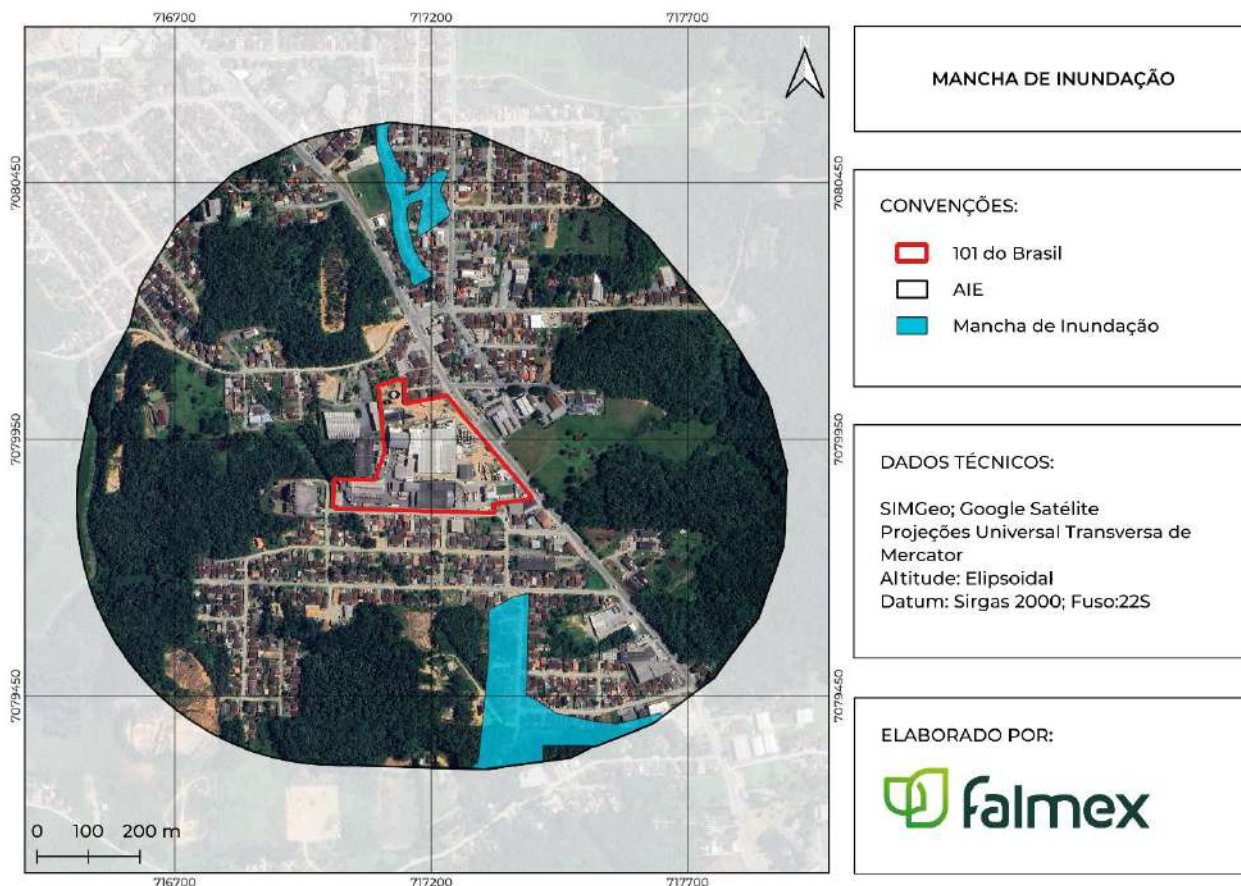
Esse parecer conclui o compromisso firmado pelas partes envolvidas, destacando a importância das ações propostas para o aprimoramento da mobilidade urbana e a adequação da infraestrutura ao desenvolvimento industrial da região.

Levantamento das condições de pavimento, com imagens, considerando as faixas de rolamento, calçadas e acessibilidade, análise da situação atual, da demanda acrescida e do parecer do órgão responsável, com proposta de medidas de prevenção, se necessárias.

3.4.2 DRENAGEM PLUVIAL

Parecer do órgão responsável pela drenagem nº: Ofício SEI nº 0023010583/2024 – SEINFRA.UND

Mancha de Inundação:



A análise realizada através da ferramenta SIMGeo, com base em imagens de satélite e projeções cartográficas, mostra que o empreendimento **101 do Brasil**, destacado em contorno vermelho, está fora das áreas identificadas como suscetíveis a inundações, representadas pela mancha de inundação na cor azul. A delimitação da mancha de inundação indica regiões adjacentes ao empreendimento, localizadas ao norte e ao sul, que possuem risco de acumulação de água durante eventos de precipitação intensa. Entretanto, a localização do empreendimento está em uma zona elevada, com declividades favoráveis ao escoamento natural das águas, o que minimiza a possibilidade de alagamentos.

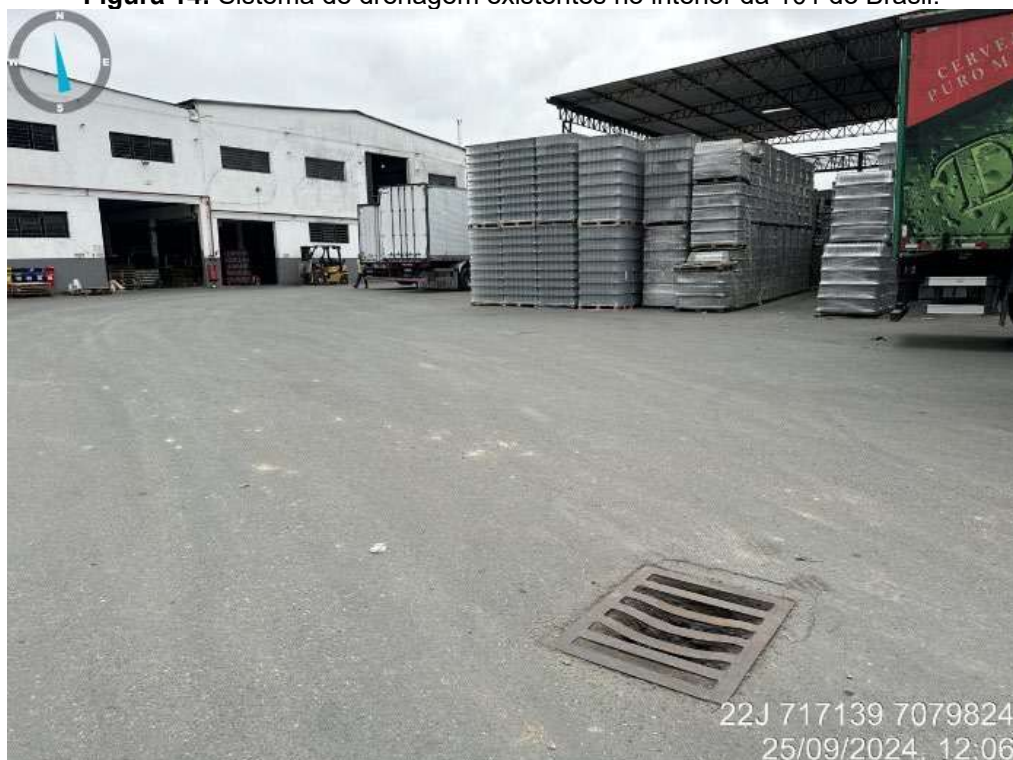
Além disso, o mapeamento demonstra que o sistema de drenagem do empreendimento está bem estruturado, sendo capaz de direcionar o escoamento pluvial de forma eficiente para fora da área do empreendimento. Este fator, aliado à ausência de interferências naturais que poderiam reter grandes volumes de água, contribui para a inexistência de manchas de inundação dentro dos limites da empresa.

Portanto, a **101 do Brasil** está posicionada estrategicamente em uma área que não apresenta riscos significativos de inundação.

Levantamento da Drenagem Pluvial da Empresa:

O empreendimento possui um sistema de drenagem bem desenvolvido, onde a drenagem interna é direcionada totalmente para a rua Waldemiro José Borges, conforme fotos abaixo:

Figura 14: Sistema de drenagem existentes no interior da 101 do Brasil.



Fonte: Falmex Consultoria, 2024.

Figura 15: Sistema de drenagem existentes no empreendimento.



Fonte: Falmex Consultoria, 2024.

Embora o empreendimento possua um sistema de drenagem pluvial eficaz, a empresa está atualmente elaborando projetos atualizados, incluindo memoriais descritivos e de cálculo, devido à baixa taxa de permeabilidade da área. Como medida mitigadora existente, o sistema conta com uma caixa de acumulação projetada para suportar volumes significativos de águas pluviais, especialmente em eventos de chuvas

intensas.

Entretanto, torna-se necessária a revisão e atualização do projeto de drenagem para assegurar o cumprimento integral das normativas vigentes, especialmente em conformidade com o Decreto nº 33.767, de 14 de março de 2019, que regulamenta a conversão da taxa de permeabilidade estabelecida no art. 76 da Lei Complementar nº 470/2017. O objetivo é mitigar os impactos gerados pela impermeabilização do solo, utilizando dispositivos de contenção e detenção, conforme exigido por essa legislação, a fim de assegurar a eficiência do sistema no controle do escoamento pluvial e na prevenção de alagamentos e erosão.

Em relação a via de acesso, a Rua Arildo da Silva, quanto a análise detalhada da rede de drenagem pluvial, sua capacidade de absorção, permeabilidade do solo bem como parecer do órgão responsável pela drenagem, pode-se inferir e propor medidas preventivas, como:

Medidas Preventivas:

1. Análise da Situação Atual da drenagem no interior do empreendimento:

- Sistema de drenagem pluvial: A empresa possui de um sistema de drenagem pluvial adequado para coletar e conduzir as águas da chuva, evitando encharcamento e erosão.
- Estruturas de controle de escoamento: Possui de caixas de contenção, bacias de detenção ou retardamento para controlar o fluxo de água, reduzindo a velocidade do escoamento e permitindo a infiltração gradual no solo.
- Manutenção e limpeza regular das instalações de drenagem: Possui plano de manutenção para garantir que os sistemas de drenagem estejam funcionando corretamente, incluindo a limpeza regular de bueiros, canais e tubulações.

2. Análise da Situação Atual da drenagem externa ao empreendimento:

- Capacidade de Absorção Interna e Externa ao Imóvel: A rua não aparenta ter um sistema visível de drenagem pluvial. Apesar da superfície de cascalho sugerir uma capacidade de absorção potencialmente mais alta do que pavimentos impermeáveis, é inadequada para chuvas fortes e tráfego pesado. Vale ressaltar que apesar de não apresentar um sistema de drenagem, a via é mais alta de as unidades / lotes anexos. Logo o decaimento natural da precipitação segue para as áreas de respiro da galeria e demais bocas de lobo do empreendimento.
- Permeabilidade: Devido à falta de pavimentação asfáltica, a via é parcialmente permeável, o que pode minimizar a formação rápida de enxurradas. No entanto, isso pode não ser suficiente em eventos de chuva intensa.
- Demanda Acrescida: O tráfego proveniente do empreendimento industrial pode compactar o solo ao longo do tempo, reduzindo sua permeabilidade e agravando problemas de drenagem durante chuvas.

3. Proposta de Medidas de Prevenção:

- Implementação de Drenagem Superficial: Elaborar Projeto de Drenagem Atualizado e Completo com as medidas mitigadoras de contenção de água de chuva devido a impermeabilização interna no empreendimento, e realizar as adequações previstas no mesmo.
- Manutenção Regular: Estabelecer um plano de manutenção para limpeza e inspeção periódica dos sistemas de drenagem internos, situados na empresa, a fim de garantir seu funcionamento adequado.
- Adaptação às Mudanças Climáticas: Considerar a frequência crescente de eventos de chuvas intensas devido às mudanças climáticas na elaboração do novo projeto de sistema de drenagem.

Ações Conjuntas:

Após análise das considerações acima, a empresa se reuniu com a equipe do SEINFRA e SEPUR, onde foram acertadas as seguintes ações:

1. Elaboração do Projeto:

- A SEINFRA ficará responsável por elaborar o projeto de pavimentação e drenagem das ruas listadas, garantindo que todas as especificações técnicas necessárias sejam atendidas.
- 2. Execução das Obras de Drenagem:**
- A SEINFRA também irá executar as obras de drenagem nas mesmas ruas, implementando um sistema eficiente para evitar o acúmulo de água e erosão.
- 3. Execução da Pavimentação:**
- A empresa 101 do Brasil arcará com todas as execuções de pavimentação e asfalto nas vias mencionadas, assegurando que a infraestrutura esteja em conformidade com os padrões exigidos.

Essas ações visam garantir a melhoria da infraestrutura das seguintes ruas:

- Rua Balduino Brumüller
- Rua Arildo da Silva
- Rua Alfredo Hille (do entroncamento com a Rua Waldomiro José Borges até a Rua Fabiana Laurentino)
- Rua Adele Hille (da Rua Gisele Muller da Rosa até a Rua Fabiana Laurentino)
- Rua Ewalo Guilherme Kruger (da Rua Arildo da Silva até o entroncamento com a Rua Alfredo Hille)
- Rua Fabiana Laurentino (do entroncamento da Rua Alfredo Hille até o término, sentido norte)

Conclusão:

Diante da análise detalhada apresentada, verifica-se que o empreendimento **101 do Brasil** está localizado fora das áreas suscetíveis a inundações. A topografia elevada do terreno, aliada à estruturação adequada do sistema de drenagem, contribui significativamente para mitigar os riscos de alagamentos, direcionando o escoamento pluvial de forma eficiente para fora do empreendimento.

Embora o sistema atual apresente capacidade de controlar o escoamento, a empresa está ciente da necessidade de atualização dos projetos de drenagem para atender plenamente às exigências das normativas vigentes, especialmente no que diz respeito à baixa taxa de permeabilidade da área. A implementação de uma caixa de acumulação é uma medida relevante que reforça a capacidade do empreendimento de lidar com volumes significativos de água durante eventos de precipitação intensa.

Conforme previsto no *Ofício SEI nº 0023010583/2024 – SEINFRA.UND*, o novo projeto de drenagem está em fase de desenvolvimento e tem previsão de conclusão para o próximo mês. Esse projeto revisado incluirá a implementação de dispositivos de retenção e controle de vazão para mitigar os impactos da impermeabilização do solo, em conformidade com o Decreto nº 33.767/2019, e garantir a eficiência no controle do escoamento pluvial.

A colaboração entre a empresa e os órgãos municipais, como SEINFRA e SEPUR, resultou na definição de ações conjuntas que visam aprimorar a infraestrutura da região. A pavimentação e o melhoramento da drenagem nas vias adjacentes ao empreendimento trarão benefícios não apenas para a empresa, mas também para a comunidade local, garantindo uma infraestrutura mais resiliente a chuvas intensas e evitando problemas como alagamentos e erosão.

Assim, conclui-se que o empreendimento **101 do Brasil** encontra-se em conformidade com os requisitos técnicos estabelecidos para a drenagem pluvial, com medidas mitigadoras em curso que asseguram a sua sustentabilidade ambiental e a segurança da infraestrutura local. A conclusão do novo projeto, prevista para o próximo mês, será essencial para garantir a eficiência contínua do sistema de drenagem e a mitigação dos impactos gerados pela impermeabilização do solo.

Levantamento da rede de drenagem pluvial, com imagens, considerando a capacidade de absorção interna e externa ao imóvel, permeabilidade, análise da situação atual, da demanda acrescida e do parecer do órgão responsável, com proposta de medidas de prevenção, se necessárias.

3.4.3 ILUMINAÇÃO PÚBLICA

Análise da Situação Atual:

Os acessos ao empreendimento e AIE possuem o número necessário de postes de iluminação pública, distribuídos de forma adequada para atender às exigências de visibilidade e segurança noturna. Esses postes estão posicionados de maneira a garantir uma cobertura luminosa eficiente ao longo da maior parte da via, oferecendo uma iluminação satisfatória para pedestres e veículos. No entanto, mesmo com a distribuição correta, é fundamental realizar um monitoramento contínuo para assegurar que a iluminação continue atendendo às condições ideais, especialmente em função do aumento de tráfego industrial na área.

Foto 16: Iluminação pública na rua Arildo da Silva.



Fonte: Falmex Consultoria, 2024.

Foto 17: Registro iluminação pública na rua de acesso Balduino Brumüller.



Fonte: Falmex Consultoria, 2024.

Foto 18: Registro fotográfico da iluminação pública rua Waldemiro José Borges.



Fonte: Falmex Consultoria, 2024.

Demandas e Propostas de Melhoria:

1. Distribuição Correta dos Postes de Iluminação:

- A AIE está equipada com postes em número e espaçamento adequados, conforme as normas técnicas de iluminação pública. Contudo, a avaliação contínua da condição e funcionamento desses postes é essencial para garantir a eficácia da iluminação, principalmente em áreas com maior fluxo noturno, como o acesso à indústria. Isso permitirá a identificação precoce de possíveis falhas ou trechos que possam requerer ajustes na intensidade ou distribuição da luz.

2. Demanda Acrescida:

- Como a rua Arildo da Silva serve de acesso a uma indústria, é importante garantir que o atual sistema de iluminação suporte o aumento no tráfego de veículos e pedestres, principalmente durante o período noturno. A iluminação eficiente é crucial para manter a segurança e prevenir acidentes, tanto para trabalhadores quanto para a comunidade local.

3. Propostas de Medidas Preventivas:

- Manutenção Regular: Estabelecer um plano de manutenção periódica para garantir que todos os postes e lâmpadas estejam operando adequadamente, prevenindo áreas escuras e minimizando riscos de falhas inesperadas na iluminação pública.
- Iluminação Inteligente: Considerar a implementação de um sistema de iluminação inteligente, com ajuste de intensidade luminosa baseado no fluxo de pessoas e veículos, para otimizar o consumo energético e melhorar a segurança nos momentos de maior movimento.
- Adequação às Normas: Verificar se a iluminação atual da rua continua a atender plenamente as normas vigentes para iluminação pública, tanto em termos de quantidade de luz quanto de distribuição ao longo da via.

Conclusão:

Apesar de a rua de acesso e AIE apresentarem uma quantidade adequada de postes de iluminação, conforme as normas técnicas, a implementação das medidas sugeridas pode garantir que a infraestrutura continue eficiente e segura, acompanhando o crescimento do tráfego industrial e o uso intensivo da via.

Implementar essas medidas pode aumentar a segurança, diminuir o risco de criminalidade e acidentes, além de melhorar a qualidade de vida dos moradores e trabalhadores que utilizam essa rua regularmente.

Análise da situação atual e da demanda acrescida, com proposta de medidas de prevenção, se necessárias.

3.4.4 REDE DE ENERGIA ELÉTRICA

Parecer da concessionária de energia nº: 273428

Análise da Situação Atual:

A empresa em questão está em operação, consumindo atualmente cerca de 200.000 kWh por mês. Já está conectada ao sistema de abastecimento público operado pela Centrais Elétricas de Santa Catarina S.A. – Celesc, e possui uma subestação de energia que está de acordo com os padrões exigidos. Esta subestação é composta por um transformador de 2500 kVA e dois transformadores de 1000 kVA, totalizando uma capacidade de 4500 kVA.

Demanda Acrescida:

Não se prevê um aumento na demanda, pois a empresa já está operando e sua atividade atual já é suportada por uma subestação com capacidade adequada.

Proposta de Medidas de Prevenção:

- **Monitoramento e Controle de Consumo:** Implementar sistemas de monitoramento contínuo para acompanhar o consumo de energia e identificar padrões, visando otimizar o uso e evitar picos de demanda que possam sobrecarregar a subestação.
- **Manutenção Preventiva:** Estabelecer um programa de manutenção preventiva para a subestação, incluindo inspeções regulares dos transformadores e equipamentos associados para evitar falhas e prolongar a vida útil dos mesmos.
- **Plano de Expansão da Subestação:** Elaborar um plano de expansão para a subestação, considerando possíveis aumentos futuros na demanda, seja por crescimento da empresa ou por ampliação de suas operações.
- **Gerenciamento de Carga:** Desenvolver um plano de gerenciamento de carga para distribuir o consumo de forma eficiente ao longo do dia e da noite, minimizando os impactos na rede de abastecimento público.
- **Energia Renovável e Alternativa:** Avaliar a viabilidade de instalação de fontes de energia renovável, como painéis solares ou turbinas eólicas, para complementar o fornecimento da Celesc e reduzir a dependência da subestação.
- **Resposta à Demanda:** Considerar a adesão a programas de resposta à demanda, onde a empresa pode concordar em reduzir o consumo durante os períodos de pico em troca de incentivos tarifários.
- **Auditoria Energética:** Realizar auditorias energéticas periodicamente para identificar oportunidades de melhorias na eficiência energética e reduzir o consumo global de energia.
- **Formação e Conscientização:** Promover a formação e a conscientização dos colaboradores sobre práticas de economia de energia e a importância da gestão energética para a sustentabilidade do empreendimento.

Em anexo, enviamos ao parecer da Celesc.

Análise da situação atual, da demanda acrescida e do parecer da concessionária responsável, com proposta de medidas de prevenção, se necessárias.

3.4.5 ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Parecer da concessionária de água nº: DVT nº 120/2024.

Análise da Situação Atual:

A indústria atualmente realiza o abastecimento de água principalmente através de um poço tubular profundo que opera sob a licença ambiental de número 1348/2011, evidenciada no Anexo 5 do processo MIN 10527/CRN. Este poço, com profundidade de 100 metros e vazão de 5.150 litros por hora, é bombeado por um período de 20 horas diárias. Além disso, a empresa mantém conexão com o sistema de abastecimento público da Companhia Águas de Joinville - CAJ, embora não dependa dele para sua demanda hídrica.

Demanda Acrescida:

Não há previsão de aumento de demanda, já que a empresa opera na capacidade atual e os sistemas de captação de água parecem estar dimensionados adequadamente para o consumo existente.

Proposta de Medidas de Prevenção:

1. **Monitoramento Contínuo:** Realizar monitoramento constante dos níveis dos aquíferos para garantir que a captação de água não esteja causando impactos ambientais negativos, como a redução do nível do lençol freático que possa afetar outras fontes de água na área.
2. **Manutenção dos Poços:** Assegurar uma manutenção regular dos poços artesianos para manter a eficiência dos equipamentos e a qualidade da água.
3. **Contingência para Abastecimento Público:** Embora a fábrica não dependa do abastecimento público, manter a conexão ativa com a CAJ como uma contingência em caso de falha nos poços ou para situações de emergência.
4. **Auditorias Regulares de Uso da Água:** Realizar auditorias periódicas para avaliar o consumo de água e identificar oportunidades de redução de uso ou reciclagem.
5. **Sistema de Tratamento e Reuso:** Implementar ou otimizar um sistema de tratamento de água para

reutilizar a água para determinados processos dentro da fábrica, reduzindo assim a quantidade total extraída dos poços.

6. **Planos de Conservação de Água:** Desenvolver e implementar um plano de gestão de recursos hídricos, incluindo medidas de conservação de água e práticas sustentáveis em todos os processos da empresa.
7. **Atualização da Licença Ambiental:** Assegurar que todas as licenças estejam atualizadas e em conformidade com a legislação ambiental vigente.
8. **Comunicação com a CAJ:** Manter uma boa comunicação com a Companhia Águas de Joinville para estar a par de quaisquer mudanças no fornecimento de água ou novas regulamentações.

Em anexo, enviamos a documentação comprobatória da instalação do poço artesiano e parecer da CAJ.

Análise da situação atual, da demanda acrescida e do parecer da concessionária responsável, com proposta de medidas de prevenção, se necessárias.

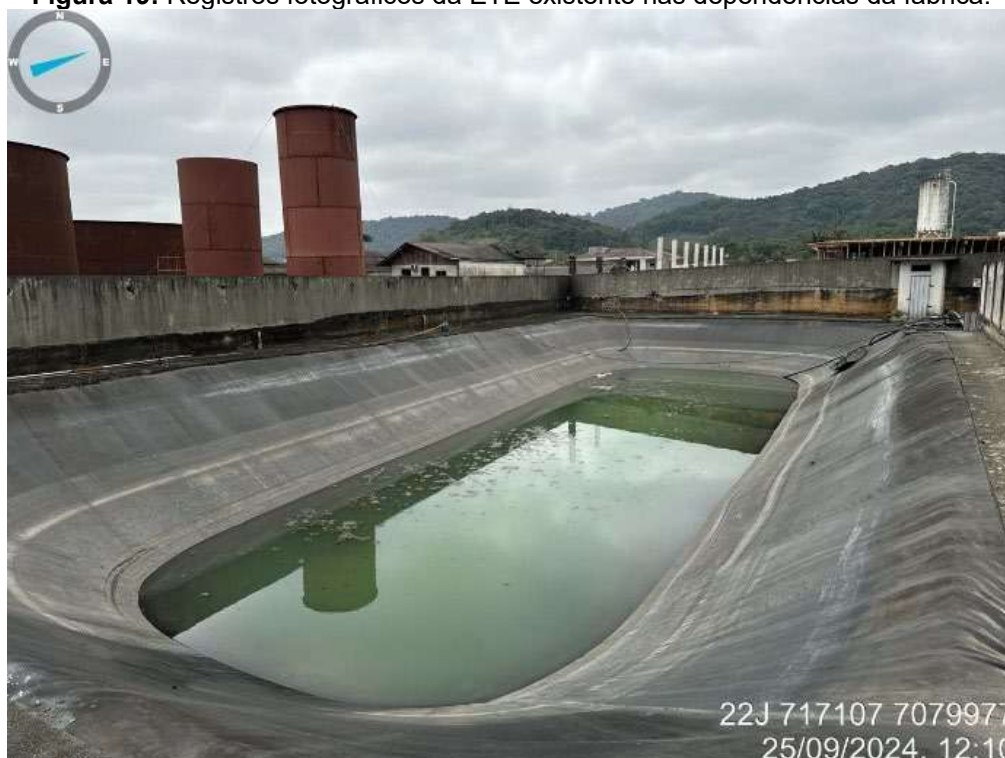
3.4.6 ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Parecer da concessionária de esgoto nº: DVT nº 120/2024

Análise da Situação Atual e Proposta de Melhorias:

A indústria em questão não está conectada ao Sistema Público de Coleta de Esgotos Sanitários. Deste modo, opera atualmente uma Estação de Tratamento de Efluentes (ETE). Este tratamento é realizado por um sistema de Reator UASB (*Upflow Anaerobic Sludge Blanket*), que é visualizado na Figura 19. O sistema UASB é uma tecnologia de tratamento biológico de esgotos que opera com base na decomposição anaeróbia da matéria orgânica, resultando na produção de gases metano, carbônico e sulfídrico. O reator da fábrica é um tanque cilíndrico vertical de plástico reforçado com fibras de vidro, medindo 2,50 metros de diâmetro por 5,0 metros de altura. O tratamento é complementado por lagoas de aeração e decantadores secundários, garantindo que o efluente tratado atenda aos padrões de descarte estabelecidos pela legislação vigente.

Figura 19: Registros fotográficos da ETE existente nas dependências da fábrica.



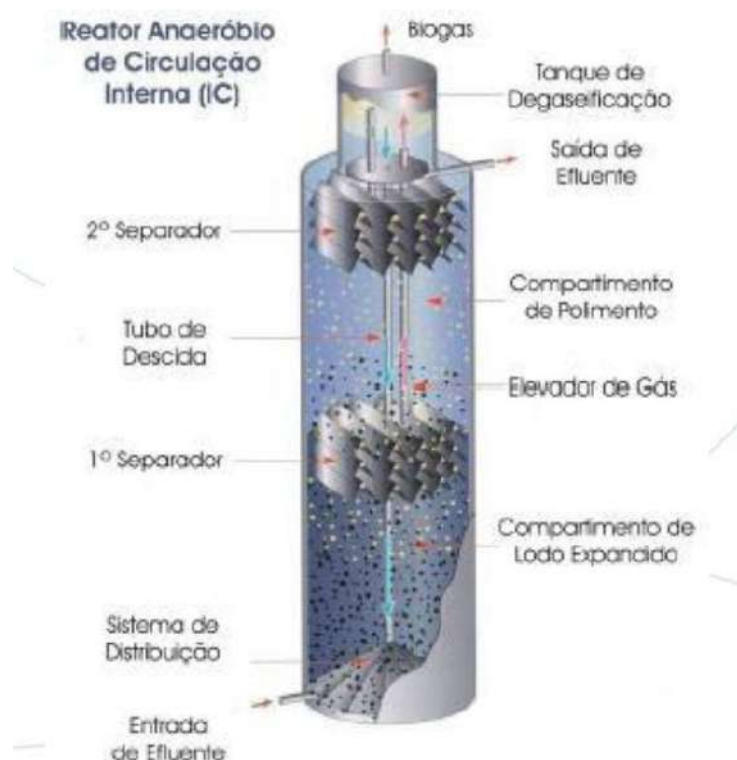
Fonte: Falmex Consultoria, 2024.

Demanda Acrescida e Novo Projeto da ETE:

Com o crescimento produtivo da linha cervejeira, haverá uma demanda acrescida que exigirá ajustes no sistema de tratamento de efluentes. A nova ETE inclui o dimensionamento adequado para tratar o volume atual e adicional de efluentes gerados e melhorar a eficiência do processo atual. Isso pode ser alcançado por meio de uma ampliação do *reator IC*, como também melhorias nos processos de aeração e desaguamento de lodos.

O efluente gerado será tratado internamente por um sistema baseado no Reator Anaeróbio de Circulação Interna (IC), conforme Figura 20. Este sistema utiliza processos anaeróbios e aeróbios para a decomposição da matéria orgânica e remoção de poluentes, resultando em biogás que pode ser capturado e reaproveitado. O tratamento é complementado por lagoas de aeração e decantadores secundários, garantindo que o efluente tratado atenda aos padrões de descarte estabelecidos pela legislação vigente, conforme projeto anexo.

Figura 20: Reator modelo IC.



Fonte: Projeto Descritivo de Processo e Automação, Paques, 2023.

Propostas de Medidas de Prevenção e Melhoria:

- 1. Ampliação do Sistema de Tratamento:** A ampliação do reator IC e dos processos de aeração permitirá o tratamento eficaz de volumes maiores de efluente, mantendo a conformidade ambiental.
- 2. Monitoramento Contínuo da ETE:** O monitoramento regular dos parâmetros operacionais, como a eficiência do reator IC e a qualidade do efluente final, será essencial para garantir que o sistema esteja operando dentro dos limites permitidos.
- 3. Inspeções Regulares:** Manter um cronograma de inspeções periódicas no sistema, especialmente no reator IC, permitirá identificar falhas precoces, evitando interrupções e a necessidade de manutenções corretivas onerosas.
- 4. Gestão de Lodo:** A geração de lodo biológico deverá ser acompanhada por um plano de manejo que preveja a reciclagem e disposição adequadas. A implementação de tecnologias de desaguamento, como centrífugas e o uso de polímeros floculantes, será fundamental para reduzir os custos de transporte e disposição.

5. **Controle de Emissões de Gases:** Como o processo anaeróbio gera biogás (principalmente metano), será necessário implementar mecanismos de captação e queima controlada, ou até mesmo reaproveitamento energético desse gás.
6. **Atualização Tecnológica:** A cada revisão do sistema, novas tecnologias deverão ser avaliadas e, se possível, integradas ao processo, para garantir maior eficiência e redução de custos operacionais.

Essas melhorias permitirão que a ETE atenda à demanda futura e continue operando de maneira sustentável e em conformidade com as regulamentações ambientais.

Análise da situação atual, da demanda acrescida e do parecer da concessionária responsável, com proposta de medidas de prevenção, se necessárias.

3.4.7 COLETA DE RESÍDUOS

Parecer da concessionária de coleta nº: Declaração sem número, emitida em 16/09/2024.

Análise da Situação Atual:

Atualmente, a coleta e gestão de resíduos na fábrica são diferenciadas conforme a natureza dos resíduos gerados. Os resíduos urbanos/domiciliares, como os resíduos orgânicos provenientes do refeitório e os recicláveis gerados no setor administrativo, são coletados, transportados e destinados adequadamente pela empresa **Ambiental Saneamento e Concessões Ltda**, conforme contrato de concessão pública.

De acordo com a declaração emitida pela concessionária, o imóvel está inserido na rota de coleta de resíduos domiciliares, realizada três vezes por semana, às terças, quintas e sábados, no período entre 05h00 e 13h30. Adicionalmente, o estabelecimento também integra o roteiro de coleta de resíduos recicláveis, que ocorre às segundas-feiras, das 14h00 às 22h20.

Por outro lado, os resíduos industriais, que incluem materiais de Classe I (perigosos) e Classe II (não perigosos), são gerenciados através de contratos com empresas privadas especializadas e devidamente licenciadas. O Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS, detalha esses procedimentos.

Demanda Acrescida:

Considerando que a fábrica opera dentro da capacidade prevista, não se espera um aumento na demanda pelos serviços de coleta que já não estejam contemplados pelos contratos vigentes.

Propostas de Medidas de Prevenção:

1. **Auditoria de Conformidade:** Implementar auditorias periódicas para garantir que as empresas terceirizadas estejam em conformidade com as regulamentações ambientais e licenças aplicáveis.
2. **Monitoramento e Relatórios:** Estabelecer um sistema de monitoramento e relatórios eficaz para rastrear a geração, coleta e disposição final dos resíduos, assegurando transparência e controle em todo o processo.
3. **Educação e Treinamento:** Manter programas contínuos de educação e treinamento para os colaboradores, promovendo práticas adequadas de segregação e descarte de resíduos, maximizando a reciclagem e minimizando a contaminação.
4. **Revisão e Atualização do PGRS:** Realizar revisões periódicas do PGRS para ajustar mudanças nos processos produtivos que possam impactar a geração de resíduos, assegurando que o plano esteja atualizado e em conformidade com as melhores práticas e legislações vigentes.
5. **Programa de Redução de Resíduos:** Reforçar programas de minimização de resíduos na fonte, visando reduzir a quantidade de resíduos gerados tanto no refeitório quanto no setor administrativo.
6. **Comunicação com Fornecedores:** Manter um diálogo contínuo com fornecedores de insumos e materiais, buscando opções de embalagens reduzidas ou recicláveis, sempre que possível.

Em anexo encaminhamos a declaração da empresa Ambiental.

Análise da situação atual, da demanda acrescida e do parecer da concessionária responsável, com proposta de medidas de prevenção, se necessárias.

3.4.8 OUTROS EQUIPAMENTOS URBANOS

Análise da Situação Atual:

A infraestrutura de comunicação é fundamental para o funcionamento de qualquer empreendimento, especialmente em uma era onde a conectividade digital é vital para as operações do dia a dia. Considerando o município de Joinville e, em particular, a zona Sul no bairro Itinga, tem-se uma variedade de operadoras de telefonia fixa e móvel, bem como serviços de internet móvel 3G, que são essenciais para a comunicação efetiva da empresa. As opções de telefonia fixa incluem EMBRATEL, GVT, TELES, TRANSIT, OI e TIM, enquanto os serviços de telefonia móvel são fornecidos por OI, VIVO, TIM e CLARO. A internet móvel 3G é oferecida pela CLARO, OI, TIM e VIVO.

Demanda Acrescida:

Embora a empresa já esteja operando e aparentemente não tenha planos de expandir sua demanda por serviços de comunicação, a dependência crescente de operações digitais sugere uma necessidade contínua de conectividade confiável.

Proposta de Medidas de Prevenção:

1. **Avaliação de Conectividade:** Realizar um diagnóstico detalhado para avaliar a qualidade dos serviços de internet e telefonia móvel utilizados pela empresa e identificar as possíveis limitações.
2. **Plano de Contingência:** Elaborar um plano de contingência para comunicações, incluindo procedimentos a serem seguidos em caso de interrupções de serviço.
3. **Atualização Tecnológica:** Ficar atento às atualizações e novidades tecnológicas, como a implementação de redes 4G e 5G, que podem oferecer melhor qualidade de serviço.

Análise de outro tipo de equipamento urbano relevante ao empreendimento, se necessário

3.5 SEGURANÇA PÚBLICA

Análise da Situação Atual:

O 101 Brasil opera desde 1999. Logo, considerando a rua de acesso, a Rua Arildo da Silva, que é uma estrada de chão, pode haver impacto na acessibilidade e a segurança na área. No entanto, há uma delegacia da Polícia Civil na rua Balduino Brumüller há menos de 200 m do empreendimento.

Demanda Acrescida:

A demanda por segurança é contínua e pode variar conforme o desenvolvimento do bairro e as mudanças demográficas e econômicas. Embora não haja uma demanda acrescida explicitamente indicada, é razoável considerar que mudanças nas atividades da empresa podem influenciar as necessidades de segurança.

Proposta de Medidas de Prevenção:

1. **Avaliação de Risco de Segurança:** Realizar uma avaliação de risco para entender as ameaças específicas que a empresa e seus funcionários podem enfrentar no bairro.
2. **Parceria com a Polícia Local:** Estabelecer uma relação de colaboração com a 8ª Delegacia de Polícia Civil para desenvolver estratégias de segurança, compartilhar informações e aumentar a vigilância na área, se necessário.
3. **Sistemas de Segurança:** Investir em sistemas de segurança internos, como câmeras de vigilância, iluminação adequada nos arredores da empresa e sistemas de alarme.
4. **Treinamento de Funcionários:** Oferecer treinamento regular em segurança aos funcionários, incluindo procedimentos de emergência e prevenção de crimes.
5. **Vigilância Privada:** Avaliar a contratação de segurança privada, especialmente para períodos noturnos ou em situações de risco elevado.
6. **Programas de Conscientização:** Iniciar programas de conscientização sobre segurança para os

funcionários, incentivando-os a relatar atividades suspeitas e a adotarem práticas seguras dentro e fora do local de trabalho.

7. **Plano de Resposta a Emergências:** Desenvolver um plano de resposta a emergências em caso de incidentes de segurança, detalhando procedimentos para contatar a polícia, evacuação e primeiros socorros.
8. **Participação Comunitária:** Incentivar a participação em programas de vigilância comunitária, aumentando a coesão do bairro e o senso coletivo de responsabilidade pela segurança.
9. **Comunicação Eficiente:** Garantir que haja um sistema eficaz de comunicação interna e com as autoridades, permitindo que informações críticas sejam transmitidas rapidamente em emergências.

Análise da situação atual e da demanda acrescida, com proposta de medidas de prevenção, se necessárias.

3.6 ECONOMIA

Análise da Situação Atual:

A operação industrial da **101 do Brasil** tem um impacto significativo na economia local. Considerando o tamanho e a natureza do empreendimento, sua operação no local em estudo contribui e vem contribuindo para a geração de empregos, aumento do consumo de bens e serviços locais e potencial atração de mais negócios para a região. As atividades da empresa também resultam em um aumento da base tributária para o município, o que pode traduzir-se em melhorias de infraestrutura e serviços públicos.

Impacto Econômico Causado com a Operação da Empresa:

1. **Criação de Emprego:** O empreendimento provavelmente criará novos empregos, tanto diretos quanto indiretos, o que pode reduzir as taxas de desemprego local e aumentar o poder de compra da população.
2. **Desenvolvimento de Fornecedores:** Pode haver um aumento na demanda por fornecedores locais, o que poderia estimular o crescimento de pequenas e médias empresas na região.
3. **Investimento em Infraestrutura:** A operação do empreendimento necessita de melhorias na infraestrutura local, como estradas, energia e saneamento.
4. **Educação e Treinamento:** A demanda por mão de obra qualificada incentiva investimentos em educação e treinamento profissional.

Medidas de Prevenção:

1. **Estudos de Impacto Econômico:** Realizar estudos para prever e entender o impacto econômico completo na região, incluindo potenciais efeitos negativos como aumento da inflação local ou deslocamento de negócios existentes.
2. **Programas de Desenvolvimento de Habilidades:** Trabalhar em conjunto com instituições locais para desenvolver programas de treinamento e capacitação, garantindo que a população local possa se beneficiar das oportunidades de emprego.
3. **Parcerias Locais:** Estabelecer parcerias com governos e negócios locais para maximizar o impacto positivo do empreendimento na economia local.
4. **Políticas de Compras Locais:** Implementar políticas que priorizem a aquisição de bens e serviços de fornecedores locais, fortalecendo a economia da comunidade.
5. **Monitoramento e Avaliação Contínuos:** Monitorar o impacto econômico da empresa de forma contínua, adaptando estratégias conforme necessário para garantir benefícios sustentáveis para a comunidade local.
6. **Gestão de Impactos Ambientais:** Assegurar uma gestão eficaz dos impactos ambientais, pois estes podem ter repercussões econômicas a longo prazo.
7. **Diálogo com a Comunidade:** Manter um diálogo aberto com a comunidade para tratar de preocupações e garantir que a empresa seja vista como uma boa cidadã corporativa.
8. **Plano de Responsabilidade Social Corporativa:** Desenvolver um plano de responsabilidade social que contribua positivamente para a sociedade local, seja através de programas sociais, investimentos em educação ou patrocínio de eventos comunitários.

Análise da situação atual e do impacto que o empreendimento causará na economia local, considerando sua instalação e operação, com proposta de medidas de prevenção, se necessárias.

3.7 VALORIZAÇÃO IMOBILIÁRIA

Análise da Situação Atual:

A **101 do Brasil** está situado em uma área urbana consolidada, o que impacta o entorno que, até o momento, é majoritariamente composto por residências unifamiliares, e tem uma das vias de acesso principais da empresa não pavimentada e pouco sinalizada. A proximidade com a Rua Waldemiro Jose Borges, que é mais bem estruturada, sugere uma transição entre uma infraestrutura mais precária e outra mais bem desenvolvida. O fato de haver a operação de uma fábrica de bebidas no mesmo segmento, nas proximidades do empreendimento e a presença de outras empresas e serviços básicos como escola e posto de saúde indicam que a área já está em processo de transição para um perfil mais misto, considerando o setor industrial e comercial.

Comparação com Empreendimentos Similares:

Em outras localidades, a instalação de indústrias semelhantes muitas vezes conduz à gentrificação do entorno, principalmente quando há melhorias significativas na infraestrutura local. A gentrificação pode levar a um aumento dos preços dos imóveis, tornando a área menos acessível para os atuais moradores. Além disso, pode alterar o caráter da comunidade, com a substituição de residências por mais estabelecimentos comerciais e industriais.

Possível Gentrificação:

A operação do empreendimento acelera a gentrificação na região, influenciando o aumento do valor imobiliário e atração de mais negócios, o que pode marginalizar a população residente atual, incapaz de suportar o aumento do custo de vida.

Medidas de Prevenção:

1. **Diálogo Comunitário:** Manter um diálogo aberto com a comunidade para entender suas necessidades e preocupações, e para envolver os moradores no planejamento de desenvolvimentos futuros.
2. **Infraestrutura Equilibrada:** Incentivar o desenvolvimento de infraestrutura que beneficie tanto o empreendimento quanto a comunidade local, como melhorias no transporte público e nas vias de acesso.
3. **Programas de Habitação Acessível:** Apoiar ou criar programas de habitação acessível para ajudar a manter a acessibilidade econômica da área para os residentes atuais.
4. **Fomento ao Comércio Local:** Desenvolver programas que incentivem e apoiem o comércio e serviços locais, evitando que apenas grandes corporações se beneficiem do desenvolvimento.
5. **Parcerias Público-Privadas:** Trabalhar em parceria com o setor público para garantir que o crescimento seja sustentável e inclusivo.
6. **Monitoramento de Impacto:** Monitorar o impacto social e econômico do empreendimento regularmente, adaptando as estratégias conforme necessário.
7. **Capacitação e Emprego Local:** Priorizar a contratação de moradores locais e oferecer treinamento para aumentar as oportunidades de emprego dentro da fábrica.

Análise da situação atual e do impacto que o empreendimento causará no entorno, comparando a empreendimentos similares implantados em outras localidades e considerando possível gentrificação, com proposta de medidas de prevenção, se necessárias.

4. IMPACTO VIÁRIO

4.1 SISTEMA VIÁRIO

Análise do Sistema Viário e Mobilidade no Entorno da Empresa 101 do Brasil:

De acordo com a Lei Complementar nº 620/2022, o Sistema Viário compreende uma rede integrada de vias destinadas à circulação de diversos tipos de transporte, abrangendo transportes ativos (como pedestres e ciclistas), veículos motorizados e outros modais. A regulamentação deste sistema é estabelecida por normas complementares, que buscam definir critérios funcionais e urbanísticos para o desenvolvimento sustentável e eficiente da mobilidade urbana e rural.

Critérios Funcionais e Urbanísticos:

Os critérios funcionais estabelecidos pela referida legislação incluem a priorização dos modais de transporte de acordo com as características da área analisada, visando assegurar a acessibilidade e fluidez de tráfego. A aplicação dessas diretrizes no contexto da rua Arildo da Silva, que serve como principal via de acesso à empresa **101 do Brasil**, destaca a necessidade de intervenções para melhorar a ordenação do tráfego e garantir a segurança dos usuários.

No que tange aos critérios urbanísticos, observa-se a ausência de uma infraestrutura robusta, com destaque para a falta de sinalização adequada, de vias segregadas e de calçadas que promovam a segurança e acessibilidade de pedestres. Esses elementos são fundamentais para garantir um desenvolvimento equilibrado, que contemple tanto as atividades industriais quanto as necessidades da população local.

Condições da Sinalização Viária e Infraestrutura:

A análise da rua Arildo da Silva, baseada nos registros fotográficos (Figuras 21 e 22), evidencia uma série de deficiências que impactam diretamente a mobilidade e a segurança no entorno do empreendimento:

- **Sinalização Horizontal:** Não há faixas de demarcação visíveis no pavimento, o que indica a ausência de sinalização horizontal. Esta falta compromete a organização do tráfego, especialmente em uma área de uso misto, onde circulam tanto veículos leves e pesados quanto pedestres.
- **Sinalização Vertical:** Não foram identificadas placas de sinalização que indiquem limites de velocidade, direções permitidas ou áreas de travessia de pedestres, criando um ambiente viário sem orientação adequada para os usuários.
- **Infraestrutura da Via:** A via é de chão batido, o que demanda maior manutenção e pode gerar condições precárias de trafegabilidade, principalmente em períodos de chuva. A ausência de calçadas definidas também compromete a mobilidade de pedestres, especialmente de crianças, idosos e pessoas com deficiência.

Seções e Diretrizes Viárias Existentes:

A rua Arildo da Silva apresenta uma única faixa de rolamento em cada direção, sem divisão clara de pistas, o que pode ocasionar conflitos entre veículos e comprometer a segurança viária. A ausência de calçadas e de infraestrutura dedicada aos pedestres, como ciclovias e sinalização para travessia, sugere um espaço urbano mal adaptado às necessidades de mobilidade ativa.

Propostas de Melhoria e Medidas Preventivas:

Para mitigar os impactos negativos identificados e promover um ambiente viário mais seguro e eficiente, propõem-se as seguintes ações:

1. **Sinalização Horizontal e Vertical:** Implementação de faixas de pedestres e pintura de faixas no pavimento para ordenação do tráfego. Instalação de placas que indiquem limites de velocidade, direções de tráfego e áreas específicas para pedestres.
2. **Melhoria da Infraestrutura Viária:** Realizar a pavimentação da via e a criação de calçadas pavimentadas, de forma a garantir a segurança dos pedestres e a acessibilidade para todas as faixas etárias.
3. **Iluminação Pública:** Melhorar o sistema de iluminação pública para aumentar a visibilidade noturna e reduzir o risco de acidentes.
4. **Estacionamento e Mobilidade:** A empresa disponibiliza 38 vagas para veículos de passeio, 40 vagas em bicicletários e 35 vagas para carga e descarga de veículos pesados. Essas vagas são essenciais para garantir a organização do fluxo de veículos e facilitar o acesso de trabalhadores e visitantes.
5. **Engajamento Comunitário:** Envolver a comunidade local nas decisões sobre as melhorias viárias e de sinalização, assegurando que as soluções propostas atendam às demandas de mobilidade e segurança da população.

Com essas medidas, espera-se não apenas atender às normas estabelecidas pela legislação vigente, mas também garantir uma integração harmoniosa entre o empreendimento e o entorno, promovendo a segurança, a acessibilidade e o desenvolvimento sustentável da área.

Figura 21: Registro fotográfico da rua Arildo da Silva.



Fonte: Falmex Consultoria, 2024

Figura 22: Registros fotográficos em frente a empresa, rua Arildo da Silva.



Fonte: Falmex Consultoria, 2024

Levantamento das condições, com imagens, considerando as seções, diretrizes viárias existentes e mobilidade.

Para realizar o **Estudo de Tráfego**, foi utilizada a Metodologia apresentada pelo Manual 723, do DNIT. Sendo assim, a definição dos pontos de medição seguiu as recomendações, que indicam que a escolha deve estar diretamente vinculada ao interesse do estudo. Conforme estabelecido, o critério mais geral é o de verificar os locais com fluxos mais significativos dentro do sistema viário disponível e agregá-los. Dessa forma, os pontos de medição foram selecionados de modo a não negligenciar o fluxo proveniente da Escola Municipal e da via Coletora com maior influência.

Uma via pública é composta por passeios destinados à circulação de pedestres e por uma faixa de rolamento, onde ocorre o fluxo de veículos automotores. A faixa de rolamento dos veículos é composta por faixas de fluxo que organizam a passagem dos veículos em fila. Dependendo da largura das faixas e do layout dos sentidos, essa capacidade pode variar.

Para caracterizar a dinâmica do trânsito no entorno do empreendimento, foram realizadas medições do volume de tráfego em pontos da malha viária ao redor do imóvel. Esses pontos foram escolhidos com base na possível influência da implantação do empreendimento.

No caso deste imóvel, foram definidos 2 (dois) pontos de medição no entorno, considerando as principais vias de acesso ao empreendimento. Além da contagem de veículos motorizados (ônibus, carros, caminhões, motos), também foram contabilizados ciclistas e pedestres.

A metodologia de contagem de veículos consistiu em monitorar o trânsito durante 3 (três) dias úteis, nas interseções das vias Rua Balduino Brumüller x Rua Waldemiro José Borges (Ponto 1 - Figura 23) e Rua Alfredo Hille x Rua Waldemiro José Borges (Ponto 2 - Figura 24).

Ambos os pontos de medição possuem 6 sentidos de fluxo, conforme demonstrado nas imagens 23 e 24.

Os horários de pico considerados foram das 07h00 às 09h00, das 11h00 às 13h00 e das 17h00 às 19h00. As datas de contagem foram 23, 24 e 25 de setembro de 2024.

Foto 23: Sentidos de Deslocamentos de Contagem do **Ponto 01**.



Fonte: Adaptado de Google Earth, 2024.

Foto 24: Sentidos de Deslocamentos de Contagem do **Ponto 02**.



Fonte: Adaptado de Google Earth, 2024

Justificativa técnica para a localização dos pontos de contagem de tráfego.

Ponto 01 - Sentido de deslocamento: 1 (Waldemiro José Borges, sentido sul)

Data: 23/09/2024 segunda-feira

Modal	07:00 07:15	07:15 07:30	07:30 07:45	07:45 08:00	08:00 08:15	08:15 08:30	08:30 08:45	08:45 09:00	Total manhã	11:00 11:15	11:15 11:30	11:30 11:45	11:45 12:00	12:00 12:15	12:15 12:30	12:30 12:45	12:45 13:00	Total tarde	17:00 17:15	17:15 17:30	17:30 17:45	17:45 18:00	18:00 18:15	18:15 18:30	18:30 18:45	18:45 19:00	Total noite	Média
Ônibus	13	28	41	33	19	17	13	8	172	15	21	26	24	17	12	11	9	135	34	37	49	57	43	37	24	10	291	199,33
Caminhão	12	36	54	39	36	14	15	14	220	22	33	39	28	26	16	32	13	209	32	33	50	54	49	39	27	12	296	241,67
Carro	3	9	11	7	4	2	1	2	39	3	8	15	7	2	1	0	2	38	5	7	12	15	12	6	3	1	61	46,00
Moto	10	12	21	14	14	8	8	7	94	9	10	19	19	18	4	5	3	87	9	9	11	14	10	3	2	1	59	80,00
Bicicleta	3	7	8	5	6	4	2	1	36	1	5	8	7	1	0	0	1	23	4	8	23	29	24	7	2	1	98	52,33
Pedestre	5	19	18	6	2	2	6	3	61	5	7	24	23	4	3	3	2	71	2	4	13	26	2	3	2	1	53	61,67

Data: 24/09/2024 terça-feira

Modal	07:00 07:15	07:15 07:30	07:30 07:45	07:45 08:00	08:00 08:15	08:15 08:30	08:30 08:45	08:45 09:00	Total manhã	11:00 11:15	11:15 11:30	11:30 11:45	11:45 12:00	12:00 12:15	12:15 12:30	12:30 12:45	12:45 13:00	Total tarde	17:00 17:15	17:15 17:30	17:30 17:45	17:45 18:00	18:00 18:15	18:15 18:30	18:30 18:45	18:45 19:00	Total noite	Média
Ônibus	9	19	39	34	33	28	20	17	199	17	22	37	26	20	14	13	13	162	34	37	55	52	43	32	26	10	289	216,67
Caminhão	11	20	39	38	37	26	16	14	201	16	20	29	24	17	5	11	13	135	18	24	42	51	48	42	28	11	264	200,00
Carro	1	10	15	10	10	5	2	2	56	2	15	18	10	2	1	0	2	50	5	8	14	18	14	7	3	3	72	59,33
Moto	10	12	21	16	17	14	11	5	106	10	12	21	19	18	4	5	4	93	12	12	13	16	13	11	2	2	81	93,33
Bicicleta	3	6	8	5	4	3	2	2	33	1	11	16	10	3	1	1	2	45	4	5	34	44	28	8	4	1	128	68,67
Pedestre	4	17	20	7	6	5	4	5	68	4	8	14	8	5	6	3	3	51	2	4	5	7	6	4	5	2	35	51,33

Data: 25/09/2024 quarta-feira

Modal	07:00 07:15	07:15 07:30	07:30 07:45	07:45 08:00	08:00 08:15	08:15 08:30	08:30 08:45	08:45 09:00	Total manhã	11:00 11:15	11:15 11:30	11:30 11:45	11:45 12:00	12:00 12:15	12:15 12:30	12:30 12:45	12:45 13:00	Total tarde	17:00 17:15	17:15 17:30	17:30 17:45	17:45 18:00	18:00 18:15	18:15 18:30	18:30 18:45	18:45 19:00	Total noite	Média
Ônibus	8	21	42	37	35	26	16	16	201	19	24	39	29	25	19	16	16	187	33	36	43	49	38	29	24	9	260	216,00
Caminhão	9	18	37	41	34	24	17	12	192	18	26	27	31	18	6	12	14	152	19	22	38	44	46	42	30	11	248	197,33
Carro	4	12	18	12	10	5	3	3	67	3	18	21	13	1	4	1	3	64	5	9	14	18	14	7	2	2	71	67,33
Moto	8	11	20	14	15	12	10	4	94	13	15	24	23	21	7	6	5	114	11	14	14	18	14	10	2	1	83	96,83
Bicicleta	4	8	10	7	6	4	3	2	44	2	10	17	11	4	1	2	1	48	3	9	30	39	24	8	3	1	115	69,00
Pedestre	6	19	24	10	9	7	6	8	89	5	9	10	7	6	4	2	4	47	2	4	6	8	5	5	5	1	34	56,67
TOTAL	123	284	446	335	297	206	155	125	1972	165	274	404	319	208	108	123	110	1711	233	280	465	559	433	298	193	78,5	2538	

Ponto 01 - Sentido de deslocamento: 2 (Waldemiro José Borges – Balduino Brumüller)

Data: 23/09/2024 segunda-feira

Modal	07:00 07:15	07:15 07:30	07:30 07:45	07:45 08:00	08:00 08:15	08:15 08:30	08:30 08:45	08:45 09:00	Total manhã	11:00 11:15	11:15 11:30	11:30 11:45	11:45 12:00	12:00 12:15	12:15 12:30	12:30 12:45	12:45 13:00	Total tarde	17:00 17:15	17:15 17:30	17:30 17:45	17:45 18:00	18:00 18:15	18:15 18:30	18:30 18:45	18:45 19:00	Total noite	Média
Ônibus	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1,00
Caminhão	0	0	2	2	0	0	0	0	4	0	0	0	0	1	3	2	0	6	1	0	3	1	0	0	0	0	5	5,00
Carro	0	3	2	1	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	5	2	1	8	1	2	6	3	0	0	0	0	12	8,67
Moto	0	4	2	1	0	0	2	0	9	0	0	0	0	1	3	2	1	7	3	4	5	4	1	0	0	0	17	11,00
Bicicleta	0	2	3	0	0	0	1	0	6	0	0	0	0	1	4	1	0	6	1	0	4	2	1	0	0	0	8	6,67
Pedestre	3	2	4	0	0	1	4	0	14	0	0	0	1	2	6	3	1	13	0	2	3	1	1	0	0	0	7	11,33

Data: 24/09/2024 terça-feira

Modal	07:00 07:15	07:15 07:30	07:30 07:45	07:45 08:00	08:00 08:15	08:15 08:30	08:30 08:45	08:45 09:00	Total manhã	11:00 11:15	11:15 11:30	11:30 11:45	11:45 12:00	12:00 12:15	12:15 12:30	12:30 12:45	12:45 13:00	Total tarde	17:00 17:15	17:15 17:30	17:30 17:45	17:45 18:00	18:00 18:15	18:15 18:30	18:30 18:45	18:45 19:00	Total noite	Média
Ônibus	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1,00
Caminhão	0	2	2	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	1	3	2	0	6	0	1	2	1	0	0	0	0	4	4,67
Carro	1	1	2	1	2	2	2	0	11	0	0	0	0	1	3	3	0	7	1	1	4	3	1	0	0	0	10	9,33
Moto	1	2	3	2	0	0	0	0	8	0	0	0	1	1	2	0	1	5	3	4	5	3	1	2	1	0	19	10,67
Bicicleta	1	3	0	1	0	0	0	1	6	0	0	0	0	1	3	1	3	8	1	0	3	4	1	0	0	0	9	7,67
Pedestre	1	5	2	1	0	1	0	0	10	4	1	0	3	1	5	2	1	17	0	2	4	2	1	0	0	0	9	12,00

Data: 25/09/2024 quarta-feira

Modal	07:00 07:15	07:15 07:30	07:30 07:45	07:45 08:00	08:00 08:15	08:15 08:30	08:30 08:45	08:45 09:00	Total manhã	11:00 11:15	11:15 11:30	11:30 11:45	11:45 12:00	12:00 12:15	12:15 12:30	12:30 12:45	12:45 13:00	Total tarde	17:00 17:15	17:15 17:30	17:30 17:45	17:45 18:00	18:00 18:15	18:15 18:30	18:30 18:45	18:45 19:00	Total noite	Média
Ônibus	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	3	2	1	1	0	0	0	7	3,00
Caminhão	0	0	1	1	0	1	0	0	3	0	0	0	0	1	2	0	0	3	1	3	2	1	1	0	0	0	8	4,67
Carro	0	3	5	3	1	1	2	1	16	0	1	0	0	2	4	2	1	10	1	2	3	1	0	0	0	0	9	11,67
Moto	1	3	4	2	0	0	0	0	10	0	0	2	0	2	3	1	0	8	2	3	4	2	1	1	0	0	13	10,33
Bicicleta	0	1	2	1	0	0	0	0	4	0	0	0	0	2	3	1	2	8	2	1	2	1	0	0	0	0	6	6,00
Pedestre	2	3	3	1	0	0	1	0	10	2	1	0	2	1	4	2	0	12	1	4	2	1	0	0	1	0	9	10,33
TOTAL	10	34	40	17	3	6	12	2	124	6	3	2	7	18	56	24	11	127	18	32	56	31	10	3	2	0	154	

Ponto 01 - Sentido de deslocamento: 3 (Balduino Brumüller – Waldemiro José Borges)

Data: 23/09/2024 segunda-feira

Modal	07:00 07:15	07:15 07:30	07:30 07:45	07:45 08:00	08:00 08:15	08:15 08:30	08:30 08:45	08:45 09:00	Total manhã	11:00 11:15	11:15 11:30	11:30 11:45	11:45 12:00	12:00 12:15	12:15 12:30	12:30 12:45	12:45 13:00	Total tarde	17:00 17:15	17:15 17:30	17:30 17:45	17:45 18:00	18:00 18:15	18:15 18:30	18:30 18:45	18:45 19:00	Total noite	Média
Ônibus	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1,00
Caminhão	0	0	1	3	0	0	0	0	4	0	0	0	0	1	2	1	0	4	0	2	3	0	0	0	0	0	5	4,33
Carro	1	2	2	0	0	0	1	0	6	0	0	0	0	1	3	1	0	5	0	1	4	2	0	0	0	0	7	6,00
Moto	0	1	3	2	0	0	1	0	7	0	0	1	0	1	3	1	1	7	2	1	4	3	1	0	0	0	11	8,33
Bicicleta	0	1	2	1	0	1	0	0	5	0	0	0	0	2	2	1	0	5	2	0	3	1	0	0	0	0	6	5,33
Pedestre	1	2	3	0	0	1	3	0	10	0	0	0	1	1	2	0	1	5	0	2	3	0	2	1	0	0	8	7,67

Data: 24/09/2024 terça-feira

Modal	07:00 07:15	07:15 07:30	07:30 07:45	07:45 08:00	08:00 08:15	08:15 08:30	08:30 08:45	08:45 09:00	Total manhã	11:00 11:15	11:15 11:30	11:30 11:45	11:45 12:00	12:00 12:15	12:15 12:30	12:30 12:45	12:45 13:00	Total tarde	17:00 17:15	17:15 17:30	17:30 17:45	17:45 18:00	18:00 18:15	18:15 18:30	18:30 18:45	18:45 19:00	Total noite	Média
Ônibus	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1,00
Caminhão	0	1	3	2	0	0	0	0	6	0	0	0	0	2	3	0	0	5	0	1	2	1	0	0	0	0	4	5,00
Carro	0	1	3	4	3	0	1	0	12	0	0	0	0	3	5	2	0	10	0	1	4	2	1	0	0	0	8	10,00
Moto	0	1	4	3	0	0	0	1	9	0	0	0	0	2	3	2	0	7	0	2	4	3	0	1	1	0	11	9,00
Bicicleta	0	4	3	1	0	1	0	0	9	0	0	0	0	1	3	2	1	7	1	0	3	2	1	0	0	0	7	7,67
Pedestre	0	3	4	2	0	2	0	0	11	2	1	0	2	1	3	1	2	12	0	2	3	1	0	0	0	0	6	9,67

Data: 25/09/2024 quarta-feira

Modal	07:00 07:15	07:15 07:30	07:30 07:45	07:45 08:00	08:00 08:15	08:15 08:30	08:30 08:45	08:45 09:00	Total manhã	11:00 11:15	11:15 11:30	11:30 11:45	11:45 12:00	12:00 12:15	12:15 12:30	12:30 12:45	12:45 13:00	Total tarde	17:00 17:15	17:15 17:30	17:30 17:45	17:45 18:00	18:00 18:15	18:15 18:30	18:30 18:45	18:45 19:00	Total noite	Média
Ônibus	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	3	2	1	1	0	0	0	7	3,00
Caminhão	0	0	2	3	0	0	0	0	5	0	0	0	0	1	2	1	0	4	1	3	2	1	1	0	0	0	8	5,67
Carro	0	1	4	1	2	0	0	0	8	0	0	2	0	2	2	2	0	8	1	2	3	1	0	0	0	0	9	8,33
Moto	1	2	3	1	0	0	0	0	7	0	0	0	0	4	3	1	0	8	2	3	4	2	1	1	0	0	13	9,33
Bicicleta	0	3	1	2	0	0	0	0	6	0	0	0	0	1	4	2	2	9	2	1	2	1	0	0	0	0	6	7,00
Pedestre	2	3	2	0	0	0	2	0	9	0	3	0	2	0	5	3	0	13	1	4	2	1	0	0	1	0	9	10,33
TOTAL	5	25	42	26	5	5	8	1	117	2	4	3	5	23	48	20	7	112	12	28	50	22	8	3	2	0	127	

Ponto 01 - Sentido de deslocamento: 4 (Balduino Brumüller – Waldemiro José Borges)

Data: 23/09/2024 segunda-feira

Modal	07:00 07:15	07:15 07:30	07:30 07:45	07:45 08:00	08:00 08:15	08:15 08:30	08:30 08:45	08:45 09:00	Total manhã	11:00 11:15	11:15 11:30	11:30 11:45	11:45 12:00	12:00 12:15	12:15 12:30	12:30 12:45	12:45 13:00	Total tarde	17:00 17:15	17:15 17:30	17:30 17:45	17:45 18:00	18:00 18:15	18:15 18:30	18:30 18:45	18:45 19:00	Total noite	Média
Ônibus	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1,00
Caminhão	0	0	3	1	0	0	0	0	4	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0	2	3	0	0	0	0	0	5	3,67
Carro	0	3	3	1	0	1	2	0	10	0	0	0	0	2	4	0	1	7	0	1	4	2	0	0	0	0	7	8,00
Moto	1	2	4	1	1	0	1	0	10	0	0	0	0	1	2	2	0	5	2	1	4	3	1	0	0	0	11	8,67
Bicicleta	3	1	2	0	0	1	0	1	8	0	0	0	0	4	1	0	0	5	2	0	3	1	0	0	0	0	6	6,33
Pedestre	2	3	2	0	0	2	2	0	11	0	0	0	3	3	1	1	0	8	0	2	3	0	2	1	0	0	8	9,00

Data: 24/09/2024 terça-feira

Modal	07:00 07:15	07:15 07:30	07:30 07:45	07:45 08:00	08:00 08:15	08:15 08:30	08:30 08:45	08:45 09:00	Total manhã	11:00 11:15	11:15 11:30	11:30 11:45	11:45 12:00	12:00 12:15	12:15 12:30	12:30 12:45	12:45 13:00	Total tarde	17:00 17:15	17:15 17:30	17:30 17:45	17:45 18:00	18:00 18:15	18:15 18:30	18:30 18:45	18:45 19:00	Total noite	Média
Ônibus	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1,00
Caminhão	0	2	1	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	1	2	0	0	3	0	0	0	1	0	0	0	0	1	2,33
Carro	0	1	3	1	2	0	0	0	7	0	0	0	1	2	3	1	0	7	0	1	5	2	0	0	0	0	8	7,33
Moto	0	0	5	1	0	0	0	0	6	0	0	0	0	2	2	1	0	5	0	1	3	2	1	0	0	0	7	6,00
Bicicleta	2	2	1	0	0	1	0	0	6	0	0	0	0	3	5	4	1	13	0	3	4	1	0	0	1	0	9	9,33
Pedestre	0	2	3	1	0	0	0	0	6	0	1	0	3	4	2	1	0	11	2	2	2	0	1	0	0	0	7	8,00

Data: 25/09/2024 quarta-feira

Modal	07:00 07:15	07:15 07:30	07:30 07:45	07:45 08:00	08:00 08:15	08:15 08:30	08:30 08:45	08:45 09:00	Total manhã	11:00 11:15	11:15 11:30	11:30 11:45	11:45 12:00	12:00 12:15	12:15 12:30	12:30 12:45	12:45 13:00	Total tarde	17:00 17:15	17:15 17:30	17:30 17:45	17:45 18:00	18:00 18:15	18:15 18:30	18:30 18:45	18:45 19:00	Total noite	Média
Ônibus	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1,00
Caminhão	0	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	2	0	3	2	1	0	0	0	0	0	0	3	2,67
Carro	0	0	4	2	1	1	0	0	8	1	1	0	0	1	2	1	0	6	2	3	2	0	0	0	0	0	7	7,00
Moto	0	1	5	1	1	0	0	0	8	0	0	0	1	3	2	1	0	7	1	3	2	0	0	0	0	0	6	7,00
Bicicleta	0	2	3	2	0	0	0	0	7	0	0	0	0	2	3	1	0	6	1	2	2	0	0	0	0	0	5	6,00
Pedestre	1	2	3	2	0	0	1	0	9	0	1	0	1	2	4	2	0	10	2	3	1	1	0	1	0	0	8	9,00
TOTAL	9	23	44	14	5	6	6	1	108	1	3	0	9	32	37	17	2	101	14	26	40	13	5	2	1	0	101	

Ponto 01 - Sentido de deslocamento: 5 (Waldomiro Jose Borges, sentido norte)

Data: 23/09/2024 segunda-feira																												
Modal	07:00 07:15	07:15 07:30	07:30 07:45	07:45 08:00	08:00 08:15	08:15 08:30	08:30 08:45	08:45 09:00	Total manhã	11:00 11:15	11:15 11:30	11:30 11:45	11:45 12:00	12:00 12:15	12:15 12:30	12:30 12:45	12:45 13:00	Total tarde	17:00 17:15	17:15 17:30	17:30 17:45	17:45 18:00	18:00 18:15	18:15 18:30	18:30 18:45	18:45 19:00	Total noite	Média
Ônibus	13	28	41	33	21	16	16	8	176	16	22	24	23	18	14	12	10	139	37	39	47	52	41	36	23	9	284	199,67
Caminhão	16	41	47	32	31	14	15	14	210	24	34	36	26	24	18	31	14	207	31	34	49	51	48	38	25	11	287	234,67
Carro	6	14	15	9	7	4	2	4	61	3	11	19	9	4	1	0	4	51	8	10	15	17	12	7	4	2	75	62,33
Moto	17	26	24	28	28	16	16	14	169	9	9	17	21	16	3	6	4	85	10	8	10	12	11	4	3	2	60	104,67
Bicicleta	4	7	8	6	4	3	4	2	38	2	6	7	8	2	1	1	2	29	5	9	21	27	25	8	3	2	100	55,67
Pedestre	6	22	17	7	1	3	7	4	67	6	8	22	21	3	4	4	3	71	1	5	12	24	3	4	3	2	54	64,00
Data: 24/09/2024 terça-feira																												
Modal	07:00 07:15	07:15 07:30	07:30 07:45	07:45 08:00	08:00 08:15	08:15 08:30	08:30 08:45	08:45 09:00	Total manhã	11:00 11:15	11:15 11:30	11:30 11:45	11:45 12:00	12:00 12:15	12:15 12:30	12:30 12:45	12:45 13:00	Total tarde	17:00 17:15	17:15 17:30	17:30 17:45	17:45 18:00	18:00 18:15	18:15 18:30	18:30 18:45	18:45 19:00	Total noite	Média
Ônibus	10	21	34	30	32	25	21	15	188	15	21	34	27	21	12	14	14	158	69	72	96	100	79	67	51	18	552	299,33
Caminhão	12	18	37	39	36	28	19	13	202	17	22	31	25	15	7	14	12	143	34	46	76	98	93	83	61	24	515	286,67
Carro	4	12	13	12	12	8	3	4	68	3	18	20	12	4	1	0	4	62	10	15	27	34	31	13	7	5	142	90,67
Moto	11	14	22	17	14	16	12	6	112	9	14	22	21	16	5	6	3	96	21	24	25	31	24	19	3	4	151	119,67
Bicicleta	4	7	9	7	6	4	3	1	41	2	10	18	12	4	1	2	3	52	8	23	64	86	56	15	9	3	264	119,00
Pedestre	5	15	18	8	6	4	3	4	63	5	10	12	9	6	6	4	4	56	5	9	11	12	10	9	11	3	70	63,00
Data: 25/09/2024 quarta-feira																												
Modal	07:00 07:15	07:15 07:30	07:30 07:45	07:45 08:00	08:00 08:15	08:15 08:30	08:30 08:45	08:45 09:00	Total manhã	11:00 11:15	11:15 11:30	11:30 11:45	11:45 12:00	12:00 12:15	12:15 12:30	12:30 12:45	12:45 13:00	Total tarde	17:00 17:15	17:15 17:30	17:30 17:45	17:45 18:00	18:00 18:15	18:15 18:30	18:30 18:45	18:45 19:00	Total noite	Média
Ônibus	9	22	43	32	38	23	17	15	199	15	27	36	26	24	22	17	18	185	64	41	74	84	92	80	57	22	514	299,33
Caminhão	8	19	35	42	32	21	19	10	186	19	24	26	32	16	8	14	16	155	36	41	74	84	92	80	57	22	486	275,67
Carro	4	14	18	14	9	5	4	4	72	3	19	21	13	2	7	2	5	72	10	17	30	35	28	15	5	5	166	103,33
Moto	9	10	21	16	16	11	11	5	99	16	20	26	21	24	6	7	6	126	22	24	26	34	27	17	5	3	158	127,67
Bicicleta	5	9	11	8	7	3	2	1	46	3	11	16	12	3	2	3	2	52	7	16	57	76	46	16	7	1	226	108,00
Pedestre	8	17	22	11	8	6	5	7	84	7	8	7	6	9	5	3	5	50	2	8	11	14	9	10	10	2	66	66,67
TOTAL	151	316	435	351	308	210	179	131	2081	174	294	394	324	211	123	140	129	1789	380	441	725	871	727	521	344	140	4170	

Ponto 01 - Sentido de deslocamento: 6 (Waldomiro Jose Borges – Balduino Brumüller)

Data: 23/09/2024 segunda-feira

Modal	07:00 07:15	07:15 07:30	07:30 07:45	07:45 08:00	08:00 08:15	08:15 08:30	08:30 08:45	08:45 09:00	Total manhã	11:00 11:15	11:15 11:30	11:30 11:45	11:45 12:00	12:00 12:15	12:15 12:30	12:30 12:45	12:45 13:00	Total tarde	17:00 17:15	17:15 17:30	17:30 17:45	17:45 18:00	18:00 18:15	18:15 18:30	18:30 18:45	18:45 19:00	Total noite	Média
Ônibus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Caminhão	0	0	2	1	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	2	1	0	3	0	0	2	0	0	0	0	0	2	2,67
Carro	0	1	1	0	0	1	0	0	3	0	0	0	0	0	2	1	1	4	0	2	4	3	1	0	0	0	10	5,67
Moto	0	2	2	0	0	0	1	0	5	0	0	0	0	1	2	1	0	4	1	2	1	2	1	0	0	0	7	5,33
Bicicleta	0	1	2	0	0	0	1	0	4	0	0	0	0	1	3	1	0	5	0	0	3	1	0	0	0	0	4	4,33
Pedestre	1	2	3	0	0	1	3	0	10	0	0	0	1	0	4	1	2	8	0	1	2	1	0	0	1	0	5	7,67

Data: 24/09/2024 terça-feira

Modal	07:00 07:15	07:15 07:30	07:30 07:45	07:45 08:00	08:00 08:15	08:15 08:30	08:30 08:45	08:45 09:00	Total manhã	11:00 11:15	11:15 11:30	11:30 11:45	11:45 12:00	12:00 12:15	12:15 12:30	12:30 12:45	12:45 13:00	Total tarde	17:00 17:15	17:15 17:30	17:30 17:45	17:45 18:00	18:00 18:15	18:15 18:30	18:30 18:45	18:45 19:00	Total noite	Média
Ônibus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0,67
Caminhão	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	2	0	0	3	0	1	1	0	0	0	0	0	2	2,00
Carro	0	1	1	2	1	0	1	0	6	0	0	0	1	2	3	1	0	7	0	1	4	2	0	0	0	1	8	7,00
Moto	0	1	4	1	0	0	0	0	6	0	0	0	0	2	2	1	0	5	1	3	4	2	0	0	0	0	10	7,00
Bicicleta	0	2	1	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	3	5	4	1	13	1	0	3	2	0	1	0	0	7	7,67
Pedestre	1	2	3	0	0	0	0	0	6	0	1	0	3	4	2	1	0	11	1	3	5	1	0	0	0	0	10	9,00

Data: 25/09/2024 quarta-feira

Modal	07:00 07:15	07:15 07:30	07:30 07:45	07:45 08:00	08:00 08:15	08:15 08:30	08:30 08:45	08:45 09:00	Total manhã	11:00 11:15	11:15 11:30	11:30 11:45	11:45 12:00	12:00 12:15	12:15 12:30	12:30 12:45	12:45 13:00	Total tarde	17:00 17:15	17:15 17:30	17:30 17:45	17:45 18:00	18:00 18:15	18:15 18:30	18:30 18:45	18:45 19:00	Total noite	Média
Ônibus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	0,67
Caminhão	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	2	1,33
Carro	0	1	3	1	0	0	0	0	5	1	0	0	0	2	3	2	0	8	4	1	3	0	0	0	0	0	8	7,00
Moto	0	1	3	2	0	0	0	1	7	0	1	0	0	1	2	0	0	4	1	1	2	1	0	0	1	0	6	5,67
Bicicleta	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	4	2	1	8	1	2	1	0	0	0	0	0	4	4,33
Pedestre	1	3	0	1	0	0	0	0	5	0	3	0	0	2	1	2	0	8	2	4	1	0	0	0	0	0	7	6,67
TOTAL	3	17	26	9	2	2	6	1	66	1	5	0	5	20	39	18	5	93	12	25	37	15	2	1	2	1	95	

Ponto 02 - Sentido de deslocamento: 1 (Waldemiro José Borges, sentido sul)

Data: 23/09/2024 segunda-feira

Modal	07:00 07:15	07:15 07:30	07:30 07:45	07:45 08:00	08:00 08:15	08:15 08:30	08:30 08:45	08:45 09:00	Total manhã	11:00 11:15	11:15 11:30	11:30 11:45	11:45 12:00	12:00 12:15	12:15 12:30	12:30 12:45	12:45 13:00	Total tarde	17:00 17:15	17:15 17:30	17:30 17:45	17:45 18:00	18:00 18:15	18:15 18:30	18:30 18:45	18:45 19:00	Total noite	Média
Ônibus	13	28	41	33	19	17	13	8	172	15	21	26	24	17	12	11	9	135	34	37	49	57	43	37	24	10	291	199,33
Caminhão	12	36	54	39	36	14	15	14	220	22	33	39	28	26	16	32	13	209	32	33	50	54	49	39	27	12	296	241,67
Carro	3	8	10	6	4	2	1	2	36	3	8	15	7	2	0	0	2	37	5	6	10	14	12	6	3	1	57	43,33
Moto	10	12	20	14	14	8	8	7	93	9	10	19	19	18	3	4	3	85	9	9	9	13	10	3	2	1	56	78,00
Bicicleta	3	7	7	4	6	4	2	0	33	1	5	8	7	1	0	0	0	22	4	7	21	29	24	6	2	1	94	49,67
Pedestre	2	16	17	6	2	2	5	3	53	5	7	24	23	4	2	1	1	67	2	2	13	24	2	2	2	1	48	56,00

Data: 24/09/2024 terça-feira

Modal	07:00 07:15	07:15 07:30	07:30 07:45	07:45 08:00	08:00 08:15	08:15 08:30	08:30 08:45	08:45 09:00	Total manhã	11:00 11:15	11:15 11:30	11:30 11:45	11:45 12:00	12:00 12:15	12:15 12:30	12:30 12:45	12:45 13:00	Total tarde	17:00 17:15	17:15 17:30	17:30 17:45	17:45 18:00	18:00 18:15	18:15 18:30	18:30 18:45	18:45 19:00	Total noite	Média
Ônibus	9	19	39	34	33	28	20	17	199	17	22	37	26	20	14	13	13	162	34	37	50	52	43	33	53	20	321	227,17
Caminhão	11	20	39	38	37	26	16	14	201	16	20	29	24	17	5	11	13	135	18	24	42	51	48	42	57	22	304	213,17
Carro	2	10	14	9	10	5	2	2	54	2	15	18	10	1	1	0	2	49	5	7	13	17	14	6	5	5	72	58,33
Moto	10	12	18	16	17	14	11	5	103	10	12	21	19	17	3	5	4	91	12	11	12	16	13	11	3	3	78	90,67
Bicicleta	3	5	6	4	4	3	2	2	29	1	11	16	10	1	0	1	2	42	4	11	33	43	28	8	7	2	134	68,33
Pedestre	4	14	16	6	6	5	4	5	60	4	8	14	7	4	4	3	3	47	2	3	3	6	6	4	10	3	37	47,83

Data: 25/09/2024 quarta-feira

Modal	07:00 07:15	07:15 07:30	07:30 07:45	07:45 08:00	08:00 08:15	08:15 08:30	08:30 08:45	08:45 09:00	Total manhã	11:00 11:15	11:15 11:30	11:30 11:45	11:45 12:00	12:00 12:15	12:15 12:30	12:30 12:45	12:45 13:00	Total tarde	17:00 17:15	17:15 17:30	17:30 17:45	17:45 18:00	18:00 18:15	18:15 18:30	18:30 18:45	18:45 19:00	Total noite	Média
Ônibus	8	21	42	37	35	26	16	16	201	19	24	39	29	25	19	16	16	187	33	22	38	44	46	42	30	11	263	216,83
Caminhão	9	18	37	41	34	24	17	12	192	18	26	27	31	18	6	12	14	152	18	22	38	44	46	42	30	11	248	197,33
Carro	4	11	17	12	10	5	2	3	64	3	17	21	13	1	3	1	3	62	4	8	13	18	14	7	2	2	76	67,33
Moto	8	11	18	13	15	12	10	4	91	13	14	24	23	21	5	6	5	111	10	13	14	18	14	10	2	1	81	94,17
Bicicleta	4	8	9	7	6	4	2	2	42	2	10	17	11	1	0	1	1	43	3	8	29	39	24	8	3	1	114	66,33
Pedestre	6	15	23	10	9	7	6	8	84	5	6	9	7	5	2	0	4	38	2	3	6	8	5	5	5	1	33	51,50
TOTAL	121	271	427	329	297	206	152	124	1927	165	269	403	318	199	95	117	108	1674	230	259	440	545	438	307	265	106	2600	

Ponto 02 - Sentido de deslocamento: 2 (Waldemiro José Borges – Alfredo Hille)

Data: 23/09/2024 segunda-feira

Modal	07:00 07:15	07:15 07:30	07:30 07:45	07:45 08:00	08:00 08:15	08:15 08:30	08:30 08:45	08:45 09:00	Total manhã	11:00 11:15	11:15 11:30	11:30 11:45	11:45 12:00	12:00 12:15	12:15 12:30	12:30 12:45	12:45 13:00	Total tarde	17:00 17:15	17:15 17:30	17:30 17:45	17:45 18:00	18:00 18:15	18:15 18:30	18:30 18:45	18:45 19:00	Total noite	Média
Ônibus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Caminhão	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Carro	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	2	1	0	0	0	0	4	2,67
Moto	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	0	0	2	1	0	0	0	0	3	2,00
Bicicleta	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	0	1	2	0	0	1	0	0	4	3,00
Pedestre	3	3	1	0	0	0	1	0	3	0	0	0	0	1	2	1	0	4	0	2	0	2	0	1	0	0	5	5,67

Data: 24/09/2024 terça-feira

Modal	07:00 07:15	07:15 07:30	07:30 07:45	07:45 08:00	08:00 08:15	08:15 08:30	08:30 08:45	08:45 09:00	Total manhã	11:00 11:15	11:15 11:30	11:30 11:45	11:45 12:00	12:00 12:15	12:15 12:30	12:30 12:45	12:45 13:00	Total tarde	17:00 17:15	17:15 17:30	17:30 17:45	17:45 18:00	18:00 18:15	18:15 18:30	18:30 18:45	18:45 19:00	Total noite	Média
Ônibus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Caminhão	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Carro	0	0	1	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0	1	2	1	0	1	0	0	5	3,00
Moto	0	0	3	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	1	1	0	0	2	0	2	3	1	0	0	0	0	6	3,67
Bicicleta	0	1	2	1	0	0	0	0	4	0	0	0	0	2	1	0	0	3	0	0	2	1	0	0	1	0	4	3,67
Pedestre	0	3	4	1	0	0	0	0	8	0	0	0	1	1	2	0	0	4	1	3	2	2	0	0	0	0	8	6,67

Data: 25/09/2024 quarta-feira

Modal	07:00 07:15	07:15 07:30	07:30 07:45	07:45 08:00	08:00 08:15	08:15 08:30	08:30 08:45	08:45 09:00	Total manhã	11:00 11:15	11:15 11:30	11:30 11:45	11:45 12:00	12:00 12:15	12:15 12:30	12:30 12:45	12:45 13:00	Total tarde	17:00 17:15	17:15 17:30	17:30 17:45	17:45 18:00	18:00 18:15	18:15 18:30	18:30 18:45	18:45 19:00	Total noite	Média
Ônibus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Caminhão	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Carro	0	1	1	0	0	0	1	0	3	0	1	0	0	1	1	0	0	3	1	2	1	0	0	0	0	0	4	3,33
Moto	0	0	2	1	0	0	0	0	3	0	1	0	0	0	2	0	0	3	1	2	1	0	0	0	0	0	4	3,33
Bicicleta	0	0	1	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	1	2	1	0	4	0	1	1	0	0	0	0	0	2	2,67
Pedestre	0	4	1	0	0	0	0	0	5	0	2	1	0	1	2	2	0	8	0	2	1	0	0	0	0	0	3	5,33
TOTAL	3	13	19	6	0	0	3	1	45	0	4	1	1	10	16	6	0	38	3	17	19	9	0	3	1	0	52	

Ponto 02 - Sentido de deslocamento: 3 (Alfredo Hille – Waldemiro José Borges)

Data: 23/09/2024 segunda-feira

Modal	07:00 07:15	07:15 07:30	07:30 07:45	07:45 08:00	08:00 08:15	08:15 08:30	08:30 08:45	08:45 09:00	Total manhã	11:00 11:15	11:15 11:30	11:30 11:45	11:45 12:00	12:00 12:15	12:15 12:30	12:30 12:45	12:45 13:00	Total tarde	17:00 17:15	17:15 17:30	17:30 17:45	17:45 18:00	18:00 18:15	18:15 18:30	18:30 18:45	18:45 19:00	Total noite	Média
Ônibus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Caminhão	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Carro	0	0	1	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	1	0	2	0	1	1	0	0	0	0	0	2	2,00
Moto	0	0	1	2	1	0	0	0	4	0	0	0	0	1	1	0	0	2	0	0	1	1	0	0	0	0	2	2,67
Bicicleta	0	0	0	2	1	0	0	0	3	0	0	0	0	1	2	1	0	4	0	1	1	0	0	0	0	0	2	3,00
Pedestre	1	2	1	1	0	0	0	0	5	0	0	2	0	1	1	0	0	4	1	1	0	2	0	1	0	0	5	4,67

Data: 24/09/2024 terça-feira

Modal	07:00 07:15	07:15 07:30	07:30 07:45	07:45 08:00	08:00 08:15	08:15 08:30	08:30 08:45	08:45 09:00	Total manhã	11:00 11:15	11:15 11:30	11:30 11:45	11:45 12:00	12:00 12:15	12:15 12:30	12:30 12:45	12:45 13:00	Total tarde	17:00 17:15	17:15 17:30	17:30 17:45	17:45 18:00	18:00 18:15	18:15 18:30	18:30 18:45	18:45 19:00	Total noite	Média
Ônibus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Caminhão	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Carro	0	0	0	1	1	0	0	0	2	0	0	0	0	1	1	0	0	2	1	0	1	2	0	0	0	0	4	2,67
Moto	0	0	1	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	1	0	0	3	0	1	2	0	0	0	0	0	3	2,67
Bicicleta	0	1	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1	2	0	0	3	0	1	3	1	0	0	0	0	5	3,33
Pedestre	0	2	2	1	0	0	0	0	5	0	0	0	1	1	1	1	0	4	1	4	0	1	0	0	0	0	6	5,00

Data: 25/09/2024 quarta-feira

Modal	07:00 07:15	07:15 07:30	07:30 07:45	07:45 08:00	08:00 08:15	08:15 08:30	08:30 08:45	08:45 09:00	Total manhã	11:00 11:15	11:15 11:30	11:30 11:45	11:45 12:00	12:00 12:15	12:15 12:30	12:30 12:45	12:45 13:00	Total tarde	17:00 17:15	17:15 17:30	17:30 17:45	17:45 18:00	18:00 18:15	18:15 18:30	18:30 18:45	18:45 19:00	Total noite	Média
Ônibus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Caminhão	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Carro	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	1	0	2	0	1	2	0	0	0	0	0	3	2,33
Moto	0	1	1	1	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	1	1	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	1	2,00
Bicicleta	0	1	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	1	0	3	0	3	0	0	0	0	0	0	3	2,67
Pedestre	0	1	2	0	0	1	0	0	4	0	0	0	1	0	1	2	0	4	0	1	3	0	0	0	0	0	4	4,00
TOTAL	1	8	12	10	4	1	0	0	36	0	0	2	2	8	15	8	0	35	3	15	14	7	0	1	0	0	40	

Ponto 02 - Sentido de deslocamento: 4 (Alfredo Hille – Waldemiro José Borges)

Data: 23/09/2024 segunda-feira

Modal	07:00 07:15	07:15 07:30	07:30 07:45	07:45 08:00	08:00 08:15	08:15 08:30	08:30 08:45	08:45 09:00	Total manhã	11:00 11:15	11:15 11:30	11:30 11:45	11:45 12:00	12:00 12:15	12:15 12:30	12:30 12:45	12:45 13:00	Total tarde	17:00 17:15	17:15 17:30	17:30 17:45	17:45 18:00	18:00 18:15	18:15 18:30	18:30 18:45	18:45 19:00	Total noite	Média
Ônibus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Caminhão	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Carro	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	3	0	2	0	0	0	0	0	0	2	2,00
Moto	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	2	0	0	0	0	0	3	2,33
Bicicleta	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	1	2,00
Pedestre	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	2	0	2	0	1	0	0	0	0	3	2,67

Data: 24/09/2024 terça-feira

Modal	07:00 07:15	07:15 07:30	07:30 07:45	07:45 08:00	08:00 08:15	08:15 08:30	08:30 08:45	08:45 09:00	Total manhã	11:00 11:15	11:15 11:30	11:30 11:45	11:45 12:00	12:00 12:15	12:15 12:30	12:30 12:45	12:45 13:00	Total tarde	17:00 17:15	17:15 17:30	17:30 17:45	17:45 18:00	18:00 18:15	18:15 18:30	18:30 18:45	18:45 19:00	Total noite	Média
Ônibus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Caminhão	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Carro	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	2	0	1	1	0	0	0	0	0	2	1,67
Moto	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	2	1,67
Bicicleta	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	0	0	3	0	2	1	0	0	0	0	0	3	2,33
Pedestre	0	2	1	1	0	0	0	0	4	0	0	0	0	1	1	0	0	2	1	1	1	0	0	0	0	0	3	3,00

Data: 25/09/2024 quarta-feira

Modal	07:00 07:15	07:15 07:30	07:30 07:45	07:45 08:00	08:00 08:15	08:15 08:30	08:30 08:45	08:45 09:00	Total manhã	11:00 11:15	11:15 11:30	11:30 11:45	11:45 12:00	12:00 12:15	12:15 12:30	12:30 12:45	12:45 13:00	Total tarde	17:00 17:15	17:15 17:30	17:30 17:45	17:45 18:00	18:00 18:15	18:15 18:30	18:30 18:45	18:45 19:00	Total noite	Média
Ônibus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Caminhão	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Carro	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	2	1,33
Moto	0	2	0	1	0	0	0	0	3	0	0	0	0	1	1	0	0	2	1	1	0	1	0	0	0	0	3	2,67
Bicicleta	0	0	2	1	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	1	1	0	2	1	1	0	0	0	0	0	0	2	2,33
Pedestre	0	1	2	0	0	1	0	0	4	0	0	2	1	1	1	2	1	8	1	2	1	0	0	0	0	0	4	5,33
TOTAL	0	5	9	9	3	1	0	1	28	0	0	3	2	7	11	6	1	30	5	16	7	2	0	0	0	0	30	

Ponto 02 - Sentido de deslocamento: 5 (Waldomiro Jose Borges, sentido norte)

Data: 23/09/2024 segunda-feira

Modal	07:00 07:15	07:15 07:30	07:30 07:45	07:45 08:00	08:00 08:15	08:15 08:30	08:30 08:45	08:45 09:00	Total manhã	11:00 11:15	11:15 11:30	11:30 11:45	11:45 12:00	12:00 12:15	12:15 12:30	12:30 12:45	12:45 13:00	Total tarde	17:00 17:15	17:15 17:30	17:30 17:45	17:45 18:00	18:00 18:15	18:15 18:30	18:30 18:45	18:45 19:00	Total noite	Média
Ônibus	13	28	41	33	21	16	16	8	176	16	22	24	23	18	14	12	10	139	37	39	47	52	41	36	23	9	284	199,67
Caminhão	16	41	49	33	31	14	15	14	213	24	34	36	26	24	20	32	14	210	31	34	51	51	48	38	25	11	289	237,33
Carro	6	15	16	9	7	5	2	4	64	3	11	19	9	4	3	1	5	55	8	12	19	20	13	7	4	2	85	68,00
Moto	17	27	26	28	28	16	17	14	173	9	9	17	21	17	5	7	4	89	11	10	11	14	12	4	3	2	67	109,67
Bicicleta	4	8	10	6	4	3	5	2	42	2	6	7	8	3	4	2	2	34	5	9	23	28	25	8	3	2	103	59,67
Pedestre	7	24	21	7	1	4	10	4	78	6	8	22	22	3	8	5	5	79	1	6	14	25	3	4	4	2	59	72,00

Data: 24/09/2024 terça-feira

Modal	07:00 07:15	07:15 07:30	07:30 07:45	07:45 08:00	08:00 08:15	08:15 08:30	08:30 08:45	08:45 09:00	Total manhã	11:00 11:15	11:15 11:30	11:30 11:45	11:45 12:00	12:00 12:15	12:15 12:30	12:30 12:45	12:45 13:00	Total tarde	17:00 17:15	17:15 17:30	17:30 17:45	17:45 18:00	18:00 18:15	18:15 18:30	18:30 18:45	18:45 19:00	Total noite	Média
Ônibus	10	21	34	30	32	25	21	15	188	15	21	34	27	22	13	14	14	160	35	36	49	50	40	34	26	9	277	208,17
Caminhão	12	18	38	39	36	28	19	13	203	17	22	31	25	16	9	14	12	146	17	24	39	49	47	42	31	12	259	202,50
Carro	4	13	14	14	13	8	4	4	74	3	18	20	13	7	3	1	4	69	5	8	16	18	16	7	4	3	75	72,67
Moto	11	15	26	18	14	16	12	6	118	9	14	22	21	18	7	7	3	101	11	14	15	17	12	10	12	2	81	99,83
Bicicleta	4	9	10	7	6	4	3	1	44	2	10	18	12	9	6	6	4	67	5	12	34	44	28	8	5	2	136	82,17
Pedestre	6	17	21	8	6	4	3	4	69	5	11	12	12	14	8	5	4	71	3	6	8	7	5	5	6	2	40	60,00

Data: 25/09/2024 quarta-feira

Modal	07:00 07:15	07:15 07:30	07:30 07:45	07:45 08:00	08:00 08:15	08:15 08:30	08:30 08:45	08:45 09:00	Total manhã	11:00 11:15	11:15 11:30	11:30 11:45	11:45 12:00	12:00 12:15	12:15 12:30	12:30 12:45	12:45 13:00	Total tarde	17:00 17:15	17:15 17:30	17:30 17:45	17:45 18:00	18:00 18:15	18:15 18:30	18:30 18:45	18:45 19:00	Total noite	Média
Ônibus	9	22	43	32	38	23	17	15	199	15	27	36	26	24	22	17	18	185	32	22	37	42	46	40	2	11	258	214,00
Caminhão	8	19	35	42	33	21	19	10	187	19	24	26	32	16	9	14	16	156	18	22	37	42	46	40	2	11	244	195,67
Carro	4	15	21	15	9	5	4	4	77	4	19	21	13	4	10	4	5	80	7	9	17	18	14	8	3	3	87	81,33
Moto	9	11	24	18	16	11	11	6	106	16	21	26	21	25	8	7	6	130	12	13	14	18	14	9	3	2	82	106,00
Bicicleta	5	9	12	9	7	3	2	1	48	3	11	16	12	4	6	5	3	60	4	9	29	38	23	8	4	1	115	74,33
Pedestre	9	20	22	12	8	6	5	7	89	7	11	7	6	11	6	5	5	58	1	6	6	7	5	5	5	1	36	60,83
TOTAL	154	332	463	360	310	212	185	132	2148	175	299	394	329	239	161	158	134	1889	242	288	463	538	436	310	204	85	2575	

Ponto 02 - Sentido de deslocamento: 6 (Waldemiro José Borges – Alfredo Hille)

Data: 23/09/2024 segunda-feira

Modal	07:00 07:15	07:15 07:30	07:30 07:45	07:45 08:00	08:00 08:15	08:15 08:30	08:30 08:45	08:45 09:00	Total manhã	11:00 11:15	11:15 11:30	11:30 11:45	11:45 12:00	12:00 12:15	12:15 12:30	12:30 12:45	12:45 13:00	Total tarde	17:00 17:15	17:15 17:30	17:30 17:45	17:45 18:00	18:00 18:15	18:15 18:30	18:30 18:45	18:45 19:00	Total noite	Média
Ônibus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Caminhão	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Carro	0	1	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	1	0	3	0	1	1	0	0	0	0	0	2	2,33
Moto	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	2	1	1	0	0	0	0	4	2,00
Bicicleta	0	0	2	1	0	0	0	0	3	0	0	0	0	1	2	0	0	3	0	0	1	0	0	1	0	0	2	2,67
Pedestre	0	1	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	3	0	0	0	3	0	0	2	1	1	1	0	0	5	3,33

Data: 24/09/2024 terça-feira

Modal	07:00 07:15	07:15 07:30	07:30 07:45	07:45 08:00	08:00 08:15	08:15 08:30	08:30 08:45	08:45 09:00	Total manhã	11:00 11:15	11:15 11:30	11:30 11:45	11:45 12:00	12:00 12:15	12:15 12:30	12:30 12:45	12:45 13:00	Total tarde	17:00 17:15	17:15 17:30	17:30 17:45	17:45 18:00	18:00 18:15	18:15 18:30	18:30 18:45	18:45 19:00	Total noite	Média
Ônibus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Caminhão	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Carro	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	2	1,33
Moto	0	0	1	2	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	2	2,00
Bicicleta	0	0	2	1	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	2	2,00
Pedestre	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	1	0	0	0	2	0	0	1	1	0	0	0	0	2	2,00

Data: 25/09/2024 quarta-feira

Modal	07:00 07:15	07:15 07:30	07:30 07:45	07:45 08:00	08:00 08:15	08:15 08:30	08:30 08:45	08:45 09:00	Total manhã	11:00 11:15	11:15 11:30	11:30 11:45	11:45 12:00	12:00 12:15	12:15 12:30	12:30 12:45	12:45 13:00	Total tarde	17:00 17:15	17:15 17:30	17:30 17:45	17:45 18:00	18:00 18:15	18:15 18:30	18:30 18:45	18:45 19:00	Total noite	Média
Ônibus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Caminhão	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Carro	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	0	0	3	0	2	1	0	0	0	0	0	3	2,33
Moto	0	0	1	2	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	2	2,00
Bicicleta	0	1	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1	1	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	2	2,00
Pedestre	0	2	2	0	0	0	0	0	4	0	1	2	1	0	2	0	0	6	1	2	1	0	0	0	1	0	5	5,00
TOTAL	0	5	13	9	0	0	0	0	27	0	1	2	2	9	12	1	0	27	1	10	12	5	1	2	2	0	33	

4.2.2 METODOLOGIA DO NÍVEL DE SERVIÇO

- **Manual IPR 723 para rodovias de pista simples classe I;**
- **Manual IPR 723 para rodovias de pista simples classe II;**
- **Manual IPR 723 para rodovias de pista dupla;**
 - High Way Capacity Manual 2000 para interseção semaforizada;
 - High Way Capacity Manual 2000 para interseção não semaforizada;
 - High Way Capacity Manual 2000 para rotatórias;
 - Outra:

4.2.3 EVOLUÇÃO DO NÍVEL DE SERVIÇO

Waldemiro José Borges, sentido sul

Ano	Ponto 01 – Deslocamento 01				Ponto 02 – Deslocamento 01			
	Sem o empreendimento		Com o empreendimento		Sem o empreendimento		Com o empreendimento	
	VP (ucp/h)	Nível de serviço	VP (ucp/h)	Nível de serviço	VP (ucp/h)	Nível de serviço	VP (ucp/h)	Nível de serviço
2024	763,3	C	806,9	C	757,3	B	797,4	B
2025	797,5	C	843,0	C	791,2	B	833,2	C
2026	833,2	C	880,8	C	826,7	C	870,5	C
2027	870,5	C	920,2	C	863,7	C	909,5	C
2028	909,5	C	961,5	C	902,4	C	950,2	C
2029	950,3	C	1004,5	D	942,8	C	992,8	C
2030	992,8	D	1049,6	D	985,0	C	1037,3	C
2031	1037,3	D	1096,6	D	1029,2	C	1083,7	C
2032	1083,8	D	1145,7	D	1075,3	C	1132,3	C
2033	1132,3	D	1197,0	D	1123,5	C	1183,0	C
2034	1183,1	D	1250,7	D	1173,8	C	1236,0	D

Waldemiro José Borges – Balduino Brumüller

Ano	Ponto 01 – Deslocamento 02				Ponto 01 – Deslocamento 06			
	Sem o empreendimento		Com o empreendimento		Sem o empreendimento		Com o empreendimento	
	VP (ucp/h)	Nível de serviço	VP (ucp/h)	Nível de serviço	VP (ucp/h)	Nível de serviço	VP (ucp/h)	Nível de serviço
2024	62,5	A	111,2	A	36,7	A	76,9	A
2025	65,3	A	116,2	A	38,4	A	80,4	A
2026	68,2	A	121,4	A	40,1	A	84,0	A
2027	71,3	A	126,9	A	41,9	A	87,7	A

2028	74,4	A	132,5	A	43,8	A	91,6	A
2029	77,8	A	138,5	A	45,7	A	95,7	A
2030	81,3	A	144,7	A	47,8	A	100,0	A
2031	84,9	A	151,2	A	49,9	A	104,5	A
2032	88,7	A	157,9	A	52,1	A	109,2	A
2033	92,7	A	165,0	A	54,5	A	114,1	A
2034	96,8	A	172,4	A	56,9	A	119,2	A

Balduino Brumüller - Waldemiro José Borges

Ano	Ponto 01 – Deslocamento 03				Ponto 01 – Deslocamento 04			
	Sem o empreendimento		Com o empreendimento		Sem o empreendimento		Com o empreendimento	
	VP (ucp/h)	Nível de serviço	VP (ucp/h)	Nível de serviço	VP (ucp/h)	Nível de serviço	VP (ucp/h)	Nível de serviço
2024	54,2	A	94,5	A	54,2	A	94,5	A
2025	56,6	A	98,7	A	56,7	A	98,7	A
2026	59,1	A	103,1	A	59,2	A	103,1	A
2027	61,8	A	107,7	A	61,9	A	107,8	A
2028	64,5	A	112,6	A	64,6	A	112,6	A
2029	67,4	A	117,6	A	67,5	A	117,6	A
2030	70,4	A	122,9	A	70,5	A	122,9	A
2031	73,6	A	128,4	A	73,7	A	128,4	A
2032	76,9	A	134,1	A	77,0	A	134,1	A
2033	80,3	A	140,1	A	80,5	A	140,2	A
2034	83,9	A	146,4	A	84,1	A	146,4	A

Waldemiro José Borges, sentido norte

Ano	Ponto 01 – Deslocamento 05				Ponto 02 – Deslocamento 05			
	Sem o empreendimento		Com o empreendimento		Sem o empreendimento		Com o empreendimento	
	VP (ucp/h)	Nível de serviço	VP (ucp/h)	Nível de serviço	VP (ucp/h)	Nível de serviço	VP (ucp/h)	Nível de serviço
2024	734,5	B	774,6	B	752,8	B	792,9	B
2025	767,4	B	809,3	C	786,6	B	828,5	C
2026	801,8	B	845,6	C	821,8	C	865,6	C
2027	837,7	C	883,5	C	858,6	C	904,3	C
2028	875,3	C	923,0	C	897,1	C	944,9	C
2029	914,5	C	964,4	C	937,3	C	987,2	C

2030	955,5	C	1007,6	C	979,3	C	1031,4	C
2031	998,3	C	1052,7	C	1023,1	C	1077,6	C
2032	1043,0	C	1099,9	C	1069,0	C	1125,9	C
2033	1089,7	C	1149,2	C	1116,8	C	1176,3	C
2034	1138,5	C	1200,7	C	1166,9	C	1229,0	D
Waldemiro José Borges – Alfredo Hille								
Ano	Ponto 02 – Deslocamento 02				Ponto 02 – Deslocamento 06			
	Sem o empreendimento		Com o empreendimento		Sem o empreendimento		Com o empreendimento	
	VP (ucp/h)	Nível de serviço	VP (ucp/h)	Nível de serviço	VP (ucp/h)	Nível de serviço	VP (ucp/h)	Nível de serviço
2024	16,0	A	56,0	A	12,7	A	52,7	A
2025	16,7	A	58,6	A	13,2	A	55,1	A
2026	17,5	A	61,2	A	13,8	A	57,6	A
2027	18,2	A	63,9	A	14,4	A	60,2	A
2028	19,1	A	66,8	A	15,1	A	62,9	A
2029	19,9	A	69,8	A	15,8	A	65,7	A
2030	20,8	A	72,9	A	16,5	A	68,6	A
2031	21,7	A	76,2	A	17,2	A	71,7	A
2032	22,7	A	79,6	A	18,0	A	74,9	A
2033	23,7	A	83,2	A	18,8	A	78,2	A
2034	24,8	A	86,9	A	19,6	A	81,8	A
Alfredo Hille - Waldemiro José Borges								
Ano	Ponto 02 – Deslocamento 03				Ponto 02 – Deslocamento 04			
	Sem o empreendimento		Com o empreendimento		Sem o empreendimento		Com o empreendimento	
	VP (ucp/h)	Nível de serviço	VP (ucp/h)	Nível de serviço	VP (ucp/h)	Nível de serviço	VP (ucp/h)	Nível de serviço
2024	11,3	A	51,4	A	10,7	A	50,8	A
2025	11,8	A	53,7	A	11,1	A	53,1	A
2026	12,4	A	56,1	A	11,6	A	55,5	A
2027	12,9	A	58,6	A	12,2	A	57,9	A
2028	13,5	A	61,2	A	12,7	A	60,5	A
2029	14,1	A	64,0	A	13,3	A	63,2	A
2030	14,7	A	66,8	A	13,9	A	66,1	A

2031	15,4	A	69,8	A	14,5	A	69,0	A
2032	16,1	A	72,9	A	15,1	A	72,1	A
2033	16,8	A	76,2	A	15,8	A	75,4	A
2034	17,6	A	79,6	A	16,5	A	78,7	A

Tabela para as metodologias apresentadas no manual IPR 723.

Para utilização de outras metodologias, apresentar tabela própria.

Inserir mais tabelas conforme necessidade de pontos de contagem de tráfego.

A projeção dos volumes de tráfego partiu da hipótese de que o crescimento do fluxo de veículos acompanhará o crescimento da frota de Joinville. Assim, foram obtidos os valores médios de crescimento da frota do estado nos últimos 13 anos (2010-2022). Os dados foram obtidos no site do Departamento Estadual de Trânsito de Santa Catarina (DETRAN).

Para o cálculo da taxa de crescimento da frota, foi utilizado a quantidade do número de veículos do ano analisado inicial e final, sendo assim possível determinar o crescimento médio da frota da Cidade de Joinville.

Esta taxa foi aplicada sobre o volume de tráfego dos segmentos analisados, resultando na projeção de Tráfego Futuro. Para realizar o Estudo de Tráfego, foi utilizado a Metodologia apresentada pelo Manual 723, do DNIT.

Sendo assim, a definição dos pontos de medição seguiu as recomendações do manual, o qual determina que a escolha depende do interesse do estudo, e conforme apontado o critério mais geral é o de verificar mais significativos dentro do sistema disponível e agregá-los.

Com o intuito de abranger todo o fluxo das vias, foram utilizados os pontos conforme solicitados pelo órgão responsável pela fiscalização, a Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente – SAMA.

Análise da situação atual e da demanda acrescida, com proposta de medidas de prevenção, se necessárias.

4.3 TRANSPORTE COLETIVO

Parecer do órgão responsável pela gestão do transporte coletivo nº: OFÍCIO SEI Nº 0023134041/2024 - SEINFRA.UTP

Transporte Público Municipal na Região do Empreendimento:

O transporte público municipal atende à região do empreendimento por meio de linhas que conectam os terminais Central, Sul e Norte.

De acordo com dados da Associação Nacional de Transportes Públicos (ANTP), aproximadamente 15% da população de Joinville faz uso do sistema de transporte coletivo. Atualmente, estima-se que cerca de 30 funcionários utilizem esse meio para acessar a empresa, com previsão de que esse número possa atingir até 40 funcionários, conforme o crescimento da demanda.

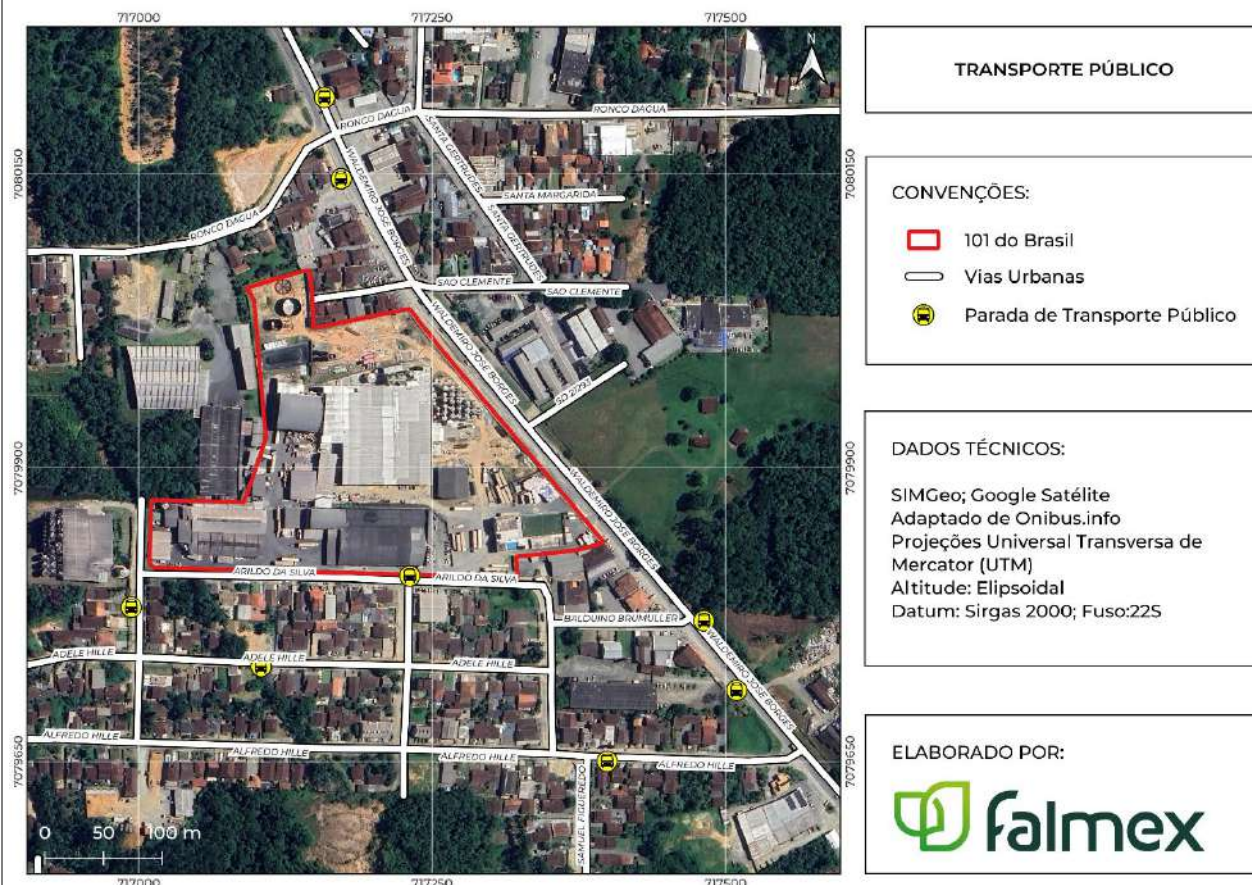
Linhas de Transporte Coletivo:

Foram identificados nove pontos de ônibus, dos quais sete possuem maior relevância dentro da Área de Influência do Empreendimento (AIE), todos localizados em um raio de 500 metros do acesso principal à empresa. A distribuição desses pontos é a seguinte:

- **Figura 29 e 30:** 2 pontos na Rua Waldemiro José Borges (sentidos norte e sul);
- **Figura 31:** 1 ponto na Rua Arildo da Silva;

- **Figura 32:** 1 ponto na Rua Alfredo Hille;
- **Figura 33:** 1 ponto na Rua Adele Hille;
- **Figura 34:** 1 ponto na Rua Fabiana Laurentino;

A seguir, será apresentado o **Mapa de Transporte Público** das vias estudadas neste capítulo.



Linhas de transporte público que passam no local e número de viagens por dia:

- **Ponto Arildo da Silva, 97 – Itinga:**
 - Linha 7017 (Ronco D' Água via Thaiti - Ida para Terminal Sul) – 3 viagens / dia.
- **Ponto Waldemiro José Borges, 4350 – Itinga:**
 - Linha 7020 (Itinga via Profipo - Ida para Terminal Sul) – 7 viagens / dia
 - Linha 7002 (Itinga - Ida para Terminal Sul) – 11 viagens / dia
 - Linha 0702 (Itinga / Norte - Ida para Terminal Norte) – 1 viagem / dia
 - [Intermunicipal] Linha 544-5 (Joinville (Correio Centro)) – 1 viagem / dia
 - [Intermunicipal] Linha 792-2 (Joinville / Centro) – 2 viagens / dia
 - [Intermunicipal] Linha 544-8 (Joinville (Correio Centro)) – 2 viagens / dia
 - [Intermunicipal] Linha 544-1 (Joinville (Correio Centro)) – 1 viagem / dia
- **Ponto SC-418, 4350:**
 - [Intermunicipal] Linha 19-0 (São Francisco do Sul) – 2 viagens / dia
 - [Intermunicipal] Linha 792-2 (Balneário Barra do Sul (Via Lot. Maria Fernanda)) – 4 viagens / dia
 - [Intermunicipal] Linha 544-5 (São Francisco do Sul (Rodoviária Nova)) – 2 viagens / dia
 - [Intermunicipal] Linha 544-8 (Porto Grande (Icarai)) – 6 viagens / dia

- [Intermunicipal] Linha 792-0 (Balneário Barra do Sul) – 1 viagem / dia
 - [Intermunicipal] Linha 544-6 (Trevo BR-280) – 1 viagem / dia
 - [Intermunicipal] Linha 544-0 (São Francisco do Sul (Prainha)) – 1 viagem / dia
 - [Intermunicipal] Linha 14-0 (Balneário Barra do Sul) – 1 viagem / dia
 - [Intermunicipal] Linha 544-1 (Porto Grande) – 4 viagens / dia
 - [Intermunicipal] Linha 544-3 (Araquari) – 1 viagem / dia
 - [Intermunicipal] Linha 851-0 (Praia do Ervino) – 1 viagem / dia
 - [Intermunicipal] Linha 18-0 (Enseada) – 1 viagem / dia
- **Ponto Alfredo Hile, 155 – Itinga:**
 - Linha 7017 (Ronco D' Água via Thaiti - Ida para Terminal Sul) – 3 viagens / dia
 - **Ponto Adele Hile, 259 – Itinga:**
 - Linha 7017 (Ronco D' Água via Thaiti - Ida para Terminal Sul) – 3 viagens / dia
 - **Ponto Fabiana Laurentino – Itinga:**
 - Linha 7017 (Ronco D' Água via Thaiti - Ida para Terminal Sul) – 3 viagens / dia.

Figura 29: Pontos de ônibus na rua Waldemiro José Borges (sentido norte)



Fonte: Falmex Consultoria, 2024.

Figura 30: Pontos de ônibus na rua Waldemiro José Borges (sentido sul).



Fonte: Falmex Consultoria, 2024.

Figura 31: Ponto de ônibus na rua Arildo da Silva, sem o abrigo de onibus .



Fonte: Falmex Consultoria, 2024.

Figura 32: Pontos de ônibus na rua Alfredo Hille



Fonte: Falmex Consultoria, 2024.

Figura 33: Pontos de ônibus na rua Adelle Hille.



Fonte: Falmex Consultoria, 2024.

Figura 34: Ponto de ônibus na rua Fabiana Laurentino.



Fonte: Falmex Consultoria, 2024.

Com base nas informações apresentadas o transporte público na região do empreendimento é adequadamente atendido por diversas linhas de ônibus, que conectam o local aos principais terminais da cidade (Central, Sul e Norte de Joinville), com um número significativo de viagens diárias. Os nove pontos de ônibus localizados dentro de um raio de 500 metros da entrada principal do empreendimento proporcionam acessibilidade aos funcionários e visitantes.

Atualmente, aproximadamente 30 funcionários utilizam o transporte público para acessar o empreendimento, com a expectativa de que esse número aumente para até 40 funcionários devido à expansão da demanda.

Necessidade Identificada Durante a Vistoria da SEINFRA:

Durante a vistoria realizada pela SEINFRA, foi constatada a necessidade de instalação e substituição dos abrigos de ônibus nos seguintes locais:

- Instalação de Abrigo de Ônibus na Rua Arildo da Silva, em frente ao número 231;
- Substituição de Abrigo de Ônibus na Rua Waldemiro José Borges, próximo ao número 4275, sentido norte e sul.

Ação Necessária:

A empresa está adquirindo três abrigos de ônibus modelo germânico. A substituição será realizada dentro de um prazo máximo de 6 meses, garantindo que os novos abrigos ofereçam conforto e segurança. A coordenação com a SEINFRA será essencial para definir as datas de remoção e instalação, seguindo as orientações técnicas.

Medidas Complementares:

1. **Melhorias na Acessibilidade:** Implementação de passeios adequados e acessíveis entre os pontos de ônibus e a entrada do empreendimento, assegurando a segurança no deslocamento dos funcionários e visitantes.

- 2. Comunicação com Autoridades Locais:** Manter uma comunicação ativa com a SEINFRA e outras autoridades de transporte para monitorar e garantir a adequação da infraestrutura de transporte público na área do empreendimento.

Essas medidas visam garantir uma infraestrutura eficiente e segura, atendendo ao aumento da demanda de maneira planejada e sustentável.

Em anexo, enviamos o parecer de transporte coletivo.

Levantamento das condições, considerando as linhas de ônibus que circulam na região, número de viagens por dia, localização e estado de conservação das paradas próximas, estimativa de utilização do sistema pelo empreendimento, análise da situação atual e da demanda acrescida, com proposta de medidas de prevenção, se necessárias.

4.4 TRANSPORTE ATIVO

Com base na análise de campo das imagens coletadas (Figuras 25 a 27) e considerando os conceitos relacionados ao transporte ativo, como caminhar e andar de bicicleta, foi realizada a seguinte análise técnica da situação:

Condições Atuais:

- 1. Infraestrutura das Rotas Existentes:** A Rua Arildo da Silva não conta com ciclovias ou faixas dedicadas para ciclistas, e a ausência de calçadas adequadas agrava a situação para pedestres. Já na Rua Waldemiro José Borges, apesar da presença de ciclofaixas e calçadas, essas estruturas estão em estado precário de conservação e não seguem o padrão estabelecido pela legislação municipal. Esse cenário afeta diretamente a segurança e a viabilidade do transporte ativo.
- 2. Estado de Conservação da Infraestrutura:** A Rua Arildo da Silva é composta de terra e cascalho, o que pode dificultar o trânsito de pedestres e ciclistas, especialmente em condições climáticas desfavoráveis. A falta de pavimentação adequada compromete a qualidade e a segurança do transporte ativo.
- 3. Mobiliário Urbano:** Não há sinalização específica voltada para pedestres ou ciclistas ao longo da Rua Arildo da Silva, o que prejudica a organização e proteção dos usuários de transporte ativo. A ausência de mobiliário urbano, como bancos ou abrigos, também reduz a funcionalidade do espaço público para atividades de lazer ou transporte ativo.

Análise da Situação Atual:

- 1. Acessibilidade e Segurança:** A ausência de infraestrutura voltada para o transporte ativo na Rua Arildo da Silva prejudica gravemente a acessibilidade, expondo pedestres e ciclistas a situações de risco. Na Rua Waldemiro José Borges, a falta de manutenção das estruturas existentes compromete ainda mais a segurança dos usuários.
- 2. Demanda Potencial:** Com o crescimento da empresa 101 do Brasil e do entorno, prevê-se um aumento na demanda por rotas seguras e eficientes para o transporte ativo. A expansão urbana sem melhorias na infraestrutura existente pode agravar os problemas já identificados.

Proposta de Medidas de Prevenção e Melhorias:

- 1. Criação de Calçadas:** Construir calçadas pavimentadas em paver para garantir a segurança dos pedestres, possivelmente com rampas de acesso para cadeirantes e faixas táteis para deficientes visuais e também facilitar a infiltração da água pluvial no solo;
- 2. Ciclovias:** Implementar ciclovias ou faixas compartilhadas onde for viável, promovendo uma opção de transporte saudável e sustentável.
- 3. Manutenção Periódica:** Estabelecer um plano regular de manutenção para as vias e estruturas existentes, como calçadas e ciclofaixas, garantindo que essas áreas estejam sempre em condições adequadas de uso e segurança.
- 4. Sinalização para Transporte Ativo:** Providenciar sinalização adequada para rotas de transporte ativo, orientando e protegendo os usuários.
- 5. Melhoria da Iluminação Pública:** Aumentar a cobertura e a qualidade da iluminação pública, especialmente nas rotas de transporte ativo, visando a segurança dos usuários durante períodos

noturnos ou em condições de baixa visibilidade

6. **Programas de Incentivo:** Desenvolver campanhas de incentivo ao uso de bicicletas e programas como "dia sem carro", promovendo o uso de meios de transporte sustentável.

Figura 26: Registro de ciclofaixas e calçadas na via principal, Rua Waldemiro Jose Borges. Observar a evidente falta de manutenção e o sistema de calçada simplório.



Fonte: Falmex Consultoria, 2024.

Figura 27: Registro da rua Arildo da Silva, observar a falta de calçadas ao lado da empresa.



Fonte: Falmex Consultoria, 2024.

Figura 28: Registro da rua Arildo da Silva, em frente aos acessos da empresa, observar a falta de calçadas.



Fonte: Falmex Consultoria, 2024.

Levantamento das condições, considerando as rotas existentes, estado de conservação da infraestrutura e mobiliário disponível, análise da situação atual e da demanda acrescida, com proposta de medidas de prevenção, se necessárias.

4.5 SINALIZAÇÃO VIÁRIA

A análise da sinalização viária, embasada nos registros fotográficos apresentados nas Figuras 25 a 27, evidenciou deficiências que comprometem significativamente a infraestrutura viária no entorno do empreendimento. Esses problemas afetam a organização do tráfego e representam riscos diretos à segurança de pedestres, ciclistas e motoristas. A seguir, apresenta-se uma análise detalhada das condições atuais e medidas preventivas propostas para mitigar os impactos e aprimorar a mobilidade local.

Condições Atuais:

1. Sinalização Horizontal:

- Inexistente tanto na rua principal do empreendimento quanto nas vias de acesso, devido à característica de estrada de chão.

2. Sinalização Vertical:

- Precária, com ausência de placas indicando limites de velocidade, direções de trânsito, ou alertas para zonas específicas, o que compromete a segurança dos usuários da via.

3. Infraestrutura Viária:

- A via de acesso ao empreendimento é uma estrada de chão, evidenciando uma infraestrutura básica e possivelmente inadequada para o volume de tráfego atual, especialmente de veículos pesados.

Demanda Acrescida:

Desde o início das operações da empresa 101 do Brasil, houve um aumento significativo no tráfego de veículos leves e pesados na região, o que exige melhorias na infraestrutura viária e na sinalização para garantir a segurança viária e a fluidez do tráfego. As atuais condições não suportam adequadamente o fluxo de veículos, criando potenciais riscos para motoristas e pedestres.

Medidas de Prevenção Propostas:

1. Melhoria da Infraestrutura Viária:

- Recomenda-se a pavimentação da rua Arildo da Silva e das demais vias de acesso ao empreendimento. A pavimentação adequada deve suportar o volume e o tipo de tráfego, principalmente veículos pesados, além de reduzir a necessidade de manutenção constante da estrada de chão.

2. Implementação de Sinalização Horizontal:

- Após a pavimentação, realizar demarcações de faixas de rolamento, áreas de travessia de pedestres e faixas de retenção

3. Instalação de Sinalização Vertical:

- Instalar placas regulatórias e de advertência, incluindo limites de velocidade, alerta de entrada e saída de veículos e zonas de carga e descarga.

4. Iluminação Pública:

- Ampliar a cobertura de iluminação pública para aumentar a segurança durante o período noturno.

5. Calçadas e Passagens de Pedestres:

- Construir calçadas pavimentadas e acessíveis ao longo da Rua Waldemiro José Borges e da Rua Arildo da Silva, conforme a Lei de Calçadas de Joinville (Lei Complementar nº 495/2017) e normas de acessibilidade da ABNT NBR 9050.

6. Sinalização para Pedestres e Ciclistas:

- Implementar sinalização e infraestrutura para pedestres e ciclistas, incentivando a mobilidade sustentável.

7. Educação para a Comunidade:

- Realizar ações educativas para conscientizar a comunidade local sobre as mudanças viárias e segurança no trânsito.

Ações Definidas em Reunião com Setor de Mobilidade da SEPUR:

No dia 29 de novembro de 2024, na sede da SEPUR, foi realizada uma reunião com o responsável do setor de Mobilidade, **Sr. Rogério Pupo**, para tratar das intervenções necessárias à infraestrutura viária no entorno do empreendimento da empresa 101 do Brasil. Durante a reunião, foram acordadas as seguintes ações:

Ações Acordadas:

1. Requalificação da Sinalização Horizontal:

- Realizar melhorias na sinalização horizontal existente na Rua Waldemiro José Borges, priorizando o trecho em frente à Escola Lacy Luiza Flores, com o objetivo de aumentar a segurança na travessia de pedestres.
- **Prazo de execução:** 90 dias após a assinatura do termo de compromisso.

2. Execução/Requalificação da Calçada na Rua Waldemiro José Borges

- Construção ou requalificação da calçada em frente ao empreendimento, conforme as normas técnicas e a **Lei de Calçadas de Joinville (Lei Complementar nº 495/2017)**.
- **Prazo de execução:** 180 dias após a assinatura do termo de compromisso.

3. Elaboração do Projeto Executivo de Sinalização Viária

- Desenvolver o projeto de sinalização viária contemplando os acessos ao empreendimento e as seguintes ruas que serão pavimentadas:
 - Rua Balduino Brumüller.
 - Rua Arildo da Silva.
 - Rua Alfredo Hille.
 - Rua Adele Hille.
 - Rua Ewaldo Guilherme Kruger.
 - Rua Fabiana Laurentino.
- **Prazo de execução:** 180 dias após a assinatura do termo de compromisso.

4. Execução da Calçada na Rua Arildo da Silva

- Construção de calçada em frente ao empreendimento na Rua Arildo da Silva, após a conclusão das obras de pavimentação da via.
- **Prazo de execução:** 60 dias após a conclusão da pavimentação da Rua Arildo da Silva.

5. Execução da Sinalização Horizontal e Vertical

- Implantação de sinalização horizontal e vertical em todas as ruas pavimentadas listadas:
 - Rua Balduino Brumüller.
 - Rua Arildo da Silva.
 - Rua Alfredo Hille.
 - Rua Adele Hille.
 - Rua Ewaldo Guilherme Kruger.
 - Rua Fabiana Laurentino.
- **Prazo de execução:** 30 dias após a conclusão da pavimentação das ruas citadas.

Responsabilidades e Benefícios:

A empresa **101 do Brasil** assumirá as seguintes responsabilidades:

- Elaboração e execução dos projetos de sinalização viária.
- Construção de calçadas em frente ao empreendimento, conforme as normas vigentes.

Benefícios esperados:

- **Segurança Viária:** Garantir a segurança de pedestres, ciclistas e motoristas.
- **Fluidez do Tráfego:** Melhorar a organização e o fluxo de veículos, reduzindo riscos de acidentes.
- **Desenvolvimento Sustentável:** Fomentar a infraestrutura adequada por meio de uma parceria público-privada.

Conclusão:

As medidas propostas e os prazos estabelecidos visam atender às necessidades da região, promovendo uma infraestrutura viária mais segura e eficiente, compatível com o aumento do tráfego e o desenvolvimento industrial. A execução das ações reafirma o compromisso com a melhoria da qualidade de vida da comunidade local, integrando segurança, mobilidade e sustentabilidade.

Figura 25. Registro fotográfico da Rua Arildo da Silva apresentando ausência de sinalização vertical e horizontal (estrada de chão)



Fonte: Falmex Consultoria, 2024.

Figura 26. Registro fotográfico da Rua Balduino Brumüller com presença de sinalização vertical e ausência de sinalização horizontal (estrada de chão)



Fonte: Falmex Consultoria, 2024.

Figura 27. Registro fotográfico da Rua Adele Hille, com ausência de sinalização vertical e horizontal (estrada de chão).



Fonte: Falmex Consultoria, 2024.

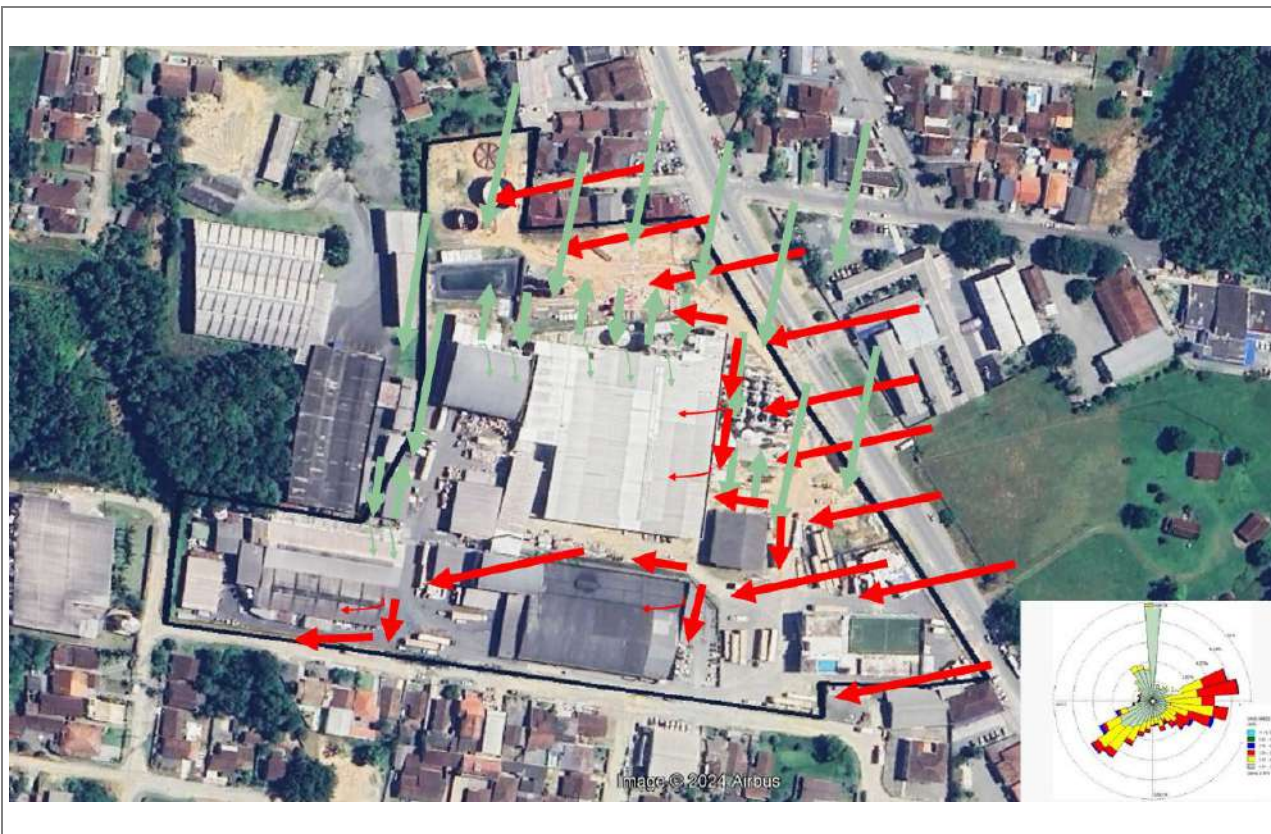
Levantamento das condições, análise da situação atual e da demanda acrescida, considerando a instalação e operação do empreendimento, com proposta de medidas de prevenção, se necessárias.

5. IMPACTO MORFOLÓGICO

5.1 VENTILAÇÃO

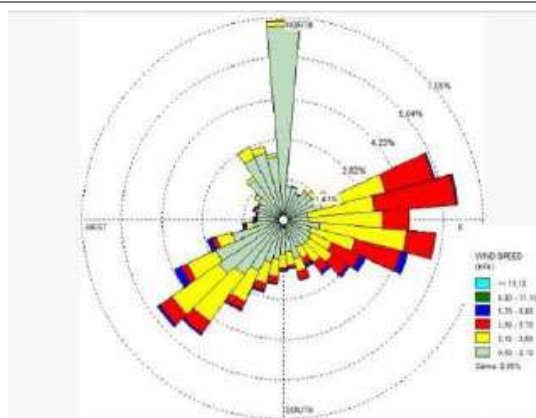
Não se aplica – empreendimento existente e sem planejamento de ampliação.

Simulação de ventilação local sem o empreendimento.



Simulação de ventilação local com o empreendimento.

A análise de ventilação e os impactos que empreendimentos podem causar no ambiente local são aspectos cruciais para a avaliação de conformidade ambiental e para o planejamento urbano. De acordo com os dados meteorológicos da Estação Meteorológica de Monitoramento da Defesa Civil Central, localizada no bairro Espinheiros, em Joinville/SC, as principais direções dos ventos predominantes na área de estudo são leste e norte, conforme imagem abaixo. A construção de grandes edificações, como fábricas e galpões, pode alterar os padrões naturais de fluxo de ar, influenciando diretamente a circulação e a distribuição dos ventos ao redor do empreendimento. Esse tipo de análise é fundamental para garantir que as atividades industriais não provoquem efeitos adversos ao microclima local, prejudicando tanto o conforto ambiental quanto a dispersão de poluentes.



Situação Atual:

Os ventos predominantes na região do empreendimento vêm principalmente do norte (verde) e do leste (vermelho), conforme os dados meteorológicos. No entanto, a análise da área construída mostra que as edificações próximas à área de operação atuam como barreiras para o fluxo de ar. Os ventos provenientes do norte são mais estáveis e apresentam menor velocidade, o que os torna menos suscetíveis a alterações em sua direção ao encontrar as barreiras. Já os ventos vindos do leste, que são mais intensos, tendem a sofrer maiores desvios em suas trajetórias, conforme mostram as setas vermelhas na imagem.

Impacto do Empreendimento na Ventilação:

O empreendimento, especialmente com suas grandes estruturas, pode impactar localmente a distribuição dos ventos, mas não há uma interrupção completa do fluxo de ar em nenhuma das direções predominantes. As maiores alterações ocorrem na velocidade do vento, especialmente nas edificações próximas à área fabril, onde os ventos podem desacelerar ou mudar ligeiramente de direção ao contornar ou se desviar das construções.

Barreira Gerada:

As edificações e infraestruturas maiores (como galpões) funcionam como barreiras físicas, que afetam mais os ventos vindos do Leste (representados em vermelho), já que eles são mais rápidos e intensos. Essas barreiras não bloqueiam completamente o vento, mas causam uma dissipação e redução na velocidade. O impacto é mais pronunciado nas áreas mais próximas às edificações mais altas e grandes.

Medidas de Prevenção Propostas:

Com base na análise dos dados e na observação da imagem:

- 1. Melhorias na circulação de ar:** Para minimizar o impacto nas variações de velocidade do vento, pode-se considerar a instalação de aberturas ou passagens de ar entre as edificações maiores para permitir que o vento flua de maneira mais livre e natural.
- 2. Paisagismo com árvores e vegetação:** A criação de corredores verdes e plantação de árvores em locais estratégicos pode ajudar a mitigar o impacto das barreiras físicas no fluxo de ar, além de contribuir para a regulação da temperatura local.
- 3. Avaliação contínua da ventilação:** É recomendável realizar monitoramento contínuo da velocidade e direção dos ventos, especialmente em dias de ventos fortes, para identificar novas alterações que possam surgir conforme o empreendimento evolui.

Com base nos dados analisados e na simulação apresentada, a conclusão técnica indica que o empreendimento não gera uma descontinuidade significativa nos padrões de ventilação predominantes, sendo os ventos mais constantes, oriundos do norte, menos impactados pelas barreiras físicas das edificações. Por outro lado, os ventos mais intensos, provenientes do leste, sofrem variações mais notáveis em sua trajetória e velocidade devido à presença das infraestruturas construídas.

As edificações funcionam como barreiras parciais, principalmente para os ventos mais fortes, reduzindo sua velocidade e desviando ligeiramente suas trajetórias, especialmente nas áreas mais próximas às construções mais altas e extensas. No entanto, não há evidências de bloqueio completo ou descontinuidade nos fluxos de ar.

Para mitigar o impacto causado pelas edificações no comportamento dos ventos, foram sugeridas medidas preventivas, como a criação de aberturas estratégicas entre as edificações e a implementação de corredores verdes para promover uma circulação de ar mais fluida. Essas ações visam manter a ventilação adequada na área do empreendimento e prevenir qualquer efeito adverso sobre o microclima local.

Em resumo, o impacto do empreendimento na ventilação é pontual e pode ser mitigado com ações corretivas simples, sem comprometer significativamente o ambiente. O monitoramento contínuo é recomendado para garantir que o comportamento do vento continue a ser favorável e que futuras expansões do empreendimento considerem o fluxo de ar no planejamento.

Análise comparativa da situação atual e do impacto que o empreendimento causará, considerando os fluxos existentes e barreiras geradas, com proposta de medidas de prevenção, se necessárias.

5.2 ILUMINAÇÃO



Simulação de insolação local no solstício de inverno às 8h.



Simulação de insolação local no solstício de inverno às 12h.



Simulação de insolação local no solstício de inverno às 17h



Simulação de insolação local no solstício de verão às 8h.



Simulação de insolação local no solstício de verão às 12h.



Simulação de insolação local no solstício de verão às 17h.

De acordo com a simulação, a projeção das sombras geradas pelo empreendimento não resulta impacto significativo aos lotes em seu entorno, durante a maior parte do dia, nestes períodos do ano.

No entanto, no verão, após as 17.00h, elas geram alguma interferência ao seu entorno, principalmente em área industrial, a leste da edificação. Porém esta interferência ocorre majoritariamente na área industrial.

Durante o inverno, após as 17.00h, elas começam a projetar áreas de sombra, nos lotes a sudeste ao seu entorno. Porém, a ocorrência se dá somente durante o final do dia.

Na imagem com a sobreposição das projeções pode ser verificado sua área de influência ao longo do dia

Análise comparativa da situação atual e do impacto que o empreendimento causará, considerando o entorno existente e cones de sombreamento gerados, com proposta de medidas de prevenção, se necessárias.

5.3 PAISAGEM URBANA

Empreendimento existentes – Não se aplica.

Elevação das edificações e elementos inseridos na paisagem (skyline) sem o empreendimento.



Elevação das edificações e elementos inseridos na paisagem (skyline) com o empreendimento.

O empreendimento, representado pelos blocos em laranja, exige a apresentação de propostas de mitigação para minimizar seus efeitos sobre a vizinhança, em conformidade com o Art. 157, parágrafo único, da Lei Complementar nº 84, de 12 de janeiro de 2000.

A volumetria das edificações deve ser harmonizada com o entorno, especialmente em relação às edificações residenciais adjacentes, a fim de preservar a coesão visual da paisagem urbana. Sugere-se a adoção de técnicas de design arquitetônico que favoreçam a integração visual e a utilização de materiais que minimizem o impacto visual negativo. Além disso, é crucial garantir a permeabilidade visual dos muros frontais do empreendimento com a Rua Waldemiro José Borges conforme preconizado pela legislação municipal, para

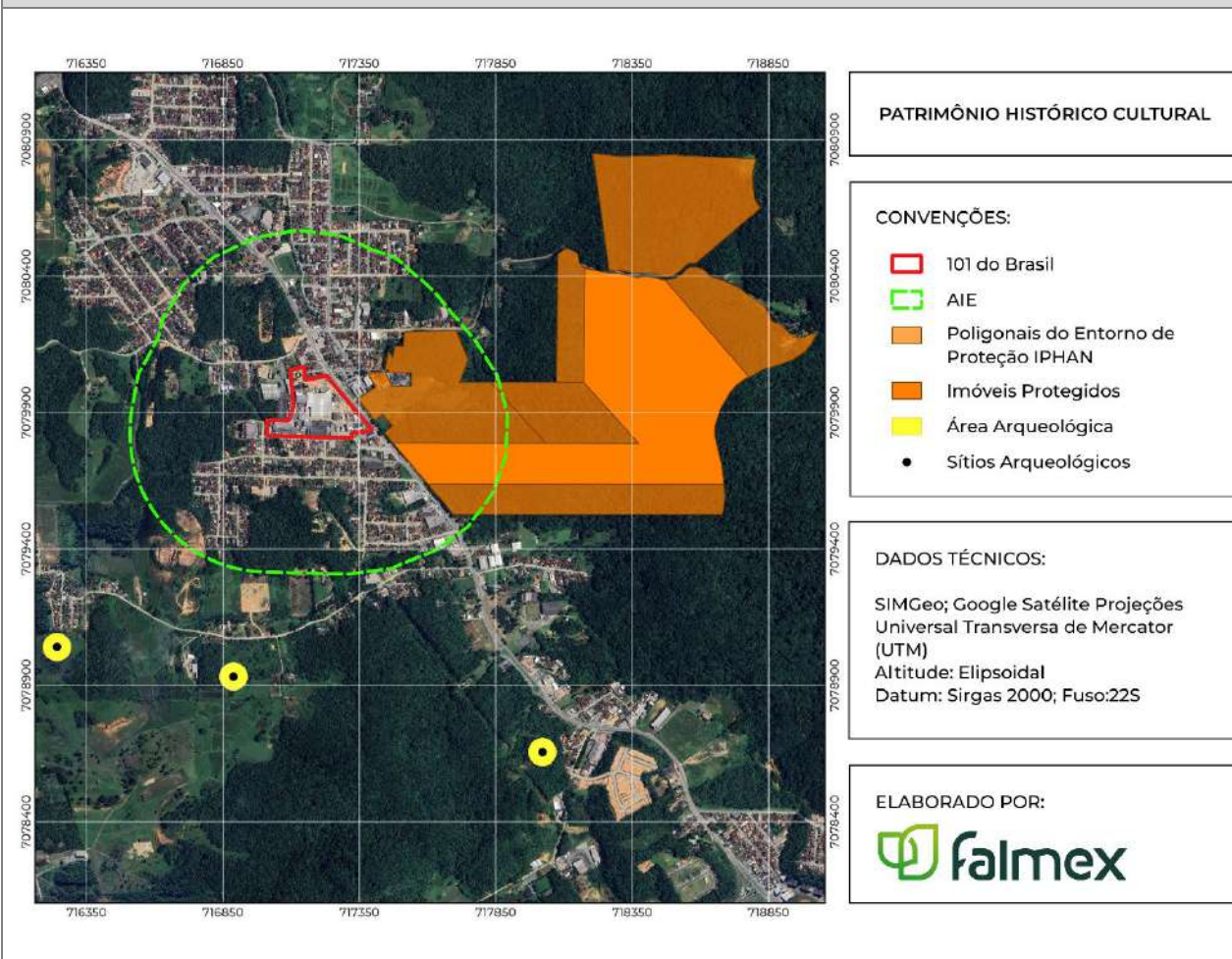
evitar a sensação de isolamento do espaço em relação ao bairro e promover maior integração com a comunidade.

O paisagismo também desempenha papel fundamental na mitigação dos impactos. Recomenda-se a implantação de arborização e vegetação adequada, que não só contribuirá para a redução dos efeitos ambientais adversos, como também melhorará o conforto térmico e acústico da área. A criação de barreiras vegetais pode ser utilizada como um meio de suavizar o contraste entre o empreendimento e as áreas adjacentes.

Como medidas preventivas, sugere-se a revisão das fachadas, bem como a implementação de um plano de arborização que contemple espécies nativas e apropriadas para o clima e a paisagem local. Essas ações têm o objetivo de garantir o conforto urbano e minimizar os impactos visuais e ambientais do empreendimento sobre a vizinhança.

Análise comparativa da situação atual e do impacto que o empreendimento causará, considerando a comunicação visual, barreiras, muros, fachadas, volumetria, vegetação, arborização e conforto urbano, com proposta de medidas de prevenção, se necessárias.

5.4 PATRIMÔNIO NATURAL E CULTURAL



Mapa demarcando os patrimônios naturais e culturais existentes na área de influência do empreendimento, com indicação do norte, escala gráfica e legenda.

A análise do impacto do empreendimento 101 do Brasil leva em conta diversos fatores em relação ao patrimônio histórico-cultural e ambiental da área circundante, conforme descrito:

1. Área de Influência Empreendimento (AIE):

- O empreendimento está localizado em uma área com um raio de influência de 500 metros, que inclui um imóvel protegido e uma área arqueológica, destacando a sensibilidade ambiental e cultural do entorno.
- A presença de inúmeras nascentes dentro dessa área de influência é considerada um fator crítico, principalmente no que diz respeito à proteção da qualidade da água e dos ecossistemas locais. A gestão de efluentes já foi cuidadosamente planejada para evitar contaminação hídrica ou danos a esses corpos d'água.

2. Liberação de Efluentes:

- Os efluentes tratados da 101 do Brasil são liberados a jusante do imóvel protegido. Isso significa que, considerando a direção do fluxo de água, a poluição potencial não impacta diretamente as nascentes ou o imóvel protegido a montante. Atualmente, o sistema de tratamento de efluentes cumpre todas as normas ambientais rigorosas, minimizando o risco de contaminação indireta.

3. Sítios Arqueológicos:

- Os três sítios arqueológicos da cultura guarani localizados ao sul do empreendimento, entre 1,0 km a 1,5 km, estão fora da AIE, o que significa que, em princípio, não existem riscos diretos ou indiretos para esses sítios decorrentes das operações da empresa.

4. Impactos Ambientais:

- A preservação do imóvel protegido e das nascentes próximas está garantida por meio de medidas mitigadoras, como o controle rigoroso da emissão de poluentes, ruídos, vibrações e efluentes.
- Embora os efluentes não sejam liberados diretamente nas áreas de nascentes, a qualidade da água nas áreas de drenagem é monitorada regularmente para garantir que a poluição não se propague para essas áreas sensíveis.

Recomendações e Medidas de Mitigação:

1. Monitoramento contínuo de água:

- A análise regular da qualidade da água subterrânea é realizada para garantir que os efluentes tratados não causem impacto ambiental indireto.

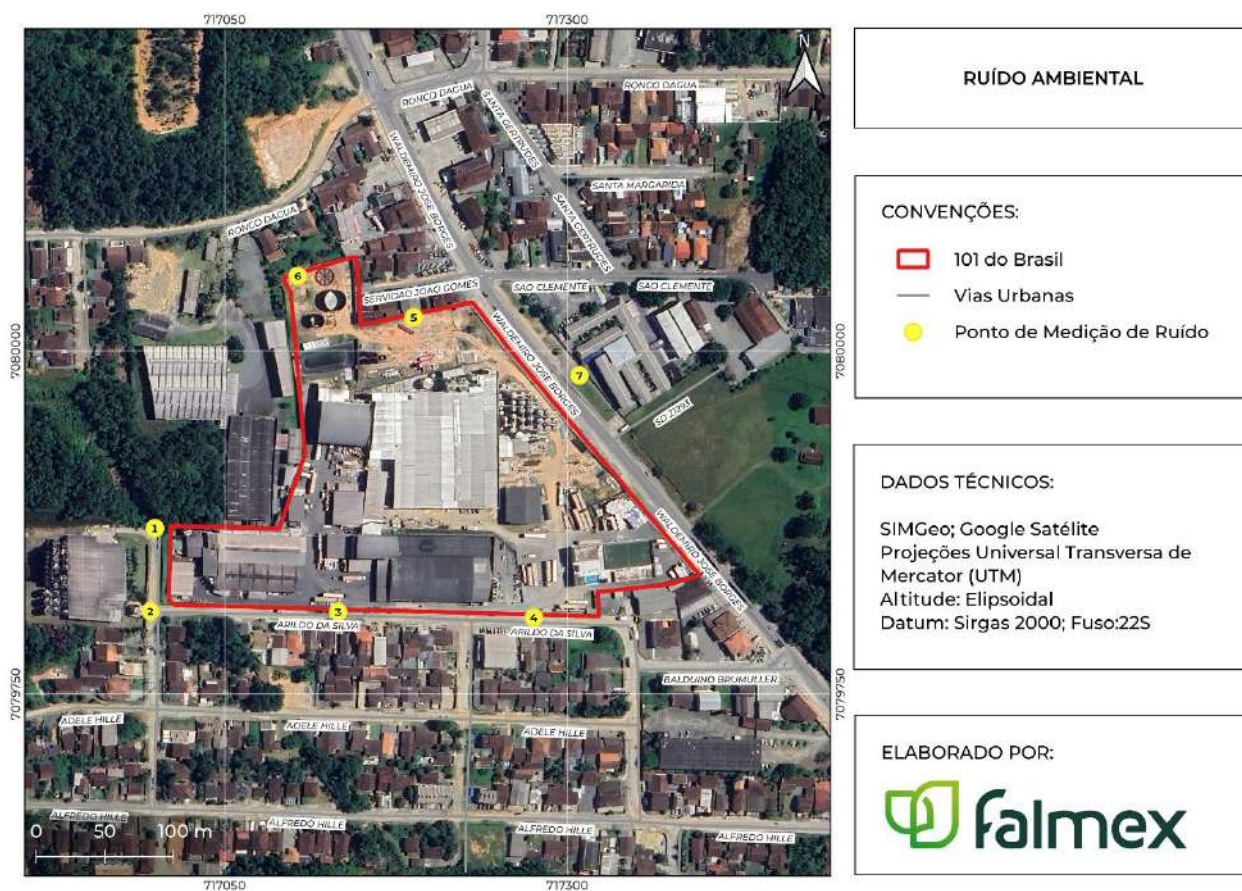
2. Transparência e conformidade regulatória:

- O diálogo contínuo com as autoridades ambientais e de patrimônio cultural é mantido, garantindo que todas as operações da empresa estejam de acordo com as regulamentações ambientais e culturais.

Com base na localização dos recursos sensíveis em relação ao empreendimento, os impactos diretos são mitigados com o gerenciamento ambiental e conformidade com as normas.

6. IMPACTO AMBIENTAL

6.1 RUÍDO



Mapa demarcando, no mínimo, o empreendimento e pontos de medição de ruído, com indicação do norte, escala gráfica e legenda. Medição em, no mínimo, 2 (dois) pontos, no horário de pico de 3 (três) dias úteis distintos e típicos, evitando férias escolares e feriados.

Ruído é definido tecnicamente como qualquer som indesejado, caracterizado pela combinação de sinais sonoros com frequências e amplitudes distribuídas de forma aleatória. De acordo com a Resolução CONAMA nº 01/90, níveis sonoros que excedem os valores estabelecidos pela NBR 10.151 são considerados nocivos à saúde. Esta norma regulamenta os procedimentos técnicos para medição de níveis de pressão sonora em ambientes internos e externos às edificações, além de estabelecer critérios para a avaliação dos resultados, considerando o uso e ocupação do solo.

A Lei Complementar nº 478/17, em seu Art. 1º, define os limites máximos de emissão sonora permitidos, de acordo com os parâmetros estabelecidos pelas normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). A referida lei especifica os níveis de ruído permitidos com base em diferentes zonas e horários. Em Joinville, o período noturno é estabelecido entre 19h00 e 7h00 do dia seguinte, sendo estendido até 9h00 nos domingos e feriados, conforme o disposto no inciso 2 da Lei Complementar nº 438/15.

Essa legislação é essencial para o controle de ruído em áreas urbanas e deve ser aplicada em conformidade com o zoneamento urbano e as diretrizes técnicas estabelecidas pelas normas pertinentes, garantindo a preservação do bem-estar público e a adequação às características locais.

De acordo com o zoneamento urbano da cidade de Joinville, o empreendimento está localizado na zona sul, no setor SA-03 e macrozoneamento AUAS. A NBR 10.151/2019 e a Resolução COMDEMA 003/2018 regulam os limites máximos de ruído emitidos, levando em consideração o zoneamento e a proximidade de faixas viárias. Com isso, os limites de ruído permitidos para a área de influência do empreendimento são:

Tipos de Áreas	Zonas de Uso	Diurno (7 – 19h)	Noturno (19 – 7 hs)
Área mista, predominantemente residencial	SA-03	55 dB	50 dB
Área mista com predominância de atividades culturais, lazer e turismo	Faixa viária	65 dB	55 dB

Condições da Medição:

- **Dia 01 (12/06/2024):**
Horário das medições: 14:30 às 15:50
Condições climáticas: Temperatura de 27°C, umidade relativa do ar de 56%, vento com velocidade de 4,8 km/h, e tempo ensolarado.
Número de pontos avaliados: 7
- **Dia 02 (13/06/2024):**
Horário das medições: 15:30 às 17:00
Condições climáticas: Temperatura de 26°C, umidade relativa do ar de 60%, vento com velocidade de 5,0 km/h, e tempo ensolarado.
Número de pontos avaliados: 7
- **Dia 03 (14/06/2024):**
Horário das medições: 17:00 às 18:00
Condições climáticas: Temperatura de 38°C, umidade relativa do ar de 51%, vento com velocidade de 5,2 km/h, e tempo ensolarado.
Número de pontos avaliados: 7

Equipamento Utilizado:

- Sonômetro integrador (classe 1) marca 01 dB, modelo Solo, número de série 30401, certificado de calibração RBC 1-12170-387 emitido pelo CALILAB Laboratório de Calibração e Ensaios da Total Safety Ltda., de São Caetano do Sul - SP, em 28/04/2023.
- Microfone marca Bruel & Kjaer, modelo 4168, número de série 1186998, pré-amplificador marca 01 dB, modelo PRE 21 S, número de série 13638, com certificado de calibração RBC 1-12170-387 emitido pelo CALILAB Laboratório de Calibração e Ensaios da Total Safety Ltda., de São Caetano do Sul - SP, em 28/04/2023.
- Calibrador de Nível Sonoro (classe 1) marca Bruel & Kjaer, modelo 4230, número de série 635159, certificado de calibração RBC 2-11783-403 emitido pelo CALILAB Laboratório de Calibração e Ensaios da Total Safety Ltda., de São Caetano do Sul - SP, em 26/04/2023.

Método de Medição Utilizado:

O microfone foi calibrado e posicionado conforme as recomendações da NBR 10.151/2019, considerando a altura de 1,5 metros do solo e a distância mínima de 2 metros de barreiras físicas. As medições, realizadas com o LAeq,1s, enfrentaram interferência de ruído intrusivo devido ao tráfego na Rua Arildo da Silva, mas esses ruídos foram desconsiderados o máximo possível, conforme orientação da norma. Os pontos de medição próximos à via apresentaram maior dificuldade de quantificação devido ao ruído de veículos leves e pesados.

As tabelas a seguir detalham os resultados das medições de pressão sonora realizadas nos 07 pontos, destacando os níveis de ruído medidos e comparando-os com os limites vigentes.

Medição de ruído					
Data: 12/06/2024 quarta-feira					
Pontos de medição	Horário	Ruído medido (Db)	Projeção com o empreendimento (Db)	Limite vigente para implantação (Db)	Limite vigente para operação (Db)
P1	14:38:29	52,8	NA	NA	55
P2	14:48:03	50,7	NA	NA	55
P3	14:55:11	54,2	NA	NA	55
P4	15:09:34	53,2	NA	NA	55
P5	15:18:12	56,3	NA	NA	65
P6	15:28:00	58,3	NA	NA	55
P7	15:45:29	60,6	NA	NA	65
Data: 13/06/2024 quinta-feira					
Pontos de medição	Horário	Ruído medido (Db)	Projeção com o empreendimento (Db)	Limite vigente para implantação (Db)	Limite vigente para operação (Db)
P1	15:41:20	54,8	NA	NA	55
P2	15:53:47	53,9	NA	NA	55
P3	16:06:22	54,9	NA	NA	55
P4	16:15:50	54,7	NA	NA	55
P5	16:24:42	54,1	NA	NA	65
P6	16:32:00	63,8	NA	NA	55
P7	16:32:00	59,4	NA	NA	65
Data: 14/06/2024 sexta-feira					
Pontos de medição	Horário	Ruído medido (Db)	Projeção com o empreendimento (Db)	Limite vigente para implantação (Db)	Limite vigente para operação (Db)
P1	17:05:43	53,3	NA	NA	55
P2	17:13:11	50,3	NA	NA	55
P3	17:23:25	55,0	NA	NA	55
P4	17:33:30	56,9	NA	NA	55
P5	17:49:49	55,9	NA	NA	65
P6	17:56:22	50,3	NA	NA	55

P7	16:55:05	58,7	NA	NA	65
----	----------	------	----	----	----

Com base nas medições realizadas, observou-se que o nível de ruído gerado pelo empreendimento **101 do Brasil** se mantém, em geral, dentro dos limites estabelecidos pelas normas NBR 10.151/2019 e Resolução COMDEMA 003/2018 para a área de zoneamento onde o empreendimento está localizado (SA-03).

Situação Atual:

As medições de ruído em sete pontos distintos ao redor do empreendimento, realizadas em três dias consecutivos, demonstraram que os níveis de pressão sonora variam de acordo com a proximidade de vias com tráfego mais intenso. Os valores medidos em pontos próximos às vias, como o ponto P6, indicaram ruídos mais elevados devido ao tráfego veicular, atingindo picos de 63,8 dB no período diurno, o que excede o limite estabelecido de 55 dB para áreas predominantemente residenciais.

No entanto, nos pontos mais distantes das vias de tráfego intenso (P1 a P3), os valores de ruído medido permaneceram abaixo dos limites permitidos pela legislação vigente.

Impacto Ambiental:

Apesar de algumas medições terem mostrado níveis de ruído superior ao permitido em áreas residenciais (como nos pontos próximos a vias de tráfego), a maior parte das medições se manteve dentro dos limites aceitáveis. Não houve registros de níveis de ruído significativamente altos que indiquem impacto severo ao bem-estar da comunidade local ou risco à saúde pública, desde que as operações sejam realizadas nos horários estipulados.

Porém, é necessário destacar que os valores mais elevados foram medidos em horários de maior movimentação, o que pode gerar desconforto para a vizinhança, especialmente em períodos noturnos, quando os limites de ruído permitidos são mais baixos.

Propostas de Medidas de Prevenção e Controle:

- 1. Monitoramento Contínuo do Ruído:** Recomenda-se a implementação de um sistema de monitoramento contínuo dos níveis de ruído ao redor do empreendimento. Este sistema deve ser ajustado para medir as variações de ruído ao longo do dia, identificando eventuais picos que ultrapassem os limites estabelecidos pela legislação.
- 2. Manutenção de Equipamentos:** Garantir que todos os equipamentos operacionais do empreendimento estejam devidamente mantidos e operando em condições ótimas. Equipamentos mal calibrados ou antigos podem aumentar os níveis de ruído.
- 3. Programação das Atividades com maior emissão sonora:** Se possível, as atividades que geram mais ruído devem ser programadas para os períodos diurnos, de acordo com a legislação, evitando períodos noturnos ou momentos que possam interferir diretamente no bem-estar da comunidade.
- 4. Educação e Conscientização dos Colaboradores:** Promover campanhas de conscientização entre os colaboradores sobre a importância de reduzir o ruído nas operações diárias e evitar comportamentos que possam gerar ruídos adicionais.

Essas medidas, se implementadas, podem minimizar o impacto do ruído causado pelo empreendimento, garantindo a conformidade com a legislação vigente e melhorando a relação do empreendimento com a comunidade local.

*Análise da situação atual e do impacto que o empreendimento causará, considerando sua instalação e operação, com proposta de medidas de prevenção, se necessárias.
Inserir mais linhas conforme necessidade de pontos de medição de ruído.*

6.2 VIBRAÇÃO, PERICULOSIDADE E RISCOS AMBIENTAIS

Análise da Situação Atual:

A vibração, periculosidade e riscos ambientais associados a um empreendimento podem afetar tanto o local

de trabalho como o entorno. A vibração pode originar-se de maquinários pesados ou processos industriais, e a periculosidade pode estar relacionada com o manuseio de substâncias químicas ou perigosas. Ambos podem apresentar riscos ambientais, como contaminação do solo e da água, e impactos na saúde dos trabalhadores e da população local. No entanto, a empresa, em operação, apresenta medidas de mitigação e programas de saúde e ambiental para evitar tais impactos.

Impacto Potencial do Empreendimento:

1. **Vibração:** Pode causar desconforto para os trabalhadores e moradores locais, além de potencialmente danificar estruturas existentes no entorno.
2. **Periculosidade:** O manuseio de produtos químicos ou materiais perigosos pode representar riscos de exposição a substâncias tóxicas, incêndios ou explosões.
3. **Riscos Ambientais:** Emissões, derramamentos ou vazamentos podem contaminar o ambiente, afetando ecossistemas locais e a saúde pública.

Proposta de Medidas de Prevenção:

1. **Avaliação de Impacto e Monitoramento:** Conduzir avaliações regulares de impacto de vibração e realizar o monitoramento contínuo dos níveis de ruído e vibração.
2. **Mitigação de Vibração:** Recomenda-se implantar equipamentos com isolamento de vibração, utilização técnicas de amortecimento e implementar restrições de horário para atividades que geram alta vibração.
3. **Gestão de Substâncias Perigosas:** Adotar políticas rigorosas de manuseio, armazenamento e disposição de substâncias perigosas, seguindo todas as regulamentações aplicáveis.
4. **Treinamento de Emergência:** Fornecer treinamento regular sobre segurança e resposta a emergências para todos os funcionários.
5. **Plano de Contingência Ambiental:** Desenvolver e implementar um plano de contingência ambiental para lidar com vazamentos, derramamentos ou emissões acidentais.
6. **Certificações e Auditorias:** Obter certificações ambientais e de segurança, e realizar auditorias periódicas para garantir a conformidade com as normas.
7. **Barreiras Físicas:** Implantar barreiras, como paredes anti-ruído, para reduzir a propagação de ruído e vibração para o entorno.
8. **Investimento em Tecnologia:** Investir em tecnologias mais limpas e seguras para reduzir a periculosidade inerente às operações.

Análise da situação atual e do impacto que o empreendimento causará, com proposta de medidas de prevenção, se necessárias.

7. RELATÓRIO CONCLUSIVO

Efeito	Fase	Ocorrência	Duração	Abrangência
P = Positivo N = Negativo N/A = Não se aplica	I = Implantação O = Operação N/A = Não se aplica	I = Imediata M = Médio prazo L = Longo prazo	T = Temporário P = Permanente N/A = Não se aplica	ADA = Área diretamente afetada AIE = Área de influência do empreendimento

Tema	Impacto	Efeito	Fase	Ocorrência	Duração	Abrangência	Medida de prevenção	Responsabilidade
Uso do solo	Alteração da Paisagem socioeconômica, ou seja, presença de uma indústria em torno de uma região com alta densidade residencial.	P	O	I	P	AIE	Incluir a participação da comunidade local no processo de decisão sobre a operação de indústrias, garantindo transparência e considerando as preocupações dos moradores	Empresa
	Aumento do desenvolvimento econômico	P	O	I	P	AIE	Oferecer incentivos fiscais para empresas que se instalem em regiões específicas, estimulando o desenvolvimento econômico controlado e planejado.	Governo
Adensamento populacional	Pressão sobre Infraestrutura Urbana	N	O	I	P	AIE	Estabelecer parcerias entre o setor público e privado para investimentos em infraestrutura, garantindo a qualidade e expansão dos serviços de forma sustentável. No caso em tela, haverá pavimentação da via onde será custeada pelo empreendedor e pelo município.	Empresa / Governo
	Demanda por Habitação	P	O	I	P	AIE	Definir zonas específicas para o desenvolvimento habitacional, considerando as demandas da população e evitando a ocupação desordenada de áreas inadequadas.	Governo
	Diversidade Cultural e Social	P	O	I	P	ADA	Incentivar a integração e convivência entre diferentes grupos étnicos, culturais e sociais na cidade, promovendo a tolerância, respeito mútuo e valorização da diversidade.	Empresa
Equipamentos comunitários	Educação	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	Saúde	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	Lazer	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

Equipamentos urbanos	Pavimentação	N	O	I	P	AIE	Estabelecer parcerias entre a empresa e o município para investimentos em infraestrutura urbana, buscando melhorias na qualidade dos serviços sem sobrecarregar os cofres públicos.	Empresa / Governo
	Drenagem pluvial	N	O	I	P	AIE	Com a pavimentação das vias, deverá ser executado o sistema de drenagem pluvial.	Empresa / Governo
	Iluminação pública	N	O	I	P	AIE	Deverá ser realizado a iluminação das entradas de acesso bem como as devidas sinalizações.	Empresa / Governo
	Rede de energia elétrica	N	O	I	P	AIE	Atendido pela CELESC, Subestação	Governo
	Abastecimento de água	N	O	I	P	AIE	Atendido pela CAJ	Governo
	Esgotamento sanitário	N	O	I	P	AIE	Utiliza sistema próprio e realiza o tratamento do mesmo.	Empresa
	Coleta de resíduos	N	O	I	P	AIE	Atendido pela Coleta Pública e aplica controles do PGRS	Governo
Segurança pública	Aumento da Demanda por Serviços de Segurança	P	O	I	P	AIE	Estabelecer parcerias e colaboração estreita com as autoridades policiais locais, compartilhando informações e recursos para garantir a segurança da área ao redor da empresa. Implementar sistemas de monitoramento por câmeras de segurança e vigilância ostensiva, tanto dentro da empresa como em áreas externas, para detectar e prevenir atividades criminosas.	Empresa / Governo
	Acidentes no Ambiente de Trabalho	N	O	I	M	ADA	Oferecer treinamento em segurança para os funcionários da empresa, incluindo procedimentos de emergência, reconhecimento de situações suspeitas e como agir em caso de incidentes.	Empresa
	Impactos no Trânsito e Acidentes	N	O	M	T	AIE		
Economia	Melhorias no desenvolvimento da economia local	P	O	I	P	AIE	Priorizar o desenvolvimento econômico sustentável, incentivando práticas ambientalmente responsáveis e a preservação dos recursos naturais da região, garantindo um crescimento econômico de longo prazo.	Governo
	Aumento de postos de trabalhos	P	O	I	P	ADA	Promover a contratação de pessoas residente no município.	Empresa

Valorização imobiliária	Valorização de terrenos	P	O	M	P	AIE	Desenvolver um plano urbano integrado que leve em consideração o ordenamento do território, o uso do solo e a preservação ambiental, promovendo um crescimento equilibrado e sustentável da cidade.	Governo
	Melhoria do entorno urbano	P	O	M	P	AIE	Investir em infraestrutura de qualidade, como vias de acesso, transporte público, redes de água e esgoto, iluminação pública e áreas verdes, para tornar a região mais atrativa e valorizada. Realizar a harmonização da área de entorno com plantio de árvores na faixa de domínio.	Empresa / Governo
	Atração de investimentos	P	O	L	P	AIE	Estimular a diversificação econômica e a geração de empregos na região, criando um ambiente favorável ao desenvolvimento econômico local e contribuindo para a valorização dos imóveis.	Empresa / Governo
	Aumento da demanda por imóveis	P	O	M	P	AIE		
Sistema viário	Sobrecarga na infraestrutura de transporte	P	O	M	P	AIE	Implementar medidas de segurança viária, como faixas de pedestres, sinalização adequada, redutores de velocidade, semáforos, passarelas e ciclovias, para reduzir o risco de acidentes e garantir a proteção dos usuários.	Empresa / Governo
	Aumento da demanda por transporte	P	O	I	P	AIE		
Geração de tráfego	Congestionamento	N	O	L	N/A	AIE	Evitar que o tráfego de veículos de carga pesada não ocorra em horários de pico; Inserir sinalização de entrada e saída de veículos na área de acesso; Realizar manutenção periódica dos caminhões e demais veículos utilitários e automóveis.	Empresa
	Poluição do ar	N	O	L	T	AIE		
	Acidentes de Trânsito	N	O	M	T	AIE		
	Desgaste da infraestrutura	N	O	M	P	AIE		
Transporte público	Melhoria na infraestrutura de transporte	P	O	I	P	AIE	Realizar melhorias nos abrigos, instalando e substituindo três abrigos de ônibus próximos ao empreendimento, pelo novo modelo Abrigo tipo 1.	Empresa
	Aumento da demanda por transporte público	P	O	I	P	AIE	Promover campanhas educativas e de conscientização sobre a importância do transporte público, os benefícios para a mobilidade urbana, o respeito às normas e a colaboração dos passageiros para a melhoria do serviço.	Empresa

Transporte ativo	Melhorias do Transporte Ativo	P	O	I	P	AIE	Para garantir a segurança dos pedestres, o empreendedor realizará a requalificação da calçada, defronte ao imóvel em estudo, para que possibilite o trânsito de pedestres de forma segura.	Empresa
		P	O	M	P	AIE	Construir calçadas para garantir a segurança dos pedestres, possivelmente com rampas de acesso para cadeirantes e faixas táteis para deficientes visuais e também facilitar a infiltração da água pluvial no solo;	Empresa
		P	O	M	P	AIE	Desenvolver campanhas de incentivo ao uso de bicicletas e programas como "dia sem carro", promovendo o uso de meios de transporte sustentável.	Empresa
Sinalização viária	Melhorias na Sinalização Viária	P	O	I	P	AIE	Realizar melhorias na sinalização horizontal existente na Rua Waldemiro José Borges, priorizando o trecho em frente à Escola Lacy Luiza Flores, com o objetivo de aumentar a segurança na travessia de pedestres.	Empresa
		P	O	I	P	AIE	Requalificação de calçada em frente ao empreendimento na Rua Waldemiro José Borges	Empresa
		P	O	M	P	AIE	Apresentar projeto de sinalização viária contemplando as vias de acesso a empresa.	Empresa
		P	O	M	P	AIE	Instalar sinalização horizontal e vertical, de acordo com as normas técnicas e legislação de trânsito vigentes.	Empresa
		P	O	M	P	AIE	Construção de calçada em frente ao empreendimento Arildo da Silva	Empresa
Ventilação	Emissão de material particulado	N	O	I	T	AIE	Os veículos pesados devem sofrer manutenções periódicas.	Empresa
	Emissão odorífera	N	O	I	T	AIE	Implementar manutenções periódicas nos sistemas de tratamento de efluentes eficientes.	Empresa
	Ventilação dos ambientes internos	N	O	I	T	ADA	Garantir a instalação e manutenção de um sistema de ventilação adequado dentro das instalações da fábrica, proporcionando uma boa circulação de ar e evitando a concentração de poluentes nos ambientes internos.	Empresa

Iluminação	Redução da Luz Solar	N	O	I	P	AIE	O sombreamento causado pela edificação não é significativo pois apenas atinge as propriedades do outro lado da via apenas no final do dia durante os períodos dos solstícios.	Empresa
	Impactos sobre o Microclima	N	O	I	P	AIE		
	Impacto Visual e Estético	N	O	I	P	ADA		
Paisagem urbana	Alteração Visual	N	O	M	P	AIE	Implementar um plano de ordenamento urbano que preserve a identidade visual da região, estabelecendo diretrizes para a arquitetura, uso do solo e paisagismo que respeitem o contexto histórico e cultural.	Governo
	Impacto na identidade econômica local	P	O	M	P	AIE	Criar políticas de incentivo ao comércio local e às atividades econômicas tradicionais da região, valorizando os produtos e serviços locais e fortalecendo a identidade econômica da comunidade.	Governo
	Desenvolvimento de infraestrutura	P	O	M	P	AIE	Priorizar investimentos em transporte público eficiente, infraestrutura cicloviária, calçadas acessíveis e outras soluções de mobilidade sustentável que contribuam para o desenvolvimento urbano equitativo.	Governo
Patrimônio natural e cultural	Impacto sobre o patrimônio arqueológico pré-colonial	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	Impacto sobre as edificações tombadas	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Ruído	Poluição sonora	N	O	I	T	AIE	Realizar monitoramento regular dos níveis de ruído gerados pela fábrica, utilizando equipamentos de medição adequados, e tomar medidas corretivas caso os limites legais sejam ultrapassados.	Empresa
Vibração, periculosidade e riscos ambientais	Vibração	N	O	I	P	ADA	Realizar manutenções periódicas nos equipamentos para garantir o bom funcionamento e reduzir a ocorrência de vibrações excessivas.	Empresa
	Periculosidade	N	O	I	P	ADA	Desenvolver e implementar planos de emergência detalhados para lidar com situações de vazamentos, incêndios, explosões ou outros eventos perigosos, incluindo ações de evacuação, contenção de danos e acionamento de autoridades competentes.	Empresa

	Riscos Ambientais	N	O	I	P	AIE	Estabelecer um sistema eficiente de gestão de resíduos, incluindo a separação, coleta, transporte e destinação final adequada de resíduos sólidos, líquidos e perigosos gerados pela fábrica. Realizar monitoramentos periódicos da qualidade do ar, água e solo na área ao redor da fábrica, acompanhando indicadores ambientais e tomando medidas corretivas em caso de impactos negativos.	Empresa
Não se aplica.								

*Outras conclusões e medidas de prevenção relevantes ao empreendimento, se necessárias.
Inserir ou excluir linhas conforme necessidade de análise de impactos.*

8. BIBLIOGRAFIA

ABNT. **NBR 9284 - Equipamento Urbano**. Rio de Janeiro, 1986.

ABNT. **NBR 10151 - Acústica - Medição e Avaliação de Níveis de Pressão Sonora em Áreas Habitadas - Aplicação de uso Geral**. Rio de Janeiro ABNT, 2019.

AMBIENTAL. **Serviços de coleta de resíduos sólidos em Joinville-SC**

ANTP. **Associação Nacional de Transportes Públicos**. Disponível em:

<<http://antp.org.br/noticias/clippings/como-outras-cidades-de-sc-lidam-com-transporte-publico-joinville-tem-duas-empresas-responsaveis-pelo-servico-desde-1973.html#:~:text=Atualmente%2C%20cerca%20de%2085%20mil,130%20mil%20usu%C3%A1rios%20por%20dia.>>

Acesso em: 12 de maio de 2023.

DEMARCHI, S. H. Análise de Capacidade e Nível de Serviço de Rodovias de Pista Simples. **Universidade Estadual de Maringá**, p. 13, [s.d.].

JOINVILLE. Downloads Sistema de Informações Municipais Georreferenciadas (SIMGeo).

Disponível em: <https://www.joinville.sc.gov.br/publicacoes/downloads-sistema-de-informacoesmunicipaisgeorreferenciadas-simgeo/>.

Acesso em: 10 de setembro de 2024. Base de dados.

JOINVILLE. Joinville Bairro a Bairro 2017. SEPUD. 2017. 188 P. Disponível em: <https://www.joinville.sc.gov.br/wp-content/uploads/2017/01/Joinville-Bairro-a-Bairro-2017.pdf>

Acesso em: 15 de março de 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo 2010**.

INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO-ARTÍSTICO NACIONAL. (IPHAN). Patrimônio Cultural » Patrimônio Material » Bens Tombados.

Disponível em < <https://iphan.gov.br/montarPaginaSecao.do?id=13928&retorno=paginalphan>>.

Acesso em: 15 de março de 2024.

MACHADO, J. L. F. **Mapa Hidrogeológico do estado de Santa Catarina** / José Luiz Flores Machado. – Porto Alegre: CPRM, 2013.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Mata Atlântica**.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Conceitos de Educação Ambiental**.

PANDOLFO, C.; BRAGA, H.J.; SILVA JÚNIOR, V.P.; MASSIGNAN, A.M.; PEREIRA, E.S.; THOMÉ, V.M.R.; VALCI, F.V. **Atlas climatológico do Estado de Santa Catarina**. Florianópolis: Epagri, 2002. CD-ROM.

SÁNCHEZ, L. E. **Avaliação de impacto ambiental**.

SARLET, I. W.; MACHADO, P. A. L.; FENSTERSEIFER, T. **Constituição e legislação ambiental comentada**. 1ª Edição. São Paulo: [s.n.].

Fontes de dados e referências bibliográficas consultadas.

9. ASSINATURAS

O(s) responsável(is) técnico(s) pela elaboração do estudo e o responsável legal pelo empreendimento assumem solidariamente a responsabilidade pelas informações prestadas.



Ramon Rodrigo Taetz
Arquiteto e Urbanista
CAU - SC: A609307



Jessica Ferreira
Bióloga
CRBIO - SC: 118238/09-D



Annayara Vanessa dos Santos
Eng^a Química
CREA - SC: 161139-1



Responsável legal:
Gilvan Cardozo da Silva
CPF: 065.162.599-84

Joinville, 03 de dezembro de 2024.

As assinaturas podem ser digitais. No caso de assinatura manual, rubricar todas as páginas e reconhecer em cartório ou conforme art. 1º, inciso I, da Lei 9.342/2023.

10. ANEXOS

Obrigatórios

- Guia de protocolo com comprovante de recolhimento da respectiva taxa;
- ART's e RRT referente à elaboração do Estudo de Impacto de Vizinhança;
- Parecer da concessionária de energia;
- Parecer da concessionária de água e esgoto;
- Parecer da drenagem;
- Parecer da pavimentação;
- Parecer do transporte coletivo;
- Parecer da concessionária de coleta;
- Mapas, plantas e imagens que perderam a qualidade e dimensão apropriada no corpo do estudo.

Para empreendimentos em ampliação e/ou regularização

- **Alvarás e/ou certificados anteriores;**
 - Não se aplica.

Para empreendimentos em imóvel sem inscrição imobiliária

- Matrícula do imóvel atualizada;
- **Não se aplica.**

Para empreendimentos que aplicaram instrumento urbanístico

- Declaração de TDC, OODC, OOAU ou outra;
- **Não se aplica.**

Para empreendimentos residenciais

- Pedido de parecer e o parecer do órgão responsável pela educação;
- Pedido de parecer e o parecer do órgão responsável pela saúde;
- **Não se aplica.**

Para empreendimentos em área de influência de patrimônio

- Pedido de parecer e o parecer do órgão responsável pelo patrimônio natural ou cultural;
- **Não se aplica.**

Outros anexos relevantes ao empreendimento

- Contrato Social
- Cartão CNPJ
- Contrato de Aluguel e Comodato (Terreno Area da ETE Nova)
- Matrículas do imóvel;
- Projeto ETE;
- Outorga do Poço Artesiano;
- Relatório Técnico de Monitoramento do Ruído Ambiental



Município de Joinville

Documento de Arrecadação Municipal

Interessado: **101 Do Brasil Industrial Ltda. Epp**

Grupo serviços: **ATENDIMENTO SEPUR - ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA**

Serviços: Estudo de Impacto de Vizinhança

Nº processo: **14437 5 / 2024**

DAM número: **3622472**

Data emissão: 13/05/2024

Vencimento: **31/05/2024**

Taxa / Valor (R\$): 13.010,76 - Estudo de Impacto de Vizinhança - Decreto 20668/2013

Valor (R\$): **13.010,76**

Chave de acesso para consulta do protocolo: 1GJV-1TNG.

81680000130 - 6 10762296202 - 8 40531242400 - 6 00332491600 - 0

Autenticação mecânica

Via do contribuinte

Destaque aqui

Município de Joinville

Documento de Arrecadação Municipal

Interessado: **101 Do Brasil Industrial Ltda. Epp**

CNPJ/CPF: **03.408.722/0001-78**

Grupo serviços: **ATENDIMENTO SEPUR - ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA**

Serviços: Estudo de Impacto de Vizinhança

Nº processo: **14437 5 / 2024**

DAM número: **3622472**

Data emissão: 13/05/2024

Vencimento: **31/05/2024**

Taxa / Valor (R\$): 13.010,76 - Estudo de Impacto de Vizinhança - Decreto 20668/2013

Valor (R\$): **13.010,76**

81680000130 - 6 10762296202 - 8 40531242400 - 6 00332491600 - 0

Autenticação mecânica

Via da Prefeitura

Destaque aqui

81680000130 - 6 10762296202 - 8 40531242400 - 6 00332491600 - 0

LOCAL DE PAGAMENTO				VENCIMENTO	
Lotéricas, Ailos, Sicredi, Sicoob.Internet Banking e terminais de Autoatendimento:				31/05/2024	
CEDENTE				CONVÊNIO	
83.169.623/0001-10 - Município de Joinville				2296	
DATA EMISSÃO	NOSSO NÚMERO	ESPÉCIE DOCUMENTO	ACEITE	DATA PROCESSAMENTO	NOSSO NÚMERO/CÓDIGO DOCUMENTO
13/05/2024	242400003324916	Convênio	S	13/05/2024	242400003324916
USO BANCO	ESPÉCIE	QUANTIDADE	CONVÊNIO	(=) VALOR DO DOCUMENTO	
	CARNÊ			13.010,76	
INSTRUÇÕES				(-) DESCONTO/ABATIMENTO	
Não receber após o vencimento				0,00	
				(-) OUTRAS DEDUÇÕES	
				0,00	
				(+) MORA MULTA	
				0,00	
				(+) OUTROS ACRÉSCIMOS	
				0,00	
				(+) VALOR COBRADO	
				13.010,76	
SACAD9101 Do Brasil Industrial Ltda. Epp.. CNPJ/CPF: 03.408.722/0001-78					
Rua: Arildo Da Silva. Nº: 80. Complemento: 101 do Brasil. Bairro: Itinga.					
Cidade: Joinville. SC.CEP: 89233-775.					

Autenticação mecânica





Município de Joinville

Documento de Arrecadação Municipal

Interessado: **101 Do Brasil Industrial Ltda. Epp**

Grupo serviços: **ATENDIMENTO SEPUR - ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA**

Serviços: Estudo de Impacto de Vizinhança

Nº processo: **14437 5 / 2024**

DAM número: **3622472**

Data emissão: 13/05/2024

Vencimento: **31/05/2024**

Taxa / Valor (R\$): 13.010,76 - Estudo de Impacto de Vizinhança - Decreto 20668/2013

Valor (R\$): **13.010,76**

Chave de acesso para consulta do protocolo: 1GJV-1TNG.

81680000130 - 6 10762296202 - 8 40531242400 - 6 00332491600 - 0

Autenticação mecânica

Via do contribuinte

Destaque aqui

Município de Joinville

Documento de Arrecadação Municipal

Interessado: **101 Do Brasil Industrial Ltda. Epp**

CNPJ/CPF: **03.408.722/0001-78**

Grupo serviços: **ATENDIMENTO SEPUR - ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA**

Serviços: Estudo de Impacto de Vizinhança

Nº processo: **14437 5 / 2024**

DAM número: **3622472**

Data emissão: 13/05/2024

Vencimento: **31/05/2024**

Taxa / Valor (R\$): 13.010,76 - Estudo de Impacto de Vizinhança - Decreto 20668/2013

Valor (R\$): **13.010,76**

81680000130 - 6 10762296202 - 8 40531242400 - 6 00332491600 - 0

Autenticação mecânica

Via da Prefeitura

Destaque aqui

81680000130 - 6 10762296202 - 8 40531242400 - 6 00332491600 - 0

LOCAL DE PAGAMENTO				VENCIMENTO	
Lotéricas, Ailos, Sicredi, Sicoob.Internet Banking e terminais de Autoatendimento:				31/05/2024	
CEDENTE				CONVÊNIO	
83.169.623/0001-10 - Município de Joinville				2296	
DATA EMISSÃO	NOSSO NÚMERO	ESPÉCIE DOCUMENTO	ACEITE	DATA PROCESSAMENTO	NOSSO NÚMERO/CÓDIGO DOCUMENTO
13/05/2024	242400003324916	Convênio	S	13/05/2024	242400003324916
USO BANCO	ESPÉCIE	QUANTIDADE	CONVÊNIO	(=) VALOR DO DOCUMENTO	
	CARNÊ			13.010,76	
INSTRUÇÕES				(-) DESCONTO/ABATIMENTO	
				0,00	
				(-) OUTRAS DEDUÇÕES	
				0,00	
				(+) MORA MULTA	
				0,00	
				(+) OUTROS ACRÉSCIMOS	
				0,00	
				(+) VALOR COBRADO	
				13.010,76	
SACAD9101 Do Brasil Industrial Ltda. Epp.. CNPJ/CPF: 03.408.722/0001-78					
Rua: Arildo Da Silva. Nº: 80. Complemento: 101 do Brasil. Bairro: Itinga.					
Cidade: Joinville. SC.CEP: 89233-775.					

Autenticação mecânica





SISBB - SISTEMA DE INFORMACOES BANCO DO BRASIL
15/05/2024 - AUTO-ATENDIMENTO - 09.53.46
3155003155

COMPROVANTE DE PAGAMENTO

CLIENTE: 101 DO BRASIL INDUSTRIAL
AGENCIA: 3155-0 CONTA: 122.195-7
EFETUADO POR: GILVAN C DA SILVA

=====
Convenio PM - RECEBIMENTO IMPOSTOS

Codigo de Barras 81680000130-6 10762296202-8
40531242400-6 00332491600-0

Data do pagamento 15/05/2024
Valor Total 13.010,76
=====

DOCUMENTO: 051502
AUTENTICACAO SISBB:
2.425.7FC.37D.2B6.2DA

Transação efetuada com sucesso por: JA388627 GILVAN CARDOZO DA SILVA.

**CAU/BR**Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT 14176981

1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: RAMON RODRIGO TAETZ
Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista
Título Complementar: Engenheiro(a) de Segurança do Trabalho
(Especialização)

CPF: 047.XXX.XXX-29
Nº do Registro: 000A609307

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI14176981I00CT001
Data de Cadastro: 12/04/2024
Data de Registro: 24/04/2024

Modalidade: RRT SIMPLES
Forma de Registro: INICIAL
Forma de Participação: INDIVIDUAL

2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R\$119,61 Boleto nº 20123461 Pago em: 24/04/2024

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

3.1 Serviço 001

Contratante: 101 BRASIL INDUSTRIA DE BEBIDAS LTDA
Tipo: Pessoa Jurídica de Direito Privado
Valor do Serviço/Honorários: R\$0,00

CPF/CNPJ: 03.XXX.XXX/0001-78
Data de Início: 01/04/2024
Data de Previsão de Término: 31/12/2024

3.1.1 Endereço da Obra/Serviço

País: Brasil
Tipo Logradouro: RUA
Logradouro: ARILDO DA SILVA
Bairro: ITINGA

CEP: 89233775
Nº: 101
Complemento:
Cidade/UF: JOINVILLE/SC

3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)

Grupo: MEIO AMBIENTE E PLANEJAMENTO REGIONAL E URBANO
Atividade: 4.2.4 - Estudo de Impacto de Vizinhança - EIV
Grupo: MEIO AMBIENTE E PLANEJAMENTO REGIONAL E URBANO
Atividade: 4.2.3 - Relatório Ambiental Simplificado - RAS

Quantidade: 1,00
Unidade: unidade
Quantidade: 1,00
Unidade: unidade

3.1.3 Tipologia

Tipologia: Industrial

3.1.4 Descrição da Obra/Serviço

Elaboração de Estudo de Impacto de Vizinhança para a Empresa 101 BRASIL, contendo os seguintes serviços: Diagnóstico Sócio Econômico, Estudo de Iluminação e Sombreamento, Estudo de Tráfego, Estudo de Ventos Predominantes.

3.1.5 Declaração de Acessibilidade

Declaro a não exigibilidade de atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da



Lei nº 13.146, de 06 de julho de 2015.

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
SI14176981I00CT001	101 BRASIL INDUSTRIA DE BEBIDAS LTDA	INICIAL	12/04/2024

5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista RAMON RODRIGO TAETZ, registro CAU nº 000A609307, na data e hora: 12/04/2024 07:21:08, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural (**LGPD**)

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <https://siccau.caubr.gov.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>, ou via QRCode.



Serviço Público Federal CONSELHO FEDERAL/CONSELHO REGIONAL DE BIOLOGIA 9ª REGIÃO										
ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART			1-ART Nº: 2024/02412							
CONTRATADO										
2.Nome: JESSICA FERREIRA		3.Registro no CRBio: 118238/09-D								
4.CPF:	5.E-mail:	6.Tel:								
7.End.:		8.Compl.: 602C								
9.Bairro:	10.Cidade: JOINVILLE	11.UF: SC	12.CEP:							
CONTRATANTE										
13.Nome: 101 BRASIL INDUSTRIA DE BEBIDAS LTDA										
14.Registro Profissional: ***		15.CPF / CGC / CNPJ: 03.408.722/0001-78								
16.End.: RUA ARILDO DA SILVA 101										
17.Compl.:		18.Bairro: ITINGA	19.Cidade: JOINVILLE							
20.UF: SC	21.CEP: 89233-775	22.E-mail/Site: falmex.ambiental@gmail.com / ***								
DADOS DA ATIVIDADE PROFISSIONAL										
23.Natureza : 1. Prestação de serviço Atividade(s) Realizada(s) : Execução de estudos, projetos de pesquisa e/ou serviços; Coordenação/orientação de estudos/projetos de pesquisa e/ou outros;										
24.Identificação : BIÓTICO - ELABORAÇÃO DOS ASPECTOS BIÓTICOS / AMBIENTAIS E PROGNOSTICO AMBIENTAL EM ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA										
25.Município de Realização do Trabalho: JOINVILLE			26.UF: SC							
27.Forma de participação: EQUIPE		28.Perfil da equipe: ARQUITETO E URBANISTA, ENG. QUÍMICA.								
29.Área do Conhecimento: Botânica; Ecologia; Zoologia;		30.Campo de Atuação: Meio Ambiente								
31.Descrição sumária : ELABORAÇÃO DOS ASPECTOS BIÓTICOS / AMBIENTAIS DE ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA - EIV PARA REGULARIZAÇÃO DE FÁBRICA DE BEBIDAS ALCOÓLICAS E NÃO-ALCOÓLICAS.										
32.Valor: R\$ 20.000,00	33.Total de horas: 500	34.Início: ABR/2024	35.Término:							
36. ASSINATURAS			37. LOGO DO CRBio							
Declaro serem verdadeiras as informações acima										
Data: Assinatura do Profissional Documento assinado digitalmente JESSICA FERREIRA Data: 27/05/2024 19:12:43-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br		Data: Assinatura e Carimbo do Contratante GILVAN CARDOZO DA SILVA Assinado de forma digital por GILVAN CARDOZO DA SILVA Dados: 2024.05.28 12:06:11 -03'00'								
38. SOLICITAÇÃO DE BAIXA POR CONCLUSÃO Declaramos a conclusão do trabalho anotado na presente ART, razão pela qual solicitamos a devida BAIXA junto aos arquivos desse CRBio. <table><tr><td>Data: / /</td><td>Assinatura do Profissional</td></tr><tr><td>Data: / /</td><td>Assinatura e Carimbo do Contratante</td></tr></table>		Data: / /		Assinatura do Profissional	Data: / /	Assinatura e Carimbo do Contratante	39. SOLICITAÇÃO DE BAIXA POR DISTRATO <table><tr><td>Data: / /</td><td>Assinatura do Profissional</td></tr><tr><td>Data: / /</td><td>Assinatura e Carimbo do Contratante</td></tr></table>	Data: / /	Assinatura do Profissional	Data: / /
Data: / /	Assinatura do Profissional									
Data: / /	Assinatura e Carimbo do Contratante									
Data: / /	Assinatura do Profissional									
Data: / /	Assinatura e Carimbo do Contratante									



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART

Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

CREA-SC



ART OBRA OU SERVIÇO

25 2024 9255223-4

Inicial
Individual

1. Responsável Técnico

ANNAYARA VANESSA DOS SANTOS

Título Profissional: Engenheira Química

RNP: 2518060537

Registro: 161139-1-SC

Empresa Contratada:

Registro:

2. Dados do Contrato

Contratante: 101 BRASIL INDUSTRIA DE BEBIDAS LTDA

Endereço: RUA ARILDO DA SILVA

Complemento:

Cidade: JOINVILLE

Valor: R\$ 5.000,00

Contrato:

Celebrado em:

Vinculado à ART:

Bairro: ITINGA

UF: SC

Ação Institucional:

Tipo de Contratante:

CPF/CNPJ: 03.408.722/0001-78

Nº: 101

CEP: 89233-775

3. Dados Obra/Serviço

Proprietário: 101 BRASIL INDUSTRIA DE BEBIDAS LTDA

Endereço: RUA ARILDO DA SILVA

Complemento:

Cidade: JOINVILLE

Data de Início: 01/02/2024

Finalidade:

Previsão de Término: 30/06/2024

Coordenadas Geográficas:

Bairro: ITINGA

UF: SC

CPF/CNPJ: 03.408.722/0001-78

Nº: 101

CEP: 89233-775

Código:

4. Atividade Técnica

Estudo Impacto Ambiental

Água

Especificação

Est.Viab.Téc.e Econômica

Diagnóstico Ambiental

Dimensão do Trabalho:

1,00

Unidade(s)

Estudo Impacto Ambiental

Indústria de bebidas

Especificação

Diagnóstico Ambiental

Estudo de Viabilid. Téc.

Dimensão do Trabalho:

1,00

Unidade(s)

Elaboração

Controle ambiental

Dimensão do Trabalho:

1,00

Unidade(s)

5. Observações

Elaboração de Estudo de Impacto de Vizinhança para a Empresa 101 BRASIL, contendo os seguintes serviços: Diagnóstico Físico e de Controle Ambiental de uma Industria de Bebidas.

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro que na(s) atividade(s) registrada(s) nesta ART foram atendidas as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal n. 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA

8. Informações

A ART é válida somente após o pagamento da taxa.

Situação do pagamento da taxa da ART em 22/04/2024: TAXA DA ART A PAGAR

Valor ART: R\$ 99,64 | Data Vencimento: 02/05/2024 | Registrada em:

Valor Pago: | Data Pagamento: | Nosso Número:

A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-sc.org.br/art.

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

Esta ART está sujeita a verificações conforme disposto na Súmula 473 do STF, na Lei 9.784/99 e na Resolução 1.025/09 do CONFEA.

9. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

JOINVILLE - SC, 22 de Abril de 2024

ANNAYARA VANESSA DOS SANTOS Assinado de forma digital por ANNAYARA VANESSA DOS SANTOS: Dados: 2024.04.22 18:04:00 -03'00'

ANNAYARA VANESSA DOS SANTOS

GILVAN CARDOZO DA SILVA Assinado de forma digital por GILVAN CARDOZO DA SILVA: Dados: 2024.05.27 17:22:06 -03'00'

Contratante: 101 BRASIL INDUSTRIA DE BEBIDAS LTDA

03.408.722/0001-78

www.crea-sc.org.br

Fone: (48) 3331-2000

falecom@crea-sc.org.br

Fax: (48) 3331-2107



CREA-SC
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina



À

Nome do cliente: 101 DO BRASIL INDUSTRIAL LTDA

Solicitação nº: 273428

Data de geração desse documento: 29/11/21

Identificação do projeto

Nome da obra: 101 do Brasil Industrial LTDA

Endereço

RUA ARILDO DA SILVA, 101

ITINGA - JVE

JOINVILLE

CEP: 89233775

Identificação do responsável técnico

Nome: Diego Santos

Nº CREA: 1239387

Prezado cliente,

Em resposta à sua solicitação, informamos a V. Sa. que o projeto de entrada de energia apresentado está LIBERADO e em conformidade com as normas técnicas desta concessionária.

A solicitação de ligação definitiva deverá ser realizada com pelo menos 120 dias de antecedência da data pretendida para energização, com a finalidade de se elaborar projeto de melhoria ou expansão no sistema de distribuição.

Para ligação da unidade consumidora do Grupo A, a solicitação deverá ser protocolada na secretaria da sede da agência regional, mediante a apresentação dos seguintes documentos:

- A) Cópia do contrato Social da empresa e última alteração contratual se houver
- B) Cópia da procuração e documentos do procurador, se não constarem no contrato Social
- C) Cópia do cartão CNPJ e I.E.
- D) Carta de apresentação de solicitação de ligação nova do Grupo A e troca de padrão

Caso o pedido seja para troca de padrão da unidade consumidora do grupo A, a solicitação

deverá ser protocolada na secretaria da sede agência regional, mediante somente a carta de apresetnação de solicitação de ligação nova do Grupo A e troca de padrão.

Para ligação definitiva de obras novas, nos municípios que exigem Alvará de Construção ou Habite-se, será necessário apresentar estes documentos no momentos do pedido na loja de atendimento. Todavia, para desmembramentos e reformas de unidades consumidoras já ligadas, fica dispensada a apresentação dos documentos acima, nos municípios que não os exigem.

reforçamos que as ligações de unidades condumidoras em áreas legalmente protegidas, devem ser seguidas a risca as instruções normativas I-321.0025 e I-321.0030.

Para verificar a autenticidade desse documento, favor acessar o endereço <https://pep.celesc.com.br/PEP/pepAutentica.xhtml> a chave de acesso abhiSWMR:

Colocoma-nos à disposição para eventuais esclarecimentos
Atenciosamente,

Celesc Distribuição S.A.
www.celesc.com.br

**DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE TÉCNICA SEI Nº 0021402909 -
CAJ.DIREX/CAJ.DIREX.GEX/CAJ.DIREX.GEX.CPP**

DVT Nº 120/2024

PROTOCOLO: 2129033

PROCESSO SEI Nº 24.1.004910-3

VÁLIDA ATÉ 20/05//2025

A Companhia Águas de Joinville, empresa pública, criada por autorização da Lei Municipal nº 5.054/2004, em resposta à “Solicitação de Estudo de Viabilidade Técnica 0021038196”, após analisar se o sistema de abastecimento de água e o sistema de esgotamento sanitário existente na região atende à demanda do empreendimento, apresenta o Parecer Técnico quanto à Viabilidade Técnica de atendimento, a possibilidade ou não de celebração de Contrato de Parceria com o empreendedor, quando for o caso, e as Diretrizes Gerais para a elaboração do Projeto Hidráulico ou Hidrossanitário, conforme “Padrão CAJ”, e as demais especificações, conforme segue:

INFORMAÇÕES DO EMPREENDEDOR				
Empreendedor:	101 Brasil Industria de Bebidas Ltda			
CNPJ / CPF:	03.408.722/0001-78			
Endereço:	Rua Arildo da Silva	Número:	80	
Bairro:	Itinga			
Cidade:	Joinville	Estado:	SC	
INFORMAÇÕES DO EMPREENDIMENTO				
Inscrição Imobiliária do Imóvel:	13-00-34-27-2572			
Matrícula:	896824-1			
Nome do Empreendimento:	101 Brasil Industria de Bebidas Ltda			
Endereço:	Rua Arildo da Silva	Número:	80	
Bairro:	Itinga			
Cidade:	Joinville	Estado:	SC	
CARACTERÍSTICAS DO EMPREENDIMENTO				
Tipo de Empreendimento:	Edificação Comercial			
Quantidade de Unidades:	1	Hidrômetro existente matrícula:	1	
Quantidade de Edificações:	1	Solicitar Hidrômetro:	HD de 3/4" - Classe C-A. Vol.	Quantidade
População Residencial:	0			1
População Comercial:	10	Consumo de Água (m³/dia):	0,50	m³/d
População Industrial:	0	Contribuição de esgoto (m³/dia):	0,40	m³/d

Outros:	0	População Total:	10
Entrega do empreendimento:	30/04/2024		

Diretrizes Gerais

Água:

1. A análise da capacidade de atendimento do Sistema Público de Abastecimento de Água resultou na "viabilidade técnica positiva sem necessidade de obras", ficando à jusante do ponto de captação.
2. A ligação deverá ser feita na rede da Rua Arildo da Silva
3. Diâmetro da rede pública de abastecimento: DN 50 mm.
4. Dimensionamento da ligação/hidrômetro: 1 HD de 3/4" - Classe C-A. Vol.
5. O projeto de abastecimento de água deverá atender às normas legais e infralegais, especialmente as prescritas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, pela Agência Reguladora dos Serviços de Água e Esgoto e pela própria concessionária, destacando-se:
 - ✓ Instalação Predial de Água Fria: Norma NBR 5.626;
 - ✓ Tubos e Conexões em PVC: Normas NBR 5.647 e NBR 5.648;
6. Devem ser observados os artigos 52 e 133 da Resolução Normativa nº19/2019 do Conselho de Regulação da Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento (ARIS):

Art. 52. Em toda edificação será obrigatória a instalação de reservatório de água, em conformidade com o disposto nas normas vigentes

Art. 133 - O fornecimento de água deverá ser realizado mantendo uma pressão dinâmica disponível mínima de 10mca (dez metros de coluna de água) [...]
7. Deve ser observado o artigo 69 do Decreto Estadual nº 1846, de 20 de dezembro de 2018, que regulamenta o serviço de abastecimento de água para consumo humano no Estado de Santa Catarina, em relação aos volumes reservados no reservatório inferior e superior conforme descrito abaixo:

Art. 69. O proprietário ou responsável por edificações com abastecimento indireto ou indireto com recalque deverá obedecer às seguintes condições quanto à capacidade dos reservatórios:

I - ter capacidade mínima correspondente ao consumo de 1 (um) dia, considerando o uso da edificação;

II - quando houver instalação de reservatório inferior e sistema de recalque, o reservatório superior não poderá ter capacidade menor do que 40% (quarenta por cento) da reserva total calculada; e

III - o reservatório inferior terá capacidade de acordo com o regime de trabalho do sistema de recalque e não poderá ter capacidade menor do que 60% (sessenta por cento) da reserva total calculada.
8. A Companhia Águas de Joinville declara que não se opõe à utilização de fontes alternativas para abastecimento de água nos seguintes casos:
 - I – Edificações em área não contemplada pela rede pública de abastecimento;
 - II – Edificações ou condomínios não residenciais, para utilização da água com fins industriais e outros usos que não sejam para consumo humano, desde que haja separação da rede hidráulica.
9. Caso se enquadre nos critérios para o uso de fonte alternativa, o órgão competente (Secretaria de Estado de Desenvolvimento Sustentável – SDE) deverá ser consultado para a obtenção das devidas autorizações.
10. Deve ser observado o parágrafo 2º do artigo 45 da Lei 14.026 de 15 de Julho de 2020, que estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico:

§ 2º A instalação hidráulica predial ligada à rede pública de abastecimento de água não poderá ser também alimentada por outras fontes.

(RR/abdr)

Esgoto:

1. A análise da capacidade de atendimento do Sistema Público de Coleta e Tratamento de Esgoto Sanitário resultou na “viabilidade técnica negativa”, uma vez que a capacidade estrutural do Sistema Público de Coleta e Tratamento de Esgoto Sanitário não atende à demanda do empreendimento e esta causará prejuízo técnico e/ou econômico à operação do sistema, pois não se encontra em área de expansão da rede coletora de esgoto.
2. Em áreas não atendidas pelo Sistema de Coleta de Esgotos Sanitários ou enquanto o empreendimento não

estiver ligado à rede pública, deverão ser desenvolvidos projetos alternativos de coleta e tratamento de esgotos e submetidos à aprovação do órgão ambiental quando da análise do licenciamento ambiental.
(RR/abdr)

Aprovação do Projeto:

1. O empreendedor deverá submeter, dentro do prazo de validade desta DVT, o "PROJETO HIDRÁULICO" à análise da Companhia Águas de Joinville, e somente após a APROVAÇÃO deste é que poderão ser iniciadas as obras de infraestrutura ligadas ao abastecimento de água.
2. O projeto deverá ser apresentado em 1(uma) via digital em PDF contendo:
 - √ Memorial descritivo; √ Plantas de projeto conforme Padrão CAJ;
 - √ Memorial de cálculo; √ Anotação de Responsabilidade Técnica – ART do Projeto.
3. O modelo de Projeto Padrão CAJ está disponível no website: <https://www.aguasdejoinville.com.br/?publicacao=modelos-de-desenho-para-aprovacao-de-projeto>
4. Para ligações de água de 3/4", deverá ser instalada caixa padrão de ligação conforme manual disponível no link: <https://www.aguasdejoinville.com.br/?publicacao=folder-caixa-padrao>
5. Para ligações de água de 1" ou superior, deverá ser executado abrigo para cavalete, conforme manual de grande consumidor disponível no link: <https://www.aguasdejoinville.com.br/?publicacao=manual-padrao-de-ligacao-grande-consumidor>

Croqui de Localização do Empreendimento:



Notas:

1. Esta “Declaração de Viabilidade Técnica – DVT”, válida por 1 ano a partir da data de emissão, informa se o sistema de abastecimento de água e/ou de esgotamento sanitário existente na região de instalação atende à demanda do empreendimento e estabelece as diretrizes gerais para elaboração do Projeto, conforme Padrão CAJ.
2. A documentação necessária para “Solicitação de aprovação de projeto” deverá ser apresentada conforme orientado no website: <https://www.aguasdejoinville.com.br/?servico=aprovacao-de-projeto>. O pedido de aprovação somente será autuado após a conferência da documentação. Portanto, se o processo for instruído de forma incompleta ou incorreta, o interessado será comunicado para que tome as devidas providências, interrompendo-se o prazo de tramitação.
3. Conforme o artigo 45 da Lei 14.026 de 15 de Julho de 2020, que estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico:

Art. 45. Ressalvadas as disposições em contrário das normas do titular, da entidade de regulação e de meio ambiente, toda edificação permanente urbana será conectada às redes públicas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário disponíveis e sujeita ao pagamento das tarifas e de outros preços públicos decorrentes da conexão e do uso desses serviços.

§ 1º Na ausência de redes públicas de saneamento básico, serão admitidas soluções individuais de abastecimento de água e de afastamento e destinação final dos esgotos sanitários, observadas as normas editadas pela entidade reguladora e pelos órgãos responsáveis pelas políticas ambiental, sanitária e de recursos hídricos.



Documento assinado eletronicamente por **Ranieri Ranzi, Coordenador(a)**, em 20/05/2024, às 16:43, conforme a Medida Provisória nº 2.200-2, de 24/08/2001, Decreto Federal nº 8.539, de 08/10/2015 e o Decreto Municipal nº 21.863, de 30/01/2014.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://portalsei.joinville.sc.gov.br/> informando o código verificador **0021402909** e o código CRC **666AEA3A**.

Rua XV de Novembro, 3950 - Bairro Glória - CEP 89216-202 - Joinville - SC -
www.aguasdejoinville.com.br

24.1.004910-3

0021402909v3

OFÍCIO SEI N° 0023010583/2024 - SEINFRA.UND

Joinville, 01 de outubro de 2024.

À

FALMEX CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA

Processo: Estudo Prévio de Impacto de Vizinhança (EIV)

Empreendimento: 101 Brasil Industria de Bebidas Ltda

Endereço: Rua Arildo da Silva, nº 101, Itinga, Joinville, SC

Assunto: Viabilidade Técnica de Drenagem Pluvial para Regularização de Empreendimento Existente.

Prezados,

Servimo-nos deste expediente para oferecer viabilidade técnica de drenagem pluvial a respeito do Estudo Prévio de Impacto de Vizinhança (EIV). O empreendimento encontra-se já implantado na rua Arildo da Silva, nº 101, Itinga, nos lotes de inscrição imobiliária nº 13.00.34.27.3214, 13.00.34.27.2572, 13.00.34.27.2680, 13.00.34.27.2275, 13.00.34.27.2672, 13.00.34.27.2674, 13.00.34.27.2527, 13.00.34.27.2502 e 13.00.34.27.2269, contando com oito blocos existentes para fins industriais, sendo a área construída de 22.500,00 m² e área a regularizar de 18.224,15 m².

1. Mancha de Inundação

Conforme verificado na interface de busca (SimGeo) do setor de Drenagem/SEINFRA, o terreno não encontra-se na área suscetível à inundação, demonstrada na figura 1 abaixo:

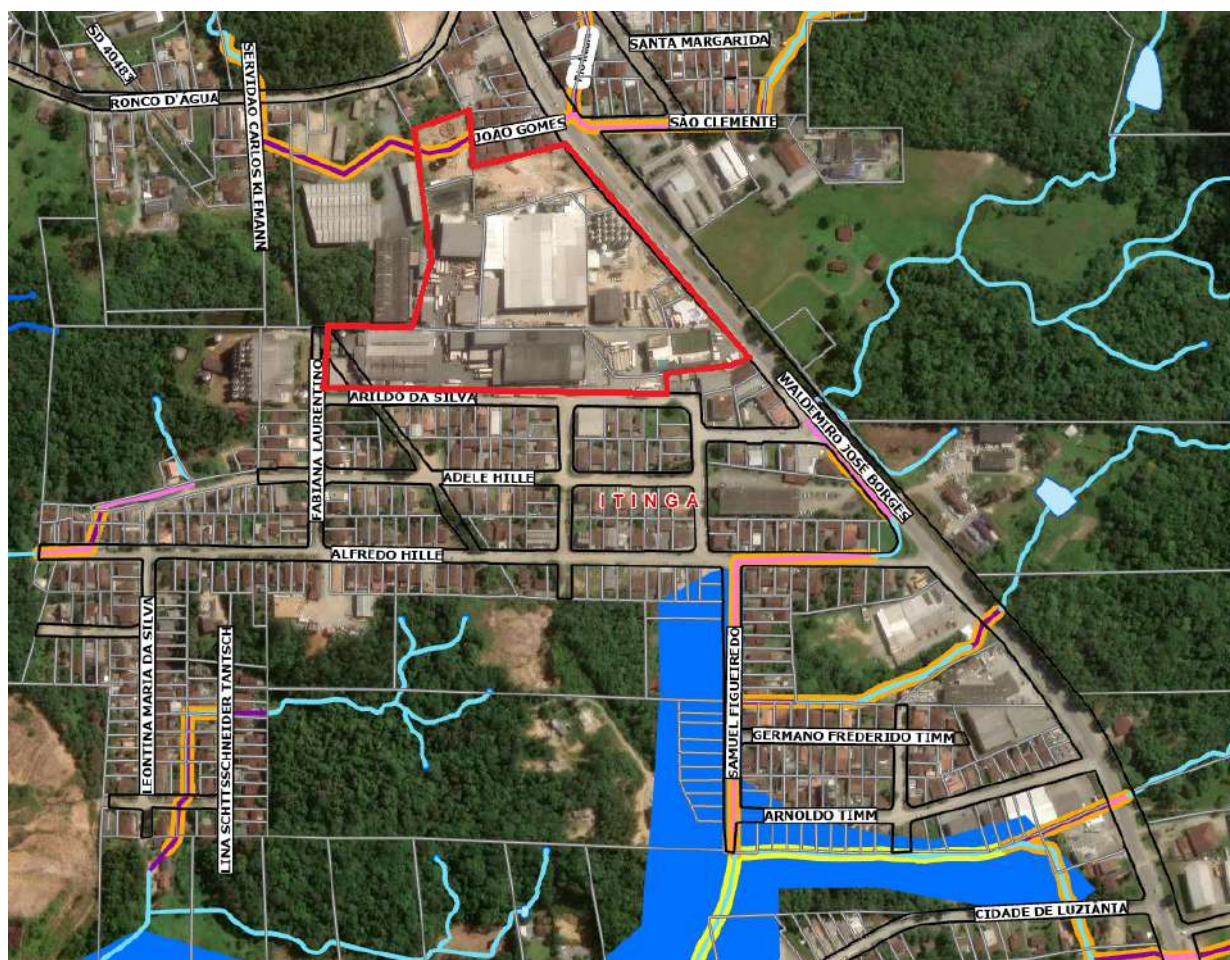


Figura 1. Mancha de Inundação

Fonte: SEINFRA/Unidade de Drenagem - SimGeo (acesso em 01/10/2024)

2. Drenagem do entorno

Conforme informações constantes no Pedido de Parecer (0022887738), ficou acordado em reunião realizada na presença do empreendedor e representantes da SEPUR e SEINFRA, que a elaboração dos projetos e implantação da drenagem pluvial ficará de responsabilidade da SEINFRA. Para tanto, foram especificadas as seguintes ruas: Balduino Brumuller, Arildo da Silva, Alfredo Hille (do entroncamento com a Rua Waldomiro José Borges até a Rua Fabiana Laurentino), Adele Hille (da Rua Gisele Muller da Rosa até a Rua Fabiana Laurentino), Ewaldo Guilherme Kruger (da Rua Arildo da Silva até o entroncamento com a Rua Alfredo Hille) e Fabiana Laurentino (do entroncamento da Rua Alfredo Hille até o término, sentido norte).

3. Mecanismo de Mitigação

O Decreto nº 33.767, de 14 de março de 2019 regulamenta a implantação de mecanismos de contenção de águas pluviais para o processo de conversão da taxa de permeabilidade prevista no art. 76 da Lei complementar nº 470/2017. De acordo com o Decreto, deve ser respeitada o impacto causado pela impermeabilização, podendo ser mitigado pela utilização de dispositivos de retenção, onde parte do escoamento fica retido durante o evento de chuva e o escoamento liberado através de um dispositivo de controle de vazão ao longo do tempo. O projeto de obras de retenção de uma área de drenagem visa reduzir o pico do hidrograma de cheia, através da acumulação de um determinado volume de projeto, de uma descarga controlada para o sistema de drenagem, evitando assim ondas de cheias que resultam em inundações.

Vale ressaltar que, uma área impermeável é definida pela fração do solo cuja cobertura impeça a drenagem natural do terreno, podendo compreender áreas construídas, áreas de estacionamento e pátios com pavimentos impermeáveis.

Conforme informações constantes no Pedido de Parecer (0022887738), no local do empreendimento já encontra-se implantado estruturas de controle de escoamento das águas pluviais "caixas

de contenção, bacias de detenção ou retardamento para controlar o fluxo de água, reduzindo a velocidade do escoamento e permitindo a infiltração gradual no solo". Contudo, orientamos que seja verificada a legislação existente no que se refere a critérios de volume de armazenamento e/ou a vazão de descarga na rede pública de drenagem.

Sem mais, nos encontramos à disposição para outras informações que se fizerem necessárias.

Atenciosamente,



Documento assinado eletronicamente por **Daiane Albrecht, Coordenador(a)**, em 03/10/2024, às 13:45, conforme a Medida Provisória nº 2.200-2, de 24/08/2001, Decreto Federal nº 8.539, de 08/10/2015 e o Decreto Municipal nº 21.863, de 30/01/2014.



Documento assinado eletronicamente por **Fabiano Lopes de Souza, Diretor (a) Executivo (a)**, em 03/10/2024, às 14:20, conforme a Medida Provisória nº 2.200-2, de 24/08/2001, Decreto Federal nº 8.539, de 08/10/2015 e o Decreto Municipal nº 21.863, de 30/01/2014.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://portalsei.joinville.sc.gov.br/> informando o código verificador **0023010583** e o código CRC **1010395A**.

Rua Saguáçu, 265 - Bairro Saguáçu - CEP 89221-010 - Joinville - SC - www.joinville.sc.gov.br

MEMORANDO SEI Nº 0023004736/2024 - SEINFRA.UNP

Joinville, 01 de outubro de 2024.

À SEPUR.UPL.AIU

Processo: Estudo Prévio de Impacto de Vizinhança (EIV)

Empreendimento: 101 Brasil Indústria de Bebidas Ltda.

Endereço: Rua Arildo da Silva, nº 101, Bairro Itinga, Joinville

Interessado: Falmex Consultoria Ambiental Ltda

Assunto: Pedido de Parecer.

Prezados,

Em relação ao pedido de parecer sobre melhorias na infraestrutura das ruas do entorno a empresa 101 Brasil Indústria de Bebidas Ltda, segundo informação de reunião com presença do empreendedor, e representantes da SEPUR e SEINFRA (segundo e-mail SEI 0022884529), ficou ajustado que a SEINFRA ficará responsável pelos projetos de drenagem pluvial e pavimentação, e, posteriormente, a execução das obras de drenagem pluvial das ruas: Balduino Brumuller, Arildo da Silva, Alfredo Hille (trecho entroncamento com a Rua Waldomiro José Borges até a Rua Fabiana Laurentino), Adele Hille (trecho Rua Gisele Muller da Rosa até a Rua Fabiana Laurentino), Ewaldo Guilherme Kruger (trecho Arildo da Silva até o entroncamento com a Rua Alfredo Hille) e Fabiana Laurentino (trecho entroncamento da Rua Alfredo Hille até o término, sentido norte), já ao empreendedor caberá a execução da pavimentação asfáltica e meio fio na extensão das ruas referenciadas no EIV.

Sem mais, nos encontramos à disposição para outras informações que se fizerem necessárias.

Atenciosamente,



Documento assinado eletronicamente por **Everton Dias Oliveira Guimaraes**, **Coordenador(a)**, em 10/10/2024, às 08:50, conforme a Medida Provisória nº 2.200-2, de 24/08/2001, Decreto Federal nº 8.539, de 08/10/2015 e o Decreto Municipal nº 21.863, de 30/01/2014.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://portalsei.joinville.sc.gov.br/> informando o código verificador **0023004736** e o código CRC **C3A60493**.

Rua Saguáçu, 265 - Bairro Saguáçu - CEP 89221-010 - Joinville - SC - www.joinville.sc.gov.br

OFÍCIO SEI Nº 0023134041/2024 - SEINFRA.UTP

Joinville, 10 de outubro de 2024.

À FALMEX AMBIENTAL,

Prezados, conforme solicitado via e-mail (0023138059), quanto a avaliação do EIV (0023138082), informamos que após a vistoria no local, constatamos a necessidade da implantação de um abrigo tipo 1 (0020413269) no endereço - **Rua Arildo da Silva**, em frente ao endereço sob nº 231 e na **Rua Waldemiro José Borges**, próximos ao endereço 4275.

Solicitamos que se for o caso, enviar um e-mail com data e hora da substituição dos pontos para que a nossa equipe retire os abrigos existentes. seinfra.utp@joinville.sc.gov.br

Sem mais, nos colocamos a disposição para possíveis esclarecimentos,



Documento assinado eletronicamente por **Lara Mina Victalvino, Coordenador(a)**, em 10/10/2024, às 14:17, conforme a Medida Provisória nº 2.200-2, de 24/08/2001, Decreto Federal nº 8.539, de 08/10/2015 e o Decreto Municipal nº 21.863, de 30/01/2014.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://portalsei.joinville.sc.gov.br/> informando o código verificador **0023134041** e o código CRC **9574AB99**.

Rua Saguauçu, 265 - Bairro Saguauçu - CEP 89221-010 - Joinville - SC - www.joinville.sc.gov.br



 MUNICÍPIO DE SÃO PAULO SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA UNIDADE DE BANCO DE PROJETOS	
PROJETO DE ARQUITETURA ABRIGO DE PASSAGEIROS – MODELO 01	
Planta	ELEVÇÃO FRONTAL IMAGEM
Assinatura: ARC. JAVIER MARTIN SANTOS COSTA-4	Assinatura: Rubrica: Data:
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA
Observações ao projeto:	Observações: INDEGRADA

FERRO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO

CIMA EM AÇO 2mm, REFORÇADO ELETROLITICO 3,06x2,53x9m

1510

120

11.3°

880

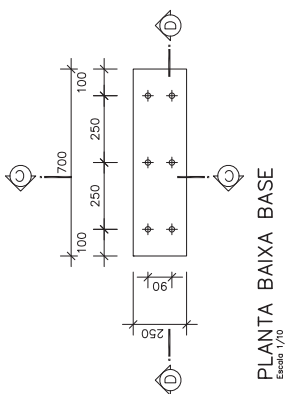
880

62

VISTA LATERAL COBERTURA
Escala 1/10

CORTE BB – COBERTURA
Escala 1/10

BASE DE CONCRETO
obs: medidas em mm



PLANTA BAIXA BASE
Escala 1/10

CORTE CC
Escala 1/10

CORTE DD
Escala 1/10

DETALHE
Escala 1/2

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA
UNIDADE DE BANCO DE PROJETOS

PROJETO DE ARQUITETURA
ABRIGO DE PASSAGEIROS – MODELOS 01 E 02

Conteúdo: **DETALHES CONSTRUTIVOS**

Author(s):
MRQ. JULIANO MARTINS CAU/SC ASSUMI-4

Conclusions	Assess
-------------	--------

Ordens e/ou despesas

AR 02/02

AR

Joinville, 16 de Setembro de 2024.

DECLARAÇÃO

A Ambiental Limpeza Urbana e Saneamento Ltda, concessionária dos serviços de limpeza urbana do Município de Joinville, declara para os devidos fins que a área pública ocupada pelo empreendimento de propriedade da empresa 101 Brasil indústria de Bebidas Ltda, CNPJ 03.408.722/0001-78, localizado na rua Arildo da Silva, nº 101, em Joinville/SC está inserido no roteiro da coleta de resíduos domiciliares, efetuada Terça-Feira, Quinta-Feira e Sábado entre 05:00 horas às 13:30 horas. Além disso, o estabelecimento também está inserido no roteiro da coleta de resíduos recicláveis, efetuada Segunda-Feira entre 14:00 horas às 22:20 horas.

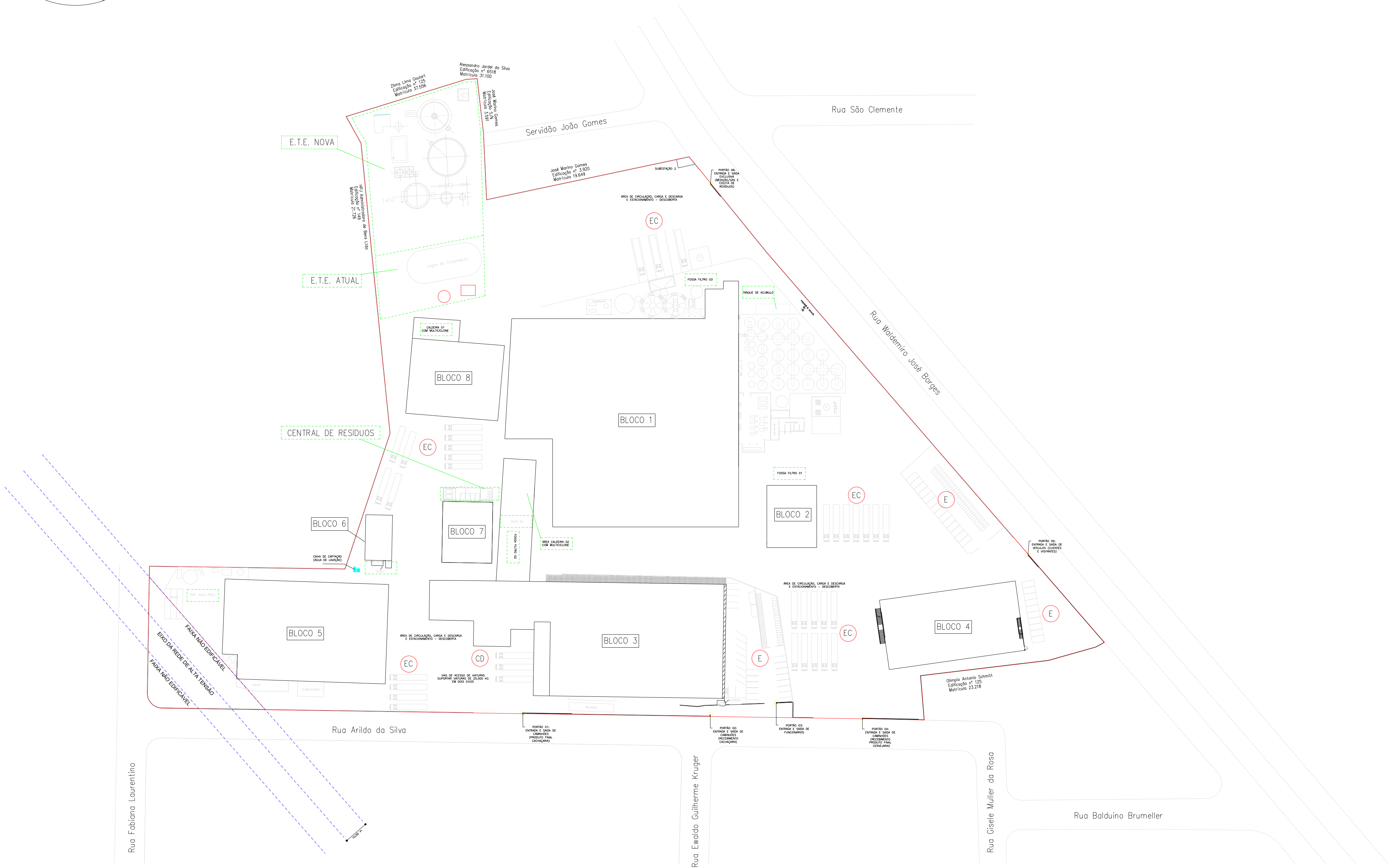
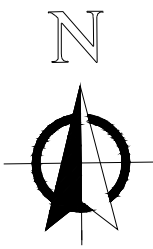
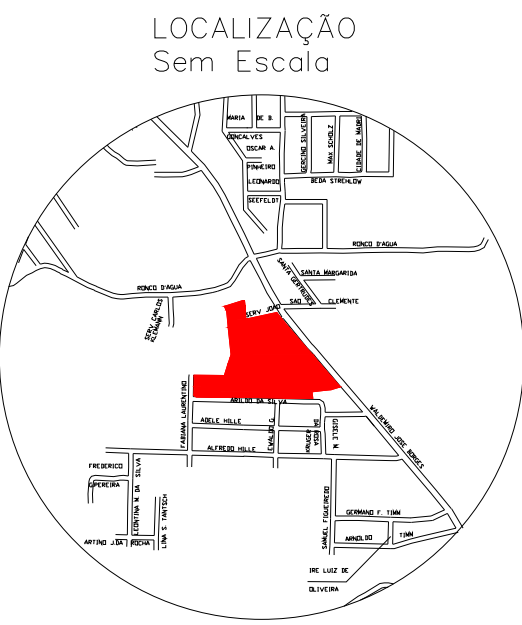
Os resíduos coletados pertencem à classe II – não perigosos (ABNT 10.004) resíduos com características de lixo doméstico. O destino final dos resíduos coletados é indicado pela Municipalidade.

O gerador é o responsável pela correta segregação e disposição dos resíduos encaminhados à coleta, certificando que sejam dispostos em local acessível pela via pública, em conformidade com o determinado pela Lei Municipal nº5.306/0, 395/13 e 7287/12. O imóvel/estabelecimento será atendido pelo serviço de coleta de resíduos de acordo com os limites e parâmetros estabelecidos pela legislação vigente (Lei Complementar nº 84/2.000).



Ivan Doneda Purificação

Gerente



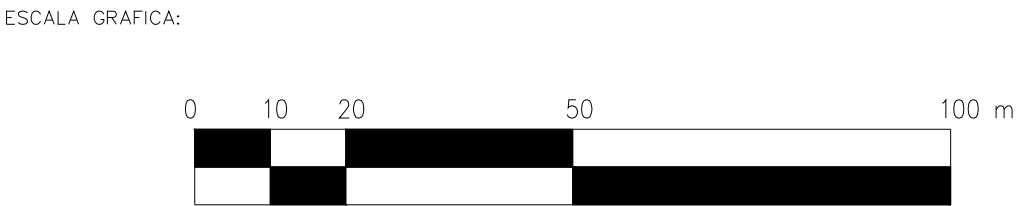
LEGENDA:	
	ESTACIONAMENTO CAMINHÕES
	ESTACIONAMENTO CARROS/MOTOCICLETAS/ BICICLETAS
	AREA DE CARGA E DESCARGA
	PORTÕES DE ACESSO
	EDIFICAÇÕES EXISTENTES
	LIMITE DO IMÓVEL
	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE EFLUENTES
	EIXO DA REDE DE ALTA TENSÃO

QUADRO DE ÁREAS:	
BLOCO 1 – ÁREA DE FABRICAÇÃO DE CERVEJA E CHOPP	
– PVTO TÉRREO:	9.633,35 m ²
– 2º PVTO:	2479,01 m ²
– 3º PVTO:	534,11 m ²
– TOTAL BLOCO 2:	12.646,47 m ²
BLOCO 2 – DEPOSITO GERAL DE MATERIAL E MANUTENÇÃO	
– PVTO TÉRREO:	507,77 m ²
BLOCO 3 – ÁREA DE EXPEDIÇÃO (FABRICAÇÃO DE BEBIDAS ALCOOLICAS E ADM)	
– PVTO TÉRREO:	4.512,80 m ²
– 2º PVTO:	1.566,68 m ²
– 3º PVTO:	488,13 m ²
– TOTAL BLOCO 4:	6.567,61 m ²
BLOCO 4 – ÁREA DE RECEBIMENTO DE MP	
– PVTO TÉRREO:	1.623,75 m ²
– 2º PVTO:	776,00 m ²
– 3º PVTO:	1.649,36 m ²
– TOTAL BLOCO 5:	4.049,11 m ²
BLOCO 5 – ÁREA DE FABRICAÇÃO E ENGERRAFAMENTO DE REFRIGERANTES E ENERGETICOS	
– PVTO TÉRREO:	3.268,08 m ²
– 2º PVTO:	1.414,83 m ²
– TOTAL BLOCO 6:	4.682,91 m ²
BLOCO 6 – ÁREA DE MANUTENÇÃO E LAVAÇÃO DE CAMINHÕES	
– PVTO TÉRREO:	149,58 m ²
BLOCO 7 – ÁREA DE DEPOSITO DE GARRAFAS	
– PVTO TÉRREO:	582,44 m ²
BLOCO 9 – DEPOSITO DE MP	
– PVTO TÉRREO:	1.082,74 m ²
AREA TOTAL DA EDIFICAÇÃO:	30.268,63 m ²

INDICES URBANÍSTICOS:	
Inscrições Imobiliárias:	13.00.34.27.3214 (Terreno prox. a alta tensão)
	13.00.34.27.2572
	13.00.34.27.2680
	13.00.34.27.2275
	13.00.34.27.2672 --- Obs: Matrícula Unificada (Out/2024)
	13.00.34.27.2674 --- Obs: Matrícula Unificada (Out/2024)
	13.00.34.27.2527 --- Obs: Matrícula Unificada (Out/2024)
	13.00.34.27.2502 --- Obs: Matrícula Unificada (Out/2024)
	13.00.34.27.2269 (Parcial – Contrato de Compra e Venda)
Matrículas do Imóvel:	27.390
	30.734
	36.900
	37.555
	64.801 --- Matrícula Unificada em Out/2024
	63.910

INDICES URBANÍSTICOS:	
Macrozona/Setor: AUAS / SA-03	
Área do imóvel (terreno m²): 52.320,09 m ²	
Área total edificada (m²): 30.268,63 m ²	
Área a construir (m²): 2.120,07 m ²	
Área a regularizar (m²): 20.804,78 m ²	
Coeficiente de Aproveitamento do Lote (CAL): 0,58	
Gabarito (m): 13,5 m	
Taxa de Ocupação (%): 42,74%	
Embasamento (%): –	
Recuo frontal (m): 7,35 m	
Afastamento laterais e de fundos (m): 1,50 m	
Vaga de guarda de veículos: 26	
Vaga de carga e descarga: 35	
Vaga de visitantes: 12	

CONTEÚDO:	PLANTA DE IMPLANTAÇÃO E QUADRO DE ÁREAS
PROPRIETÁRIO:	101 DO BRASIL INDÚSTRIA DE BEBIDAS
ENDEREÇO:	RUA ARILDO DA SILVA, 101, BAIRRO ITINGA, JOINVILLE (SC).
ESCALA NUMÉRICA:	1:100
DATA:	29/11/2024
FOLHA:	1/1





CPF/CNPJ: **03.408.722/0001-78**

DATA: **21/10/2024 17:12**

CONCEDIDO A: **101 Do Brasil Industrial Ltda. Epp**

PARA SE ESTABELECEER NA: **ARILDO DA SILVA. Nº: 101 CEP: 89233-775**

BAIRRO: **SANTA CATARINA**

CIDADE: **Joinville**

OBSERVAÇÕES: .

DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:

CMC	Atividade	Serviço	Funcionamento	Situação	Data início	Área
64271	COMERCIO	INDÚSTRIA	DAS 08:00 AS 18:00	ATIVO	01/10/1999	3.000,00
64271	INDUSTRIA DE BEBIDAS	INDÚSTRIA	DAS 08:00 AS 18:00	ATIVO	01/10/1999	3.000,00
64271	INDUSTRIA DE EMBALAGENS	INDÚSTRIA	DAS 08:00 AS 18:00	ATIVO	01/10/1999	3.000,00

É OBRIGATÓRIO A COLOCAÇÃO DO ALVARÁ EM LOCAL VISÍVEL NO ESTABELECIMENTO!

A autenticidade deste poderá ser confirmada na página da Prefeitura Municipal de Joinville www.joinville.sc.gov.br



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente
Aprovação de Projetos

ALVARÁ DE CONSTRUÇÃO
1216/1999

Por este alvará se concede:

Licença a **RAINOR IDO DA SILVA**
para edificar em:

- ALVENARIA COM AREA DE 2.340,00 M2

sito a **RUA ARILDO DA SILVA, nº 101 - SANTA CATARINA**
na Zona **ZPR2B**

conforme Requerimento nº 20192 de 07/07/1999 e Projeto Aprovado nº 326/1999
atendidas as exigências da legislação em vigor.

QUADRANTE	QUADRÍCULA	SETOR	QUADRA	LOTE
13	00	34	27	2572.000

Segunda Via do Alvará de Construção, conforme Requerimento 28807/2024

Joinville, 14 de julho de 1999

Sérgio José Brugnago
Gerente da UAP

CREA-SC 028989-0 / Matr. 24266

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE

**ESTE ALVARÁ DEVERÁ PERMANECER NA OBRA E AO TÉRMINO
DA MESMA, DEVERÁ SER SOLICITADO A VISTORIA.**

Atenção:

Conforme art. 44 da Lei Complementar nº 29/96, é obrigatória a existência de instalações sanitárias adequadas nas edificações e sua ligação à Rede Pública Coletora, ou sistema de tratamento de esgoto que atenda as normas técnicas brasileiras (NBR). Sendo vedado o lançamento de esgotos "in natura" a céu aberto ou na Rede de Águas Pluviais, sujeito a fiscalização da Vigilância Sanitária.

Em ruas não pavimentadas, recomenda-se construir o piso das edificações em nível superior a 50 cm da rua. Motivo: futuras obras de drenagem, pavimentação, esgoto, etc.

Nos imóveis atingidos por Área de Preservação Permanente (APP) de curso d'água, conforme Lei Federal nº 12.651/12 (Código Florestal), deverá ser executado PRAD previamente aprovado pelo órgão ambiental municipal.

Este Alvará não dispensa o cumprimento da legislação que por ventura não tenha sido abordada, nem tampouco autoriza qualquer terraplanagem ou supressão de vegetação.

O uso do imóvel deverá ser compatível com as disposições do anexo VI da Lei Complementar nº 470/17.

Conforme artigo 87 da Lei Complementar nº 470/17 o prazo de validade deste Alvará é de 12 meses para início da obra.

Os resíduos sólidos da construção civil deverão ser descartados corretamente conforme Lei Comp. nº 395/2013. Solicite o "Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR)" na contratação da caçamba p/ descarte dos resíduos e o "Certificado de Destinação Final de Resíduos", a ser apresentado na vistoria da obra.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE

Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente
Aprovação de Projetos

ALVARÁ DE CONSTRUÇÃO

654/2006

Por este alvará se concede:

Licença a **RANOIR IDO DA SILVA**

para edificar em:

- **ALVENARIA COM AREA DE 1.935,85 M2**

sito a **RUA ARILDO DA SILVA, nº 101 - SANTA CATARINA**

na Zona **ZR4A**

conforme Requerimento nº 39244 de 23/11/2005 e Projeto Aprovado nº 383/2006

atendidas as exigências da legislação em vigor.

QUADRANTE	QUADRICULA	SETOR	QUADRA	LOTE
13	00	34	27	2572.000

Segunda Via do Alvará de Construção, conforme Requerimento 28828/2024

Joinville, 7 de abril de 2006

Sérgio José Brugnago

Gerente da UAP

CREA-SC 028989/B / Mat. 24266

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE

**ESTE ALVARÁ DEVERÁ PERMANECER NA OBRA E AO TÉRMINO
DA MESMA, DEVERÁ SER SOLICITADO A VISTORIA.**

Atenção:

Conforme art. 44 da Lei Complementar nº 29/96, é obrigatória a existência de instalações sanitárias adequadas nas edificações e sua ligação à Rede Pública Coletora, ou sistema de tratamento de esgoto que atenda as

normas técnicas brasileiras (NBR). Sendo vedado o lançamento de esgotos "in natura" a céu aberto ou na Rede de Águas Pluviais, sujeito a fiscalização da Vigilância Sanitária.

Em ruas não pavimentadas, recomenda-se construir o piso das edificações em nível superior a 50 cm da rua. Motivo: futuras obras de drenagem, pavimentação, esgoto, etc.

Nos imóveis atingidos por Área de Preservação Permanente (APP) de curso d'água, conforme Lei Federal nº 12.651/12 (Código Florestal), deverá ser executado PRAD previamente aprovado pelo órgão ambiental municipal.

Este Alvará não dispensa o cumprimento da legislação que por ventura não tenha sido abordada, nem tampouco autoriza qualquer terraplanagem ou supressão de vegetação.

O uso do imóvel deverá ser compatível com as disposições do anexo VI da Lei Complementar nº 470/17.

Conforme artigo 87 da Lei Complementar nº 470/17 o prazo de validade deste Alvará é de 12 meses para início da obra.

Os resíduos sólidos da construção civil deverão ser descartados corretamente conforme Lei Comp. nº 395/2013. Solicite o "Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR)" na contratação da caçamba p/ descarte dos resíduos e o "Certificado de Destinação Final de Resíduos", a ser apresentado na vistoria da obra.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE

Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente
Aprovação de Projetos

ALVARÁ DE CONSTRUÇÃO

1354/2007

Por este alvará se concede:

Licença a 101 DO BRASIL INDUSTRIAL LTDA

para edificar em:

- ALVENARIA COM AREA DE 2.428,91 M2 (AMPLIACAO)

sito a RUA ARILDO DA SILVA, nº 101 - ITINGA

na Zona ZR4C

conforme Requerimento nº 27197 de 22/09/2006 e Projeto Aprovado nº 1035/2007
atendidas as exigências da legislação em vigor.

QUADRANTE	QUADRÍCULA	SETOR	QUADRA	LOTE
13	00	34	27	2572.000

OBS.: ATENDER AO MI Nº 67/07 DA UNIDADE DE DRENAGEM, EM ANEXO.

Segunda Via do Alvará de Construção, conforme Requerimento 28865/2024

Joinville, 23 de julho de 2007

Sérgio José Brugnago

Gerente da UAP

CREA-SC 028889-07/Mat. 24266

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE

ESTE ALVARÁ DEVERÁ PERMANECER NA OBRA E AO TÉRMINO
DA MESMA, DEVERÁ SER SOLICITADO A VISTORIA.

Atenção:

Conforme art. 44 da Lei Complementar nº 29/96, é obrigatória a existência de instalações sanitárias adequadas nas edificações e sua ligação à Rede Pública Coletora, ou sistema de tratamento de esgoto que atenda as

normas técnicas brasileiras (NBR). Sendo vedado o lançamento de esgotos "in natura" a céu aberto ou na Rede de Águas Pluviais, sujeito a fiscalização da Vigilância Sanitária.

Em ruas não pavimentadas, recomenda-se construir o piso das edificações em nível superior a 50 cm da rua. Motivo: futuras obras de drenagem, pavimentação, esgoto, etc.

Nos imóveis atingidos por Área de Preservação Permanente (APP) de curso d'água, conforme Lei Federal nº 12.651/12 (Código Florestal), deverá ser executado PRAD previamente aprovado pelo órgão ambiental municipal.

Este Alvará não dispensa o cumprimento da legislação que por ventura não tenha sido abordada, nem tampouco autoriza qualquer terraplanagem ou supressão de vegetação.

O uso do imóvel deverá ser compatível com as disposições do anexo VI da Lei Complementar nº 470/17.

Conforme artigo 87 da Lei Complementar nº 470/17 o prazo de validade deste Alvará é de 12 meses para início da obra.

Os resíduos sólidos da construção civil deverão ser descartados corretamente conforme Lei Comp. nº 395/2013. Solicite o "Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR)" na contratação da caçamba p/ descarte dos resíduos e o "Certificado de Destinação Final de Resíduos", a ser apresentado na vistoria da obra.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE

Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente
Aprovação de Projetos

ALVARÁ DE CONSTRUÇÃO

1014/2013

Por este alvará se concede:

Licença a **RAINOR IDO DA SILVA**

para edificar em:

- ALVENARIA COM AREA DE 2.758,09 M2

sito a **RUA WALDEMIRO JOSÉ BORGES - ITINGA**

na Zona **ZR4C**

conforme Requerimento nº 11132 de 05/02/2013 e Projeto Aprovado nº 801/2013

atendidas as exigências da legislação em vigor.

QUADRANTE	QUADRÍCULA	SETOR	QUADRA	LOTE
13	00	34	27	2680.000

Segunda Via do Alvará de Construção, conforme Requerimento 28882/2024

Joinville, 28 de maio de 2013

Sérgio José Brugnago
Gerente da UAP

CREA-SC 028989-0/Mat. 24266

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE

**ESTE ALVARÁ DEVERÁ PERMANECER NA OBRA E AO TÉRMINO
DA MESMA, DEVERÁ SER SOLICITADO A VISTORIA.**

Atenção:

Conforme art. 44 da Lei Complementar nº 29/96, é obrigatória a existência de instalações sanitárias adequadas nas edificações e sua ligação à Rede Pública Coletora, ou sistema de tratamento de esgoto que atenda as

normas técnicas brasileiras (NBR). Sendo vedado o lançamento de esgotos "in natura" a céu aberto ou na Rede de Águas Pluviais, sujeito a fiscalização da Vigilância Sanitária.

Em ruas não pavimentadas, recomenda-se construir o piso das edificações em nível superior a 50 cm da rua. Motivo: futuras obras de drenagem, pavimentação, esgoto, etc.

Nos imóveis atingidos por Área de Preservação Permanente (APP) de curso d'água, conforme Lei Federal nº 12.651/12 (Código Florestal), deverá ser executado PRAD previamente aprovado pelo órgão ambiental municipal.

Este Alvará não dispensa o cumprimento da legislação que por ventura não tenha sido abordada, nem tampouco autoriza qualquer terraplanagem ou supressão de vegetação.

O uso do imóvel deverá ser compatível com as disposições do anexo VI da Lei Complementar nº 470/17.

Conforme artigo 87 da Lei Complementar nº 470/17 o prazo de validade deste Alvará é de 12 meses para início da obra.

Os resíduos sólidos da construção civil deverão ser descartados corretamente conforme Lei Comp. nº 395/2013. Solicite o "Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR)" na contratação da caçamba p/ descarte dos resíduos e o "Certificado de Destinação Final de Resíduos", a ser apresentado na vistoria da obra.

17ª Alteração e Consolidação Contratual da Sociedade
101 BRASIL INDUSTRIA DE BEBIDAS LTDA
CNPJ 03.408.722/0001-78 NIRE 422.02714.65.3



http://assinador.pscs.com.br/assinadorweb/autenticacao?chave1=CS0hgu1o716_Zr0wV1z0A&chave2=Ug8cwwspn_-ckGj5CVuIRA
ASSINADO DIGITALMENTE POR: 05612954921-RONIEL IDO DA SILVA|06516259984-GILVAN CARDOZO DA SILVA

GILVAN CARDOZO DA SILVA, brasileiro, natural de Jaguaruna (SC), solteiro, nascido em 06/01/1987, Empresário, portador do CPF nº [REDACTED] e da Carteira Nacional de Habilitação nº [REDACTED] emitida pelo Detran/SC, residente e domiciliado na Rua [REDACTED] no município de Joinville (SC), CEP: [REDACTED] e

AMERICAN PARTICIPAÇÕES LTDA, CNPJ nº 24.952.465/0001-00, NIRE 422.06916.88.9, com sede na Rua Henrique Meyer, nº 280 (sala 1314 B), bairro Atiradores no município de Joinville (SC), CEP: 89.201-405; representada neste ato por seu representante legal **GILVAN CARDOZO DA SILVA**, já qualificado anteriormente.

Sócios da sociedade limitada de nome empresarial **101 BRASIL INDUSTRIA DE BEBIDAS LTDA**, com sede na Rua Arildo da Silva, nº 101, bairro Itinga no município de Joinville (SC), CEP: 89.233-775; com contrato social arquivado na Junta Comercial do Estado de Santa Catarina (JUCESC) sob NIRE 422.02714.65.3, inscrita no CNPJ sob nº 03.408.722/0001-78; deliberam de pleno e comum acordo ajustarem a presente alteração contratual, nos termos da Lei nº 10.406/2002, mediante as condições estabelecidas nas cláusulas seguintes:

DA ADMINISTRAÇÃO

CLÁUSULA PRIMEIRA: Os sócios, por unanimidade, neste ato, aprovam a **destituição** de **RONIEL IDO DA SILVA**, brasileiro, casado em comunhão parcial de bens, nascido em 12/08/1986, Empresário, portador do CPF nº [REDACTED] e da Carteira Nacional de Habilitação nº [REDACTED] emitida pelo Detran/SC, residente e domiciliado na Rua [REDACTED] no município de Joinville (SC), CEP: [REDACTED] de seu cargo de Administrador da Sociedade, em 30/06/2023.

CLÁUSULA SEGUNDA: A administração da sociedade caberá **ISOLADAMENTE**, ao sócio **GILVAN CARDOZO DA SILVA**, brasileiro, natural de Jaguaruna (SC), solteiro, nascido em 06/01/1987, Empresário, portador do CPF nº [REDACTED] e da Carteira Nacional de Habilitação nº [REDACTED] emitida pelo Detran/SC, residente e domiciliado na [REDACTED] no município de Joinville (SC), CEP: [REDACTED] a qual cabe a responsabilidade ou representação ativa e passiva da sociedade, em juízo ou fora dele, podendo praticar todos os atos compreendidos no objeto social, sempre no interesse da sociedade, ficando vedado o uso do nome empresarial em negócios estranhos aos fins sociais, ou assumir obrigações seja em favor de qualquer dos quotistas ou de terceiros, bem como onerar ou alienar bens imóveis da sociedade, sem autorização do outro sócio.

DA DECLARAÇÃO DE DESIMPEDIMENTO

CLÁUSULA TERCEIRA: O Administrador declara, sob as penas da lei, de que não está impedido de exercer a administração da sociedade, por lei especial, ou em virtude de condenação criminal, ou por se encontrar sob os efeitos dela, a pena que vede, ainda que temporariamente, o acesso a cargos públicos; ou por crime falimentar, de prevaricação, peita ou suborno, concussão, peculato, ou contra a economia popular, contra o sistema financeiro nacional, contra normas de defesa da concorrência, contra



Junta Comercial do Estado de Santa Catarina

Certifico o Registro em 05/07/2023 Data dos Efeitos 04/07/2023

Arquivamento 20239052935 Protocolo 239052935 de 04/07/2023 NIRE 42202714653

Nome da empresa 101 BRASIL INDUSTRIA DE BEBIDAS LTDA

Este documento pode ser verificado em <http://regin.jucesc.sc.gov.br/autenticacaoDocumentos/autenticacao.aspx>

Chancela 112060730776689

Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 05/07/2023 LUCIANO LEITE KOWALSKI - Secretário-Geral

05/07/2023



as relações de consumo, fé pública, ou a propriedade.

DA RATIFICAÇÃO

CLÁUSULA QUARTA: As cláusulas e condições estabelecidas em atos já arquivados e que não foram expressamente modificadas por esta alteração continuam em vigor.

Em face das alterações ora ajustadas; **CONSOLIDA-SE O CONTRATO SOCIAL** e posterior ALTERAÇÃO, nos termos da Lei nº 10.406/2002, passando a sociedade a reger-se mediante as condições e cláusulas abaixo:

Consolidação Contratual da Sociedade
101 BRASIL INDUSTRIA DE BEBIDAS LTDA
CNPJ 03.408.722/0001-78 NIRE 422.02714.65.3

CLÁUSULA PRIMEIRA: A sociedade gira sob o nome empresarial de “**101 BRASIL INDUSTRIA DE BEBIDAS LTDA**”.

Parágrafo Único: A sociedade pode abrir filiais, sucursais, agências, depósitos e escritórios em qualquer parte do território nacional, a critério dos sócios, mediante alteração contratual assinada por todos os sócios.

CLÁUSULA SEGUNDA: A sociedade tem sua sede na Rua Arildo da Silva, nº 101, bairro Itinga no município de Joinville (SC), CEP: 89.233-775.

Possui ainda **FILIAIS** localizadas nos seguintes endereços:

FILIAL 02: Rua Concordia, nº 65 (pavilhao01, bloco01), bairro Areias Pequenas na cidade de Araquari (SC), CEP: 89.245-000; com contrato social arquivado na Junta Comercial de Santa Catarina (JUCESC) sob NIRE 429.00899.74.8 e CNPJ sob nº 03.408.722/0003-30;

FILIAL 03: Rua Waldemiro José Borges, nº 4.142, bairro Itinga na cidade de Joinville (SC), CEP: 89.233-675; com contrato social arquivado na Junta Comercial de Santa Catarina (JUCESC) sob NIRE 429.01092.27.9 e CNPJ sob nº 03.408.722/0004-10.

FILIAL 04: Rodovia PE 49, snº (km 2,5) bairro Alecrim na cidade de Goiana (PE), CEP: 55.900-000; com contrato social arquivado na Junta Comercial de Pernambuco (JUPEPE) sob NIRE 269.00722.32.2 e CNPJ sob nº 03.408.722/0006-82.

FILIAL 05: Rua Fabiana Laurentino, nº 161, bairro Itinga na cidade de Joinville (SC), CEP: 89.233-790; com contrato social arquivado na Junta Comercial de Santa Catarina (JUCESC) sob NIRE 429.01276.02.7 e CNPJ sob nº 03.408.722/0007-63.

CLÁUSULA TERCEIRA: O objeto social da matriz é:

Fabricação e Engarrafamento de Bebidas Alcoólicas (CNAE 1111-9/02);
Fabricação e Engarrafamento de Bebidas Não Alcoólicas
(CNAE 1122-4/99);
Fabricação e Engarrafamento de Refrigerantes (CNAE 1122- 4/01);



Junta Comercial do Estado de Santa Catarina

Certifico o Registro em 05/07/2023 Data dos Efeitos 04/07/2023

Arquivamento 20239052935 Protocolo 239052935 de 04/07/2023 NIRE 42202714653

Nome da empresa 101 BRASIL INDUSTRIA DE BEBIDAS LTDA

Este documento pode ser verificado em <http://regin.jucesc.sc.gov.br/autenticacaoDocumentos/autenticacao.aspx>

Chancela 112060730776689

Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 05/07/2023 LUCIANO LEITE KOWALSKI - Secretário-Geral

05/07/2023

Fabricação e Engarrafamento de Sucos e Refrescos de Frutas (CNAE 1033- 3/02);
Fabricação, Envasamento e Empacotamento sob Contrato de Bebidas Alcoólicas e Não Alcoólicas (CNAE 8292-0/00);
Fabricação e Engarrafamento de Chás prontos para Consumo (CNAE 1122- 4/02);
Fabricação de Embalagens de Plástico (CNAE 2222-6/00);
Comércio Atacadista de Bebidas Alcoólicas e Não Alcoólicas (CNAE 4635- 4/99);
Comércio Varejista de Bebidas Alcoólicas e Não Alcoólicas (CNAE 4723- 7/00);
Locação de Caminhões, Reboques e Semi Reboques para Transporte Rodoviário de Cargas (CNAE 7719-5/99);
Transporte Rodoviário de Carga, exceto produtos perigosos e mudanças, Municipal (CNAE 4930-2/01);
Transporte Rodoviário de Carga, exceto produtos perigosos e mudanças, Intermunicipal, Interestadual e Internacional (CNAE 4930-2/02);
Gestão de Licenciamento e Cessão de Direitos de Uso de Marcas (CNAE 7740-3/00);
Serviços de Armazenagem de Mercadorias por conta de terceiros (CNAE 5211- 7/99);

Os objetos sociais das **FILIAIS** são:

FILIAL 02:

Comércio Atacadista de Bebidas Alcoólicas e Não Alcoólicas (CNAE 4635- 4/99);
Comércio Varejista de Bebidas Alcoólicas e Não Alcoólicas (CNAE 4723- 7/00);
Transporte Rodoviário de Carga, exceto produtos perigosos e mudanças, Municipal (CNAE 4930-2/01);
Transporte Rodoviário de Carga, exceto produtos perigosos e mudanças, Intermunicipal, Interestadual e Internacional (CNAE 4930-2/02);
Serviços de Armazenagem de Mercadorias por conta de terceiros (CNAE 5211-7/99);

FILIAL 03:

Comércio Atacadista e Distribuição de Bebidas Alcoólicas e Não Alcoólicas (CNAE 4635-4/99);
Comércio Varejista e Distribuição de Bebidas Alcoólicas e Não Alcoólicas (CNAE 4723-7/00);
Transporte Rodoviário de Carga, exceto produtos perigosos e mudanças, Municipal (CNAE 4930-2/01);
Transporte Rodoviário de Carga, exceto produtos perigosos e mudanças, Intermunicipal, Interestadual e Internacional (CNAE 4930-2/02);

FILIAL 04:

Fabricação de Refrigerantes (CNAE 1122-4/01);
Fabricação de Sucos de frutas, hortaliças e legumes, exceto concentrados (CNAE 1033-3-02);
Envasamento e Empacotamento sob Contrato (CNAE 8292- 0/00);
Fabricação de Chá Mate e outros Chás prontos para Consumo (CNAE 1122- 4/02);
Fabricação e Engarrafamento de Bebidas Alcoólicas (CNAE 1111-9/02);

FILIAL 05:

Fabricação e Engarrafamento de Bebidas Alcoólicas (CNAE 1111-9/02);

CLÁUSULA QUARTA: A sociedade iniciou suas atividades em 01 de Outubro de 1.999 e seu prazo é indeterminado.

CLÁUSULA QUINTA: O capital social é de R\$ 1.000.000,00 (Um milhão de reais), divididos em 10.000 cotas no valor de R\$ 100,00 (cem reais) cada, totalmente integralizadas em moeda corrente do País, assim distribuídas:



Junta Comercial do Estado de Santa Catarina

05/07/2023

Certifico o Registro em 05/07/2023 Data dos Efeitos 04/07/2023

Arquivamento 20239052935 Protocolo 239052935 de 04/07/2023 NIRE 42202714653

Nome da empresa 101 BRASIL INDUSTRIA DE BEBIDAS LTDA

Este documento pode ser verificado em <http://regin.jucesc.sc.gov.br/autenticacaoDocumentos/autenticacao.aspx>

Chancela 112060730776689

Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 05/07/2023 LUCIANO LEITE KOWALSKI - Secretário-Geral

Sócio	Quotas	Capital - R\$
GILVAN CARDOZO DA SILVA	9.900	990.000,00
AMERICAN PARTICIPAÇÕES LTDA	100	10.000,00
TOTAL	10.000	1.000.000,00

Parágrafo Único: O Capital Social terá destaque para efeitos fiscais no valor de R\$ 200.000,00 (Duzentos mil Reais), correspondendo a 20% do mesmo para a Filial 04.

CLÁUSULA SEXTA: A sociedade é administrada ISOLADAMENTE, pelo socio administrador **GILVAN CARDOZO DA SILVA**, a qual cabe a responsabilidade ou representação ativa e passiva da sociedade, em juízo ou fora dele, podendo praticar todos os atos compreendidos no objeto social, sempre no interesse da sociedade, ficando vedado o uso do nome empresarial em negócios estranhos aos fins sociais, ou assumir obrigações seja em favor de qualquer dos quotistas ou de terceiros, bem como onerar ou alienar bens imóveis da sociedade, sem autorização do outro sócio.

Parágrafo Primeiro: Fica facultado ao administrador, nomear procuradores, para um período determinado que nunca poderá exceder a um ano, devendo o instrumento de procuração especificar os atos a serem praticados pelos procuradores assim nomeados.

Parágrafo Segundo: Ao término da cada exercício social, em 31 de dezembro, o administrador prestará contas justificadas de sua administração, procedendo a elaboração do inventário, do balanço patrimonial e do balanço de resultado econômico, cabendo aos sócios, na proporção de suas quotas, os lucros ou perdas apuradas.

CLÁUSULA SÉTIMA: O Administrador declara, sob as penas da lei, de que não está impedido de exercer a administração da sociedade, por lei especial, ou em virtude de condenação criminal, ou por se encontrar sob os efeitos dela, a pena que vede, ainda que temporariamente, o acesso a cargos públicos; ou por crime falimentar, de prevaricação, peita ou suborno, concussão, peculato, ou contra a economia popular, contra o sistema financeiro nacional, contra normas de defesa da concorrência, contra as relações de consumo, fé pública, ou a propriedade.

CLÁUSULA OITAVA: O sócio **GILVAN CARDOZO DA SILVA** pode deliberar em reunião de sócios, excluir da sociedade, por justa causa, os sócios que estejam pondo em risco a continuidade da empresa, devendo ser apurados os respectivos haveres através de demonstrações contábeis da sociedade na data do evento. Nesta hipótese de exclusão de sócios, será levantado um balanço patrimonial na data da saída, com base nestas demonstrações contábeis sera apurado o quinhão do sócio, que será reembolsado em 120 (cento e vinte) prestações mensais, iguais e sucessivas, com acréscimos legais.

Parágrafo Primeiro: As convocações serão efetuadas por carta registrada, telegrama, ou qualquer outro meio que permita o registro do recebimento, dispensando-se as formalidades de convocação previstas no § 3º do art.1.152 do Código Civil, quando todos os sócios comparecerem ou forem comunicados na forma acima, para estarem cientes do local, data, hora e ordem do dia.

Parágrafo Segundo: Todas as deliberações da sociedade, inclusive as matérias constantes do art. 1.071 do Código Civil, somente serão consideradas como aprovadas se assim o forem pelos administradores da sociedade, permitindo-se o registro dos atos perante a Junta Comercial com a assinatura dos sócios que representarem esse quórum mínimo, dispensada a assinatura dos dissidentes.



Junta Comercial do Estado de Santa Catarina

05/07/2023

Certifico o Registro em 05/07/2023 Data dos Efeitos 04/07/2023

Arquivamento 20239052935 Protocolo 239052935 de 04/07/2023 NIRE 42202714653

Nome da empresa 101 BRASIL INDUSTRIA DE BEBIDAS LTDA

Este documento pode ser verificado em <http://regin.jucesc.sc.gov.br/autenticacaoDocumentos/autenticacao.aspx>

Chancela 112060730776689

Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 05/07/2023 LUCIANO LEITE KOWALSKI - Secretário-Geral

Parágrafo Terceiro: A reunião torna-se dispensável quando todos os sócios decidirem, por escrito, sobre a matéria que seria objeto dela.

Parágrafo Quarto: A sociedade poderá adotar livro de atas para o registro das deliberações sociais considerando-se aprovada e válida quando assinada pelos administradores da sociedade.

Parágrafo Quinto: As deliberações dos sócios, obedecidas ao disposto no art. 1.010 do Código Civil serão tomadas em reunião, devendo ser convocada por qualquer um dos sócios, nos casos previstos em lei ou no contrato, com antecedência mínima de 08 (oito) dias.

CLÁUSULA NONA: Por deliberação do administrador poderá haver distribuição de lucros quer seja mensalmente, trimestralmente, semestralmente ou anualmente, mediante levantamento do resultado através das demonstrações financeiras apuradas no final de cada período e devidamente registradas em sua escrituração contábil. O administrador se assim desejar poderá deliberar pelo levantamento de Balanços Intermediários a qualquer tempo durante o decorrer do exercício social. O objetivo dos Balanços Intermediários é o de apurar os Lucros do próprio exercício social em curso. Quer seja mensalmente, trimestralmente, semestralmente ou ainda anualmente, onde os Lucros apurados poderão ser distribuídos a todos os sócios, de maneira **DESPROPORCIONAL** as suas quotas no capital social, desde que a sociedade possua recursos financeiros para suportá-los. O administrador desde já reconhece a validade desta condição que é justificada como mecanismo de retribuição a cada sócio que colaborou com seu trabalho pessoal para a formação do resultado auferido pela sociedade, independente de eventual pagamento de pró-labore.

Parágrafo Único: Os sócios são obrigados a reposição dos lucros e das quantias retiradas, a qualquer título ainda que autorizados pelo contrato, quando tais lucros ou quantia se distribuírem com prejuízo do capital.

CLÁUSULA DECIMA: A sociedade não se dissolverá pela retirada de qualquer um dos sócios, interdição, falência, insolvência ou impedimento de qualquer quotista a sociedade continuará suas atividades normalmente com os sócios remanescentes. A sociedade é fundada sobre o princípio do AFFECTIO SOCIETATIS, que deve estar presente obrigatoriamente em relação a todos os sócios, uma vez que é fundamental a sobrevivência da sociedade e de seu desiderato. Por essa razão não será admitido, em nenhuma hipótese, o ingresso de eventuais sucessores, seja a que título for, sem o expresse consentimento de todos os sócios remanescentes, a quem caberá exclusivamente, a decisão de admitir na sociedade pessoas estranhas ao quadro societário.

Parágrafo Primeiro: A sociedade será dissolvida e liquidada nos casos previstos em lei, notadamente nos casos previstos nos artigos 1.033 e 1.044 da lei 10.406/2002. A reunião de sócios estabelecerá as condições da liquidação e nomeará o liquidante que funcionará durante o período de liquidação, fixando os respectivos honorários.

Parágrafo Segundo: Na presença de eventuais sucessores, que obtiveram o consentimento de admissão na sociedade, será levantado um Balanço Patrimonial na data desse evento, e com base nessas demonstrações que se basearão exclusivamente nos valores contábeis, será apurado o quinhão respectivo que será reembolsado em 120 (cento e vinte) prestações mensais iguais e sucessivas, com acréscimos legais, justificando-se esse prazo para não colocar em risco a sobrevivência da sociedade.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA: Nos termos da cláusula décima, a sociedade não se



Junta Comercial do Estado de Santa Catarina

Certifico o Registro em 05/07/2023 Data dos Efeitos 04/07/2023

Arquivamento 20239052935 Protocolo 239052935 de 04/07/2023 NIRE 42202714653

Nome da empresa 101 BRASIL INDUSTRIA DE BEBIDAS LTDA

Este documento pode ser verificado em <http://regin.jucesc.sc.gov.br/autenticacaoDocumentos/autenticacao.aspx>

Chancela 112060730776689

Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 05/07/2023 LUCIANO LEITE KOWALSKI - Secretário-Geral

05/07/2023

dissolverá pela morte, incapacidade, retirada de sócio quotista, nem por sua exclusão. Também não haverá dissolução da sociedade mesmo que remanesça um único sócio continuando, nessa hipótese, com o sócio remanescente pelo prazo máximo de 180 (cento e oitenta) dias, com faculta o inciso IV do artigo 1.033 da Lei nº 10.406/2002.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: O sócio que, por divergir de alteração contratural deliberada pela maioria, desejar retirar-se da sociedade, deverá notificar os demais, por escrito, com antecedência no prazo mínimo de 30 (trinta) dias, findo o qual o silêncio será tido como desinteresse.

Parágrafo Único: A exclusão somente poderá ser determinada em reunião ou assembléia especialmente convocada para esse fim, ciente o sócio acusado em tempo hábil, para permitir comparecimento e o exercício de direito de defesa.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA: Nos quatro meses seguintes ao término do exercício social, os sócios deliberarão sobre as contas e designarão administrador (es) quando for o caso.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA: Os sócios poderão, de comum acordo, fixar uma retirada mensal, a título de "pró-labore", observadas as disposições regulamentares pertinentes.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: Os sócios resolvem em comum acordo dispensar a elaboração de atas de reunião/assembléia de sócios.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: Fica eleito o foro da cidade de Joinville no Estado de Santa Catarina, para as questões oriundas do presente contrato. Os casos omissos neste contrato serão resolvidos com observância dos preceitos do Novo Código Civil, e de outros dispositivos legais que lhes sejam aplicáveis.

E assim, por estarem de perfeito acordo quanto a tudo o que foi lavrado neste instrumento, obrigam-se por si e seus sucessores a respeitá-lo fielmente, extraíndo-se cópias para registro e arquivamento na Junta Comercial de Santa Catarina (JUCESC).

Joinville (SC), 30 de Junho de 2.023.

Assinado eletronicamente por certificado digital

GILVAN CARDOZO DA SILVA

Assinado eletronicamente por certificado digital

AMERICAN PARTICIPAÇÕES LTDA

Assinado eletronicamente por certificado digital

RONIEL IDO DA SILVA



Junta Comercial do Estado de Santa Catarina

Certifico o Registro em 05/07/2023 Data dos Efeitos 04/07/2023

Arquivamento 20239052935 Protocolo 239052935 de 04/07/2023 NIRE 42202714653

Nome da empresa 101 BRASIL INDUSTRIA DE BEBIDAS LTDA

Este documento pode ser verificado em <http://regin.jucesc.sc.gov.br/autenticacaoDocumentos/autenticacao.aspx>

Chancela 112060730776689

Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 05/07/2023 LUCIANO LEITE KOWALSKI - Secretário-Geral

05/07/2023



239052935

TERMO DE AUTENTICACAO

NOME DA EMPRESA	101 BRASIL INDUSTRIA DE BEBIDAS LTDA
PROTOCOLO	239052935 - 04/07/2023
ATO	002 - ALTERACAO
EVENTO	021 - ALTERACAO DE DADOS (EXCETO NOME EMPRESARIAL)

MATRIZ

NIRE 42202714653
CNPJ 03.408.722/0001-78
CERTIFICO O REGISTRO EM 05/07/2023
SOB N: 20239052935

EVENTOS

051 - CONSOLIDACAO DE CONTRATO/ESTATUTO ARQUIVAMENTO: 20239052935

REPRESENTANTES QUE ASSINARAM DIGITALMENTE

Cpf: [REDACTED]	- RONIEL IDO DA SILVA - Assinado em 04/07/2023 às 14:57:20
Cpf: [REDACTED]	- GILVAN CARDOZO DA SILVA - Assinado em 04/07/2023 às 14:58:16



Junta Comercial do Estado de Santa Catarina

05/07/2023

Certifico o Registro em 05/07/2023 Data dos Efeitos 04/07/2023

Arquivamento 20239052935 Protocolo 239052935 de 04/07/2023 NIRE 42202714653

Nome da empresa 101 BRASIL INDUSTRIA DE BEBIDAS LTDA

Este documento pode ser verificado em <http://regin.jucesc.sc.gov.br/autenticacaoDocumentos/autenticacao.aspx>

Chancela 112060730776689

Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 05/07/2023 LUCIANO LEITE KOWALSKI - Secretário-Geral



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

CADASTRO NACIONAL DA PESSOA JURÍDICA

NUMERO DE INSCRIÇÃO 03.408.722/0001-78 MATRIZ	COMPROVANTE DE INSCRIÇÃO E DE SITUAÇÃO CADASTRAL	DATA DE ABERTURA 24/08/1999
---	--	---

Nome Empresarial

101 BRASIL INDUSTRIA DE BEBIDAS LTDA

Título do Estabelecimento (Nome de Fantasia)

101 DO BRASIL INDUSTRIAL

Porte

DEMAIS

Código e Descrição da Atividade Econômica Principal

11.11-9-02 - Fabricação de outras aguardentes e bebidas destiladas

Código e Descrição das Atividades Econômicas Secundárias

11.22-4-99 - Fabricação de outras bebidas não-alcoólicas não especificadas anteriormente
11.22-4-01 - Fabricação de refrigerantes
10.33-3-02 - Fabricação de sucos de frutas, hortaliças e legumes, exceto concentrados
82.92-0-00 - Envasamento e empacotamento sob contrato
11.22-4-02 - Fabricação de chá mate e outros chás prontos para consumo
22.22-6-00 - Fabricação de embalagens de material plástico
46.35-4-99 - Comércio atacadista de bebidas não especificadas anteriormente
47.23-7-00 - Comércio varejista de bebidas
77.19-5-99 - Locação de outros meios de transporte não especificados anteriormente, sem condutor
49.30-2-01 - Transporte rodoviário de carga, exceto produtos perigosos e mudanças, municipal.
49.30-2-02 - Transporte rodoviário de carga, exceto produtos perigosos e mudanças, intermunicipal, interestadual e internacional
77.40-3-00 - Gestão de ativos intangíveis não-financeiros
52.11-7-99 - Depósitos de mercadorias para terceiros, exceto armazéns gerais e guarda-móveis

Código e Descrição da Natureza Jurídica

206-2 - Sociedade Empresária Limitada

Logradouro

R

Número

Complemento

CEP

Bairro/Distrito

ITINGA

Município

JOINVILLE

UF

SC

Endereço Eletrônico

Telefone

Ente Federativo Responsável (EFR)

Situação Cadastral

ATIVA

Data da Situação Cadastral

27/08/2005

Motivo de Situação Cadastral

Situação Especial

Data da Situação Especial

Aprovado pela Instrução Normativa RFB nº 2.119, de 06 de dezembro de 2022.

Emitido no dia 27/05/2024 às 17:21:44 (data e hora de Brasília).

Página: 1/1

CONTRATO PARTICULAR DE PROMESSA DE COMPRA E VENDA DE IMÓVEL URBANO

As partes a seguir qualificadas, nas correspondentes posições de:

PROMITENTES VENDEDORA: ZILMA LIMA GOULART, brasileira, do lar, viúva, portadora do RG nº [REDACTED] e CPF nº [REDACTED], residente e domiciliada na rua [REDACTED], Joinville/SC.

PROMISSÁRIA COMPRADORA: RAGIFE EMPRENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA., pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob o nº 28.875.396/0001-30, com sede na rua Henrique Meyer, nº 290, sala 1314-A, Edifício Helbor Offices, bairro Atiradores, Joinville/SC, neste ato representada por seu sócio administrador Sr. Rainor Ido da Silva, brasileiro, separado judicialmente, empresário, inscrito no CPF/MF sob o nº [REDACTED] e portador da cédula de identidade RG nº [REDACTED], residente e domiciliado na rua [REDACTED], Joinville/SC;

Tendo as partes entre si, por certo e ajustado, celebrar compromisso particular de compra e venda de imóvel, mediante as seguintes cláusulas e condições:

CLÁUSULA PRIMEIRA: DO OBJETO

O objeto do presente instrumento particular de compromisso de venda e compra é a alienação pelos PROMITENTE VENDEDORA a PROMISSÁRIA COMPRADORA, do IMÓVEL a seguir descrito:

Parte a ser desmembrada do imóvel matriculado sob o nº 37.556 perante o cartório de registro de imóveis da 2ª circunscrição da comarca de Joinville/SC, assim descrito:

ÁREA À DESMEMBRAR

Um terreno de formato irregular situado no final da Servidão João Gomes, que tem o acesso na Rua Valdomiro José Borges, 3.920 no Bairro Itinga em Joinville/SC. Inicia-se a descrição deste perímetro no vértice V4, de coordenadas N 7.080.067,981 m. e E 717.142,702 m., deste, segue com azimute de 152°25'08" e distância de 13,90 m. até o vértice V5, de coordenadas N 7.080.055,655 m. e E 717.149,140 m., confrontando neste trecho com as terras de propriedade de José Marino Gomes; deste, segue com azimute de 182°00'23" e distância de 48,02 m., até o vértice V6, de coordenadas N 7.080.007,668 m. e E 717.147,459 m., confrontando neste trecho com as terras de propriedade de José Marino Gomes, final da Servidão João Gomes e mais terras de José Marino Gomes; deste, segue com azimute de 254°28'26" e distância de 46,97 m., até o vértice V7, de coordenadas N 7.079.995,095 m. e E 717.102,200 m., confrontando neste trecho com as terras de propriedade de Rainor Ido da Silva; deste, segue com azimute de 347°21'32" e distância de 45,44 m., até o vértice V8, de coordenadas N 7.080.039,429 m. e E 717.092,257 m., confrontando neste trecho com



as terras de propriedade LSC Indústria e Comércio Ltda – ME; deste, segue com azimute de 337°42'37" e distância de 13,42 m., até o vértice V9, de coordenadas N 7.080.051,844 m. e E 717.087,168 m., estas duas confrontando neste trecho com as terras de propriedade de LSC Indústria e Comércio Ltda – ME; deste, segue com azimute de 73°47'50" e distância de 57,83 m., até o vértice V, de coordenadas N 7.080.051,844 m. e E 717.087,168 m., ponto inicial da descrição deste perímetro, confrontando neste trecho com a área remanescente de propriedade de Zilma Lima Goulart, perfazendo uma área total de 3.205,90 m².

PARÁGRAFO ÚNICO: A presente promessa de compra e venda é do IMÓVEL é realizada na condição e em caráter "AD CORPUS", para todos e quaisquer efeitos, declarando a PROMISSÁRIA COMPRADORA por seu representante legal que tem pleno conhecimento do IMÓVEL em si, de suas confrontações, medidas e divisas aproximadas, razão pela qual renuncia desde já ao direito de posteriormente vir a reclamar a qualquer título qualquer compensação por eventuais diferenças de medidas que venha a apurar.

CLÁUSULA SEGUNDA: PREÇO E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

O preço total do imóvel, objeto deste instrumento, é de R\$1.500.000,00 (um milhão e quinhentos mil reais), a serem pagos em moeda corrente nacional, os quais deverão ser pagos à vista no prazo de até 03 (três) dias úteis a contar da assinatura em cartório (reconhecimento de firma) pelo PROMITENTE VENDEDOR do presente instrumento.

O valor acima será pago da mediante 08 (oito) depósitos bancários, a pedido da PROMITENTE VENDEDORA, seguinte forma:

1) Zilma Lima Goulart (CPF: [REDACTED]). Valor **R\$ 214.290,00.**

Banco do Brasil, Agência [REDACTED], Conta corrente: [REDACTED]

2) Waldemiro Steffen (CPF: [REDACTED]). Valor **R\$ 214.285,00.**

Banco Itaú, Agência [REDACTED], Conta Corrente: [REDACTED]

3) Ivo Vanderlinde (CPF: [REDACTED]). Valor **R\$ 214.285,00.**

Banco do Brasil, Agência [REDACTED], Conta Corrente: [REDACTED];

4) Ingo Becker (CPF: [REDACTED]). Valor **R\$ 214.285,00.**

Banco Bradesco, Agência [REDACTED], Conta Corrente: [REDACTED]



5) **Terezinha Goulart Lima** (CPF: [REDACTED]). Valor **R\$ 214.285,00.**

Banco do Brasil, Agência [REDACTED], Conta Corrente: [REDACTED]

6) **Marcos Rocha Goulart** (CPF: [REDACTED]). Valor **R\$ 214.285,00.**

Banco Caixa econômica Federal, Ag. [REDACTED] Operação [REDACTED], Conta Poupança [REDACTED]

7) **Anderson Holtz Goulart** (CPF: [REDACTED]) Valor: **R\$ 107.142,50.**

Banco Itaú, Agência [REDACTED], Conta Corrente: [REDACTED]

8) **Maikon Holtz Goulart** (CPF: [REDACTED]). Valor: **R\$ 107.142,50**

Banco 0260 - NU Pagamentos S.A. Agência [REDACTED], Conta Corrente: [REDACTED]

Faz-se constar que a presente promessa de venda e compra é celebrada em caráter irrevogável e irretratável, com pagamento à vista e, portanto, de maneira expressamente despida de qualquer tipo de arras e/ou sinal. Não obstante, na improvável eventualidade de a presente compra ser desfeita, por razões alheias à vontade das partes e, em qualquer hipótese, as partes renunciam desde já a exigir qualquer indenização uma da outra, estabelecendo que na hipótese de resolução retornarão ao status quo ante, ou seja, a PROMITENTE VENDEDORA estará somente obrigada a restituir as quantias efetivamente recebidas, corrigidas exclusivamente pela remuneração atribuída à poupança e sem juros moratórios, renunciando inclusive a exigência de arras contratuais ou penitenciais, uma vez que inexistentes.

CLÁUSULA TERCEIRA: DA VISTORIA E DO ESTADO DO IMÓVEL

As partes declaram que foi promovida a integral vistoria do imóvel e declaram ainda que o atual estado de uso e conservação do imóvel fora achado tudo de conformidade, pelo que a PROMISSÁRIA COMPRADORA renunciando ao direito de qualquer reclamação posterior a respeito.

CLAUSULA QUARTA: DA IRREVOGABILIDADE E IRRETRATABILIDADE

Este contrato é celebrado em caráter irrevogável e irretratável e, uma vez que neste ato a PROMITENTES VENDEDORA obriga-se a outorgar em favor da PROMISSÁRIA COMPRADORA bastante PROCURAÇÃO PÚBLICA, para que a mesma possa, inclusive em nome próprio, outorgar a si mesma a propriedade do imóvel objeto desta compra e venda, celebrando a respectiva escritura pública e firmando esta em substituição a PROMITENTES VENDEDORA,



razão pela qual ficam dispensadas as partes de agendar entre si data para celebração de tal escritura pública de transferência do domínio do IMÓVEL.

Em que pese a outorga da referida procuração, obriga-se a PROMITENTE VENDEDORA em promover as necessárias diligências que lhes possam ser exigidas a fim de garantir a efetiva transferência da propriedade do imóvel à PROMISSÁRIA COMPRADORA, procedendo a apresentação dos documentos que acaso sejam indispensáveis para a efetivação da escritura definitiva perante o Tabelionato e respectivo Cartório de Registro de Imóveis da 2ª Circunscrição da Comarca de Joinville/SC. A propositura de ação de adjudicação compulsória somente se dará na hipótese de recusa da PROMITENTES VENDEDORA a realizar as diligências que sejam necessárias à efetivação da referida escritura de transferência do domínio e que somente a mesma pessoalmente possa promover.

CLÁUSULA QUINTA: DA ENTREGA DO IMÓVEL E SUA ESCRITURAÇÃO

Correrão por conta e responsabilidade exclusiva do PROMISSÁRIO COMPRADOR todas e quaisquer despesas para o desmembramento da parte do imóvel ora negociado, bem como com a lavratura da escritura pública definitiva de compra e venda do IMÓVEL, nessas incluídas os emolumentos de cartórios e do Registro de Imóveis, o pagamento do imposto de transmissão (ITBI), a inscrição e averbação de todos e quaisquer atos na matrícula do IMÓVEL, as demais despesas e taxas necessárias à legalização da transferência, bem como por todos e quaisquer ônus que recaiam sobre o imóvel a partir da data da assinatura da PROMITENTE VENDEDORA.

CLÁUSULA SEXTA: DA INEXISTÊNCIA DE ÔNUS REAL E PESSOAL: O imóvel ora negociado não possui qualquer ônus real ou pessoal, conforme consta da matrícula atualizada do imóvel, datada de 15/02/2022.

CLAUSULA SÉTIMA: DA RESCISÃO CONTRATUAL

Verificado qualquer inadimplemento por parte da PROMISSÁRIA COMPRADORA no pagamento das prestações representativas do saldo devedor, em prazo superior a 30 (trinta) dias, bem como deixe esta de cumprir quaisquer das exigências deste contrato, considerar-se-á rescindido de pleno direito este instrumento.

PARÁGRAFO PRIMEIRO: A PROMISSÁRIA COMPRADORA recebe a posse do imóvel, objeto do presente, na data da assinatura do presente instrumento, conforme VISTORIA já procedida nesta oportunidade e, o recebe única e exclusivamente em razão deste contrato. Em não cumprindo com o pagamento da totalidade do preço, obriga-se a restituir a posse do IMÓVEL no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, sob pena de passar a responder pelo uso indevido do mesmo.



PARÁGRAFO SEGUNDO: Considerar-se-á inadimplente a PROMITENTE VENDEDORA se estes não entregarem a posse do IMÓVEL a PROMISSÁRIA COMPRADORA no prazo de 10 (dez) dias a contar da data do pagamento da totalidade dos valores previstos na Cláusula Segunda.

CLÁUSULA OITAVA: Uma vez descumprida por parte da PROMITENTE VENDEDORA a obrigação de realização de diligências que sejam necessárias à celebração da escritura de transferência do domínio à PROMISSÁRIA COMPRADORA e, desde que referidas diligências somente possam ser realizadas direta e pessoalmente pela PROMITENTE VENDEDORA, caberá a PROMISSÁRIA COMPRADORA a propositura de ação de adjudicação compulsória, no prazo de 30 (trinta) dias após notificados extrajudicialmente a PROMITENTE VENDEDORA a sanarem suas obrigações, para saciar seu direito de ver-se investido em todos os direitos e deveres de proprietário do imóvel objeto do presente instrumento.

CLÁUSULA NONA: O presente contrato obriga não só as partes contratantes, bem como os seus herdeiros e sucessores, os quais se obrigam a fielmente cumpri-lo e respeitá-lo em todos os seus termos e condições.

CLÁUSULA DÉCIMA: DAS CONDIÇÕES GERAIS:

- a) A PROMITENTE VENDEDORA declara expressamente que a presente negociação é realizada livre de qualquer vício de consentimento ou coação, tendo lido e aprovado todas as cláusulas aqui constantes.
- b) Quitados os valores previstos na cláusula segunda deste, os PROMITENTE VENDEDORA outorgará Instrumento Público de Procuração a PROMISSÁRIA COMPRADORA, dando-lhe plenos poderes sobre o imóvel adquirido, inclusive para firmar a aquisição do mesmo em nome próprio.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA: DO FORO.

As partes elegem o foro da Comarca de Joinville/SC para dirimir qualquer litígio acerca do presente instrumento.

E, por estarem justos e acordados com as cláusulas e condições, firmam o presente instrumento em 02 (duas) vias de igual teor e forma.

Joinville/SC, 11 de março de 2022.



Zilma

Zilma Lima Goulart



ZILMA LIMA GOULART

CPF [REDACTED]

RAGIFE EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA

Rainor Ido da Silva - CPF nº [REDACTED]

Administrador

CONTRATO DE COMODATO

Pelo presente comparecem como

COMODANTE: **RAGIFE EMPRENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA.**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob o nº- 28.875.396/0001-30, com sede na rua Henrique Meyer, nº- 290, sala 1314- A, Edifício Helbor Offices, bairro Atiradores, Joinville/SC, neste ato representada por seu sócio administrador Sr. Rainor Ido da Silva, brasileiro, separado judicialmente, empresário, inscrito no CPF/MF sob o nº [REDACTED] e portador da cédula de identidade RG nº- [REDACTED], residente e domiciliado na rua [REDACTED] Joinville/SC;

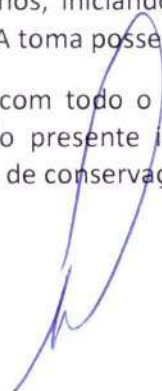
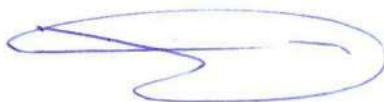
COMODATÁRIA: **101 BRASIL INDUSTRIA DE BEBIDAS LTDA**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob o nº-03.408.722/0001-78, com sede na Rua Arildo da Silva nº 101, bairro Itinga, Joinville/SC, neste ato representada por seu administrador Sr. Gilvan Cardozo da Silva, brasileiro, natural de jaguaruna (SC) solteiro, empresário, inscrito no CPF/ sob o nº [REDACTED] e portador da cédula de identidade RG nº [REDACTED], residente e domiciliado na Rua [REDACTED]

As partes acima nominadas têm justas e acordadas as seguintes cláusulas, que se obrigam mutuamente a cumprir;

PRIMEIRA: A comodante da em comodato à comodatária, *Um terreno de formato irregular situado no final da Servidão João Gomes, que tem o acesso na Rua Valdomiro José Borges, 3.920 no Bairro Itinga em Joinville/SC. Inicia-se a descrição deste perímetro no vértice V4, de coordenadas N 7.080.067,981 m. e E 717.142,702 m., deste, segue com azimuth de 152°25'08" e distância de 13,90 m. até o vértice V5, de coordenadas N 7.080.055,655 m. e E 717.149,140 m., confrontando neste trecho com as terras de propriedade de José Marino Gomes; deste, segue com azimuth de 182°00'23" e distância de 48,02 m., até o vértice V6, de coordenadas N 7.080.007,668 m. e E 717.147,459 m., confrontando neste trecho com as terras de propriedade de José Marino Gomes, final da Servidão João Gomes e mais terras de José Marino Gomes; deste, segue com azimuth de 254°28'26" e distância de 46,97 m., até o vértice V7, de coordenadas N 7.079.995,095 m. e E 717.102,200 m., confrontando neste trecho com as terras de propriedade de Rainor Ido da Silva; deste, segue com azimuth de 347°21'32" e distância de 45,44 m., até o vértice V8, de coordenadas N 7.080.039,429 m. e E 717.092,257 m., confrontando neste trecho com as terras de propriedade de LSC Indústria e Comércio Ltda - ME; deste, segue com azimuth de 337°42'37" e distância de 13,42 m., até o vértice V9, de coordenadas N 7.080.051,844 m. e E 717.087,16B m., estas duas confrontando neste trecho com as terras de propriedade de LSC indústria e Comércio Ltda - ME, deste, segue com azimuth de 73°47'50" e distância de 57,83 m., até o vértice V, de coordenadas N 7.080.051,844 m. e E 717.087,168 m., ponto inicial da descrição deste perímetro, confrontando neste trecho com a área remanescente de propriedade de Zilma Lima Goulart, perfazendo uma área total de 3.205,90 m".*

SEGUNDA: O presente contrato é estipulado pelo prazo de 02 anos, iniciando-se na data de assinatura deste instrumento, ocasião esta em que a COMODATÁRIA toma posse do imóvel.

TERCEIRA: A COMODATÁRIA compromete-se a manter o imóvel com todo o zelo necessário, obrigando-se a devolvê-lo a COMODANTE quanto da rescisão do presente instrumento nas mesmas condições em que o recebeu, qual seja. Em perfeito estado de conservação.



QUARTA: A COMODATÁRIA não poderá recobrar nenhuma despesa feita com o uso e gozo do imóvel cedido em comodato, bem como também não terá direito a retenção por qualquer gasto que tenha despendido com a sua manutenção.

Parágrafo Único: A realização de qualquer benfeitoria e/ou acessão por parte da COMODATÁRIA no imóvel dado em comodato não gerará qualquer direito de restituição ou à retenção.

QUINTA: É expressamente vedado à COMODATÁRIA dar outra destinação ao imóvel senão para fins industriais e comerciais, sob pena de rescisão contratual por justo motivo isto sem prejuízo de responder por perdas e danos.

SEXTA: A COMODATÁRIA deverá atender a todas as exigências provenientes dos órgãos governamentais para operar no imóvel, sendo de sua inteira responsabilidade o pagamento de taxas, impostos, contribuições etc., as quais deverão ser quitadas em dia, sob pena de rescisão contratual por justo motivo.

SÉTIMA: A COMODATÁRIA não poderá ceder ou transferir os direitos e obrigações deste contrato a terceiros, sob pena de rescisão contratual por justo motivo, isto sem prejuízo de responder por perdas e danos.

OITAVA: A COMODANTE é assegurado o direito de vistoriar e examinar o imóvel dado em comodato sempre que lhe aprouver, por si ou por pessoas designadas par tal fim.

NONA: O presente contrato obriga em todos os seus termos, não só as partes, como também seus herdeiros e sucessores, que se obrigam fielmente a cumprir todas a cláusulas aqui pactuadas.

DÉCIMA: As partes elegem o Foro da Comarca de Joinville/SC, para dirimir eventuais conflitos oriundos desse contrato, renunciando a qualquer outro, por mais privilegiado que o possa ser.

E, por estarem justas e contratadas, firmam o presente instrumento em duas vias de igual teor e forma.

Joinville/SC 23 de fevereiro de 2024,



RAGIFE EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA

Rainor Ido da Silva – Socio Administrador



101 BRASIL INDUSTRIA DE BEBIDAS LTDA

Gilvan Cardozo da Silva - administrador



Valide aqui
este documento



ESTADO DE SANTA CATARINA
2º OFÍCIO DE REGISTRO DE IMÓVEIS DE JOINVILLE

Cledenisia Machado da Silva - Interina.
Rua Orestes Guimarães, nº 538, Edifício Level Corporate – 2º andar,
Bairro América, Joinville/SC, CEP: 89.204-060
e-mail: cartorio@2rijoinville.com.br – Fones: (47) 3027-6644 e
3026-7880
www.2rijoinville.com.br

CNM: 108506.2.0030734-45

REGISTRO GERAL

Ficha Nº01.....

Livro nº 2

Ano2009.....

Matrícula Nº 30.734

Data: 30 de Julho de 2009.

IMÓVEL: UM TERRENO situado nesta cidade, fazendo frente à Sul para a Rua Arildo da Silva com 230,30 metros, tendo de fundos à Leste lado direito de quem de frente olha 60,00 metros, confrontando com terras de Olimpio Antonio Schmitt, Ablonia Schmitt e Rainor Ido da Silva, fundos à Oeste lado esquerdo de quem de frente olha em duas linhas, a primeira medindo 68,92 metros confrontando com a área não edificável (linha de alta tensão) e a segunda com uma deflexão à direita medindo 2,68 metros, confrontando com a Rua [REDACTED] fazendo o travessão dos fundos à Norte em três linhas, a primeira medindo 28,60 metros, confrontando com terras de G & Y Indústria e Comércio Ltda., a segunda com uma deflexão à direita medindo 8,00 metros e a terceira linha com uma deflexão à esquerda medindo 208,33 metros, ambas confrontando com terras de Alberto da Rocha Goulart e Célia Maria Campos Bentes, contendo a área total de 13.998,73 metros quadrados. **PROPRIETÁRIO:** RAINOR IDO DA SILVA, brasileiro, separado judicialmente, empresário, nascido aos 24/08/1966, portador da CI nº [REDACTED] inscrito sob o CPF nº [REDACTED] residente e domiciliado à Rua [REDACTED] nesta cidade.

TÍTULO AQUISITIVO: Fusão dos imóveis matriculados sob os nrs. 13.490 e 21.826 do livro nr. 2 de Registro Geral desta Circunscrição Imobiliária, conforme requerimento do proprietário, datado de 20/07/2009 com assinatura reconhecida pelo 1º Tabelionato de Notas desta Comarca, devidamente instruído com planta, memorial descritivo, ART nr. 3502856-2, certidão nr. 1364/2009 - UPS, expedida pela Municipalidade local e de acordo com o artigo 234 da Lei de Registros Públicos. -Eu [REDACTED] Janete Tizon, auxiliar desta Serventia, digitei e conferi. A Oficial Substituta: Bel. Célia Teresinha da Conceição (Emolumentos - R\$ 61,45 + Selo de Fiscalização - R\$ 66,505 - Data: 29/07/2009) - Matrícula - 66.505

Protocolo nº 97.097 de 06 de Maio de 2015.

R.1-30.734: Joinville, 06 de Maio de 2015. Em cumprimento ao R. Ofício nr. 0006980-78.2015.8.24.0038-0-0001, expedido pela 2ª Vara Criminal desta Comarca de Joinville/SC, em data de 27 de abril de 2015, assinado pelo MM. Juiz de Direito Dr. Gustavo Henrique Aracheski, nos Autos nº 0006980-78-2015.8.24.0038, de Ação: Sequestro/PROC, onde é requerente: Ministério Público de Santa Catarina e outro, foi o imóvel objeto da presente matrícula **SEQUESTRADO** no referido processo. Eu *mf* Maria Paula Vieira Leal, escrevente desta Serventia, digitei. Eu *C* Janete Tizon, escrevente desta Serventia, conferi. O Oficial Substituto: Bel. Luciano da Conceição (Emolumentos Isentos). Relatório de Emolumentos 32.997. Selo de fiscalização: DRM81819-TRVU.

AV.-2-30.734: - Em 14 de Fevereiro de 2017. - **Cancelamento de Arresto.**

Conforme ofício nº 0006980-78.2015.8.24.0038-0-0012 de levantamento de registro de sequestro, firmado pelo MM. Juiz de Direito Dr. Gustavo Henrique Aracheski, em data de 24/10/2016, nos autos do processo nº 0006980-

Continua no verso ...

REGISTRO DE IMÓVEIS - 2ª CIRCUNSCRIÇÃO

Oficial Titular: Dr. Hercílio da Conceição

Oficial Substituto: Bel. Célia Teresinha da Conceição

CNPJ/MF 83.545.335/0001-12 JOINVILLE - Santa Catarina

Documento assinado digitalmente
www.registradores.onr.org.br

saec
Serviço de Atendimento
Eletrônico Compartilhado



Valide aqui
este documento



ESTADO DE SANTA CATARINA
2º OFÍCIO DE REGISTRO DE IMÓVEIS DE JOINVILLE

Cledenisia Machado da Silva - Interina.
Rua Orestes Guimarães, nº 538, Edifício Level Corporate – 2º andar,
Bairro América, Joinville/SC, CEP: 89.204-060
e-mail: cartorio@2rjoinville.com.br – Fones: (47) 3027-6644 e
3026-7880
www.2rjoinville.com.br

CNM: 108506.2.0030734-45

Continuação da Matrícula Nº

30.734

01v

78.2015.8.24.0038, da 2ª Vara Criminal da comarca de Joinville, e que fica arquivado neste Ofício, faço o cancelamento do registro de sequestro constante no **R.1** supra. Protocolo: 107.102, 09 de Fevereiro de 2017. Emolumentos: R\$ (Isento). Valor do selo: (Isento). Selo de fiscalização: ECB42682-2TGW.

Jessica T. M. Correa - Oficial Substituta

AV.-3-30.734: - Em 27 de Fevereiro de 2020. - Retificação.

Retifica-se a Av.2 supra, para que conste o título do ato corretamente como sendo: Cancelamento de Sequestro, e não como constou. Selo de fiscalização: ECB61045-HKK8.

Jessica T. M. Correa - Oficial Substituta

R.-4-30.734: - Em 11 de Julho de 2022. - Sequestro.

Executados: RAINOR IDO DA SILVA, CPF [REDACTED]; JAIME VIEIRA JUNIOR, CPF [REDACTED]; ADEMIR CESARIO DELFINO, CPF [REDACTED]; ANDERSON DE LIMA, CPF [REDACTED]; CONDOMÍNIO INDUSTRIAL EIXO SUL LTDA, CNPJ 09.519.589/0001-03; GILVAN CARDOZO DA SILVA, CPF [REDACTED]; RAGIFE EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA, CNPJ 28.875.396/0001-30; RESIDENCIAL JK INCORPORAÇÕES SPE LTDA, CNPJ 21.904.773/0001-72; e RÔNI IDO DA SILVA, CPF [REDACTED]

Exequente: **MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE SANTA CATARINA**, CNPJ 76.276.849/0001-54. Conforme ofício nº 310030148656, expedido em data de 06/07/2022, este imóvel está sequestrado na ação de sequestro - processo nº 0006980-78.2015.8.24.0038 - da 2ª Vara Criminal da Comarca de Joinville, por ordem do MM. Juiz de Direito, Dr. Felippi Ambrosio. Protocolo: 141.332, 07 de Julho de 2022. Emolumentos: isentos. Valor do selo: (isento). Selo de fiscalização: GFU93211-6FEA.

Jéssica Tassiane Marques Corrêa - Oficial Substituta

AV.-5-30.734: - Em 21 de Novembro de 2022. - Arrolamento fiscal de bens.

Conforme ofício nº CSCA 667/2022, firmado pelo Auditor Fiscal, Dr. Wagner Santarossa de Souza, em data de 07/11/2022, no município de Santana do Livramento/RS, pela Delegacia da Receita Estadual de Bagé, acompanhado do extrato da relação de bens e direitos, procedo à averbação de arrolamento fiscal, abarcando o imóvel desta matrícula, nos termos do parágrafo 5º do artigo 64 da Lei 9.532/97. A alienação ou oneração do imóvel deverá ser comunicada ao órgão mencionado, no prazo de 48 horas, sob as penas da lei. Protocolo: 143.851, 11 de Novembro de 2022. Emolumentos: isentos. Valor do selo: (isento). Selo de fiscalização: GFU96872-B5YN.

Thaís Melissa Vieira Corrêa - Escrevente de Registro

AV.-6-30.734: - Em 31 de Março de 2023. - Penhora.

Executados: RAINOR IDO DA SILVA, CPF [REDACTED] GILVAN CARDOZO

Continua na ficha 02 ...

Valide este documento clicando no link a seguir: <https://assinador-web.onr.org/docs/J7FHF-V87FB-MYSGQ-66NVZ>

onr

Documento assinado digitalmente
www.registradores.onr.org.br

saec
Serviço de Atendimento
Eletrônico Compartilhado



Valide aqui
este documento



ESTADO DE SANTA CATARINA
2º OFÍCIO DE REGISTRO DE IMÓVEIS DE JOINVILLE

Cledenisia Machado da Silva - Interina.
Rua Orestes Guimarães, nº 538, Edifício Level Corporate – 2º andar,
Bairro América, Joinville/SC, CEP: 89.204-060
e-mail: cartorio@2rjoinville.com.br – Fones: (47) 3027-6644 e
3026-7880
www.2rjoinville.com.br

CNM: 108506.2.0030734-45

Livro Nº 2

REGISTRO GERAL

Ficha 02

Matrícula Nº 30.734

Data: 31 de Março de 2023.

DA SILVA, CPF [REDACTED] e, 101 BRASIL INDÚSTRIA DE BEBIDAS LTDA, CNPJ 03.408.722/0001-78. Exequente: **ESTADO DE SANTA CATARINA**, CNPJ 82.951.229/0001-76. Conforme ofício nº 310040831690, expedido em 24/03/2023 e termo de penhora, expedido 21/03/2023, este imóvel está penhorado na execução fiscal - processo nº 5127978-88.2022.8.24.0023/SC - da Unidade Regional de Execuções Fiscais Municipais e Estaduais da comarca de Florianópolis/SC, por ordem da MMª. Juíza de Direito, Dra. Alexandra Lorenzi da Silva. O valor da ação é de R\$ 203.074.557,46. Depositário fiel: Rainor Ido da Silva, CPF [REDACTED]. FRJ: isento. Protocolo: 146.146, 24 de Março de 2023. Emolumentos: isentos. Valor do selo: (isento). Selo de fiscalização: GOI89017-G9QQ.

Thaís Melissa Vieira Corrêa - Escrevente de Registro

2º OFÍCIO DE REGISTRO DE IMÓVEIS

Joinville - Santa Catarina



Valide aqui
este documento



ESTADO DE SANTA CATARINA
2º OFÍCIO DE REGISTRO DE IMÓVEIS DE JOINVILLE

Cledenisia Machado da Silva - Interina.
Rua Orestes Guimarães, nº 538, Edifício Level Corporate – 2º andar,
Bairro América, Joinville/SC, CEP: 89.204-060
e-mail: cartorio@2rijoinville.com.br – Fones: (47) 3027-6644 e
3026-7880
www.2rijoinville.com.br

CERTIDÃO DE INTEIRO TEOR
Matrícula nº: 30.734 (até Av/R.6)

Certifico que o presente documento é fiel expressão dos registros existentes no 2º Registro de Imóveis de Joinville, conforme dispõe o art. 16 da Lei 6.015/73.

O referido é verdade e dou fé

Joinville/SC, 01 de abril de 2024

-
- | | |
|---|---|
| ()Cledenisia Machado da Silva - Interina | ()Eduardo Costa Sutil - Escrevente de Certidão |
| ()Débora Cristina Amandio de Souza - Substituta | ()Larissa Caroline Finder - Escrevente de Certidão |
| ()Francisco Mariano de Sá Neto - Escrevente de Atendimento | ()Daniela Zuge Bernini - Escrevente de Atendimento |
| ()Luisa Vitória Blachechen - Escrevente de Registro | ()Isabel do Rosário - Escrevente Operacional |
| ()Raul Lunardi - Escrevente Operacional | ()Lais Kepp Colaço dos Santos - Escrevente de Certidão |
| ()Zélia Machado Rosa - Escrevente de Atendimento | |
| ()Thays Keep Colaço dos Santos - Escrevente de Registro | ()Luisa Vitória Blachechen - Escrevente de Registro |

Valide este documento clicando no link a seguir: <https://assinador-web.onr.org.br/docs/J7FHF-V87FB-MYSGQ-66NVZ>



Documento assinado digitalmente
www.registradores.onr.org.br

saec
Serviço de Atendimento
Eletrônico Compartilhado



Valide aqui
este documento



ESTADO DE SANTA CATARINA
2º OFÍCIO DE REGISTRO DE IMÓVEIS DE JOINVILLE

Cledenisia Machado da Silva - Interina.
Rua Orestes Guimarães, nº 538, Edifício Level Corporate – 2º andar,
Bairro América, Joinville/SC, CEP: 89.204-060
e-mail: cartorio@2rijoinville.com.br – Fones: (47) 3027-6644 e
3026-7880
www.2rijoinville.com.br

CNM: 108506.2.0037555-49

REGISTRO GERAL

Ficha Nº01.....

Livro nº 2

Ano2013.....

Matrícula Nº 37.555

Data: 14 de Junho de 2013.

IMÓVEL: UM TERRENO encravado situado nesta cidade de Joinville/SC, nos fundos da Rua Ronco D'Água, fazendo frente à Norte para a área remanescente de Zilma Lima Goulart e Rainor Ido da Silva (mat. nº 5.079), com 46,97 metros, tendo de fundos à Oeste lado direito de quem de frente olha, duas linhas, a primeira medindo 72,86 metros, a segunda com uma deflexão a direita medindo 62,70 metros, ambas confrontando com terras de G & Y Indústria e Comércio Ltda. (edif. nº 149), fundos à Leste lado esquerdo de quem de frente olha em quatro linhas, a primeira medindo 37,49 metros, a segunda com uma deflexão a esquerda medindo 23,00 metros, ambas confrontando com terras de Jose Marino Gomes (edif. nº 3.920) e Raul Weldt (edif. nº 3.962), a terceira linha segue com uma deflexão a direita medindo 78,72 metros, a quarta linha segue com uma deflexão a direita medindo 25,75 metros, ambas confrontando com terras de Celia Maria Campos Benes (edif. nº 4.100), fazendo o travessão dos fundos a Sul com 50,00 metros, confrontando com terras de Rainor Ido da Silva (edif. nº 101), contendo a área total de 6.000,65 metros quadrados. O imóvel dista pela sua parte frontal direita 103,94 metros da Rua Ronco D'Água e **será incorporado na matrícula nº 30.734.** Obs: Conforme consta da certidão nº 177/2013 UPS, expedida pela Prefeitura Municipal de Joinville/SC, deverá ser respeitada uma faixa não edificável de 4,00 metros a partir da extremidade da tubulação, conforme locado em planta. Cadastrado na Prefeitura Municipal de Joinville/SC com a Inscrição Imobiliária nº 13.00.34.27.2269.000. **PROPRIETÁRIO:** RAINOR IDO DA SILVA, brasileiro, industrial, nascido aos 24/08/1966, separado judicialmente conforme averbação constante na certidão de casamento matrícula nº 106492 01 55 1986 2 00002 022 0000180 68, do Registro Civil do Município de Treze de Maio da Comarca de Jaguaruna/SC, portador da CI nº [REDACTED], inscrito no CPF sob o nº [REDACTED], residente e domiciliado na Rua [REDACTED], nesta cidade de Joinville/SC. **TÍTULO AQUISITIVO:** Imóvel matriculado sob nº 5.079 do Livro 2 de Registro Geral desta 2ª Circunscrição Imobiliária - Comarca de Joinville/SC. (ÁREA 01 - Desmembrada). **FORMA DO TÍTULO:** Escritura Pública de Divisão Amigável, lavrada aos 04/04/2013, às fls. 112/114 do Livro 600, pelo 2º Tabelionato de Notas desta Comarca de Joinville/SC. **VALOR:** R\$ 135.000,00 (cento e trinta e cinco mil reais). Foi recolhido o FRJ no valor de R\$ 405,00, pago aos 03/04/2013, através do boleto nº 0000.50020.0901.8736, conforme autenticação mecânica nº 093-798095635-5, na Casa Lotérica - CEF. Eu Camila Medeiros de Souza, auxiliar desta Serventia, digitei. Eu Janete Tizon, auxiliar desta Serventia, conferi. A Oficial Interina: Bel. Cléa Teresinha da Conceição: [REDACTED]. Protocolo nº 84.784 de 23 de Maio de 2013. (Emolumentos R\$ 980,00 + Selo de Fiscalização R\$ 1,35). Relatório de Emolumentos 23.532. Selo de fiscalização: DCU21494-PKVP.

Protocolo nº 97.097 de 06 de Maio de 2015.

R.1-37.555: Joinville, 06 de Maio de 2015. Em cumprimento ao R. Ofício nr.

CONTINUA NO VERSO

REGISTRO DE IMÓVEIS - 2ª CIRCUNSCRIÇÃO

Oficial Titular: Dr. Hercílio da Conceição
Oficial Substituta: Bel. Cléa Teresinha da Conceição
CNPJ/MF 83.545.335/0001-12 JOINVILLE - Santa Catarina

Documento assinado digitalmente
www.registradores.onr.org.br

saec
Serviço de Atendimento
Eletrônico Compartilhado

Valide este documento clicando no link a seguir: <https://assinador-web.onr.org.br/docs/TF6D3-RKPD6-QWXCW-A8VDU>



Valide aqui
este documento



ESTADO DE SANTA CATARINA
2º OFÍCIO DE REGISTRO DE IMÓVEIS DE JOINVILLE

Cledenisia Machado da Silva - Interina.
Rua Orestes Guimarães, nº 538, Edifício Level Corporate – 2º andar,
Bairro América, Joinville/SC, CEP: 89.204-060
e-mail: cartorio@2rjoinville.com.br – Fones: (47) 3027-6644 e
3026-7880
www.2rjoinville.com.br

CNM: 108506.2.0037555-49

Continuação da Matrícula Nº 37.555

Ficha nº 01.V

0006980-78.2015.8.24.0038-0-0001, expedido pela 2ª Vara Criminal desta Comarca de Joinville/SC, em data de 27 de abril de 2015, assinado pelo MM. Juiz de Direito Dr. Gustavo Henrique Aracheski, nos Autos nº 0006980-78-2015.8.24.0038, de Ação: Sequestro/PROC, onde é requerente: Ministério Público de Santa Catarina e outro, foi o imóvel objeto da presente matrícula **SEQUESTRADO** no referido processo. Eu mf Maria Paula Vieira Leal, escrevente desta Serventia, digitei. Eu C Janete Tizon, escrevente desta Serventia, conferi. O Oficial Substituto: Bel. Luciano da Conceição: [Assinatura] (Emolumentos Isentos). Relatório de Emolumentos 32.997. Selo de fiscalização: DRM81821-WG5K.-----

AV.-2-37.555: - Em 14 de Fevereiro de 2017. - **Cancelamento de Arresto.**

Conforme ofício nº 0006980-78.2015.8.24.0038-0-0012 de levantamento de registro de sequestro, firmado pelo MM. Juiz de Direito Dr. Gustavo Henrique Aracheski, em data de 24/10/2016, nos autos do processo nº 0006980-78.2015.8.24.0038, da 2ª Vara Criminal da comarca de Joinville, e que fica arquivado neste Ofício, faço o cancelamento do registro de sequestro constante no **R.1** supra. Protocolo: 107.102, 09 de Fevereiro de 2017. Emolumentos: R\$ (Isento). Valor do selo: (Isento). Selo de fiscalização: ECB42684-83QE.

Jessica T. M. Correa - Oficial Substituta [Assinatura]

AV.-3-37.555: - Em 27 de Fevereiro de 2020. - **Retificação.**

Retifica-se a Av.2 supra, para que conste o título do ato corretamente como sendo: Cancelamento de Sequestro, e não como constou. Selo de fiscalização: ECB61048-8885.

Jessica T. M. Correa - Oficial Substituta [Assinatura]

R.-4-37.555: - Em 11 de Julho de 2022. - **Sequestro.**

Executados: RAINOR IDO DA SILVA, CPF [REDAZIDA] JAIME VIEIRA JUNIOR, CPF [REDAZIDA]; ADEMIR CESARIO DELFINO, CPF [REDAZIDA]; ANDERSON DE LIMA, CPF [REDAZIDA] CONDOMÍNIO INDUSTRIAL EIXO SUL LTDA, CNPJ 09.519.589/0001-03; GILVAN CARDOZO DA SILVA, CPF [REDAZIDA] RAGIFE EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA, CNPJ 28.875.396/0001-30; RESIDENCIAL JK INCORPORAÇÕES SPE LTDA, CNPJ 21.904.773/0001-72; e RÔNI IDO DA SILVA, CPF [REDAZIDA] Exequente: **MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE SANTA CATARINA**, CNPJ 76.276.849/0001-54. Conforme ofício nº 310030148656, expedido em data de 06/07/2022, este imóvel está sequestrado na ação de sequestro - processo nº 0006980-78.2015.8.24.0038 - da 2ª Vara Criminal da Comarca de Joinville, por ordem do MM. Juiz de Direito, Dr. Felippi Ambrosio. Protocolo: 141.332, 07 de Julho de 2022. Emolumentos: isentos. Valor do selo: (isento). Selo de fiscalização: GFU93209-L4DC.

Jéssica Tassiane Marques Corrêa - Oficial Substituta [Assinatura]

AV.-5-37.555: - Em 21 de Novembro de 2022. - **Arrolamento fiscal de bens.**

Continua na ficha 02 ...

Valide este documento clicando no link a seguir: <https://assinador-web.onr.org.br/docs/TF6D3-RKPD6-QWXCW-A8VDU>

onr

Documento assinado digitalmente
www.registradores.onr.org.br

saec
Serviço de Atendimento
Eletrônico Compartilhado



Valide aqui
este documento



ESTADO DE SANTA CATARINA
2º OFÍCIO DE REGISTRO DE IMÓVEIS DE JOINVILLE

Cledenisia Machado da Silva - Interina.
Rua Orestes Guimarães, nº 538, Edifício Level Corporate – 2º andar,
Bairro América, Joinville/SC, CEP: 89.204-060
e-mail: cartorio@2rijoinville.com.br – Fones: (47) 3027-6644 e
3026-7880
www.2rijoinville.com.br

CNM: 108506.2.0037555-49

Livro Nº 2

REGISTRO GERAL

Ficha 02

Matrícula Nº 37.555

Data: 21 de Novembro de 2022.

Conforme ofício nº CSCA 667/2022, firmado pelo Auditor Fiscal, Dr. Wagner Santarossa de Souza, em data de 07/11/2022, no município de Santana do Livramento/RS, pela Delegacia da Receita Estadual de Bagé, acompanhado do extrato da relação de bens e direitos, procedo à averbação de arrolamento fiscal, abarcando o imóvel desta matrícula, nos termos do parágrafo 5º do artigo 64 da Lei 9.532/97. A alienação ou oneração do imóvel deverá ser comunicada ao órgão mencionado, no prazo de 48 horas, sob as penas da lei. Protocolo: 143.851, 11 de Novembro de 2022. Emolumentos: isentos. Valor do selo: (isento). Selo de fiscalização: GFU96870-YXEH.

Thaís Melissa Vieira Corrêa - Escrevente de Registro

AV.-6-37.555: - Em 31 de Março de 2023. - **Penhora.**

Executados: RAINOR IDO DA SILVA, CPF [REDACTED]; GILVAN CARDOZO DA SILVA, CPF [REDACTED]; e, 101 BRASIL INDÚSTRIA DE BEBIDAS LTDA, CNPJ 03.408.722/0001-78. Exequente: **ESTADO DE SANTA CATARINA**, CNPJ 82.951.229/0001-76. Conforme ofício nº 310040831690, expedido em 24/03/2023 e termo de penhora, expedido 21/03/2023, este imóvel está penhorado na execução fiscal - processo nº 5127978-88.2022.8.24.0023/SC - da Unidade Regional de Execuções Fiscais Municipais e Estaduais da comarca de Florianópolis/SC, por ordem da MMª. Juíza de Direito, Dra. Alexandra Lorenzi da Silva. O valor da ação é de R\$ 203.074.557,46. Depositário fiel: Rainor Ido da Silva, CPF [REDACTED]. FRJ: isento. Protocolo: 146.146, 24 de Março de 2023. Emolumentos: isentos. Valor do selo: (isento). Selo de fiscalização: GOI89015-SVHN.

Thaís Melissa Vieira Corrêa - Escrevente de Registro

2º OFÍCIO DE REGISTRO DE IMÓVEIS

Joinville - Santa Catarina



Valide aqui
este documento



ESTADO DE SANTA CATARINA
2º OFÍCIO DE REGISTRO DE IMÓVEIS DE JOINVILLE

Cledenisia Machado da Silva - Interina.
Rua Orestes Guimarães, nº 538, Edifício Level Corporate – 2º andar,
Bairro América, Joinville/SC, CEP: 89.204-060
e-mail: cartorio@2rijoinville.com.br – Fones: (47) 3027-6644 e
3026-7880
www.2rijoinville.com.br

CERTIDÃO DE INTEIRO TEOR
Matrícula nº: 37.555 (até Av/R.6)

Certifico que o presente documento é fiel expressão dos registros existentes no 2º Registro de Imóveis de Joinville, conforme dispõe o art. 16 da Lei 6.015/73.

O referido é verdade e dou fé

Joinville/SC, 01 de abril de 2024

-
- | | |
|---|---|
| ()Cledenisia Machado da Silva - Interina | ()Eduardo Costa Sutil - Escrevente de Certidão |
| ()Débora Cristina Amandio de Souza - Substituta | ()Larissa Caroline Finder - Escrevente de Certidão |
| ()Francisco Mariano de Sá Neto - Escrevente de Atendimento | ()Daniela Zuge Bernini - Escrevente de Atendimento |
| ()Luisa Vitória Blachechen - Escrevente de Registro | ()Isabel do Rosário - Escrevente Operacional |
| ()Raul Lunardi - Escrevente Operacional | ()Lais Kepp Colaço dos Santos - Escrevente de Certidão |
| ()Zélia Machado Rosa - Escrevente de Atendimento | |
| ()Thays Keep Colaço dos Santos - Escrevente de Registro | ()Luisa Vitória Blachechen - Escrevente de Registro |

Valide este documento clicando no link a seguir: <https://assinador-web.onr.org.br/docs/TF6D3-RKPD6-QWXCW-A8VDU>



Documento assinado digitalmente
www.registradores.onr.org.br

saec
Serviço de Atendimento
Eletrônico Compartilhado



Valide aqui
este documento



ESTADO DE SANTA CATARINA
2º OFÍCIO DE REGISTRO DE IMÓVEIS DE JOINVILLE

Cledenisia Machado da Silva - Interina.
Rua Orestes Guimarães, nº 538, Edifício Level Corporate – 2º andar,
Bairro América, Joinville/SC, CEP: 89.204-060
e-mail: cartorio@2rijoinville.com.br – Fones: (47) 3027-6644 e
3026-7880
www.2rijoinville.com.br

CNM: 108506.2.0027390-86
01

REGISTRO GERAL

Ficha Nº2006

Ano

Livro nº 2

Matrícula Nº 27.390

Data: 15 de fevereiro de 2006

IMÓVEL: UM TERENO situado nesta cidade, de forma triangular, fazendo frente ao Sul, em duas linhas, partindo de Leste para Oeste, sendo a primeira em reta, medindo 14,85 metros, e a segunda em curva de esquina para a direita, com raio de 6,00 metros, medindo o desenvolvimento 9,42 metros, ambas no alinhamento da Rua nº 09; a Leste, lado direito de quem da rua nº 9 olha a área, medindo 33,86 metros, extremado em terras remanescentes (faixa de domínio da rede de alta tensão); a Oeste lado esquerdo de quem da rua nº 9, olha a área, medindo 20,68, no alinhamento da rua 11, contendo a área de 270,40 metros quadrados, sem benfeitorias. (Área remanescente não edificável sob nº 06). Cadastrado na PMJ sob nº 13.00.34.27.3214.000.- **PROPRIETÁRIA:** - NOVO LAR IMÓVEIS LTDA., pessoa jurídica de direito privado, situada à Rua Dona Francisca nº 516, centro, nesta cidade, inscrita no CNPJ sob nº 75.486.175/0001-50;- **TÍTULO AQUISITIVO:** - Imóvel matriculado sob nº 8.446 do Livro 02 do Registro Geral desta 2ª Circunscrição Imobiliária. O Oficial do Registro:

Protocolo: 53.972 - Data: 14 de fevereiro de 2006

R.1-27.390: Joinville, 15 de fevereiro de 2006. **TRANSMITENTE:** - NOVO LAR IMÓVEIS LTDA., já qualificada, representada por seu sócio administrador Olivio Demarchi, brasileiro, separado judicialmente, comerciante, portador da C.I. nº [REDACTED], inscrito no CPF/MF sob nº [REDACTED], domiciliado e residente à Rua [REDACTED], conforme contrato social apresentado e arquivado no 3º Tabelionato desta comarca. **ADQUIRENTE:** - RAINOR IDO DA SILVA, brasileiro, separado judicialmente, nascido aos 24/08/1966, comerciante, CI nº [REDACTED] e CPF nº [REDACTED], residente e domiciliado nesta cidade a rua [REDACTED].

TÍTULO: - Compra e Venda.- **FORMA DO TÍTULO:** - Escritura Pública de 09/11/2005, lavrada as fls. 139 do Livro 534, do 3º Tabelionato desta Comarca.- **VALOR:** - R\$ 2.000,00 (dois mil reais). O Imposto de Transmissão de "Inter-Vivos", foi pago no valor de R\$ 40,00, pela guia nº 6396/2005 conf. aut. mec. nº SICOOB324000 041005 67 0072. Obs.: Consta na referida escritura que pela vendedora foram apresentadas as seguintes certidões: Certidão Negativa de Débitos de Tributos e Contribuições Federais nº F808.FE74.58B1.6E4E, expedida pela Receita Federal em 14/10/2005 e Certidão Negativa de Débito CND do INSS nº 124942005-20024030, expedida em 19/09/2005. O Oficial do Registro:

Emol. R\$ 50,77

Protocolo nº 97.097 de 06 de Maio de 2015.

R.2-27.390: Joinville, 06 de Maio de 2015. Em cumprimento ao R. Ofício nr. 0006980-78.2015.8.24.0038-0-0001, expedido pela 2ª Vara Criminal desta

CONTINUA NO VERSO

CARTÓRIO DE REG. DE IMÓVEIS - 2ª CIRCUNSCRIÇÃO

Oficial: Dr. Hercílio da Conceição
CNPJ/MF 83.545.335/001-12 JOINVILLE - Santa Catarina



Valide aqui
este documento



ESTADO DE SANTA CATARINA
2º OFÍCIO DE REGISTRO DE IMÓVEIS DE JOINVILLE

Cledenisia Machado da Silva - Interina.
Rua Orestes Guimarães, nº 538, Edifício Level Corporate – 2º andar,
Bairro América, Joinville/SC, CEP: 89.204-060
e-mail: cartorio@2rijoinville.com.br – Fones: (47) 3027-6644 e
3026-7880
www.2rijoinville.com.br

CNM: 108506.2.0027390-86

Continuação da Matrícula Nº

27.390

Ficha nº 01.V

Comarca de Joinville/SC, em data de 27 de abril de 2015, assinado pelo MM. Juiz de Direito Dr. Gustavo Henrique Aracheski, nos Autos nº 0006980-78-2015.8.24.0038, de Ação: Sequestro/PROC, onde é requerente: Ministério Público de Santa Catarina e outro, foi o imóvel objeto da presente matrícula **SEQUESTRADO** no referido processo. Eu M^{re} Maria Paula Vieira Leal, escrevente desta Serventia, digitei. Eu C. Janete Tizon, escrevente desta Serventia, conferi. O Oficial Substituto: Bel. Luciano da Conceição: [Assinatura] (Emolumentos Isentos). Relatório de Emolumentos 32.997. Selo de fiscalização: DRM81816-06ER.

AV.-3-27.390: - Em 14 de Fevereiro de 2017. - **CANCELAMENTO DE ARRESTO.** Conforme ofício nº 0006980-78.2015.8.24.0038-0,0012 de levantamento de registro de sequestro, assinado pelo MM. Juiz de Direito Dr. Gustavo Henrique Aracheski, em data de 24/10/2016, nos autos do processo nº 0006980-78-2015.8.24.0038, da 2ª Vara Criminal da comarca de Joinville, e que fica arquivado neste Ofício, faço o cancelamento do registro de sequestro constante no **R.2** supra. Protocolo: 107.102, 09 de Fevereiro de 2017. Emolumentos: R\$. (Isento). Valor do selo: (Isento). Selo de fiscalização: ECB42678-7KN4. Jessica T. M. Correa - Oficial Substituta [Assinatura]

AV.-4-27.390: - Em 27 de Fevereiro de 2020. - **Retificação.** Retifica-se a Av.3 supra, para que conste o título do ato corretamente como sendo: Cancelamento de Sequestro, e não como constou. Selo de fiscalização: ECB61049-008Z. Jessica T. M. Correa - Oficial Substituta [Assinatura]

R.-5-27.390: - Em 20 de Maio de 2021. - **Compra e Venda.** Transmittente: RAINOR IDO DA SILVA, CPF [REDAZIDO], CNH [REDAZIDO], DETRAN/SC, nascido aos 24/08/1966, brasileiro, separado judicialmente, o qual declara não manter relação de união estável, empresário, residente e domiciliado na rua [REDAZIDO], neste município de Joinville. Adquirente: **RAGIFE EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA EPP**, pessoa jurídica de direito privado, CNPJ 28.875.396/0001-30, com sede na rua Henrique Meyer, nº 280, sala 1314-A, bairro Atiradores, neste município de Joinville. Conforme Escritura Pública de Compra e Venda, lavrada pelo 1º Tabelionato de Notas de Joinville, às fls. 44F/45V, do Livro nº 1395, em 23/04/2021, o imóvel constante da presente matrícula foi vendido por R\$ 20.000,00, pagos em moeda corrente e legal do país, aos 19/04/2021, mediante transferência eletrônica disponível (TED). ITBI: recolhido pela avaliação fiscal de R\$ 97.600,00, mediante a guia nº 5222/2021. FRJ: 5800067242, recolhido o valor de R\$ 292,80, em data de 20/04/2021. Consta na escritura a apresentação de certidão de ônus e ações reais e reipersecutórias e a fiscal municipal.

Continua na ficha 02 ...

Valide este documento clicando no link a seguir: <https://assinador-web.onr.org.br/docs/49DD2-G9V64-ELE5A-ELSSH>

onr

Documento assinado digitalmente
www.registradores.onr.org.br

saec
Serviço de Atendimento
Eletrônico Compartilhado



Valide aqui
este documento



ESTADO DE SANTA CATARINA
2º OFÍCIO DE REGISTRO DE IMÓVEIS DE JOINVILLE

Cledenisia Machado da Silva - Interina.
Rua Orestes Guimarães, nº 538, Edifício Level Corporate – 2º andar,
Bairro América, Joinville/SC, CEP: 89.204-060
e-mail: cartorio@2rijoinville.com.br – Fones: (47) 3027-6644 e
3026-7880
www.2rijoinville.com.br

CNM: 108506.2.0027390-86

Livro Nº 2

REGISTRO GERAL

Ficha 02

Matrícula Nº 27.390

Data: 20 de Maio de 2021.

A DOI será emitida no prazo regulamentar. Protocolo: 133.419, 19 de Maio de 2021.
Emolumentos: R\$ 966,95. Valor do selo: R\$ 2,82. Selo de fiscalização: GDI29931-44MC.

Thaís Melissa Vieira Corrêa - Escrevente de Registro

R.-6-27.390: - Em 14 de Julho de 2022. - **Sequestro.**

Réu: RAGIFE EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA, CNPJ 28.875.396/0001-30; ADEMIR CESARIO DELFINO, CPF [REDACTED] ANDERSON DE LIMA, CPF [REDACTED] CONDOMÍNIO INDUSTRIAL EIXO SUL LTDA. CNPJ 09.519.589/0001-03; GILVAN CARDOZO DA SILVA, CPF [REDACTED] JAIME VIEIRA JUNIOR. CPF [REDACTED] RAINOR IDO DA SILVA, CPF [REDACTED] RESIDENCIAL JK INCORPORAÇÕES SPE LTDA, CNPJ 21.904.773/0001-72; e RONI IDO DA SILVA, CPF [REDACTED] Autor: **MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE SANTA CATARINA**, CNPJ 76.276.849/0001-54. Conforme ofício nº 310030382561, expedido em data de 12/07/2022, a **fração ideal de 99,98%** deste imóvel está sequestrada na ação de sequestro - processo nº 0006980-78.2015.8.24.0038/SC - da 2ª Vara Criminal da comarca de Joinville, por ordem do MM. Juiz de Direito, Dr. Felippi Ambrosio. Depositário fiel: não consta no ofício. FRJ: isento. Protocolo: 141.433, 13 de julho de 2022. Emolumentos: isentos. Valor do selo: (isento). Selo de fiscalização: GFU93318-N2KT.

Thaís Melissa Vieira Corrêa - Escrevente de Registro

2º OFÍCIO DE REGISTRO DE IMÓVEIS

Joinville - Santa Catarina



Valide aqui
este documento



ESTADO DE SANTA CATARINA
2º OFÍCIO DE REGISTRO DE IMÓVEIS DE JOINVILLE

Cledenisia Machado da Silva - Interina.
Rua Orestes Guimarães, nº 538, Edifício Level Corporate – 2º andar,
Bairro América, Joinville/SC, CEP: 89.204-060
e-mail: cartorio@2rijoinville.com.br – Fones: (47) 3027-6644 e
3026-7880
www.2rijoinville.com.br

CERTIDÃO DE INTEIRO TEOR
Matrícula nº: 27.390 (até Av/R.6)

Certifico que o presente documento é fiel expressão dos registros existentes no 2º Registro de Imóveis de Joinville, conforme dispõe o art. 16 da Lei 6.015/73.

O referido é verdade e dou fé

Joinville/SC, 01 de abril de 2024

-
- | | |
|---|---|
| ()Cledenisia Machado da Silva - Interina | ()Eduardo Costa Sutil - Escrevente de Certidão |
| ()Débora Cristina Amandio de Souza - Substituta | ()Larissa Caroline Finder - Escrevente de Certidão |
| ()Francisco Mariano de Sá Neto - Escrevente de Atendimento | ()Daniela Zuge Bernini - Escrevente de Atendimento |
| ()Luisa Vitória Blachechen - Escrevente de Registro | ()Isabel do Rosário - Escrevente Operacional |
| ()Raul Lunardi - Escrevente Operacional | ()Lais Kepp Colaço dos Santos - Escrevente de Certidão |
| ()Zélia Machado Rosa - Escrevente de Atendimento | |
| ()Thays Keep Colaço dos Santos - Escrevente de Registro | ()Luisa Vitória Blachechen - Escrevente de Registro |

Valide este documento clicando no link a seguir: <https://assinador-web.onr.org.br/docs/49DD2-G9V64-ELE5A-ELSSH>



ESTADO DE SANTA CATARINA

2º OFÍCIO DE REGISTRO DE IMÓVEIS DE JOINVILLE

Cledenisia Machado da Silva - Interina.

Rua Orestes Guimarães, nº 538, Edifício Level Corporate – 2º andar,

Bairro América, Joinville/SC, CEP: 89.204-060

e-mail: cartorio@2rijoinville.com.br – Fones: (47) 3027-6644 e

3026-7880

www.2rijoinville.com.br



REGISTRO GERAL

Ficha Nº01.....

Livro nº 2

Ano2013.....

Matrícula Nº 36.900

Data: 20 de Março de 2013.

IMÓVEL: O TERRENO situado nesta cidade de Joinville/SC, fazendo frente à Leste, medindo 79,68 metros para a rua Waldemiro José Borges, tendo de fundos à Norte lado direito de quem de frente olha, em três linhas, a primeira medindo 28,50 metros, a segunda com uma deflexão a esquerda medindo 20,00 metros, e a terceira em direção aos fundos medindo 77,00 metros, confrontando-se com terras de Maria S. dos Santos Bonomini (edificação nº 4.110) e Célia Maria Campos Bentes (edificação nº 4.100), fundos ao Sul lado esquerdo de quem de frente olha, em duas linhas, medindo a primeira 23,53 metros, e a segunda medindo 100,30 metros, confrontando-se com terras de Olímpio Antonio Schmitt, Ablonia Schmitt (edificação nº 4.200) e Rainor da Silva (edificação nº 101), fazendo o travessão dos fundos à Oeste, medindo 52,50 metros, confrontando-se com terras de Rainor Ido da Silva (edificação nº 101), contendo a área total de 6.016,29 metros quadrados, edificado com uma casa de nº 4.174 e mais uma casa mista, sendo 84,00 metros quadrados de madeira mais abrigo aberto de alvenaria com 8,32 metros quadrados e galpão de madeira com 21,00 metros quadrados, que tomaram o nº 4.180, da rua Waldemiro José Borges. **PROPRIETÁRIO:** RAINOR IDO DA SILVA, brasileiro, comerciante nascido aos 24/08/1966, separado judicialmente, portador da CNH nº [REDACTED], portador da CI nº [REDACTED] inscrito no CPF sob o nº [REDACTED] residente e domiciliado nesta cidade de Joinville/SC, na Rua [REDACTED]

TÍTULO

AQUISITIVO: Fusão dos imóveis matriculados sob os nrs. 16.965, 31.960 e 36.389, do livro nr. 2 de Registro Geral desta 2ª Circunscrição Imobiliária - Comarca de Joinville/SC, conforme requerimento do proprietário do imóvel objeto da presente matrícula, datado de 25/02/2013, com firma reconhecida pelo Tabelionato de Notas de Araquari/SC, devidamente instruído com planta, memorial descritivo, ART nr. 4610389-1, Certidão nr. 275/2013 UPS, expedida pela Prefeitura Municipal de Joinville e de acordo com o artigo 234 da Lei de Registros Públicos. Eu mp Maria Paula Vieira Leal, auxiliar desta Serventia, digitei. Eu C Janete Tizon, auxiliar desta Serventia, conferi. O Oficial Substituto: Dr. Luciano da Conceição: [Assinatura] Protocolo nº 83.629 de 08 de Março de 2013. (Emolumentos R\$ 75,30 + Selo de Fiscalização R\$ 1,35). Relatório de Emolumentos 22.797. Selo de fiscalização: DAG04837-MTSK.

Protocolo nº 97.097 de 06 de Maio de 2015.

R.1-36.900: Joinville, 06 de Maio de 2015. Em cumprimento ao R. Ofício nr. 0006980-78.2015.8.24.0038-0-0001, expedido pela 2ª Vara Criminal desta Comarca de Joinville/SC, em data de 27 de abril de 2015, assinado pelo MM. Juiz de Direito Dr. Gustavo Henrique Aracheski, nos Autos nº 0006980-78-2015.8.24.0038, de Ação: Sequestro/PROC, onde é requerente: Ministério Público de Santa Catarina e outro, foi o imóvel objeto da presente matrícula **SEQUESTRADO** no referido processo. Eu mp Maria Paula Vieira Leal,

CONTINUA NO VERSO

REGISTRO DE IMÓVEIS - 2ª CIRCUNSCRIÇÃO

Oficial Titular: Dr. Hercílio da Conceição

Oficial Substituto: Bel. Clea Teresinha da Conceição

CNPJ/MF 83.545.335/0001-12 JOINVILLE - Santa Catarina



ESTADO DE SANTA CATARINA

2º OFÍCIO DE REGISTRO DE IMÓVEIS DE JOINVILLE

Cledenisia Machado da Silva - Interina.

Rua Orestes Guimarães, nº 538, Edifício Level Corporate – 2º andar,
Bairro América, Joinville/SC, CEP: 89.204-060

e-mail: cartorio@2rijoinville.com.br – Fones: (47) 3027-6644 e
3026-7880

www.2rijoinville.com.br

Continuação da Matrícula Nº 36.900

Ficha nº 01.V

escrevente desta Serventia, digitei. Eu Janete Tizon, escrevente desta
Serventia, conferi. O Oficial Substituto: Bel. Luciano da Conceição:
(Emolumentos Isentos). Relatório de
Emolumentos 32.997. Selo de fiscalização: DRM81820-II3I.

AV.-2-36.900: - Em 14 de Fevereiro de 2017. - **Cancelamento de Arresto.**

Conforme ofício nº 0006980-78.2015.8.24.0038-0-0012 de levantamento de
registro de sequestro, firmado pelo MM. Juiz de Direito Dr. Gustavo Henrique
Aracheski, em data de 24/10/2016, nos autos do processo nº 0006980-
78.2015.8.24.0038, da 2ª Vara Criminal da comarca de Joinville, e que fica
arquivado neste Ofício, faço o cancelamento do registro de sequestro constante no
R.I supra. Protocolo: 107.102, 09 de Fevereiro de 2017. Emolumentos: R\$
(Isento). Valor do selo: (Isento). Selo de fiscalização: ECB42683-MJXG.

Jessica T. M. Correa - Oficial Substituta

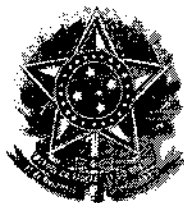
AV.-3-36.900: - Em 27 de Fevereiro de 2020. - **Retificação.**

Retifica-se a Av.2 supra, para que conste o título do ato corretamente como sendo:
Cancelamento de Sequestro, e não como constou. Selo de fiscalização: ECB61046-
NWP5.

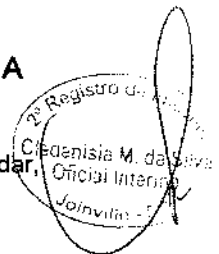
Jessica T. M. Correa - Oficial Substituta

TÉRMINO DA IMAGEM

ESPAÇO SEM LANÇAMENTO
NA FICHA ORIGINAL



ESTADO DE SANTA CATARINA
2º OFÍCIO DE REGISTRO DE IMÓVEIS DE JOINVILLE
Cledenisia Machado da Silva - Interina.
Rua Orestes Guimarães, nº 538, Edifício Level Corporate – 2º andar,
Bairro América, Joinville/SC, CEP: 89.204-060
e-mail: cartorio@2rijoinville.com.br – Fones: (47) 3027-6644 e
3026-7880
www.2rijoinville.com.br



CERTIDÃO DE INTEIRO TEOR
Matrícula nº: 36.900 (Até Av/R. 3)

Certifico que o presente documento é fiel expressão dos registros existentes no 2º Registro de Imóveis de Joinville, conforme dispõe o art. 16 da Lei 6.015/73.

O referido é verdade e dou fé.

Joinville, 18 de Outubro de 2021.

☐ Cledenisia Machado da Silva - Interina	☐ Júlia Beatriz da Maia - Escrevente de Certidão
☐ Jéssica Tassiane Marques Corrêa - Substituta	☐ Thays Kepp Colaço dos Santos - Escrevente de Certidão
☒ Jordanny Arielle Teixeira Santos Castro - Escrevente de Certidão	☐ Francisco Mariano de Sá Neto - Escrevente de Atendimento
☐ Amanda Marques de Oliveira Silva - Escrevente de Certidão	☐ Giovanna Fachi Dunzer - Escrevente Operacional
	☐ Vanessa Dias da Glória - Escrevente Operacional

Emolumentos:

01 Certidão de Inteiro Teor..... R\$ 20,12
Selos: R\$ 2,82
Total: R\$ 22,94



CERTIDÃO VÁLIDA POR TRINTA (30) DIAS.



Valide aqui
este documento



ESTADO DE SANTA CATARINA
2º OFÍCIO DE REGISTRO DE IMÓVEIS DE JOINVILLE

Saulo Lindorfer Pivetta - Titular
Rua Orestes Guimarães, nº 538, Edifício Level Corporate – 2º andar,
Bairro América, Joinville/SC, CEP: 89.204-060
e-mail: cartorio@2rijoinville.com.br – Fones: (47) 3027-6644 e
3026-7880
www.2rijoinville.com.br

Livro Nº 2

REGISTRO GERAL

Ficha 01

Matrícula Nº 64.801

Data: 04 de outubro de 2024

CNM Nº 108506.2.0064801-82

IMÓVEL: Terreno Urbano, de formato irregular, com área total de **23.126,12 m²**, situado na rua Waldemiro José Borges, bairro Itinga, neste município de Joinville, com as seguintes medidas e confrontações: fazendo frente ao nordeste, com três linhas partindo do vértice 'V1' (E= 717.230,740 e N= 7.080.035,210) seguindo com azimute de 141°35'58" e distância de 49,68 metros até o vértice 'V2' (E= 717.261,570) e (N= 7.079.996,250) seguindo com azimute de 139°51'26" e distância de 107,00 metros até o vértice 'V3' (E= 717.330,553) e (N= 7.079.914,455), seguindo com azimute de 139°47'26" e uma distância de 22,00 metros até o vértice 'V4' (E= 717.344,756) e (N= 7.079.897,654), no alinhamento da rua Waldemiro José Borges. Na lateral esquerda, de quem da rua Waldemiro José Borges olha o imóvel, ao sudeste, segue em três linhas a primeira linha segue do vértice 'V4' com azimute de 244°59'33" e uma distância de 28,07 metros até o vértice 'V5' de coordenadas UTM (E= 717.319,317 e N= 7.079.885,779), confrontando com terras de Rainor Ido da Silva - edificação nº 4.142 (matrícula nº 36.900), a segunda linha segue do vértice 'V5' com azimute de 167°0'46" e distância de 19,99 metros até o vértice 'V6' (E= 717.323,8100 e N= 7.079.866,2980), confrontando com terras Rainor Ido da Silva - edificação nº 4.142 (matrícula 36.900), a terceira linha segue do vértice 'V6' com azimute de 270°40'30" e distância de 172,86 metros até o vértice 'V7' (E= 717.150,9620 e N= 7.079.868,3340), confrontando com terras Rainor Ido da Silva - edificação nº 4.142 (matrícula 36.900) e Rainor Ido da Silva - edificação nº 80 (matrícula nº 30.734), fundos ao sudoeste, com quatro linhas, a primeira linha segue do vértice 'V7' com azimute de 3°57'55" e distância de 104,65 metros até o vértice 'V8' (E= 717.158,1990 e N= 7.079.972,7360), confrontando com terras de Rainor Ido da Silva - edificação s/nº (matrícula 37.555), a segunda linha segue do vértice 'V8' com azimute de 257°11'05" e distância de 9,85 metros até o vértice 'V9' (E= 717.148,590 e N= 7.079.970,550), confrontando com terras de Rainor Ido da Silva - edificação s/nº (matrícula 37.555), a terceira linha segue do vértice 'V9' com azimute de 00°21'48" e distância de 37,81 metros até o vértice 'V10' (E= 717.148,35 e N= 7.080.008,35), confrontando com terras de Rainor Ido da Silva - edificação s/nº (matrícula 37.555), a quarta linha segue do vértice 'V11' com azimute de 02°20'59" e distância de 10,57 metros até o vértice 'V11' (E= 717.148,790 e N= 7.080.018,920), confrontando com terras de Zilma Lima Goulart - edificação nº 125 (matrícula 37.556). Na lateral direita, de quem da rua Waldemiro José Borges olha o imóvel, ao noroeste segue do vértice 'V11' com azimute de 78°45'08" e distância de 83,56 metros até o vértice 'V1', ponto de origem da descrição deste perímetro, confrontando com terras de José Marino Gomes - edificação nº 3.920 (matrícula 19.649). O referido imóvel dista pelo lado esquerdo ao sul, de quem da rua olha o imóvel, 164,85 metros a partir do vértice V4 até a rua Balduino Brumüller.

Continua no verso...

Valide este documento clicando no link a seguir: <https://assinador-web.onr.org.br/docs/KKK4A-GCGWE-NABBC-TABUR>

onr

Documento assinado digitalmente
www.registradores.onr.org.br

saec
Serviço de Atendimento
Eletrônico Compartilhado



Valide aqui
este documento



ESTADO DE SANTA CATARINA
2º OFÍCIO DE REGISTRO DE IMÓVEIS DE JOINVILLE

Saulo Lindorfer Pivetta - Titular
Rua Orestes Guimarães, nº 538, Edifício Level Corporate – 2º andar,
Bairro América, Joinville/SC, CEP: 89.204-060
e-mail: cartorio@2rijoinville.com.br – Fones: (47) 3027-6644 e
3026-7880
www.2rijoinville.com.br

Valide este documento clicando no link a seguir: <https://assinador-web.onr.org.br/docs/KKK4A-GCGWE-NABBC-TABUR>

Continuação da Matrícula Nº 64.801 - Ficha 01 V

CNM Nº 108506.2.0064801-82

Proprietária: RAGIFE EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA, pessoa jurídica de direito privado, CNPJ 28.875.396.0001-30, com sede na rua Henrique Meyer, nº 280, sala 1.317 A, bairro Centro, neste município de Joinville.

Registro Anterior: Matrículas nºs 53.683, 62.103, 61.986 e 62.571 do Livro 02-RG, arquivadas neste 2º Ofício de Registro de Imóveis de Joinville.

Protocolo 157.001, 11 de setembro de 2024. Emolumentos: R\$ 10,69. FRJ: R\$ 2,42, (FUPESC: 24,42%; OAB, Peritos e a Assistência: até 24,42%; FEMR/MPSC: 4,88%; Ressarcimento de atos Isentos e ajuda de Custo: 26,73%; TJSC: 19,55%). ISS: R\$ 0,32. Total: R\$ 13,43. HGM15560-WUDD.

Assinado eletronicamente por Renata Parnaíba Gaudêncio - Escrevente de Registro, em 04/10/2024 11:09:57

AV.1-64.801: - Em 04 de outubro de 2024. - **Construção.**

Conforme Av.1 da matrícula 53.683 (registro anterior), sobre este imóvel encontra-se edificada uma casa de moradia de madeira e um rancho anexo. Protocolo: 157.001, 11 de setembro de 2024. HGM15561-BW6A.

Assinado eletronicamente por Renata Parnaíba Gaudêncio - Escrevente de Registro, em 04/10/2024 11:10:00

AV.2-64.801: - Em 04 de outubro de 2024. - **Construção.**

Conforme Av.1 da matrícula 61.986 (registro anterior), sobre este imóvel encontra-se edificada uma casa mista de madeira e alvenaria, com aproximadamente 80,00 m². Protocolo: 157.001, 11 de setembro de 2024. HGM15562-PL6V.

Assinado eletronicamente por Renata Parnaíba Gaudêncio - Escrevente de Registro, em 04/10/2024 11:10:03

AV.3-64.801: - Em 04 de outubro de 2024. - **Construção.**

Conforme Av.1 da matrícula 62.571 (registro anterior), sobre este imóvel encontra-se edificado um prédio, tipo casa, em madeira e alvenaria, destinado à residência, com área global de 69,00 m², sob o nº 4.110. Protocolo: 157.001, 11 de setembro de 2024. HGM15563-8VY2.

Assinado eletronicamente por Renata Parnaíba Gaudêncio - Escrevente de Registro, em 04/10/2024 11:10:06

onr

Documento assinado digitalmente
www.registradores.onr.org.br

saec
Serviço de Atendimento
Eletrônico Compartilhado



Valide aqui
este documento



ESTADO DE SANTA CATARINA
2º OFÍCIO DE REGISTRO DE IMÓVEIS DE JOINVILLE

Saulo Lindorfer Pivetta - Titular
Rua Orestes Guimarães, nº 538, Edifício Level Corporate – 2º andar,
Bairro América, Joinville/SC, CEP: 89.204-060
e-mail: cartorio@2rijoinville.com.br – Fones: (47) 3027-6644 e
3026-7880
www.2rijoinville.com.br

CERTIDÃO DE INTEIRO TEOR
Matrícula nº: 64.801 (até Av/R.3)

Certifico que o presente documento é fiel expressão dos registros existentes no 2º Registro de Imóveis de Joinville, conforme dispõe o art. 16 da Lei 6.015/73.

O referido é verdade e dou fé

Joinville/SC, 04 de outubro de 2024

Loren Chryslan Souza de Moraes - Escrevente Operacional 2

Documento assinado digitalmente por Loren Chryslan Souza de Moraes - Escrevente Operacional 2

Emolumentos:

30. Certidão de inteiro teor de Matrícula - Pós Registro	R\$0,00
ISS: R\$ 0,00	
FRJ: R\$ 0,00	
Total: R\$ 0,00	



CERTIDÃO VÁLIDA POR TRINTA (30) DIAS.

Valide este documento clicando no link a seguir: <https://assinador-web.onr.org.br/docs/KKK4A-GCGWE-NABBC-TABUR>



Valide aqui
este documento



ESTADO DE SANTA CATARINA
2º OFÍCIO DE REGISTRO DE IMÓVEIS DE JOINVILLE

Cledenisia Machado da Silva - Interina.

Rua Orestes Guimarães, nº 538, Edifício Level Corporate – 2º andar,
Bairro América, Joinville/SC, CEP: 89.204-060

e-mail: cartorio@2rijoinville.com.br – Fones: (47) 3027-6644 e

3026-7880

www.2rijoinville.com.br

CNM: 108506.2.0037556-46

REGISTRO GERAL

Ficha Nº04.....

Livro nº 2

Ano2013.....

Matrícula Nº 37.556

Data: 14 de Junho de 2013.

IMÓVEL: UM TERRENO situado nesta cidade de Joinville/SC, fazendo frente à Norte para a Rua Ronco D'Água em duas linhas, a primeira medindo 19,78 metros e a segunda com 33,60 metros, tendo de fundos à Oeste lado direito de quem de frente olha em duas linhas, a primeira medindo 58,50 metros, a segunda com uma deflexão a direita medindo 45,44 metros, ambas confrontando com terras de G & Y Indústria e Comércio Ltda. (edif. nº 149), fundos à Leste lado esquerdo de quem de frente olha em duas linhas a primeira medindo 70,27 metros, confrontando com terras de José Souza (edif. nº 6.528), e a segunda com uma deflexão a direita medindo 48,03 metros confrontando com terras de Jose Marino Gomes (edif. nº 3.920) e Raul Weldt (edif. nº 3.962), fazendo o travessão dos fundos à Sul com 46,97 metros confrontando com a área desmembrada de Zilma Lima Goulart e Rainor Ido da Silva (mat. nº 5.029), contendo a área total de 5.863,05 metros quadrados. Edificado com uma casa de moradia de madeira com 90,00 metros quadrados, sob nº 125, dista pelo seu lado esquerdo 70,00 metros da Rua Waldemiro José Borges. Cadastrado na Prefeitura Municipal de Joinville/SC com a Inscrição Imobiliária nº 13.00.34.27.2269.000. **PROPRIETÁRIA:** ZILMA LIMA GOULART, brasileira, do lar, nascida aos 20/09/1928, viúva conforme averbação constante na certidão de casamento matrícula nº 107938 01 55 1952 2 00012 153 0001100 50 do Registro Civil da Comarca de Imarui/SC, portadora da CI nº inscrita no CPF sob o nº residente e

domiciliada na Rua nesta cidade de Joinville/SC. **TÍTULO AQUISITIVO:** Imóvel matriculado sob nº 5.079 do Livro 2 de Registro Geral desta 2ª Circunscrição Imobiliária - Comarca de Joinville/SC. (ÁREA 02 - Remanescente). **FORMA DO TÍTULO:** Escritura Pública de Divisão Amigável, lavrada aos 04/04/2013, às fls. 112/114 do Livro 600, pelo 2º Tabelionato de Notas desta Comarca de Joinville/SC. **VALOR:** R\$ 135.000,00 (cento e trinta e cinco mil reais). Foi recolhido o FRJ no valor de R\$ 405,00, pago aos 03/04/2013, através do boleto nº 0000.50020.0901.8750, conforme autenticação mecânica nº 093-798095637-1, na Casa Lotérica - CEF. Eu Camila Medeiros de Souza, auxiliar desta Serventia, digitei. Eu Janete Tizon, auxiliar desta Serventia, conferi. A Oficial Interina: Bel. Cléa Teresinha da Conceição. Protocolo nº 84.784 de 23 de Maio de 2013. (Emolumentos R\$ 980,00 + Selo de Fiscalização R\$ 1,35). Relatório de Emolumentos 23.532. Selo de fiscalização: DCU21495-7MQF.

REGISTRO DE IMÓVEIS - 2ª CIRCUNSCRIÇÃO

Oficial Titular: Dr. Hercílio da Conceição

Oficial Substituta: Bel. Cléa Teresinha da Conceição

CNPJ/MF 83.545.335/0001-12 JOINVILLE - Santa Catarina

saec

Serviço de Atendimento
Eletrônico Compartilhado

Documento assinado digitalmente
www.registradores.onr.org.br

onr

Valide este documento clicando no link a seguir: <https://assinador-web.onr.org.br/docs/B5RLW-ZZKWC-JVRQH-LJHY2>



Valide aqui
este documento



ESTADO DE SANTA CATARINA
2º OFÍCIO DE REGISTRO DE IMÓVEIS DE JOINVILLE

Cledenisia Machado da Silva - Interina.
Rua Orestes Guimarães, nº 538, Edifício Level Corporate – 2º andar,
Bairro América, Joinville/SC, CEP: 89.204-060
e-mail: cartorio@2rijoinville.com.br – Fones: (47) 3027-6644 e
3026-7880
www.2rijoinville.com.br

CERTIDÃO DE INTEIRO TEOR
Matrícula nº: 37.556

Certifico que o presente documento é fiel expressão dos registros existentes no 2º Registro de Imóveis de Joinville, conforme dispõe o art. 16 da Lei 6.015/73.

Certifico ainda que sobre o imóvel desta matrícula existe o seguinte protocolo em andamento: 152.201 de 25/01/2024 - Requerimento.

O referido é verdade e dou fé

Joinville/SC, 06 de março de 2024

- | | |
|--|--|
| () Cledenisia Machado da Silva - Interina | () Emily Loffi Wensing May - Escrevente de Certidão |
| () Débora Cristina Amandio de Souza - Substituta | () Larissa Caroline Finder - Escrevente de Certidão |
| () Francisco Mariano de Sá Neto - Escrevente de Atendimento | () Daniela Zuge Bernini - Escrevente de Atendimento |
| () Luísa Vitória Blachechen - Escrevente de Registro | () Isabel do Rosário - Escrevente Operacional |
| () Raul Lunardi - Escrevente Operacional | () Camila de Oliveira Silva - Escrevente de Registro |
| () Thays Keep Colaço dos Santos - Escrevente de Registro | () Emanuelle Darossi Pickler - Escrevente de Registro |

Documento assinado digitalmente

Emolumentos:

06. Certidão de inteiro teor de Matrícula R\$25,16
ISS: R\$ 0,75
FRJ: R\$ 5,71
Total: R\$ 31,62



CERTIDÃO VÁLIDA POR TRINTA (30) DIAS.

Valide este documento clicando no link a seguir: <https://assinador-web.onr.org.br/docs/B5RLW-ZZKWC-JVRQH-LJHY2>

		NUMERO PROJETO: 41572		NUMERO DOCUMENTO: PBR-41572-DCP-001					
		CLIENTE: 101 DO BRASIL						PG 01/13	
		UNIDADE: JOINVILLE/SC							
		ÁREA: TRATAMENTO DE EFLUENTES							
		TITULO: DESCRITIVO DE PROCESSO E AUTOMAÇÃO							
		ARQUIVO DIGITAL:			Nº DO CONTRATO:				
		ENG. RESP:			Nº CLIENTE				
		MARCO GOULART			CREA:		RUBRI:		
INDICE DE REVISÕES									
REV.	DESCRIÇÃO E/OU FOLHAS ATINGIDAS								
0	Emissão Inicial.								
	REV.0	REV.1	REV.2	REV.3	REV.4	REV.5	REV.6	REV.7	REV.8
DATA	09.11.22								
PROJETO	M. GOULART								
EXECUÇÃO	M. GOULART								
VERIFICAÇÃO	E. ZAMBON								
APROVAÇÃO	P.LAMO								

DESCRIÇÃO DO PROCESSO DE TRATAMENTO: ANAERÓBIO+AERÓBIO

1. TRATAMENTO PRIMÁRIO: (Cliente)

Os efluentes serão encaminhados desde a fábrica à ETE chegando direto na peneira estática para remoção de sólidos mais finos. Os sólidos serão coletados em pequena caçamba removível e o clarificado irá por gravidade para o Tanque de Equalização onde se buscará, com auxílio de sistema de homogeneização composto por bomba e ejetor misturadores, a equalização (em vazão e composição) dos efluentes bem como uma pré-acidificação da matéria orgânica presente. Os efluentes equalizados/pré-acidificados serão enviados por bombas centrífugas, com vazão medida e totalizada, para o Tanque de Condicionamento, início do tratamento anaeróbio.

2. PRODUTOS QUÍMICOS: (Cliente)

NaOH e HCl serão utilizados para controle do pH do processo e serão alimentados (automaticamente e quando necessário) com bombas dosadoras à etapa anaeróbia (Tanque Condicionamento).

3. TRATAMENTO ANAERÓBIO:

No Tanque de Condicionamento se efetuará o controle automático do pH, utilizando agente alcalino (hidróxido de sódio) ou ácido (ácido clorídrico).

O efluente pré-acidificado com pH e nutrientes otimizados será bombeado por bomba centrífuga, com vazão medida e indicada, para conversão biológica no Reator Anaeróbio de Circulação Interna (IC), novo conceito de equipamento que consiste na mais recente inovação tecnológica nessa área.

O reator IC consiste em um tanque circular, relativamente alto, que contém duas zonas distintas para a conversão biológica do efluente: A zona inferior de tratamento contém lodo granulado em forma expandida ou fluidizada. Esta zona de mistura completa é caracterizada pelas altas velocidades do líquido em fluxo ascendente. Essas velocidades são produzidas pela ação de efluente alimentado mais a vazão do reciclo interno. A vazão de reciclo é gerada pelo biogás coletado

no topo do primeiro separador instalado na parte central do reator e resulta de um “gas-lift” que arrasta a mistura de efluente/lodo granulado para o topo do reator, onde está instalado o tanque de separação de fases. Uma vez separada do biogás, a fase líquida é automaticamente reciclada por gravidade para o fundo do reator onde é efetivamente misturada com o efluente pré-acidificado que está entrando no processo.

A fluidização criada na zona inferior do reator pela vazão de reciclo e a alta taxa de geração de biogás, otimiza o contato entre o efluente e a biomassa anaeróbia o qual é muito melhor que a conseguida no reator UASB. Cerca de 80 - 90% da conversão da matéria orgânica poluente em biogás ocorrem nesta zona inferior do reator IC. Uma vez que esse biogás produzido é utilizado para o efeito “gás-lift” que promove a recirculação interna, não afetará o regime na parte superior do reator e não causará o arraste não desejado do lodo anaeróbio.



Portanto, a vazão de efluente reciclada transportada pelo “gas-lift” é restrita à zona inferior do reator e que possibilitará operar a parte superior com um regime hidráulico bastante tranquilo que permitirá reter o lodo anaeróbio dentro do sistema.

O separador modulado instalado no topo do reator fará a captação da pequena parcela do biogás gerado na zona superior e toda vazão do efluente tratado no sistema.

O reator é equipado ao longo de sua altura com um conjunto de cinco pontos de coleta de amostra, a serem destinadas à avaliação físico-químicas de interesse no controle do processo.

O biogás produzido será conduzido ao gasômetro e deste para o Flare atmosférico com controle automático de chama ou poderá ser conduzido para aproveitamento industrial (queima em caldeira, geração de energia elétrica etc.).

O reator possui ainda duas tomadas para drenagem do lodo anaeróbio excedente que será esporadicamente por gravidade para carregamento em caminhões / venda para inoculação de novos reatores anaeróbios.

O efluente tratado no Reator Anaeróbio IC irá, por gravidade, ao pós-tratamento aeróbio tipo lagoas de aeração e sedimentação.

4. PÓS-TRATAMENTO AERÓBIO: (Cliente)

O efluente tratado no reator anaeróbio será encaminhado por gravidade ao pós-tratamento aeróbio.

Considerando que as exigências da legislação ambiental são bastante restritas para os parâmetros DQO e DBO, optou-se pela utilização do processo de lodos ativados com aeração prolongada, além de baixa relação alimento/lodo, altos valores para idade do lodo e com volume suficiente para promover a remoção da matéria orgânica.

Será utilizado Tanque de Aeração com ar difuso, utilizando sopradores de ar (roots) e difusores circulares de bolhas finas.

A decisão pelo tipo de aeração baseou-se numa avaliação dos resultados operacionais em plantas similares e na confiabilidade do processo, além deste caso numa maior economia de energia. O sistema contará ainda com medição de oxigênio no tanque de aeração por meio de medidor de oxigênio instalado na saída do mesmo e poderá ser controlado manualmente por inversores de frequência nos sopradores de ar. Este controle permitirá minimizar ainda mais o custo operacional da unidade.

O Tanque de Aeração tem por objetivo remover a matéria orgânica, que não foi retirada no processo anaeróbio (□ 10 - 15%), oxidando-a e estabilizando-a de tal

maneira que minimiza qualquer efeito que sua descarga poderá causar no meio ambiente. Apreciável quantidade de oxigênio é necessária para a síntese biológica. Os microrganismos oxidam a matéria orgânica em formas mais simples a fim de sintetizar essas formas simples em novas matérias orgânicas e novas células de bactérias. Para essa oxidação os microrganismos utilizam o oxigênio dissolvido no sistema biológico, para tanto é necessário a introdução de oxigênio, o que será obtido por intermédio do soprador de ar.

O licor misto (efluente + lodo biológico) sairá do tanque de aeração indo para o decantador secundário onde o lodo biológico sedimentará e pelo fundo será recolhido na elevatória de reciclo e reciclado com bomba centrífuga de baixa rotação para a entrada do tanque de aeração, caracterizando-se o processo de lodos ativados.

O efluente clarificado, sem a presença de lodo biológico sairá na parte superior do decantador secundário, e seguirá diretamente para o corpo receptor, passando por medição de vazão em Calha Parshall.

5. DESAGUAMENTO DE LODOS:

O balanço de sólidos voláteis no processo será a ferramenta utilizada para se detectar a massa de lodo biológico excedente que deverá ser descartada do processo.

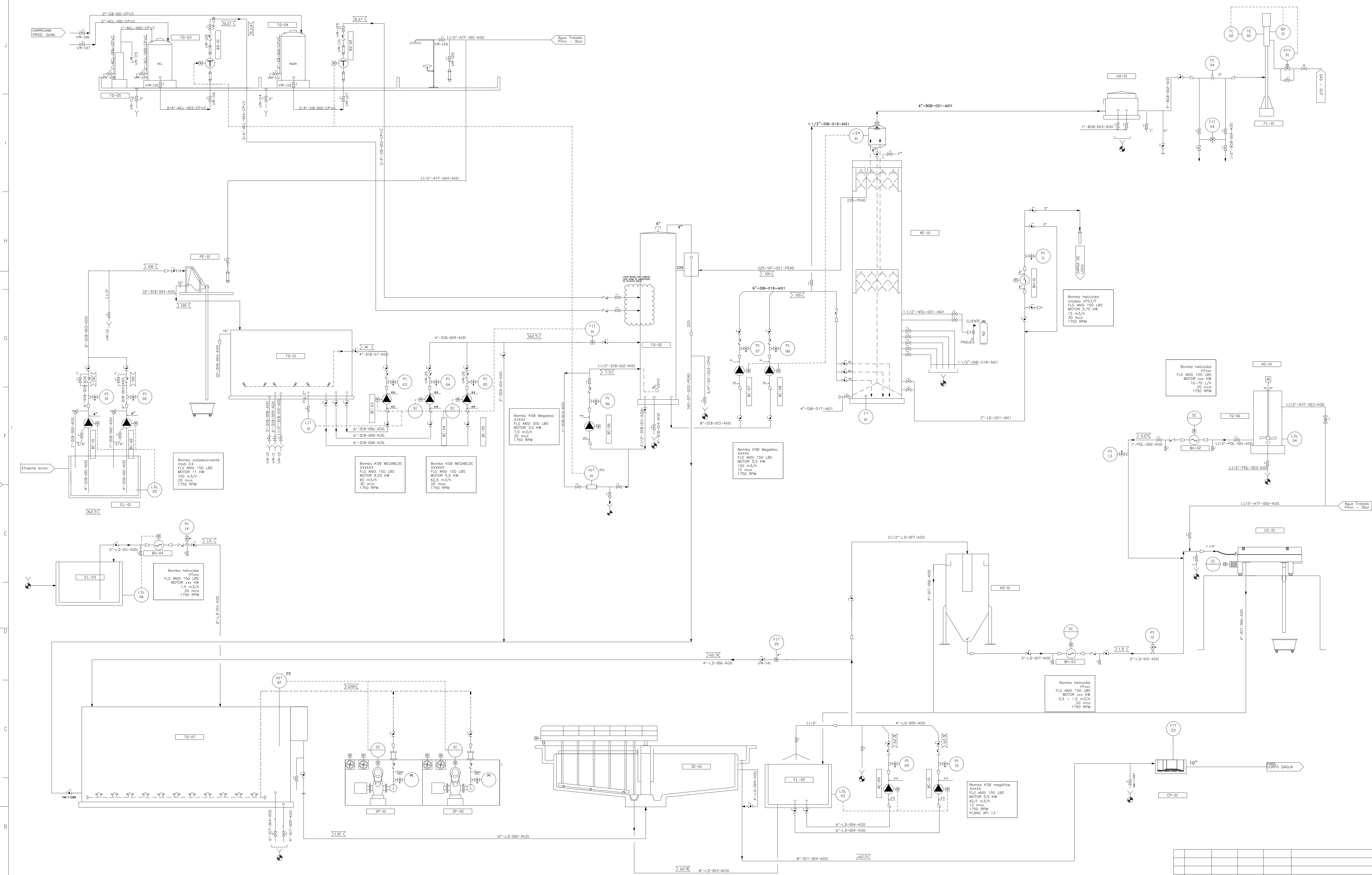
O lodo em excesso será periodicamente descartado automaticamente (válvulas ON-OFF) das tubulações de reciclo de lodo, indo diretamente ao Adensador de Lodos onde por gravidade terá sua concentração de sólidos aumentada no fundo do tanque, com o que se diminuirá a vazão a ser desaguada.

Bomba helicoidal com vazão variável (será equipada com inversor de frequência) e enviará o lodo adensado até a centrífuga desaguadora de lodos.

Buscando auxiliar a floculação/desaguamento, uma solução de polieletrólito será continuamente dosada à entrada do equipamento para desaguamento.

Pela ação mecânica, haverá a separação da fase mais pesada (lodo excedente) da fase mais leve (clarificado), conseguindo-se com isso concentrações superiores a 18% de sólidos no lodo desaguado o que minimizará os custos com transporte e disposição.

O lodo desaguado na centrífuga será coletado e enviado por gravidade até caçambas removíveis enquanto o clarificado será reciclado ao decantador secundário (tratamento aeróbio).



CÓDIGO DE MATERIAIS		CÓDIGO DE FLUIDOS		IDENTIFICAÇÃO DE EQUIPAMENTOS		NOTAS		SIMBOLOGIA	
AIO1	AÇO INOX 304	DIB	EFUENTE BRUTO	TQ-01	TANQUE DE EQUALIZAÇÃO	TQ-07	TANQUE DE AERAÇÃO	VALVULA AGULHA	REDUÇÃO
AIO3	AÇO INOX 316	DIT	EFUENTE TRATADO	TQ-02	TANQUE DE CONDICIONAMENTO	SP-1/2	SOPRADOR DE AR	VALVULA BORBOLETA	TAMPÃO
PEAD	PEAD	LD	LODO	RE-01	REATOR ANAERÓBIO IC	DC-01	DECANTADOR SECUNDÁRIO	VALVULA ESFERA	MANGOTE C/ ABRAÇADEIRA
CPVC	C-PVC	BGB	BIOGÁS	GA-01	GASOMETRO	EL-02	ELEVATÓRIA DE LODOS	VALVULA GAVETA	INSTRUMENTO LOCAL
AC01	AÇO CARBONO	SB	SOL. SODA CAUSTICA (50%)	FL-01	FLARE	AD-01	ADENSADOR	VALVULA RETENÇÃO	INSTRUMENTO PAINEL
CÓDIGO DE LINHAS		ACL	ACIDO CLORIDRICO	EL-01	ELEVATÓRIA INICIAL	CE-01	CENTRIFUGA	VALVULA TRES VIAS	INÍCIO DE PROCESSO
2"-DIB-001-AIO1		POL	POLÍMEROS	PE-01	PENERIA ESTATICA	BC-	BOMBA CENTRIFUGA	VALVULA FUNDO DE POÇO	FINAL DE PROCESSO
MATERIAL		ATF	AGUA TRATADA	TQ-03	TANQUE DE ACIDO CLORIDRICO	BH-	BOMBA HELICOIDAL	VALVULA DE SEGURANÇA	CAUDAL EM M3/H
SECUENCIAL		PQ	PRODUTOS QUIMICOS EM GERAL	TQ-04	TANQUE DE SODA	RB-	BOMBA DOSADORA	CAUDAL EN M3/H (PREP.FUTURO)	
FLUIDO				TQ-05	TANQUE BORRULHADOR	EL-03	ELEVATÓRIA DE DRENOS	FILTRO Y	
EM POLEGADAS(")				TQ-06	TANQUE DE PREPARO DE POLÍMEROS			MANOMETRO	
EM MM									

NOTA 01: OS BOCAS DE ENTRADA DE QUIMICOS DEVEM FICAR INSTALADOS LOGO ACIMA DO BOCAL DE ENTRADA DE EFUENTE (MESMO ÂNGULO).

VALVULA AGULHA	REDUÇÃO
VALVULA BORBOLETA	TAMPÃO
VALVULA ESFERA	MANGOTE C/ ABRAÇADEIRA
VALVULA GAVETA	INSTRUMENTO LOCAL
VALVULA RETENÇÃO	INSTRUMENTO PAINEL
VALVULA TRES VIAS	INÍCIO DE PROCESSO
VALVULA FUNDO DE POÇO	FINAL DE PROCESSO
VALVULA DE SEGURANÇA	CAUDAL EM M3/H
CAUDAL EN M3/H (PREP.FUTURO)	
FILTRO Y	
MANOMETRO	

PAQUES

INBBE – Indústria Brasileira de Bebidas
JOINVILLE/SC

P&ID – Tratamento de efluentes

CR.41526
PBR-41572-PID-001



PORTARIA nº 215 – de 28/09/2016

O **SECRETÁRIO DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO SUSTENTÁVEL**, no uso de suas atribuições que lhe conferem o art. 72, inciso VII, da Lei Complementar nº 381, de 7 de maio de 2007, com a redação dada pela Lei Complementar nº 534, de 20 de abril de 2011, e art. 3º, parágrafo único, do Decreto Estadual nº 4.778, de 11 de outubro de 2006,

Considerando o disposto na Portaria SDS nº 25, de 3 de agosto de 2006 e nas Resoluções do Conselho Estadual de Recursos Hídricos – CERH nºs 02 e 03, ambas de 14 de agosto de 2014;

Considerando que a outorga de direito de uso de recursos hídricos tem por objetivo assegurar o controle quantitativo e qualitativo dos usos da água e disciplinar o exercício dos direitos de acesso à água, bem como garantir a prioridade ao abastecimento da população e a dessedentação de animais;

Considerando a solicitação de outorga de direito de uso de recursos hídricos requerida por 101 do Brasil Industrial Ltda, situada na Rua Arildo da Silva, 101, Bairro Itinga, município de Joinville/SC, Processo DSUST 251/2016,

RESOLVE:

Art. 1º Outorgar o Direito de Uso de Recursos Hídricos à 101 do Brasil Industrial Ltda, CNPJ nº 03.408.722/0001-78, a captação de água subterrânea, em poço tubular profundo, com as seguintes características:

- I – coordenadas geográficas do ponto de captação:
26°23'07"-S e 48°49'25"-W;
- II - vazão máxima captada por hora:
5,50 m³/hora;
- III - volume máximo diário captado:
88 m³/dia;
- IV – finalidade do uso: uso em processo industrial;
- V - regime de operação: captação diária, 16 horas/dia;
- VI - Bacia Hidrográfica onde se situa a captação: Rio Cubatão Norte;
- VII - Região Hidrográfica: RH 06 – Baixada Norte;
- VIII – manancial (aquífero): Embasamento Cristalino.

Art. 2º A Outorga de Direito de Uso dos recursos hídricos, objeto desta Portaria:



ESTADO DE SANTA CATARINA
SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO SUSTENTÁVEL
GABINETE DO SECRETÁRIO ADJUNTO

I - Tem prazo de validade de 10 (dez) anos, contados a partir da data de publicação do extrato desta Portaria, podendo ser renovada mediante apresentação de requerimento à SDS, com antecedência mínima de 90 (noventa) dias do término de sua validade;

II - poderá ser revogada ou suspensa a qualquer tempo, independentemente de indenização, nos casos expressos nos artigos 42 e 43 do Decreto nº 4.778, de 11 de outubro de 2006;

III - poderá ser revista após a aprovação do Plano Estadual de Recursos Hídricos, da elaboração do Plano da Bacia, ou ainda por alteração dos critérios de outorga;

IV – obriga o outorgado a recolher os valores referentes à cobrança pelo uso dos recursos hídricos, quando exigível.

Art. 3º A captação deverá ser operada de modo a garantir a qualidade da água e a preservação ambiental, respeitando também as seguintes condicionantes:

I – observar a recomendação técnica de melhoria na eficiência dos processos de captação, tratamento e distribuição, visando à redução do desperdício e a sobre-exploração do poço;

II – atender a legislação em relação ao uso a ser dado para a água captada, em especial a Portaria do Ministério da Saúde nº 2914 de 12 de dezembro de 2011, quando tratar-se de água destinada ao consumo humano;

III – existência permanente e em perfeito funcionamento, de equipamentos de medição para monitoramento contínuo das vazões captadas e quando solicitado, deverá enviar o relatório operacional do poço, ao órgão gestor de recursos hídricos.

Art. 4º Esta Outorga de Direito de Uso não dispensa, nem substitui a obtenção, pelo outorgado, de certidões, alvarás ou licenças de qualquer natureza, exigidos pela legislação federal, estadual ou municipal.

Art. 5º As informações sobre o empreendimento são de exclusiva responsabilidade do outorgado, sendo que as infrações e penalidades se encontram caracterizadas no artigo 20 da Resolução CERH 02 de 14 de agosto de 2014.

Art. 6º Esta Portaria entra em vigor na data de publicação do respectivo extrato.


MARCO AURÉLIO DUTRA
Secretário Adjunto

EXTRATO DA PORTARIA SDS nº 207 de 27/09/2016. OBJETO: Outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos. OUTORGANTE: Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável - SDS. OUTORGADO: Transporte e Turismo Santo Antônio Ltda, CNPJ: 84.697.051/0002-55. MUNICÍPIO: Rio Negrinho. BACIA HIDROGRÁFICA: Rio Negro - RH 05. COORDENADAS Geográficas: -28°13'54,29"S e -48°29'56,78"W. VAZÃO OUTORGADA (consuntiva): 1 m³/hora. VALIDADE: 10 (DEZ) anos. FINALIDADE: Captação de água subterrânea em poço tubular profundo com finalidade de uso em lavagem de ônibus. OBRIGAÇÕES DO

OUTORGADO: Respeitar a legislação ambiental e de Recursos Hídricos. SECRETÁRIO ADJUNTO DE ESTADO: MARCO AURÉLIO DUTRA.

Cod. Mat.: 405957

EXTRATO DA PORTARIA SDS nº 215 de 28/09/2016. OBJETO: Outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos. OUTORGANTE: Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável - SDS. OUTORGADO: 101 do Brasil Industrial Ltda. CNPJ:

03.408.722/0001-78. MUNICÍPIO: Joinville. BACIA HIDROGRÁFICA: Rio Cubatão Norte - RH 06. COORDENADAS Geográficas: -26°23'07"S e -48°48'25"W. VAZÃO OUTORGADA (consuntiva): 5,50 m³/hora. VALIDADE: 10 (DEZ) anos. FINALIDADE: Captação de água subterrânea em poço tubular profundo com finalidade de uso em processo industrial. OBRIGAÇÕES DO OUTORGADO: Respeitar a legislação ambiental e de Recursos Hídricos. SECRETÁRIO ADJUNTO DE ESTADO: MARCO AURÉLIO DUTRA. Cod. Mat.: 405958

Educação

PORTARIA 2542 06/10/2016

CONSIDERAR DISPENSADOS, da função, os servidores abaixo relacionados:

Matrícula	Nome	GERED	Função	Local de atuação	Município	A partir de
0371173-0-02	BEATRIZ ALY RAFFAELLI	343	ASSISTENTE DE SERVIÇOS TÉCNICO PEDAGÓGICOS	DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA ESCOLAR - FLORIANÓPOLIS	FLORIANÓPOLIS	11/11/2015
0346680-3-03	CRISTA STEGE	342	ASSISTENTE	GERENCIA DE GESTAO DE PESSOAS - FLORIANÓPOLIS	FLORIANÓPOLIS	28/09/2015
0185210-8-01	EVILASIO PICKLER DA CORREGGIO	119	ASSISTENTE	GERENCIA DE ADMINISTRACAO FINANCEIRA - FLORIANÓPOLIS	FLORIANÓPOLIS	29/11/2015
0309424-3-03	GEVELSON AJAMIL FERNANDES	119	AUXILIAR	GERENCIA DE ADMINISTRACAO FINANCEIRA - FLORIANÓPOLIS	FLORIANÓPOLIS	28/11/2015
0332308-0-03	MARCELO SANTINO MACHADO	745	AUXILIAR	SECRETARIA DO CONSELHO ESTADUAL DE EDUCACAO - FLORIANÓPOLIS	FLORIANÓPOLIS	30/09/2015
0238384-5-01	MARIA CELESTE VARGAS	342	SUPERVISOR	GERENCIA DE GESTAO DE PESSOAS - FLORIANÓPOLIS	FLORIANÓPOLIS	08/12/2015
0328751-3-02	MARIANA TAUBE ROMERO	740	ARTICULADOR DE GRUPO DE TRABALHO DO IEE	INSTITUTO ESTADUAL DE EDUCACAO - FLORIANÓPOLIS	FLORIANÓPOLIS	30/11/2015
0328751-3-02	MARIANA TAUBE ROMERO	740	ARTICULADOR DE GRUPO DE TRABALHO DO IEE	INSTITUTO ESTADUAL DE EDUCACAO - FLORIANÓPOLIS	FLORIANÓPOLIS	08/11/2015
0305688-3-03	MONICA BEATRIZ HUTTL	342	ASSESSOR DE GRUPO DE TRABALHO	GERENCIA DE GESTAO DE PESSOAS - FLORIANÓPOLIS	FLORIANÓPOLIS	08/12/2015
0165144-7-01	NEULA MONTEIRO DE SOUZA	342	INTEGRADOR DE ATIVIDADES TÉCNICO PEDAGÓGICAS	GERENCIA DE GESTAO DE PESSOAS - FLORIANÓPOLIS	FLORIANÓPOLIS	08/12/2015
0234938-8-01	OTAVIO ZENET FRAGA	119	ASSESSOR DE GRUPO DE TRABALHO	GERENCIA DE APOIO OPERACIONAL - FLORIANÓPOLIS	FLORIANÓPOLIS	29/11/2015
0206332-9-01	RICARDO NEIVA DE MESQUITA	342	SUPERVISOR	GERENCIA DE GESTAO DE PESSOAS - FLORIANÓPOLIS	FLORIANÓPOLIS	08/11/2015
0210358-3-03	ROSALBA DE SOUZA PEREIRA RIBEIRO	342	ASSISTENTE	GERENCIA DE GESTAO DE PESSOAS - FLORIANÓPOLIS	FLORIANÓPOLIS	28/09/2015
0311098-2-04	SUZANA MAGALI PEREIRA DA SILVA	119	SUPERVISOR	DIRETORIA DE ADMINISTRACAO E FINANÇAS - FLORIANÓPOLIS	FLORIANÓPOLIS	29/11/2015
0346479-9-03	VOLNEI FRANCISCO PEREIRA	342	SUPERVISOR	GERENCIA DE GESTAO DE PESSOAS - FLORIANÓPOLIS	FLORIANÓPOLIS	08/11/2015

EDUARDO DESCHAMPS

Secretário de Estado da Educação

Cod. Mat.: 405836

PORTARIA 2544 06/10/2016

CONSIDERAR DESIGNADOS, para exercer função gratificada prevista no Anexo Único, da Lei n. 14.406, de 09/04/2008, com a carga horária de 40 (quarenta) horas semanais, os servidores.

Matrícula	Nome	GERED	Função	Descrição UE	Município	A partir de
0354546-6-02	ALEXSANDRA SCHMIDT FABRIN	740	ARTICULADOR DE GRUPO DE TRABALHO DO IEE	INSTITUTO ESTADUAL DE EDUCACAO - FLORIANÓPOLIS	FLORIANÓPOLIS	09/11/2015
0302980-8-02	CARIN DEICHMANN	342	ASSISTENTE	GERENCIA DE GESTAO DE PESSOAS - FLORIANÓPOLIS	FLORIANÓPOLIS	01/10/2015
0345880-3-03	CRISTA STEGE	342	SUPERVISOR	GERENCIA DE GESTAO DE PESSOAS - FLORIANÓPOLIS	FLORIANÓPOLIS	01/10/2015
0156933-3-01	ELIZETE OURIQUE CAMINHA	712	ARTICULADOR TECNOL DE INFORMACAO E SISTEMA DE REGISTRO ESCOL	DIRETORIA DE EDUCACAO BASICA E PROFISSIONAL - FLORIANÓPOLIS	FLORIANÓPOLIS	01/11/2015
0185210-8-01	EVILASIO PICKLER DA CORREGGIO	119	ASSESSOR DE GRUPO DE TRABALHO	GERENCIA DE ADMINISTRACAO FINANCEIRA - FLORIANÓPOLIS	FLORIANÓPOLIS	01/12/2015
0309424-3-03	GEVELSON AJAMIL FERNANDES	391	SUPERVISOR	DIRETORIA DE TECNOLOGIA E INOVACAO - FLORIANÓPOLIS	FLORIANÓPOLIS	01/12/2015
0330445-0-02	GISELE MARIA SCHUTZ	712	INTEGRADOR DE ATIVIDADES TÉCNICO ADMINISTRATIVAS	GERENCIA DE ENSINO MEDIO - FLORIANÓPOLIS	FLORIANÓPOLIS	01/10/2015



EAA Consult
Acústica & Vibrações

RELATÓRIO TÉCNICO DE MONITORAMENTO DE RUÍDO AMBIENTAL

101 BRASIL INDUSTRIA DE BEBIDAS LTDA

Joinville
Junho de 2024



ÍNDICE

1	OBJETIVO	3
2	IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO.....	3
3	CARACTERIZAÇÃO DAS FONTES SONORAS.....	3
4	INSTALAÇÕES FÍSICAS	3
5	DESCRIÇÃO DETALHADA DO AMBIENTE, ENTORNO E PONTOS	3
6	LEGISLAÇÃO PERTINENTE.....	4
7	INSTRUMENTAÇÃO UTILIZADOS	5
8	LIMITE DA AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS (NÍVEIS MÁXIMOS DE RUÍDO PERMITIDO)	5
9	METODO DE MEDIÇÃO UTILIZADO	6
10	PARAMETROS AMBIENTAIS REGISTRADOS	6
11	METODOLOGIA DE TRABALHO.....	7
12	RESULTADOS FINAIS.....	10
13	ANÁLISE DOS RESULTADOS E CONCLUSÕES.....	12



1 OBJETIVO

Este relatório visa descrever os resultados das avaliações de emissões sonoras e impacto ambiental provenientes das operações da empresa 101 Brasil Industria de Bebidas Ltda, situada à Rua Arildo da Silva, 101 – bairro Itinga na cidade de Joinville/SC.

2 IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Razão Social	101 BRASIL INDUSTRIA DE BEBIDAS LTDA
CNPJ	03.408.722/0001-78
Endereço	Rua Arildo da Silva, 101 Bairro Itinga – Joinville/SC.
Contato	Carlos Augusto L. Pereira
Horário de Funcionamento	7:30 as 11:30hs – 13:00 AS 17:48hs

3 CARACTERIZAÇÃO DAS FONTES SONORAS

A empresa presta serviços de engarrafamento de bebidas alcoólicas. As medições foram realizadas em dia normal de serviço.

4 INSTALAÇÕES FÍSICAS

O estabelecimento está localizado neste endereço desde 1999, ocupando uma área total de 52.320,09 m², conforme registro e contrato de compra e venda. Desse total, aproximadamente 5,4 hectares são considerados área útil. As informações exatas sobre as áreas edificadas ainda não foram disponibilizadas pelo empreendedor, pois estão sendo incluídas em um projeto as built em fase de elaboração.

5 DESCRIÇÃO DETALHADA DO AMBIENTE, ENTORNO E PONTOS

O estabelecimento realiza atividades industriais no local. Está instalada em uma área mista onde encontra-se residências, estabelecimentos comerciais e indústrias no entorno. Abaixo segue localização dos pontos conforme determinada pela norma técnica (áreas habitadas)

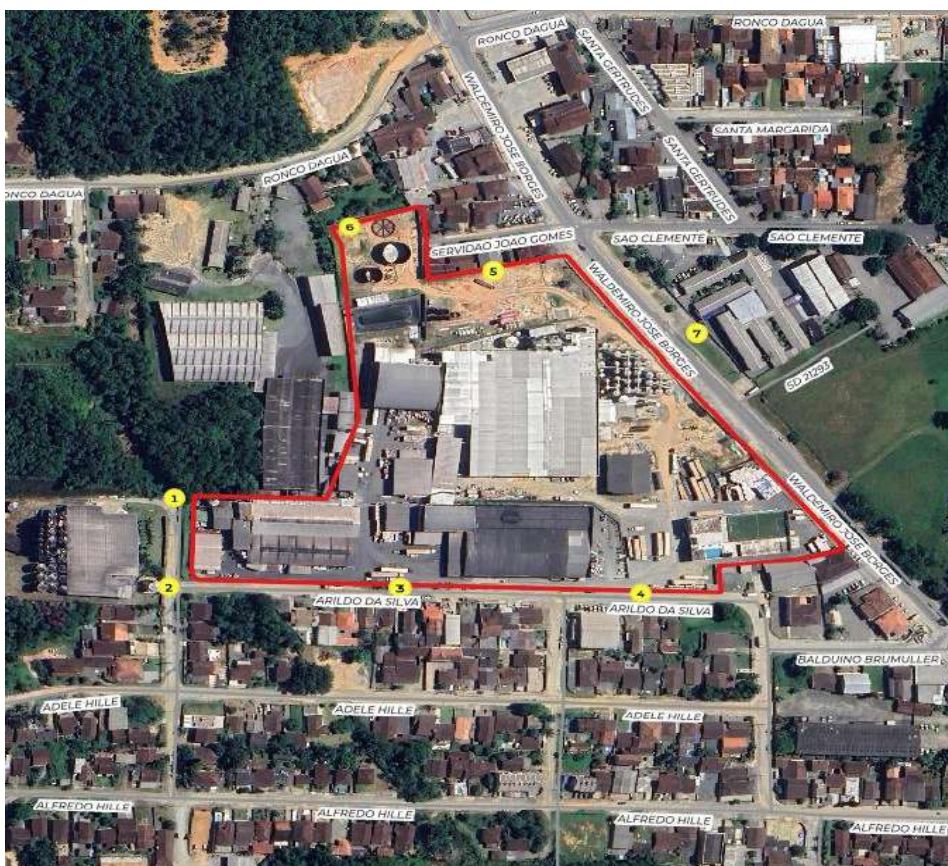


Figura 1: Localização do estabelecimento e pontos de medição

6 LEGISLAÇÃO PERTINENTE

- LEI COMPLEMENTAR 470/2017 – Lei de Uso e Ocupação do Solo de Joinville.
- RESOLUÇÃO CONAMA N.º 001 de 08 de março de 1990 que dispõe sobre padrões, critérios e diretrizes para avaliação de emissão de ruídos, em decorrência de quaisquer atividades industriais, comerciais, sociais ou recreativas.
- RESOLUÇÃO COMDEMA N.º 01/2022 (RESOLUÇÃO SEI N.º 0011653526/2022) – Revoga a Resolução COMDEMA N.º 03, de 04 de novembro de 2020, atualizando e normatizando os limites de emissão de ruídos e sons, conforme estabelecidos na ABNT e conforme os Instrumentos de Controle Urbanístico – Estruturação e Ordenamento Territorial do Município de Joinville, instituídos na Lei Complementar N.º 470, de 09 de janeiro de 2017.
- ABNT/NBR 10.151/2019 (versão corrigida 2020) – Acústica – Medição e avaliação de níveis de pressão sonora em áreas habitadas – Aplicação de uso geral.



7 INSTRUMENTAÇÃO UTILIZADOS

- Sonômetro integrador (classe 1) marca 01 dB, modelo solo, número de série 30401 n° do certificado de calibração RBC 1-12170-387 CALILAB Laboratório de Calibração e Ensaios da Total SafetyLtda, de São Caetano do Sul-SP, emitido em 28.04.2023.
- Microfone marca Bruel & Kjaer, modelo 4168, s/n 1186998, pré-amplificador marca 01dB, modelo PRE 21 S, s/n 13638 com certificado DE CALIBRAÇÃO RBC 1-12170-387 do CALILAB Laboratório de Calibração e Ensaios da Total SafetyLtda, de São Caetano do Sul-SP, emitido em 28.04.2023.
- Calibrador de Nível Sonoro (classe 1) marca Bruel & Kjaer, modelo 4230, número de série 635159 com certificado RBC n° 2-11783-403 CALILAB Laboratório de Calibração e Ensaios da Total Safety Ltda, de São Caetano do Sul-SP, emitido em 26.04.2023.

8 LIMITE DA AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS (NÍVEIS MÁXIMOS DE RUÍDO PERMITIDO)

De acordo com a lei de uso e ocupação do solo da cidade de Joinville, que define o zoneamento da cidade, o estabelecimento está instalado em área mista (setor SA-03 e macrozoneamento AUAS). A norma NBR 10.151/2019 e a Resolução COMDEMA 001/2022, regulamentam os limites máximos de ruído que quaisquer fontes podem irradiar de acordo com o zoneamento em que estejam inseridos.

Os valores máximos de ruído previstos devem ser:

ZONAS DE USO NBR 10151/2019 COMDEMA 001/2022	ZONAS DE ZONEAMENTO JLLE	DIURNO 7 – 19 hs	NOTURNO 19 – 7 hs
Área mista, predominantemente residencial	SA-03	55 dB	50 dB
Área mista com predominância de atividades culturais, lazer e turismo	Faixa viária	65 dB	55 dB

Vale lembrar que, para serviços de construção civil se deve destacar o que preconiza o Art. 6º, da RESOLUÇÃO SEI Nº 0011653526/2022- SAMA.UAC - RESOLUÇÃO COMDEMA Nº 01, DE 19 DE JANEIRO DE 2022, nos artigos transcritos a seguir:

Art.6º O nível de som provocado por máquinas e aparelhos utilizados nos serviços de construção civil, devidamente licenciados, deverá atender aos limites máximos estabelecidos conforme: Parágrafo Único: O limite máximo permissível de ruído para os serviços de construção civil será de 80 dB (oitenta decibéis), admitidos somente no período diurno, sendo que aos domingos e feriados o limite a ser atendido é o previsto para o respectivo zoneamento com relação ao período diurno. Art.7º Os serviços de



construção civil poderão ser permitidos, excepcionalmente, no período noturno, domingos e feriados, dentro do limite máximo previsto no parágrafo único do art.6º, se forem urgentes e inadiáveis em decorrência de casos fortuitos ou força maior, acidentes graves ou perigo iminente à segurança e bem-estar da comunidade, para o restabelecimento dos serviços públicos essenciais e contínuos, tais como o de energia elétrica, água e esgoto, telefonia, sistema viário, drenagem, ou de outros assim considerados pelo Poder Público Municipal, sendo, neste último caso, necessária autorização especial e expressa do órgão ambiental municipal.

A LEI COMPLEMENTAR 84/2000, em seu §1º, do Art. 144, possui a seguinte redação:

§ 1º O limite máximo permitido para os ruídos dos serviços de construção civil será de 80dB(A) (oitenta decibéis), admitidos somente no período diurno, sendo que aos domingos e feriados o limite a ser atendido é o previsto para o respectivo zoneamento com relação ao período diurno.

Como as obras ocorrem exclusivamente no período diurno, adotou-se portanto o valor máximo permitido de 80 dB(A).

9 METODO DE MEDIÇÃO UTILIZADO

A nova norma apresenta (três) 3 métodos de medição: simplificado, detalhado e de longa duração. Foi realizada em cada ponto a caracterização de presença de ruído tonal, bem como do ruído impulsivo.

A caracterização do ruído tonal se dá analisado o nível de pressão sonora contínuo equivalente na banda de 1/3 de oitava de interesse exceder os níveis de pressão sonora contínuos equivalentes em ambas as bandas de 1/3 de oitava adjacentes, item 9.4 da NBR 10.151/2019.

A caracterizar a presença ou não do ruído impulsivo é determinada através da aplicação da regra descrita no item 9.3 – Caracterização de som impulsivo da NBR/ABNT 10.151/2019. Este método determina o cálculo da diferença entre os valores LAFmax e LAeq ($LAF_{max} - LA_{eq,T} \geq 6 \text{ dB}$).

A escolha do método é realizada após a análise dos resultados do item 11 – Metodologia de Trabalho do presente relatório.

10 PARAMETROS AMBIENTAIS REGISTRADOS

As medições foram realizadas em condições ambientais favoráveis em dias distintos conforme descrito abaixo:



Data das Medições	12/06/2024
Horário das Medições	Diurna 14:30 as 15:50 hs
Condições Climáticas Básicas	Temperatura: 27 C; umidade 56%; Vento 4,8 km/h; tempo ensolarado
N.º de Pontos Avaliados	7

Data das Medições	13/06/2024
Horário das Medições	Diurna 15:30 as 17:00 hs
Condições Climáticas Básicas	Temperatura: 26 C; umidade 60%; Vento 5,0 km/h; tempo ensolarado
N.º de Pontos Avaliados	7

Data das Medições	14/06/2024
Horário das Medições	Diurna 17:00 as 18:00 hs
Condições Climáticas Básicas	Temperatura: 38 C; umidade 51%; Vento 5,2 km/h; tempo ensolarado
N.º de Pontos Avaliados	7

11 METODOLOGIA DE TRABALHO

O sonômetro foi ajustado com o calibrador sonoro acoplado ao microfone, imediatamente antes das medições. O microfone foi posicionado a uma distância de 1,5 metros do solo, distante 2 metros de paredes, muros e veículos. A determinação exata do ruído irradiado pela operação é de difícil quantificação devido principalmente ao movimento de veículos leves e pesados da Rua Arildo da Silva. Apesar da norma NBR/ABNT 10.151/2019 recomendar que as medições não serem realizadas na presença de ruído intrusivo, esta avaliação não pode atender na íntegra este quesito *sem a paralização total do trânsito*.

Procurou-se, dentro do possível, desconsiderar ao máximo os ruídos intrusivos através do controle da medição com o botão de parada do sonômetro, conforme sugestão da norma NBR/ABNT 10.151/2019 (NOTA 2, item 7.4 Tempo de medição e tempo de integração).

Os pontos que estão situados na Rua Arildo da Silva e próximos apresentaram quantificação mais difícil. Nestes pontos as avaliações foram conduzidas através da medição em $L_{Aeq,1s}$ de um tempo relativamente longo para cada ponto e depois descartadas aquelas partes onde ocorreram o ruído intrusivo, conforme recomendado na NOTA 2 do item 8.1 – Método simplificado na norma NBR/ABNT 10.151/2019.

As Tabelas abaixo, mostram os detalhes da localização dos pontos de avaliação, bem como os resultados de nível de pressão sonora equivalente medidos.



MEDICÃO 12/06

TABELA 1 – VALORES DE ESPECTRO 1/3 DE OITAVA EM LZEQ,1M

Pontos	25 Hz	31.5 Hz	40 Hz	50 Hz	63 Hz	80 Hz	100 Hz	125 Hz	160 Hz
1	53,6	53,7	51,8	51,7	50,7	46,1	45,8	44,2	43,7
2	54,4	56,5	54,2	53,2	59,6	57,5	48,9	46,1	44,7
3	60,1	60,7	55,7	55,0	59,7	60,5	56,5	51,9	54,9
4	71,1	70,9	69,7	72,3	81,0	76,4	69,3	73,3	67,6
5	56,4	56,9	62,0	62,4	62,7	61,6	57,8	57,0	54,2
6	55,7	57,4	60,2	58,6	57,7	56,8	56,3	55,4	56,4
7	64,7	61,5	62,5	64,7	64,6	67,1	65,3	63,3	63,1
Pontos	200 Hz	250 Hz	315 Hz	400 Hz	500 Hz	630 Hz	800 Hz	1 kHz	1.25 kHz
1	43,2	44,6	45,5	46,4	43,6	42,5	41,2	40,0	40,6
2	44,5	42,6	40,7	41,2	41,9	41,0	39,9	40,0	38,9
3	50,6	51,8	52,5	52,0	50,3	48,5	47,1	45,9	45,7
4	70,8	64,8	63,7	64,5	64,1	63,7	62,7	59,9	58,8
5	49,2	49,8	48,2	49,5	46,6	49,2	47,9	45,3	44,6
6	53,4	50,9	51,4	51,7	47,5	47,8	45,5	44,4	44,7
7	61,8	58,0	57,5	56,8	57,9	56,2	56,3	58,0	56,2
Pontos	1.6 kHz	2 kHz	2.5 kHz	3.15 kHz	4 kHz	5 kHz	6.3 kHz	8 kHz	10 kHz
1	41,3	42,1	41,5	40,9	39,9	39,0	37,8	34,7	31,4
2	39,3	39,7	39,1	37,5	36,7	35,9	34,1	30,2	26,5
3	46,5	46,1	46,0	45,3	49,0	49,3	47,7	43,2	41,1
4	56,8	55,5	54,6	55,6	54,3	52,9	49,9	47,5	44,2
5	44,3	42,3	41,1	39,6	39,6	38,6	39,5	36,4	34,1
6	46,0	49,0	46,7	47,0	46,4	41,5	38,3	34,8	31,3
7	55,4	54,5	52,0	51,6	48,5	47,0	46,9	45,0	43,1

MEDICÃO 13/06

TABELA 2 – VALORES DE ESPECTRO 1/3 DE OITAVA EM LZEQ,1M

Pontos	25 Hz	31.5 Hz	40 Hz	50 Hz	63 Hz	80 Hz	100 Hz	125 Hz	160 Hz
1	53,9	55,9	52,3	52,6	56,8	51,5	48,7	46,4	47,6
2	57,8	55,7	52,5	52,2	60,5	49,2	48,4	48,4	47,3
3	65,7	71,7	54,2	56,5	64,0	56,5	59,5	50,0	49,0
4	58,0	65,7	58,2	63,0	64,1	59,6	58,9	59,1	57,4
5	52,8	55,1	58,9	56,2	55,3	55,0	55,4	55,1	58,0
6	60,8	63,8	61,3	60,7	60,0	57,3	53,9	52,6	56,8
7	69,1	65,5	67,7	61,0	64,4	61,8	63,3	64,8	59,9
Pontos	200 Hz	250 Hz	315 Hz	400 Hz	500 Hz	630 Hz	800 Hz	1 kHz	1.25 kHz
1	46,5	47,3	51,0	51,7	47,8	45,8	45,7	44,6	43,7
2	45,7	47,8	44,5	44,6	44,2	43,6	43,6	44,3	45,4
3	48,7	49,5	49,7	49,3	48,6	48,0	47,8	52,6	49,2
4	53,8	53,2	53,0	53,3	52,4	50,7	49,9	47,9	46,5
5	51,3	48,8	49,0	49,5	46,9	46,8	46,0	42,7	38,9
6	55,1	55,4	59,7	60,6	58,4	56,7	55,0	52,8	50,4
7	63,1	60,8	60,0	63,8	60,3	59,9	58,8	58,7	57,3
Pontos	1.6 kHz	2 kHz	2.5 kHz	3.15 kHz	4 kHz	5 kHz	6.3 kHz	8 kHz	10 kHz
1	42,9	42,3	41,1	39,6	37,9	36,3	33,8	31,1	27,4



2	44,4	42,1	40,4	39,3	37,3	35,3	33,1	30,8	28,1
3	44,9	48,0	45,0	41,3	41,4	38,0	34,9	32,2	27,8
4	46,6	44,4	43,7	40,6	40,4	39,7	39,6	33,4	30,4
5	37,7	36,5	34,0	31,8	29,7	37,8	33,4	26,3	20,0
6	52,4	48,1	46,7	44,0	46,2	41,7	35,1	36,2	33,2
7	55,4	53,2	51,8	50,0	48,9	48,7	48,5	47,0	42,1

MEDICÃO 14/06

TABELA 3 - VALORES DE ESPECTRO 1/3 DE OITAVA EM LZEQ,1M

Pontos	25 Hz	31.5 Hz	40 Hz	50 Hz	63 Hz	80 Hz	100 Hz	125 Hz	160 Hz
1	55,3	54,6	52,5	51,7	53,4	48,7	49,9	49,8	47,9
2	51,3	53,4	50,1	53,5	56,9	51,4	49,5	51,0	49,8
3	61,0	60,0	60,0	62,1	60,7	60,2	58,0	55,9	53,8
4	60,4	59,8	57,0	55,7	59,0	59,2	55,1	54,4	51,2
5	61,1	59,2	61,4	65,2	63,2	63,2	64,5	61,7	57,7
6	55,8	54,4	53,2	56,0	53,8	51,6	49,2	50,2	43,5
7	64,8	63,9	65,6	61,1	61,0	60,3	64,8	64,6	64,3
Pontos	200 Hz	250 Hz	315 Hz	400 Hz	500 Hz	630 Hz	800 Hz	1 kHz	1.25 kHz
1	46,4	46,6	48,4	50,1	49,4	47,5	46,0	45,3	43,7
2	45,7	44,5	44,5	43,2	43,4	45,8	43,6	41,8	42,0
3	52,0	51,7	50,3	50,9	49,5	50,7	50,5	50,9	50,2
4	50,4	50,0	48,3	50,9	51,4	49,6	49,2	47,1	46,1
5	52,5	49,8	45,9	47,0	45,8	47,3	45,5	43,9	42,6
6	41,1	41,8	45,8	45,7	46,1	43,8	42,4	39,2	36,5
7	64,0	63,9	63,6	63,1	61,9	63,5	61,1	60,4	58,9
Pontos	1.6 kHz	2 kHz	2.5 kHz	3.15 kHz	4 kHz	5 kHz	6.3 kHz	8 kHz	10 kHz
1	42,5	41,0	38,6	37,2	36,9	35,7	32,6	29,2	26,4
2	42,3	42,0	40,7	42,8	43,4	41,0	42,6	43,9	41,1
3	49,4	49,1	47,3	45,8	45,2	43,8	40,8	39,9	36,9
4	44,4	42,0	41,0	38,6	36,5	33,3	31,9	31,2	31,1
5	41,9	40,7	41,6	39,2	38,3	37,1	36,1	35,0	32,2
6	33,9	31,8	33,2	31,4	28,6	32,3	27,4	23,5	22,1
7	58,1	56,2	55,1	54,1	51,9	51,5	48,8	46,8	44,3

TABELA 4 – VALORES NÍVEL DE PRESSÃO SONORA EQUIVALENTE E MÁXIMO (12/06)

PONTOS	LAeq,	LAFmax	LAFmax – LAeq,T	Hora inicio	Hora Final
1	52,8	54,6	1,8	14:35:29	14:38:29
2	50,7	54,1	3,3	14:45:03	14:48:03
3	54,2	60,1	5,9	14:52:11	14:55:11
4	53,2	56,7	3,5	15:06:34	15:09:34
5	56,3	62,9	6,6	15:15:12	15:18:12
6	58,3	68,2	9,9	15:25:00	15:28:00
7	60,6	64,5	3,9	15:40:29	15:45:29



TABELA 5 – VALORES NÍVEL DE PRESSÃO SONORA EQUIVALENTE E MÁXIMO (13/06)

PONTOS	LAeq,	LAFmax	LAFmax – LAeq,T	Hora inicio	Hora Final
1	54,8	57,9	3,1	15:38:20	15:41:20
2	53,9	55,8	1,9	15:50:47	15:53:47
3	54,9	60,6	5,7	16:03:22	16:06:22
4	54,7	59,5	4,8	16:12:50	16:15:50
5	54,1	58,6	4,5	16:21:42	16:24:42
6	63,8	75,4	11,6	16:29:00	16:32:00
7	59,4	63,7	4,3	16:48:20	16:53:20

TABELA 6 – VALORES NÍVEL DE PRESSÃO SONORA EQUIVALENTE E MÁXIMO (14/06)

PONTOS	LAeq,	LAFmax	LAFmax – LAeq,T	Hora inicio	Hora Final
1	53,3	58,2	4,9	17:02:43	17:05:43
2	50,3	55,1	4,8	17:11:11	17:13:11
3	55,0	59,3	4,3	17:20:25	17:23:25
4	53,6	58,1	4,5	17:31:30	17:33:30
5	55,9	64,4	8,6	17:45:49	17:49:49
6	50,3	52,7	2,5	17:53:22	17:56:22
7	58,7	63,2	4,5	16:50:05	16:55:05

De posse dos valores acima, comprova-se que a fonte (no dia das medições) apresentou características tonais e características impulsivas em alguns pontos. O empreendimento está em processo de ampliação com obras em sua unidade.

12 RESULTADOS FINAIS

Conforme análises e valores mensurados nas tabelas apresentadas acima, devido as características, escolheu-se o método de medição detalhado para realizações do presente laudo. A avaliação pelo método detalhado é aplicada para avaliação sonora decorrente de fontes de sons contínuos, intermitentes, impulsivos ou tonais.

Esta avaliação é feita pela comparação do nível corrigido LR calculado a partir do LAeq,t medido com a contribuição do som proveniente da fonte objeto da avaliação, no respectivo período/horário, com os limites de RL_{Aeq} em função do uso e ocupação do solo no local da medição. Quando o Lr calculado a partir do LAeq,t for superior ao limite de RL_{Aeq}, para área e o horário em questão, a avaliação deve ser realizada pela



comparação do nível corrigido, L_r calculado a partir do nível de pressão sonora específico L_{Aeq} da fonte sonora objeto da avaliação, conforme 9.2.3.

O L_r é calculado conforme equação: $L_r = L_{Aeq} + K_I + K_T$. Sendo assim, segue resumidamente a Tabela 3, em comparação com os limites estabelecidos pelo zoneamento, após correções necessárias segundo a NBR 10.151/2019:

TABELA 7 - VALORES MENSURADOS APÓS CORREÇÃO (12/06)

PONTOS	LIMITES NBR 10151	CONDEMA 03/2018 OBRAS	NIVEIS MEDIDOS	CORREÇÃO K_I (impulsivo)	CORREÇÃO K_T (tonal)	L_R
1	55	80	52,8	-	-	52,8
2	55	80	50,7	-	-	50,7
3	55	80	54,2	-	-	54,2
4	55	80	53,2	-	-	53,2
5	65	80	56,3	5	-	61,3
6	55	80	58,3	5	-	63,3
7	65	80	60,6	-	-	60,6

TABELA 8 - VALORES MENSURADOS APÓS CORREÇÃO (13/06)

PONTOS	LIMITES NBR 10151	CONDEMA 03/2018 OBRAS	NIVEIS MEDIDOS	CORREÇÃO K_I (impulsivo)	CORREÇÃO K_T (tonal)	L_R
1	55	80	54,8	-	-	54,8
2	55	80	53,9	-	-	53,9
3	55	80	54,9	-	-	54,9
4	55	80	54,7	-	-	54,7
5	65	80	54,1	-	-	54,1
6	55	80	63,8	5	-	68,8
7	65	80	59,4	-	-	59,4

TABELA 9 - VALORES MENSURADOS APÓS CORREÇÃO (14/06)

PONTOS	LIMITES NBR 10151	CONDEMA 03/2018 OBRAS	NIVEIS MEDIDOS	CORREÇÃO K_I (impulsivo)	CORREÇÃO K_T (tonal)	L_R
1	55	80	53,3	-	-	53,3
2	55	80	50,3	-	-	50,3
3	55	80	55,0	-	-	55,0
4	55	80	56,9	-	-	56,9
5	65	80	55,9	5	-	60,9
6	55	80	50,3	-	-	50,3
7	65	80	58,7	-	-	58,7



Conforme verificado na Tabela acima, após correção, todos os pontos encontram-se em conformidade com os critérios normativos, Resolução COMDEMA 01/2022 (80 dBA). Lembrando que este valor segue como referência durante as obras de construção civil.

13 ANÁLISE DOS RESULTADOS E CONCLUSÕES

O presente laudo refere-se aos níveis de ruído medidos durante operação da empresa. Conclui-se que a empresa encontra-se **em conformidade** com a legislação ambiental vigente.

EDUARDO DE SOUZA ALVARENGA
Eng Mecânico, MEng
CREA/SC 080.649-8

Joinville, 20 de junho de 2024

ANEXOS

- CERTIFICADOS DE CALIBRAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS UTILIZADOS
- ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA – ART



CALILAB - Laboratório de Calibração e Ensaios
ISO 17025: Laboratório Acreditado (Accredited Laboratory)

TOTAL SAFETY LTDA.

R Gal Humberto AC Branco, 286 (310)
São Caetano do Sul - CEP 09560-380
Tel: (11) 4220-2600
info@totalsafety.com.br
www.totalsafety.com.br

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO

Calibration Certificate

Nº: RBC1-12170-387

Certificate Number

RBC - REDE BRASILEIRA DE CALIBRAÇÃO

Brazilian Calibration Network



CAL 0307

CLIENTE

Customer

EAA Consult S/S Ltda.
Rua Visconde Taunay, 572
Joinville - SC - CEP 89203-005

Processo / O.S.:

23214

Interessado

interested party

(o mesmo)

Item calibrado

Calibrated item

Analizador de oitavas (classe 1)

Marca

Brand

01dB

Modelo

Model

Solo DL 01

Número de série

Serial number

30401

Identificação

Identification

(informações adicionais na página 2)

Calilab é um Laboratório de Calibração Acreditado pela Cgcre (Coordenação Geral de Acreditação do Inmetro) de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CAL 0307.

Este certificado atende aos requisitos de acreditação pela Cgcre que avaliou a competência do laboratório e comprovou a sua rastreabilidade a padrões nacionais de medida (ou ao Sistema Internacional de Unidades – SI).

Este certificado é válido apenas para o item descrito, não sendo extensivo a quaisquer outros, ainda que similares. Este certificado somente pode ser reproduzido em sua forma integral e desde que seja legível. Reproduções parciais ou para fins de divulgação em material publicitário, requerem autorização expressa do laboratório. Nenhuma reprodução poderá ser usada de maneira enganosa.

A versão original deste certificado é um arquivo PDF.

Data da calibração

Date of calibration (day/month/year)

28/04/2023

Data da Emissão:

Date of issue

28/04/2023

Assinado de forma digital

por Lucas Ferreira

DN: cn=Lucas Ferreira,

o=Total Safety Ltda.,

ou=Calilab,

email=lucas@totalsafety.co

m.br, c=BR

Dados: 2023.04.28 13:33:03 -3'00'

Total de páginas

Total pages number

9

Lucas Ferreira
Signatário Autorizado

Authorized Signatory

Página

Page

1

A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation). A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da IAAC (Interamerican Accreditation Cooperation).

Cgcre is Signatory of the ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation) Mutual Recognition Arrangement. Cgcre is signatory of the IAAC (Interamerican Accreditation Cooperation) Mutual Recognition Arrangement.

Local da calibração

Calibration location

Sede do laboratório Calilab (conforme indicado na página 1).

Condições ambientais

Environmental conditions

Temperatura	22,3 °C
Umidade relativa	59 %
Pressão atmosférica	931 hPa

Procedimento

Procedure

IT-572: Método de calibração de acordo com a norma IEC 61672-3:2006 - *Electroacoustics - Sound level meters - Periodic Test*. Por este procedimento são realizados testes elétricos bem como testes acústicos. Adicionalmente, são verificados os filtros com o procedimento IT-582, cujo método incorpora testes baseados na norma IEC 61260:1995. A revisão dos procedimentos utilizados são aqueles em vigência na data desta calibração. O conjunto de parâmetros calibrados atende a recomendação do documento DOQ-CGCRE-052.

Plano de calibração

Calibration plan

Os critérios de seleção do método atendem aos requisitos da ISO 17025. O plano de calibração é elaborado e pactuado observando: o uso de métodos apropriados, as características do item sob teste e as necessidades do cliente. Para que o serviço de calibração complete sua finalidade, o laboratório recomenda que este certificado de calibração seja submetido a análise crítica, observando os erros de medição reportados e as incertezas associadas a cada teste, avaliando o impacto que cada parâmetro tem sobre as medições. Sempre que pertinente, são incluídas informações adicionais sobre contrato, solicitações do cliente, plano de calibração e configurações do item. Ajustes e reparos não fazem parte do escopo de acreditação.

Imparcialidade e confidencialidade

Impartiality and confidentiality

De acordo com a ISO 17025:2017 o laboratório não pode permitir que pressões comerciais, financeiras ou outras comprometam a imparcialidade. A norma identifica situações de risco à imparcialidade quando os relacionamentos são baseados em propriedade, governança, gestão, pessoal, recursos compartilhados, finanças, contratos, marketing (incluindo promoção de marcas) e pagamento de comissões de vendas ou outros benefícios pela indicação de novos clientes. Para assegurar a independência do CALILAB e promover um ambiente neutro, de equidade e sem conflitos de interesses, a Total Safety optou por manter-se livre de quaisquer associações que a identifiquem como uma parte interessada. O CALILAB é, portanto, um LABORATÓRIO DE TERCEIRA PARTE e não se beneficia em detrimento de resultados de calibrações ou ensaios que sejam favoráveis ou desfavoráveis ao prestígio de uma determinada marca ou modelo. O CALILAB também assegura a seus clientes o atendimento de todos os requisitos de confidencialidade previstos na ISO 17025:2017.

Incerteza de Medição

Measurement uncertainty

Os resultados reportados referem-se à média dos valores encontrados. Cada Incerteza Expandida de Medição (U) relatada é declarada como a incerteza padrão de medição multiplicada pelo fator de abrangência $k = 2,00$, para uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%. Quando o fator de abrangência k é um valor diferente de 2,00 o valor de k é reportado juntamente com os resultados. A expressão da incerteza de medição é determinada de acordo o Guia para a Expressão da Incerteza de Medição (GUM). A capacidade de medição e calibração (CMC) do laboratório Calilab é informada no site do Inmetro. Em uma determinada calibração a incerteza reportada poderá ser maior do que a CMC.

Informações adicionais do item sob teste

Additional information

O sonômetro foi submetido aos testes com um microfone marca Brüel & Kjær, modelo 4176, s/n 1186998, pré-amplificador marca 01dB, modelo PRE 21 S, s/n 13638. Embora o software interno identifique microfone MCE212 (000160) o sonômetro foi submetido aos testes com um microfone marca Brüel & Kjær, modelo 4176, número de série 1186998, pré-amplificador marca 01dB, modelo PRE 21 S, número de série 13638. Os fatores de correção em relação ao corpo do medidor não foram declarados no certificado de calibração, pelo qual não foram considerados, caso o fabricante informe tais fatores posteriormente, o resultado será a simples soma destes com os dados de resposta em frequência declarados neste certificado. Software instalado: V1.301 (Slm DL 01).

Rastreabilidade

Traceability

Gerador: Identificação P144, Certificado DIMCI 1410/2022 (Emitente INMETRO/Laeta)

Calibrador Multi-frequência: Identificação P280, Certificado RBC2-11795-354 (Emitente RBC/Calilab)

Continuação do Certificado N°: RBC1-12170-387

Laboratório de Calibração Acreditado pela Cgcre (Coordenação Geral de Acreditação do Inmetro)
de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CAL 0307.

Página

Page 3

RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO

Results

Indicação inicial e indicação após o eventual ajuste

carater informativo

indicação inicial	referência (dB)	indicação (dB)	indicação após eventual ajuste	referência (dB)	indicação (dB)	frequência (Hz)
	93,9	93,8		93,9	94,0	1000,0

Linearidade na faixa de referência (em 8000 Hz, com ponderação A)

excitação (dB)	erro (dB)	tolerância + (dB)	tolerância - (dB)	limite superior de linearidade (dB)	nível de referência (dB)
137,0	-0,4	1,1	-1,1	137	94,0
136,0	0,0				
135,0	0,0				
134,0	0,0				
129,0	0,0				
124,0	0,0				
119,0	0,0				
114,0	0,0				
109,0	0,0				
104,0	0,0				
99,0	0,0				
94,0	0,0				
89,0	0,0				
84,0	-0,1				
79,0	-0,1				
74,0	-0,1				
69,0	-0,1				
64,0	0,0				
59,0	0,0				
54,0	0,0				
49,0	0,0				
44,0	0,0				
39,0	0,0				
34,0	0,0				
29,0	0,0				
24,0	0,1				
23,0	0,2				
22,0	0,3				
21,0	0,3				
20,0	0,4				
19,0	0,5				
18,0	0,6				
17,0	0,8				
-	-				
-	-				

limite inferior de linearidade (dB)	incerteza de 38 a 137 (dB)
17	0,2

incerteza de 17 a 37 (dB)	0,2
---------------------------	-----

faixa de referência (dB)	137,0
--------------------------	-------

Laboratório de Calibração Acreditado pela Cgcre (Coordenação Geral de Acreditação do Inmetro)
de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CAL 0307.

Linearidade incluindo controle de faixa - não se aplica

final de faixa (dB)	excitação (dB)	erro (dB)		final de faixa (dB)	excitação (dB)	erro (dB)		nível referência (dB)
-	-	-		-	-	-		---
-	-	-		-	-	-		
-	-	-		-	-	-		incerteza (dB)
-	-	-		-	-	-		---
-	-	-		-	-	-		
-	-	-		-	-	-		tolerância (+/-) (dB)
-	-	-		-	-	-		---
-	-	-		-	-	-		
-	-	-		-	-	-		
-	-	-		-	-	-		

Testes elétricos de curvas de ponderação em frequência A, C e Z (como aplicável)

normalizado em 1000 Hz

frequência [Hz]	erro pond "A" (dB)	tolerância + (dB)	tolerância - (dB)		nível referência (dB)
63	0,3	1,5	-1,5		92,0
125	0,3	1,5	-1,5		
250	0,1	1,4	-1,4		incerteza ("A") (dB)
500	0,1	1,4	-1,4		0,2
1000	0,0	1,1	-1,1		
2000	-0,1	1,6	-1,6		
4000	-0,2	1,6	-1,6		
8000	-0,6	2,1	-3,1		
16000	-5,2	3,5	-17,0		

frequência [Hz]	erro pond "C" (dB)	tolerância + (dB)	tolerância - (dB)		nível referência (dB)
63	0,1	1,5	-1,5		92,0
125	0,2	1,5	-1,5		
250	0,1	1,4	-1,4		incerteza ("C") (dB)
500	0,1	1,4	-1,4		0,2
1000	0,0	1,1	-1,1		
2000	0,0	1,6	-1,6		
4000	-0,1	1,6	-1,6		
8000	-0,6	2,1	-3,1		
16000	-5,2	3,5	-17,0		

frequência [Hz]	erro pond "Z" (dB)	tolerância + (dB)	tolerância - (dB)		nível referência (dB)
63	0,1	1,5	-1,5		92,0
125	0,1	1,5	-1,5		
250	0,1	1,4	-1,4		incerteza ("Z") (dB)
500	0,1	1,4	-1,4		0,2
1000	0,0	1,1	-1,1		
2000	0,0	1,6	-1,6		
4000	0,0	1,6	-1,6		
8000	-0,1	2,1	-3,1		
16000	-0,1	3,5	-17,0		

Continuação do Certificado Nº: RBC1-12170-387

Laboratório de Calibração Acreditado pela Cgcre (Coordenação Geral de Acreditação do Inmetro)
de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CAL 0307.

Página

Page 5

Ponderações no tempo e na frequência em 1 kHz (A, C, Z)

testes na faixa de referência

excitação pond. (A, F) (dB)	erro pond. (C, F) (dB)	erro pond. (Z, F) (dB)	tolerância (dB)	incerteza (dB) [k=2,37]
94,0	-0,1	0,0	0,4	0,1

Ponderações no tempo e na frequência em 1 kHz (S, Leq)

testes na faixa de referência

excitação pond. (A, F) (dB)	erro pond. (A, S) (dB)	erro pond. (A, Leq) (dB)	tolerância (dB)	incerteza (dB) [k=2,37]
94,0	0,0	0,0	0,3	0,1

Resposta a pulsos tonais (F; S; LAE)

testes executados conforme aplicável

parâmetro sob teste	largura do trem (ms)	nível esperado (dB)	erro (dB)	tolerância + (dB)	tolerância - (dB)	incerteza (dB)	nível referência (dB)
Fast	200	133,0	-0,1	0,8	-0,8	0,2	134,0
Fast	2	116,0	-0,1	1,3	-1,8	0,2	
Fast	0,25	107,0	-0,3	1,3	-3,3	0,2	
Slow	200	126,6	0,1	0,8	-0,8	0,2	
Slow	2	107,0	0,0	1,3	-3,3	0,2	
LAE	200	127,0	0,0	0,8	-0,8	0,2	
LAE	2	107,0	0,0	1,3	-1,8	0,2	
LAE	0,25	98,0	-0,1	1,3	-3,3	0,2	

Nível sonoro de pico ponderado em C

testes executados conforme aplicável

sinal de teste	nível esperado (dB)	erro (dB)	tolerância + (dB)	tolerância - (dB)	incerteza (dB)	nível referência (dB)
ciclo completo de 8 kHz	135,4	-0,3	2,4	-2,4	0,2	132,0
semiciclo positivo 500 Hz	134,4	-0,1	1,4	-1,4	0,2	
semiciclo negativo 500 Hz	134,4	-0,1	1,4	-1,4	0,2	

Indicação de sobrecarga e estabilidade

sobrecarga: aplicável a sonômetros que indicam LAeq,T

sinal de teste	indicação (dB)	erro absoluto (dB)	tolerância (dB)	incerteza (dB)
semiciclo positivo	139,0	0,0	1,8	0,2
semiciclo negativo	139,0			
estabilidade longo prazo	94,0	0,0	0,1	0,1
estabilidade em nível alto	136,0	0,0	0,1	0,1

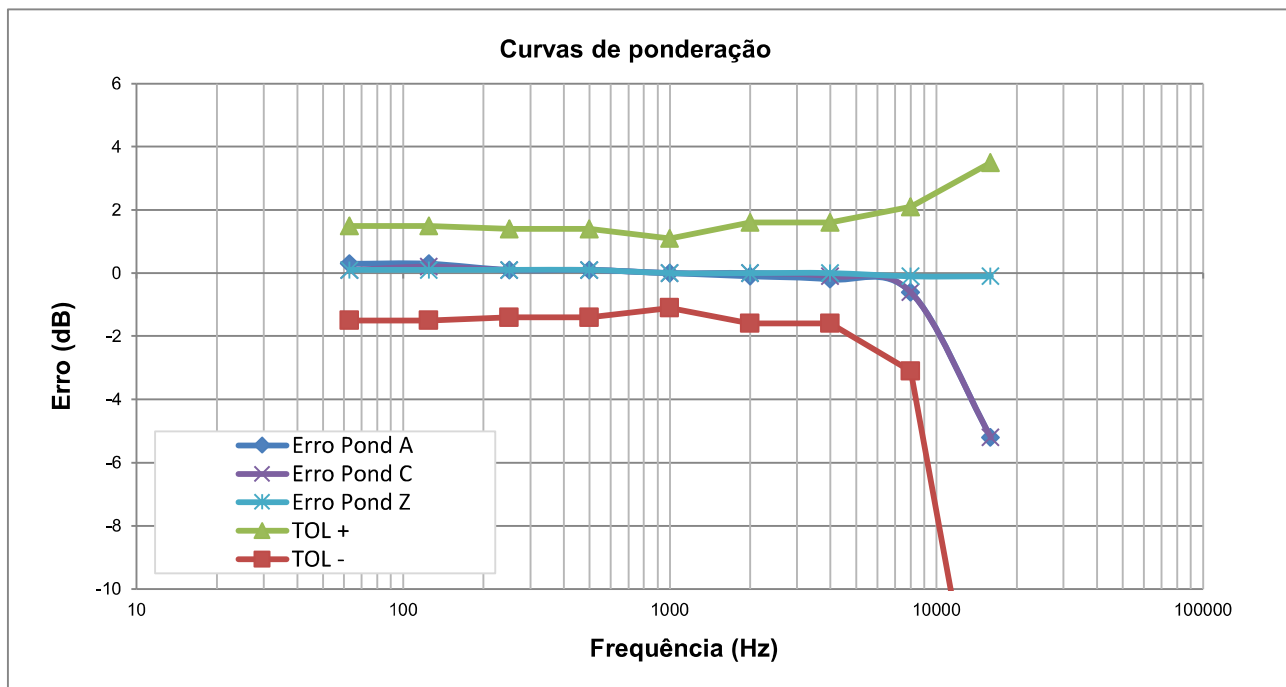
Ruído auto-gerado

configuração de entrada	ponderação em frequência	especificado (dB)	medido (dB)
microfone instalado	A	23,9	16,6
dispositivo de entrada elétrica	A	20,0	7,4
dispositivo de entrada elétrica	C	25,0	5,1
dispositivo de entrada elétrica	Z	30,0	11,0

O nível de ruído autogerado com microfone instalado e com dispositivo de entrada elétrica é reportado somente para informação e não é utilizado para avaliar a conformidade a um requisito.

Ponderações em frequência - Teste elétrico (representação gráfica)

(dados normalizados em 1000 Hz)

**Teste acústico (normalizado em 1000 Hz)**

resultados reportados corrigidos para CAMPO LIVRE

frequência [Hz]	nível de referência (dB)	erro (dB)	tolerância + (dB)	tolerância - (dB)	incerteza (dB)	faixa (dB)
125	94,0	0,3	1,5	-1,5	0,5	137
250	94,0	0,1	1,4	-1,4	0,4	
500	94,0	0,0	1,4	-1,4	0,4	k
1000	94,0	0,0	1,1	-1,1	0,4	
2000	94,0	-0,3	1,6	-1,6	0,6	2,00
4000	94,0	-0,6	1,6	-1,6	0,6	
8000	94,0	-0,7	2,1	-3,1	0,6	

O TESTE ACÚSTICO refere-se ao conjunto SONÔMETRO-MICROFONE para o campo sonoro reportado. O sonômetro permaneceu configurado com ponderação C. A menos que o cliente necessite um certificado de calibração exclusivo para microfone, o teste acústico é suficiente para caracterizar a resposta em frequência do conjunto, sonômetro-microfone, no contexto da norma IEC 61672. Os resultados reportados correspondem às condições de CAMPO LIVRE, isto é, níveis sonoros equivalentes àqueles que seriam indicados em resposta às ondas sonoras progressivas planas incidentes a partir da direção de referência. O teste acústico foi executado com um calibrador multi-frequência e posterior aplicação de correções. Os resultados reportados no teste acústico não se aplicam a indicações obtidas com incidência aleatória ou em campo de pressão (as indicações nestes campos requerem aplicação de correções ou uma calibração específica no campo de interesse).

CRITÉRIOS DA NORMA IEC 61672-1:2002 PARA ESTABELECE A CONFORMIDADE DO SONÔMETRO: A norma IEC 61672-1:2002 estabelece, para cada um dos testes, critérios de tolerância e incertezas máximas que podem ser praticadas. Com relação às incertezas, o laboratório identifica antecipadamente se o critério de incertezas máximas é atendido e, portanto, não há necessidade, a priori, do cliente fazer esta comprovação. Para identificar se o sonômetro atende determinada tolerância a norma estabelece que, os erros, estendidos pelas incertezas de medição, não devem exceder os limites de tolerância definidos para o teste. Por exemplo, se uma determinada tolerância for de 1 dB, a soma dos valores absolutos do erro e da incerteza de medição não deverá exceder 1 dB.

Filtros de terços de oitava de classe 1 (tabela 1/3)

Lref em 1000 Hz = 135,0 dB

Frequência	L_Sup	L_Inf	16	20	25	31	40	50	63	80	100	125	160	+/-U	k
fm x 0,184	65,0	---	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	2,00
fm x 0,326	74,0	---	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	2,00
fm x 0,530	93,0	---	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	2,00
fm x 0,772	117,5	---	106,7	107,4	106,5	106,6	107,4	106,5	106,6	107,4	106,6	106,6	107,4	0,3	2,00
fm x 0,891	133,0	130	131,6	131,7	131,7	131,6	131,7	131,7	131,6	131,8	131,7	131,6	131,8	0,2	2,00
fm x 0,905	135,3	130	133,6	133,7	133,7	133,7	133,7	133,7	133,7	133,7	133,7	133,7	133,7	0,2	2,00
fm x 0,919	135,3	133,7	134,7	134,7	134,7	134,6	134,6	134,7	134,6	134,7	134,6	134,7	134,7	0,2	2,00
fm x 0,947	135,3	134,4	135,1	135,0	135,0	135,1	135,0	135,1	135,1	135,1	135,1	135,1	135,0	0,2	2,00
fm x 0,974	135,3	134,6	135,1	135,1	135,1	135,1	135,0	135,1	135,1	135,1	135,1	135,1	135,0	0,2	2,00
fm	135,3	134,7	135,1	135,1	135,1	135,1	135,1	135,1	135,1	135,0	135,1	135,1	135,0	0,2	2,00
fm x 1,027	135,3	134,6	135,1	135,0	135,1	135,1	135,0	135,1	135,1	135,0	135,1	135,1	135,0	0,2	2,00
fm x 1,056	135,3	134,4	135,1	135,0	135,1	135,1	135,0	135,0	135,1	135,0	135,0	135,0	135,0	0,2	2,00
fm x 1,088	135,3	133,7	134,5	134,6	134,7	134,7	134,6	134,7	134,7	134,7	134,7	134,6	134,6	0,2	2,00
fm x 1,105	135,3	130	133,5	133,5	133,6	133,6	133,5	133,7	133,6	133,5	133,6	133,6	133,5	0,2	2,00
fm x 1,122	133,0	130	131,2	131,1	131,5	131,3	131,2	131,5	131,3	131,1	131,5	131,2	131,1	0,2	2,00
fm x 1,296	117,5	---	103,6	102,3	104,8	103,6	102,3	104,8	103,7	102,4	104,8	103,6	102,3	0,3	2,00
fm x 1,887	93,0	---	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	2,00
fm x 3,070	74,0	---	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	2,00
fm x 5,435	65,0	---	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	2,00

U = incerteza de medição.

As frequências de teste são calculadas a partir da frequência central e de multiplicadores (como consta na primeira coluna). Por exemplo: O filtro de frequência nominal 125 Hz, cuja frequência exata, para base 10, é de 125,893 Hz, o segundo ponto acima da frequência central, pode ser calculado como: fm x 1,056 = 132,943 Hz.

L_Sup = limite superior de tolerância definido pela norma para uma determinada frequência de teste.

L_Inf = limite inferior de tolerância definido pela norma para uma determinada frequência de teste. A norma não define um limite inferior para aquelas frequências preenchidas com uma linha tracejada ("---"). Na prática, a atenuação nestas frequências pode ser menos infinito.

As frequências centrais identificadas na primeira linha da tabela correspondem às frequências nominais.

As frequências centrais exatas de cada filtro (fm) são calculadas conforme a ISO 266.

Eventuais resultados = 0,0 dB correspondem a indicações abaixo do limite da faixa de operação ou da faixa sob teste.

As tolerâncias identificadas na(s) tabela(s) não contemplam as incertezas de medição. Estas podem e devem ser consideradas como parte do resultado para estabelecer um critério de aceitação.

Filtros de terços de oitava de classe 1 (tabela 2/3)

Lref em 1000 Hz = 135,0 dB

Frequência	L_Sup	L_Inf	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	+/-U	k
fm x 0,184	65,0	---	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	2,00
fm x 0,326	74,0	---	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	2,00
fm x 0,530	93,0	---	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	2,00
fm x 0,772	117,5	---	106,5	106,6	107,4	106,5	106,6	107,4	106,5	106,6	107,3	106,4	106,5	0,3	2,00
fm x 0,891	133,0	130	131,7	131,6	131,8	131,7	131,6	131,7	131,6	131,5	131,7	131,6	131,5	0,2	2,00
fm x 0,905	135,3	130	133,7	133,7	133,7	133,7	133,7	133,7	133,7	133,6	133,6	133,6	133,6	0,2	2,00
fm x 0,919	135,3	133,7	134,6	134,6	134,6	134,6	134,6	134,6	134,6	134,6	134,6	134,6	134,5	0,2	2,00
fm x 0,947	135,3	134,4	135,0	135,0	135,0	135,0	135,0	135,0	135,0	135,0	135,0	134,9	134,9	0,2	2,00
fm x 0,974	135,3	134,6	135,0	135,1	135,0	135,0	135,0	135,0	135,0	135,0	135,0	134,9	135,0	0,2	2,00
fm	135,3	134,7	135,0	135,1	135,0	135,0	135,0	135,0	135,0	135,0	135,0	135,0	135,0	0,2	2,00
fm x 1,027	135,3	134,6	135,0	135,1	135,0	135,0	135,0	135,0	135,0	135,0	134,9	135,0	135,0	0,2	2,00
fm x 1,056	135,3	134,4	135,0	135,0	135,0	135,0	135,0	135,0	135,0	135,0	134,9	134,9	134,9	0,2	2,00
fm x 1,088	135,3	133,7	134,6	134,6	134,6	134,6	134,6	134,6	134,6	134,6	134,5	134,6	134,5	0,2	2,00
fm x 1,105	135,3	130	133,6	133,6	133,5	133,6	133,5	133,5	133,6	133,5	133,4	133,5	133,4	0,2	2,00
fm x 1,122	133,0	130	131,5	131,2	131,1	131,5	131,2	131,1	131,4	131,2	131,0	131,4	131,1	0,2	2,00
fm x 1,296	117,5	---	104,7	103,6	102,3	104,7	103,6	102,3	104,7	103,5	102,2	104,6	103,5	0,3	2,00
fm x 1,887	93,0	---	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	2,00
fm x 3,070	74,0	---	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	2,00
fm x 5,435	65,0	---	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	2,00

Filtros de terços de oitava de classe 1 (tabela 3/3)

Lref em 1000 Hz = 135,0 dB

Frequência	L_Sup	L_Inf	2500	3150	4000	5000	6300	8000	10000	12500	16000	20000	---	+/-U	k
fm x 0,184	65,0	---	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	---	1,0	2,00
fm x 0,326	74,0	---	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	---	0,7	2,00
fm x 0,530	93,0	---	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	81,6	88,2	---	0,4	2,00
fm x 0,772	117,5	---	107,3	106,4	106,5	107,2	106,4	106,4	107,2	108,1	110,2	114,4	---	0,3	2,00
fm x 0,891	133,0	130	131,6	131,6	131,5	131,6	131,5	131,4	131,5	131,5	131,4	131,8	---	0,2	2,00
fm x 0,905	135,3	130	133,6	133,6	133,5	133,6	133,6	133,5	133,5	133,5	133,3	133,3	---	0,2	2,00
fm x 0,919	135,3	133,7	134,5	134,5	134,5	134,5	134,5	134,4	134,4	134,4	134,3	134,2	---	0,2	2,00
fm x 0,947	135,3	134,4	134,9	134,9	134,9	134,9	134,9	134,8	134,8	134,8	134,8	134,9	---	0,2	2,00
fm x 0,974	135,3	134,6	134,9	134,9	134,9	134,9	134,9	134,9	134,8	134,8	134,9	135,1	---	0,2	2,00
fm	135,3	134,7	134,9	134,9	134,9	134,9	134,9	134,9	134,8	134,8	134,9	135,1	---	0,2	2,00
fm x 1,027	135,3	134,6	134,9	134,9	134,9	134,9	134,9	134,9	134,8	134,8	134,9	135,1	---	0,2	2,00
fm x 1,056	135,3	134,4	134,9	134,9	134,9	134,9	134,9	134,8	134,8	134,8	135,0	135,1	---	0,2	2,00
fm x 1,088	135,3	133,7	134,5	134,5	134,5	134,5	134,5	134,4	134,4	134,5	134,8	135,0	---	0,2	2,00
fm x 1,105	135,3	130	133,4	133,5	133,4	133,4	133,5	133,3	133,3	133,3	134,2	134,6	---	0,2	2,00
fm x 1,122	133,0	130	131,0	131,3	131,1	131,0	131,3	131,0	130,9	130,7	132,1	132,1	---	0,2	2,00
fm x 1,296	117,5	---	102,2	104,6	103,5	102,2	104,5	103,4	102,2	99,4	94,2	0,0	---	0,3	2,00
fm x 1,887	93,0	---	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	---	0,4	2,00
fm x 3,070	74,0	---	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	---	0,7	2,00
fm x 5,435	65,0	---	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	57,4	63,2	64,6	---	1,0	2,00

Continuação do Certificado N°: RBC1-12170-387

Laboratório de Calibração Acreditado pela Cgcre (Coordenação Geral de Acreditação do Inmetro)
de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CAL 0307.

Página

Page 9

Observações adicionais exclusivas desta calibração: Os testes de estabilidade de longa duração e estabilidade em nível alto se aplicam para sonômetros que apontam conformidade com a IEC 61672:2013. Estes testes foram realizados em atendimento a solicitação expressa pelo cliente e foram aplicados os critérios de tolerância e incertezas máximas declaradas na revisão vigente da IEC 61672.

(fim do resultados)

Opiniões e interpretações (não fazem parte do escopo de acreditação)

Opinions and interpretations (not covered by accreditation scope)

(-----)



CALILAB - Laboratório de Calibração e Ensaios
ISO 17025: Laboratório Acreditado (Accredited Laboratory)

TOTAL SAFETY LTDA.

R Gal Humberto AC Branco, 286 (310)
São Caetano do Sul - CEP 09560-380
Tel: (11) 4220-2600
info@totalsafety.com.br
www.totalsafety.com.br

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO

Calibration Certificate

Nº: RBC2-12168-489

Certificate Number

RBC - REDE BRASILEIRA DE CALIBRAÇÃO

Brazilian Calibration Network



CLIENTE

Customer

EAA Consult S/S Ltda.
Rua Visconde Taunay, 572
Joinville - SC - CEP 89203-005

Processo / O.S.:
23214

Interessado

Interested party

(o mesmo)

Item calibrado

Calibrated item

Calibrador de nível sonoro (Classe 1)

Marca

Brand

Brüel & Kjær

Modelo

Model

4230

Número de série

Serial number

635159

Identificação

Identification

(informações adicionais na página 2)

Calilab é um Laboratório de Calibração Acreditado pela Cgcre (Coordenação Geral de Acreditação do Inmetro) de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CAL 0307.

Este certificado atende aos requisitos de acreditação pela Cgcre que avaliou a competência do laboratório e comprovou a sua rastreabilidade a padrões nacionais de medida (ou ao Sistema Internacional de Unidades – SI).

Este certificado é válido apenas para o item descrito, não sendo extensivo a quaisquer outros, ainda que similares. Este certificado somente pode ser reproduzido em sua forma integral e desde que seja legível. Reproduções parciais ou para fins de divulgação em material publicitário, requerem autorização expressa do laboratório. Nenhuma reprodução poderá ser usada de maneira enganosa.

A versão original deste certificado é um arquivo PDF.

Data da calibração

Date of calibration (day/month/year)

26/04/2023

Data da Emissão:

Date of issue

26/04/2023

Assinado de forma digital
por Lucas Ferreira
DN: cn=Lucas Ferreira,
o=Total Safety Ltda.,
ou=Calilab,
email=lucas@totalsafety.co
m.br, c=BR
Dados: 2023.04.26 13:21:32 -03'00'

Total de páginas

Total pages number

3

Lucas Ferreira
Signatário Autorizado
Authorized Signatory

Página

Page

1

A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation). A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da IAAC (Interamerican Accreditation Cooperation).

Cgcre is Signatory of the ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation) Mutual Recognition Arrangement. Cgcre is signatory of the IAAC (Interamerican Accreditation Cooperation) Mutual Recognition Arrangement.

Local da calibração*Calibration location*

Sede do laboratório Calilab (conforme indicado na página 1).

Condições ambientais*Environmental conditions*

Temperatura	22,3 °C
Umidade relativa	41 %
Pressão atmosférica	930 hPa

Procedimento*Procedure*

Instrução de Trabalho IT-502 (revisão em vigência na data desta calibração). O procedimento está baseado na norma IEC 60942 – *Sound Calibrators*. Os critérios de conformidade dependem da revisão desta norma: 1988, 1997, 2003 ou 2017. A revisão escolhida pelo laboratório corresponde prioritariamente à revisão declarada pelo fabricante. O conjunto de parâmetros calibrados atende a recomendação do documento DOQ-CGCRE-052.

Plano de calibração*Calibration plan*

Os critérios de seleção do método atendem aos requisitos da ISO 17025. O plano de calibração é elaborado e pactuado observando: o uso de métodos apropriados, as características do item sob teste e as necessidades do cliente. Para que o serviço de calibração complete sua finalidade, o laboratório recomenda que este certificado de calibração seja submetido a análise crítica, observando os erros de medição reportados e as incertezas associadas a cada teste, avaliando o impacto que cada parâmetro tem sobre as medições. Sempre que pertinente, são incluídas informações adicionais sobre contrato, solicitações do cliente, plano de calibração e configurações do item. Ajustes e reparos não fazem parte do escopo de acreditação.

Imparcialidade e confidencialidade*Impartiality and confidentiality*

De acordo com a ISO 17025:2017 o laboratório não pode permitir que pressões comerciais, financeiras ou outras comprometam a imparcialidade. A norma identifica situações de risco à imparcialidade quando os relacionamentos são baseados em propriedade, governança, gestão, pessoal, recursos compartilhados, finanças, contratos, marketing (incluindo promoção de marcas) e pagamento de comissões de vendas ou outros benefícios pela indicação de novos clientes. Para assegurar a independência do CALILAB e promover um ambiente neutro, de equidade e sem conflitos de interesses, a Total Safety optou por manter-se livre de quaisquer associações que a identifiquem como uma parte interessada. O CALILAB é, portanto, um LABORATÓRIO DE TERCEIRA PARTE e não se beneficia em detrimento de resultados de calibrações ou ensaios que sejam favoráveis ou desfavoráveis ao prestígio de uma determinada marca ou modelo. O CALILAB também assegura a seus clientes o atendimento de todos os requisitos de confidencialidade previstos na ISO 17025:2017.

Incerteza de medição*Measurement uncertainty*

Os resultados reportados referem-se à média dos valores encontrados. Cada Incerteza Expandida de Medição (U) relatada é declarada como a incerteza padrão de medição multiplicada pelo fator de abrangência $k = 2,00$, para uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%. Quando o fator de abrangência k é um valor diferente de 2,00 o valor de k é reportado juntamente com os resultados. A expressão da incerteza de medição é determinada de acordo o Guia para a Expressão da Incerteza de Medição (GUM). A capacidade de medição e calibração (CMC) do laboratório Calilab é informada no site do Inmetro. Em uma determinada calibração a incerteza reportada poderá ser maior do que a CMC.

Informações adicionais do item sob teste*Additional information*

A calibração foi realizada com o adaptador de 1" para 1/2" acoplado, de propriedade do cliente. A utilização de outros adaptadores pode resultar níveis diferentes dos declarados neste certificado.

Rastreabilidade*Traceability*

Microfone de 1/2 polegada: Identificação P135, Certificado DIMCI 1198/2021 (Emitente INMETRO/Laeta)
Multímetro Digital: Identificação P105, Certificado RBC-22/1002 (Emitente RBC/Sigtron)

RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO*Results***Nível de pressão sonora e frequência**

valor nominal	valor medido	tolerância ± (IEC 60942:1988)	incerteza de medição	unidade da medida
94	94,1	0,3	0,1	[dB]
1000 (94 dB)	979,3	20,0	0,1	Hz

O critério de conformidade definido na norma IEC 60942:1988 estabelece que os desvios não devem exceder os limites de tolerância especificados (expressos na tabela). O mesmo critério de aceitação vale para amplitude e frequência. Todavia, este critério não inclui a incerteza de medição. Recomenda-se observar se existem desvios de magnitude tal que não permitam assegurar a conformidade do calibrador de nível sonoro.

(fim do resultados)

Opiniões e interpretações (não fazem parte do escopo de acreditação)*Opinions and interpretations (not covered by accreditation scope)*

(-----)