



METALFARMA[®]
Planejamento e Mobiliários para Drogarias e Perfumarias

ESTUDO DE IMPACTO DA VIZINHANÇA – EIV
METALFARMA INSTALAÇÕES DE DROGARIAS LTDA
Revisão 1 – Outubro/2024

ESTUDO DE IMPACTO DA VIZINHANÇA – EIV

METALFARMA INSTALAÇÕES DE DROGARIAS LTDA



ÍNDICE

1. APRESENTAÇÃO	1
2. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO E RESPONSÁVEIS	2
2.1 - Identificação do empreendimento.....	2
2.2 - Identificação do empreendedor	2
2.3 - Identificação da equipe multidisciplinar	2
3. OBJETIVO E CARACTERÍSTICAS DO EMPREENDIMENTO	3
3.1 - Objetivo	3
3.2 – Caracterização do Empreendimento.....	4
4. PRINCIPAIS VIAS DE CIRCULAÇÃO ADJACENTES À ATIVIDADE.....	8
5. SISTEMA CONSTRUTIVO DO EMPREENDIMENTO	11
6. DELIMITAÇÃO DA ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA E INDIRETA	12
7. CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DA VIZINHANÇA.....	14
7.1 - Uso e ocupação do solo	14
7.2 - Compatibilização do projeto com o Plano Diretor do Município e legislação ambiental e urbanística vigente	14
7.3 - População e Densidade	14
7.4 - Cursos d'água, Áreas de vegetação e Áreas de Preservação Permanente.....	15
7.5 – Equipamentos públicos urbanos.....	16
8. IDENTIFICAÇÃO DOS ASPECTOS E IMPACTOS	19
9. AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS	19
9.1 – Impactos urbanos	20
9.2 - Impactos ambientais	21
9.3 - Impactos socioeconômicos	23
10. MEDIDAS MITIGADORAS	24
11. CONCLUSÃO.....	25
12. ASSINATURAS	26



2. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO E RESPONSÁVEIS

2.1 - Identificação do empreendimento

Regularização de aumento industrial

Rua Florindo Cibir, 7121, São Jerônimo, Americana / SP

CEP: 13470-437

nº cadastro do imóvel: 19.0960.0130.0000

2.2 - Identificação do empreendedor

Empreendedor: METALFARMA INSTALAÇÕES DE DROGARIAS LTDA

(contrato social – anexo 1)

CNPJ: 03.943.137/0001-78 (cartão CNPJ – anexo 2)

Atividade principal: CNAE 31.02-1-00 - Fabricação de móveis com predominância de metal

Endereço: Rua Florindo Cibir, 7121, São Jerônimo, Americana/SP

CEP: 13470-437

Representado por: Maria Verônica Duran Rodero

CPF: 078.812.878-70

E-mail: metalfarma@metalfarma.com.br

Telefone: (19) 3469-1619

2.3 - Identificação da equipe multidisciplinar

Engenheira Ambiental e responsável técnica pela elaboração deste EIV

Michevelyn Ferraz Santos Sorrilla

Endereço: Rua Santa Inês, 185, Vila Belvedere, Americana / SP

Telefone: (19) 99361.1213

E-mail: michevelyn@kologi.com.br

Inscrição municipal: 122056

CREA: 5062873243-SP (cópia do registro anexo 3)

ART: (anexo 4)



Arquiteta

Elisangela Gadi Cortez

Endereço: Rua Fortaleza, 84, J. Nossa Senhora de Fátima, Americana / SP

Telefone: (19) 3405-3383

E-mail: elisangela@gadicortez.com.br

CAU/BR: 000A765007 (cópia do registro anexo 5)

Engenheiro Agrônomo

Henrique Ferraz de Campos

Endereço: Rua Professora Aracy de Jesus Abrahão Paciulli, 275, Pq. Universitário, Americana / SP

Telefone: (19) 98371-4808

E-mail: rifecampos@hotmail.com

CREA: (cópia do registro anexo 6)

3. OBJETIVO E CARACTERÍSTICAS DO EMPREENDIMENTO

3.1 - Objetivo

Este EIV tem como objetivo a Regularização de aumento industrial Metalfarma, situado à Rua Florindo Cibir, 7121, no bairro São Jerônimo, de propriedade de Metalfarma Instalações de Drogarias Ltda.

A proprietária do imóvel adquiriu o mesmo com diversas construções efetivas e, busca neste momento a regularização referente a ampliação do edifício para fins industriais.

O quadro de áreas atualizado, conforme consta em projeto a ser aprovado, ilustrado pela Figura 2 abaixo, parte integrante do “Projeto Completo – Implantação total”, anexo 8.



TERRENO—	43.712,66 m ²	100,00 %
PAV. TÉRREO		
EXISTENTE PREDIO FABRICA	6.961,33 m ²	
EXISTENTE MARQUISE PREDIO FABRICA (COB. LEV.)	1.101,80 m ²	
EXISTENTE A ADAPTAR MARQUISE COB. LEV. P/ ALV. FABRICA	409,52 m ²	
EXISTENTE A ADAPTAR MARQUISE COB. LEV. P/ ALV. OFICINA	40,80 m ²	
EXISTENTE A ADAPTAR MARQUISE COB. LEV. P/ ALV. ALMOXARIFADO	24,79 m ²	
A REGULARIZAR PREDIO FABRICA	1.766,95 m ²	
TOTAL FABRICA	10.305,19 m ²	
EXISTENTE ADMINISTRAÇÃO	508,91 m ²	
EXISTENTE ADMINISTRAÇÃO MEZANINO	508,91 m ²	
A REGULARIZAR ADMINISTRAÇÃO MEZANINO	15,70 m ²	
TOTAL ADMINISTRAÇÃO	1.033,52 m ²	
EXISTENTE VESTIÁRIOS AMBULATÓRIO E REFEITÓRIO (ALVENARIA)	509,13 m ²	
EXISTENTE VESTIÁRIOS AMBULATÓRIO E REFEITÓRIO (COB. LEVE)	259,24 m ²	
ADAPT. VESTIÁRIOS AMBULATÓRIO E REFEITÓRIO (COB. LEVE) P/ ALVENARIA	259,24 m ²	
TOTAL VESTIÁRIOS AMBULATÓRIO E REFEITÓRIO	768,37 m ²	
EXISTENTE PORTARIA PRINCIPAL (ALVENARIA)	42,45 m ²	
EXISTENTE PORTARIA PRINCIPAL (COB. LEVE)	92,68 m ²	
TOTAL PORTARIA PRINCIPAL	135,13 m ²	
EXISTENTE DEPOSITO INFLAMAVEIS (COB. LEVE)	40,00 m ²	
A DEMOLIR DEPOSITO INFLAMAVEIS (COB. LEVE)	40,00 m ²	
EXISTENTE DEPOSITO SUCATA (COB. LEVE)	116,80 m ²	
EXISTENTE CAIXA D' AGUA	7,94 m ²	
A REGULARIZAR CAIXA DE PÓ	31,50 m ²	
A REGULARIZAR CASA DO TRANSFORMADO/COMPRESSOR	125,24 m ²	
A REGULARIZAR CASA DA BOMBA D'ÁGUA	21,13 m ²	
A REGULARIZAR SHOWROOM	733,71 m ²	
A REGULARIZAR SALÃO	495,41 m ²	
A REGULARIZAR QUIOSQUE	104,30 m ²	
A REGULARIZAR VESTIÁRIO	19,40 m ²	
A REGULARIZAR QUADRA DE JOGOS (COB. LEVE)	131,04 m ²	
A CONSTRUIR MARCENARIA	3.951,90 m ²	
A REGULARIZAR DECK CONTAINER	55,35 m ²	
TOTAL PAVIMENTO TÉRREO	17.511,32 m ²	
TOTAL MEZANINO	524,61 m ²	
TOTAL CONSTRUÍDO	18.035,93 m ²	
TOTAL OCUPAÇÃO	17.511,32 m ²	40,06 %
TOTAL LIVRE	26.201,34 m ²	59,94 %

Figura 2: Quadro de áreas constante no Projeto Completo – Implantação total, anexo 8.

3.2 – Caracterização do Empreendimento

Atividades desenvolvidas

O empreendimento **METALFARMA** tem como objeto social “Indústria e comércio de móveis, elaboração, montagem e instalações comerciais, reparação de artigos do mobiliário e depósitos de mercadorias para terceiros, cujo CNAE principal é o 31.02-1-00 - Fabricação de móveis com predominância de metal.

Localização do empreendimento

As coordenadas da localização do empreendimento se encontram no Levantamento Planialtimétrico, anexo 7 e são as seguintes:

Latitude 22°41'41.80"S; Longitude 47°21'42.24"O

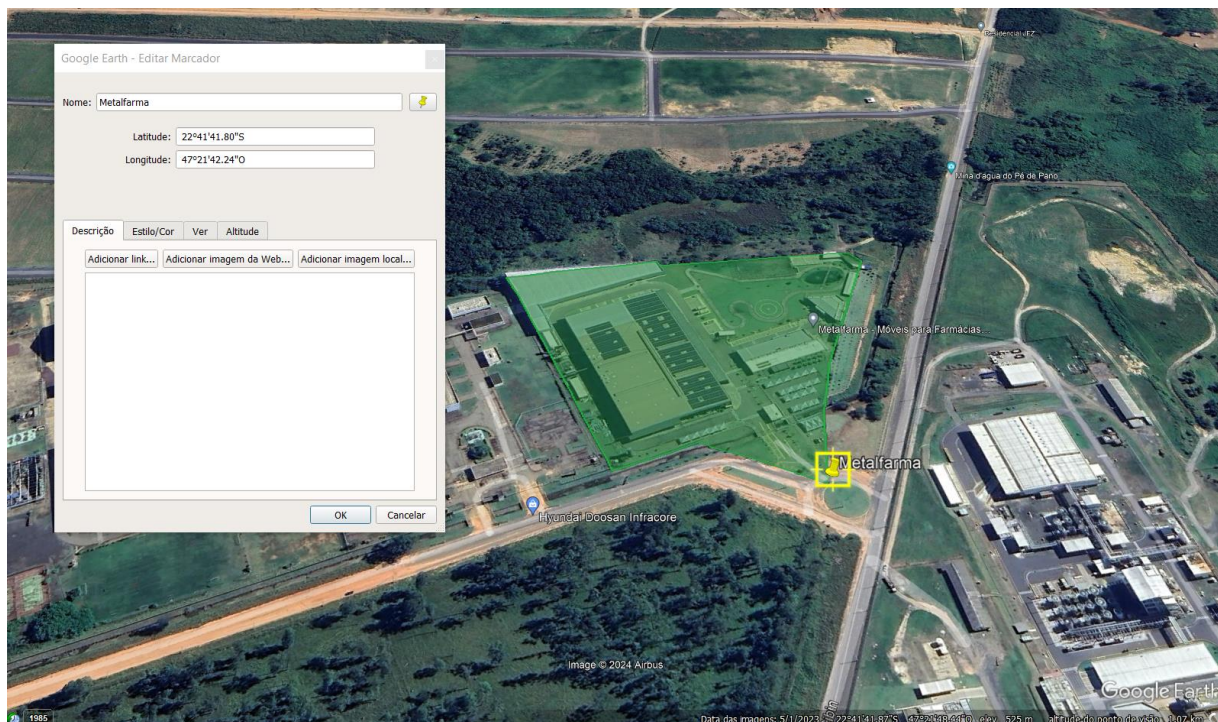


Figura 3: Coordenadas do empreendimento. Fonte: Google Earth. Acesso: 05/02/2024.

Sua localização no município pode ser observada na imagem a seguir:

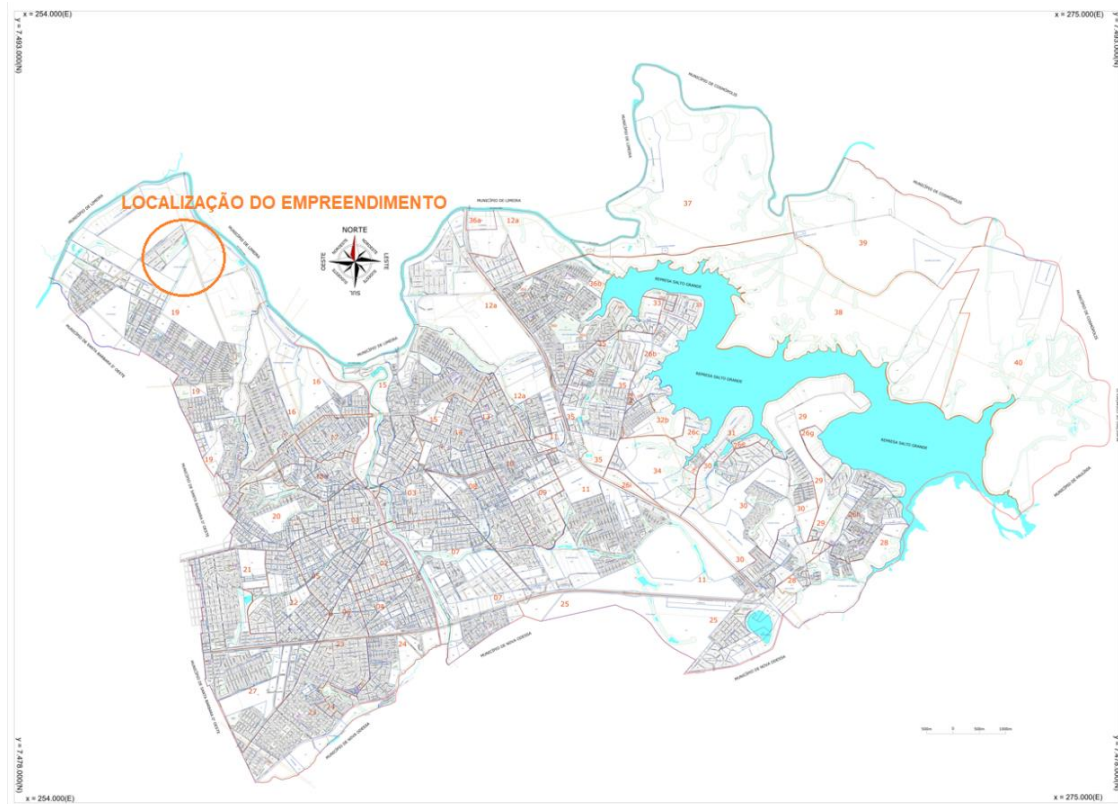


Figura 4: Mapa do município de Americana / SP com a identificação da localização do empreendimento. Fonte: Mapa base 2023 (anexo 15), Secretaria de Planejamento, adaptado.

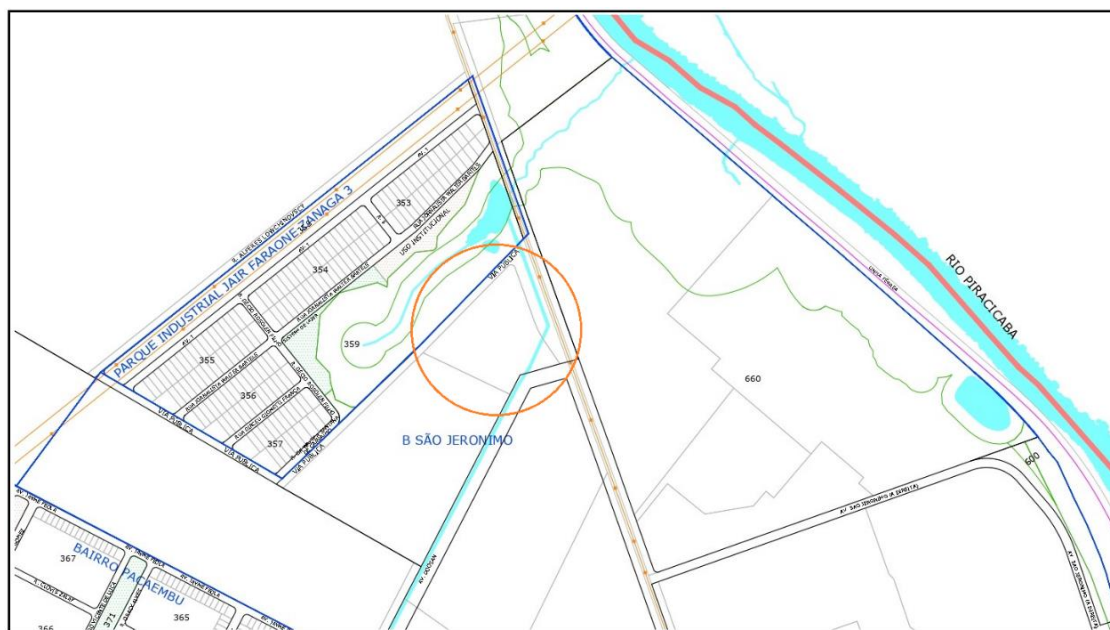


Figura 5: Mapa do entorno do empreendimento - zoom aproximado do mapa base 2023.



O empreendimento está localizado em terreno de esquina, tendo como vizinho à sua direita uma via pavimentada (prolongamento da Rua Florindo Cibin) e do outro lado da via uma área industrial particular edificada e consolidada, à sua esquerda uma área industrial particular edificada e consolidada, à sua frente uma via pavimentada, área industrial particular edificada e consolidada e terreno vazio e aos fundos uma Área de Proteção Permanente – APP e loteamento em instalação.

Características físicas do imóvel

O imóvel conta com diversas construções (salões/galpões) já anteriormente construídas, todas em alvenaria e, busca neste momento a regularização referente a ampliação do edifício para fins industriais e está inserido em área industrial, cujo zoneamento está apresentado no anexo 18.

Datado do ano de 2013, encontra-se projeto aprovado na Prefeitura de Americana, em nome de “Dabo South”, com área aprovada de 10.624,30 m².

Durante a instalação do empreendimento em questão houve apenas algumas adequações de melhorias nos galpões pré-existentes e as áreas efetivamente ampliadas se deram em função de disposição da infraestrutura de forma a melhor atender as necessidades da empresa, para abrigar máquinas novas e áreas anexas que beneficiam os colaboradores e os clientes que visitam a empresa (show room, farmácia modelo e área de eventos).

Justificativa da localização do empreendimento do ponto de vista urbanístico e ambiental

O principal critério para à implantação do empreendimento no local deu-se pela área ser predominantemente industrial.

Do ponto de vista urbanístico, não pretende afetar as características da região pelo seu porte e será vizinho de outras indústrias, que mantém as características predominantes da região, com baixa verticalização, não alterando os eixos visuais do bairro.



Do ponto de vista ambiental, a escolha da localização do empreendimento buscou área industrial já provida de infraestrutura e afastada de área residencial, evitando causar incômodos na vizinhança.

4. PRINCIPAIS VIAS DE CIRCULAÇÃO ADJACENTES À ATIVIDADE

O empreendimento está localizado na Rua Florindo Cibir, uma via bastante extensa, iniciando na proximidade da Av. de Cillo até o empreendimento, porém, há alguns trechos que são interrompidos, ou por mata/bosque fechado ou por via não pavimentada, o que dificulta seguir somente pela Rua Florindo Cibir, sendo necessário desviar o percurso acessando outras vias próximas.

As rodovias Anhanguera e Rodovia Luiz de Queiroz (SP 304), que dão acesso direto ao município estão a uma distância superior de 5 km do empreendimento.

As principais rotas de acesso a partir das principais rodovias são pelas ruas e avenidas a seguir:

- A) Rodovia Anhanguera → Av. Antonio Pinto Duarte → Av. da Saudade → Av. São Jerônimo → Rua Florindo Cibir
- B) Rodovia Anhanguera → Av. Nicolau João Abdalla → Rua Carioba → Av. Europa → Av. São Jerônimo → Rua Florindo Cibir
- C) Rodovia Luiz de Queiroz (SP 304) → Av. Bandeirantes → Av. São Jerônimo → Rua Florindo Cibir
- D) Rodovia Luiz de Queiroz (SP 304) → Av. Bandeirantes → Av. Europa → Av. São Jerônimo → Rua Florindo Cibir



Figura 6: Pontos de acesso da chegada ao local. Fonte da imagem: Google Earth. Anexo 20.

A – Av. Antonio Pinto Duarte; B – Av. São Jerônimo; C – Rua Florindo Cibin; D – Av. João Nicolau Abdalla; E – Rua Carioba; F – Av. Europa; G – Av. Bandeirantes

No mapa de Hierarquização viária, anexo 19, retirado do site da Prefeitura Municipal de Americana observa-se a caracterização do sistema viário na região.

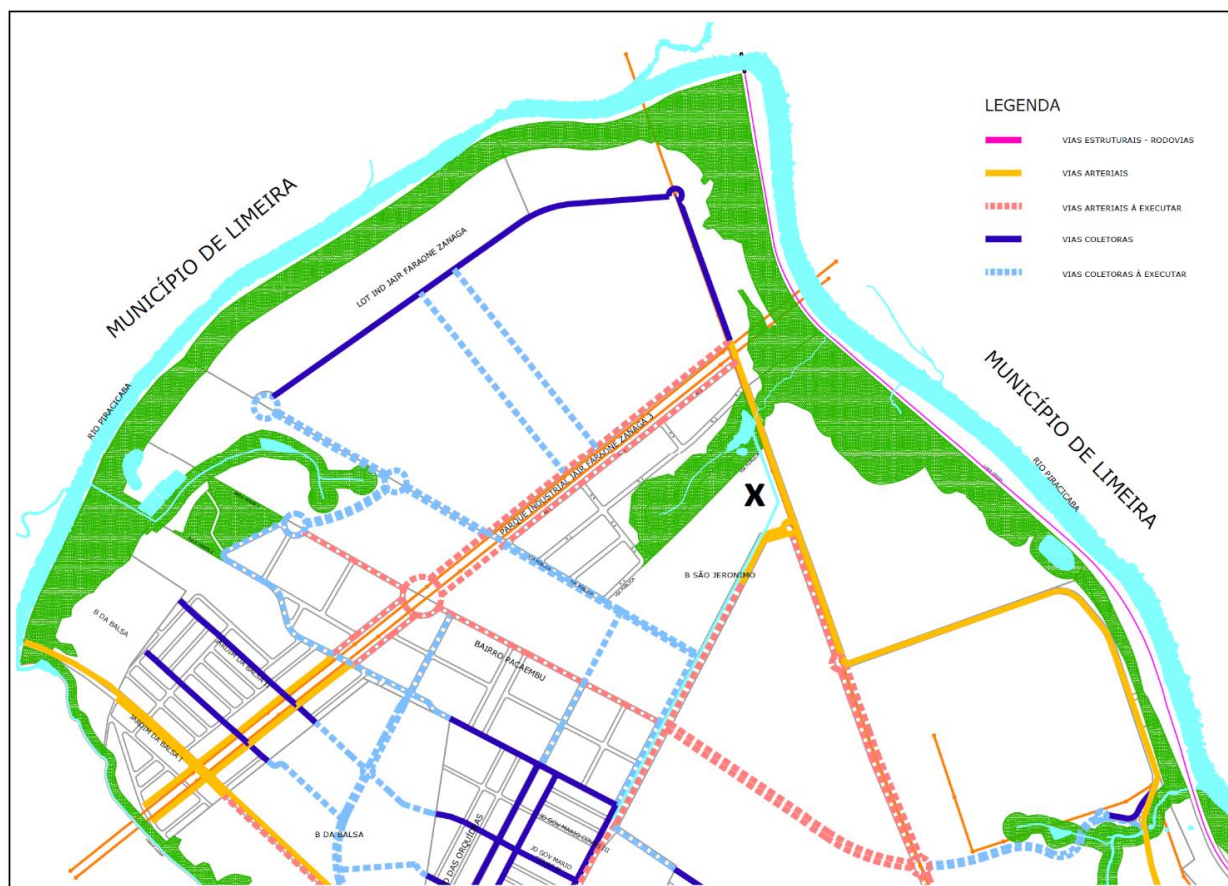


Figura 7: Sistema viário na região da área do empreendimento. Fonte: Adaptado do mapa “Hierarquização viária”, parte integrante do PDDI 2020.

Não há, até a presente data, linha de transporte coletivo no local. Desta forma, os funcionários fazem uso de veículos próprios ou caronas para o deslocamento até a empresa, observando, assim, fluxo maior de veículos e movimentação de pessoas no sentido bairro-empresa no período do início da manhã e no sentido empresa-bairro no final do período da tarde.



5. SISTEMA CONSTRUTIVO DO EMPREENDIMENTO

Arborização e cobertura vegetal

A área possui alguns poucos exemplares isolados e estes foram preservados.

Grande parte da área construída já era pré-existente e não foi necessário a remoção de exemplares no momento da regularização.

Limpeza do terreno, remoção de vegetação e terraplenagem

A implantação do empreendimento não exigiu remoção de vegetação e movimentação de terra, uma vez que suas áreas construídas, em sua grande maioria, já eram pré-existentes.

Destino final do entulho da obra

O empreendimento fará utilização de caçambas para a colocação do entulho da obra, seguindo as corretas separações por tipo de entulho e fará o encaminhamento aos locais cadastrados e indicados pela municipalidade.

Origem dos materiais, as rotas de transportes e as condições de estocagem

Os materiais construtivos utilizados no empreendimento serão adquiridos na cidade, e deverão ser entregues na obra de acordo com as necessidades da construção. As rotas utilizadas dependerão do local determinado para a compra de tais materiais.

Os materiais serão armazenados e estocados de modo a não prejudicar o trânsito de pessoas e de trabalhadores, a circulação de materiais, o acesso aos equipamentos de combate a incêndio; não obstruir portas ou saídas de emergência e não provocar empuxos ou sobrecargas nas paredes, lajes ou estruturas de sustentação

O acondicionamento dos materiais, a granel ou embalados, terão forma e altura que garantam a sua estabilidade e facilitem o seu manuseio. Os materiais não serão empilhados diretamente sobre piso instável, úmido ou desnivelado.



Localização e caracterização das áreas de bota-fora

A área de bota-fora será estipulada pela empresa responsável pela remoção de terra e terá o destino em locais devidamente autorizados e cadastrados pela municipalidade.

6. DELIMITAÇÃO DA ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA E INDIRETA

As áreas de influência são aquelas afetadas direta ou indiretamente pelos impactos, positivos ou negativos, decorrentes do empreendimento, durante suas fases de implantação e operação.

Neste sentido, são definidas duas áreas de influência:

- Área de Influência Direta (AID): território onde as relações sociais, econômicas, culturais e os aspectos físico-biológicos sofrem os impactos do empreendimento de maneira primária, tendo suas características alteradas diretamente pelas ações que o caracterizam.
- Área de Influência Indireta (AII): território real ou potencialmente ameaçado pelos impactos indiretos das ações do empreendimento, abrangendo os ecossistemas e os meios físico e socioeconômico que podem ser impactados por alterações ocorridas na área de influência direta, assim como áreas susceptíveis de serem impactadas por possíveis acidentes na atividade.

Para efeito do presente estudo foram delimitadas a Área de Influência Direta (AID) para um raio de 500 m a partir do empreendimento e a Área de Influência Indireta (AII) para um raio de 1 km a partir do empreendimento, conforme figura abaixo.



Figura 8: Delimitação das áreas de influência a partir do empreendimento.

Fonte: Mapa elaborado através do Google Earth.

Área de influência direta (AID)

Foram definidas como AID aquelas à distância de 500 m, num raio a partir do empreendimento.

A AID abrange apenas a área de zoneamento industrial, já há bastante tempo com indústrias instaladas no local. Esta região sente com maior intensidade os impactos decorrentes durante a fase de implantação e operação.

Área de influência indireta (AII)

Com raio de 1000 m a partir do empreendimento, esta região sente com maior intensidade os impactos decorrentes da demanda por serviços e equipamentos públicos, além do aumento do volume de veículos nas vias coletoras de acesso à região.

Nesta área de influência definida, a Metalfarma abrange a área industrial do bairro São Jerônimo e o bairro residencial Pacaembu.



7. CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DA VIZINHANÇA

7.1 - Uso e ocupação do solo

A característica principal da região onde o empreendimento está inserido é composta basicamente por área industrial, de propriedades particulares diversas, das quais muitas estão instaladas há várias décadas.

7.2 - Compatibilização do projeto com o Plano Diretor do Município e legislação ambiental e urbanística vigente

Área do terreno: 43.712,66 m² = 4,371266 ha

Classificação viária: Via arterial - Rua Florindo Cibin

Área de Planejamento e Zoneamento: Área de Planejamento 06 (AP6) e Zona Atividade Econômica 2 (ZAE 2) – Mapa Áreas de Planejamento e Zoneamento, anexos 17 e 18.

Taxa de ocupação (To): 17.511,32 m², correspondendo a 40,06 %

Para ZAE 2 %To máxima permitida = 70 %

Tabela de usos permitidos (para o uso proposto):

ANEXO XI – PDFU										
Pag.3 Zonas de Uso	IAB	IAM com outorga onerosa	To %		PERMITIDO	ADMISSÍVEL (SUJEITO A CONDIÇÕES)				TOLERADO
			LOTE	TP %		VIA ESTRUTURAL E ARTERIAL	VIA COLETORA	VIA LOCAL	CONDIÇÕES	
			GLEBA	DRENAGEM						
ZAE2	1,5	4,0	LIVRE	10	Uso Institucional não Incômodo; Profissionais Liberais e Autônomos; Escritórios, Comércio e Serviços não Incômodos; Indústrias não Incômodas.	Residência Unifamiliar; Uso Institucional; Agricultura; Comércio Atacadista, Varejista de grande porte e Varejista de apoio à outras Atividades Econômicas; Escritórios e Serviços; 11, 12 e 13	Residência Unifamiliar; Uso Institucional; Agricultura; Comércio Atacadista, Varejista de grande porte e Varejista de apoio à outras Atividades Econômicas; Escritórios e Serviços; 11, 12 e 13	Residência Unifamiliar; Uso Institucional; Agricultura; Comércio Atacadista, Varejista de grande porte e Varejista de apoio à outras Atividades Econômicas; Escritórios e Serviços; 11, 12 e 13	Residência Unifamiliar: manifestar ciência de zoneamento e concordância com atividades econômicas na vizinhança; Uso Institucional: sujeito à incomodidades e/ou normas para o PGT e, as instituições de ensino deverão manifestar ciência de zoneamento e concordância com atividades econômicas na vizinhança; Agricultura: horticultura sujeita a incomodidade, demais atividades somente em terrenos não urbanizados; Comércio Atacadista, Varejista de grande porte e Varejista de apoio à outras Atividades Econômicas e Serviços: sujeito à incomodidades e/ou normas para o PGT; Escritório e Serviços: sujeito à incomodidades e normas para o PGT; 11, 12 e 13: sujeito à incomodidades e/ou normas para o PGT.	
			70	15						

7.3 - População e Densidade

Segundo informações do Censo 2022, Americana registrou um crescimento populacional proporcionalmente maior do que o do Estado. Enquanto o crescimento demográfico no Estado de São Paulo foi de 7,65% de 2010 para 2022, Americana cresceu 12,63% no mesmo período, ou seja, passou de 210.638 em 2010 para uma



população em 2022 de 237.247 – informações retiradas no site da Prefeitura de Americana – <https://www.americana.sp.gov.br>.

7.4 - Cursos d'água, Áreas de vegetação e Áreas de Preservação Permanente

Caracteriza-se por Área de Preservação Permanente – APP, faixas que margeiam cursos d'água, nascentes, represas, encostas, topos de morros, entre outros locais determinados pela Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012, que “Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; e dá outras providências”.

Em seu art. 1º- A, diz:

“Esta Lei estabelece normas gerais sobre a proteção da vegetação, áreas de Preservação Permanente e as áreas de Reserva Legal; a exploração florestal, o suprimento de matéria-prima florestal, o controle da origem dos produtos florestais e o controle e prevenção dos incêndios florestais, e prevê instrumentos econômicos e financeiros para o alcance de seus objetivos.”

Em seu Art. 3º, define:

“Área de Preservação Permanente - APP: área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas”

Conforme observado nos mapas anexos, o entorno onde o empreendimento está inserido apresenta dois cursos d'água, um de pequeno porte e baixa vazão mais próximo ao empreendimento, num raio de aproximadamente 200 m e outro de maior vazão, a uma distância acima de 500 m do limite da propriedade.

Desta forma, faz se necessário a preservação da APP que margeia os cursos d'água.

Observa-se ainda que estas áreas são de domínio público e não são parte integrante da área total do imóvel.

A delimitação da APP está representada na imagem abaixo, Figura 9, retirada dos mapas anexos, e atende a legislação.

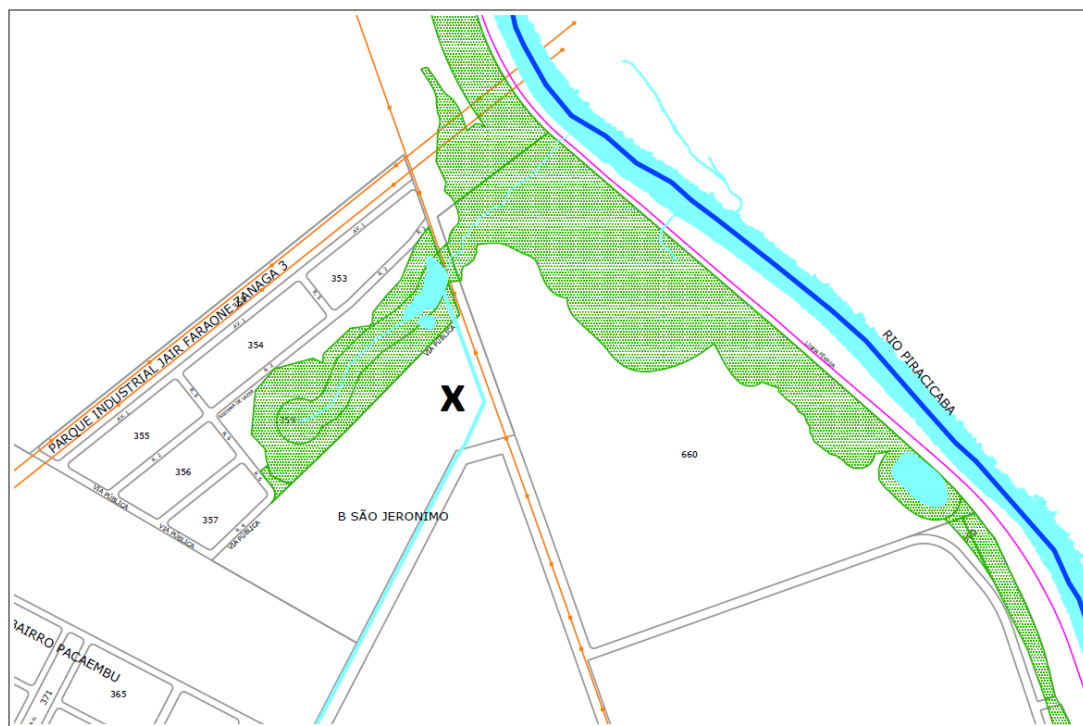


Figura 9: APPs no entorno do empreendimento. Fonte: Adaptado do mapa “Áreas de Planejamento”, parte integrante do PDDI 2020.

7.5 – Equipamentos públicos urbanos

Distribuição de energia elétrica

A área do empreendimento possui infraestrutura completa e a viabilidade no fornecimento de energia elétrica para o empreendimento é comprovada através da manifestação da concessionária no anexo 12.

Sistema de abastecimento de água e coleta de esgoto

A área do empreendimento possui infraestrutura completa e a viabilidade no fornecimento de água e coleta de esgoto para o empreendimento é comprovada através da manifestação da concessionária no anexo 13.

Foi solicitado junto ao DAE Diretriz Técnica para abastecimento de água e coleta, afastamento e tratamento de esgoto, emitida sob nº 17.00.17.00.2021, anexo 14.



No empreendimento haverá apenas a geração de efluente de origem doméstica, ou seja, esgoto sanitário gerados pelos sanitários, copa e restaurante. Não haverá geração de efluente industrial.

O empreendimento será composto de:

- Reservatório de água com capacidade suficiente para armazenamento de água para o período mínimo de 24 h (vinte e quatro horas) de consumo, em conformidade com o Código Sanitário vigente no estado de São Paulo (decreto estadual nº 12.342, de 27/09/1978), artigo 10, parágrafo 1º.
- Vazão de 0,103 l/s para redes de água e esgoto, sendo o número de usuários de 99 pessoas por dia.
- O Sistema será interligado à rede de distribuição localizada na Rua Florindo Cibir, que é abastecida pelo Centro de Reserva CR- 08 (Jardim São Roque).

O local em seu entorno não é dotado de rede pública de coleta de esgoto. Desta forma, o empreendimento adotará fonte alternativa individualizada para coleta, tratamento e afastamento de esgoto, em conformidade com legislação dos órgãos competentes, de tal forma que atenda as normas ambientais vigentes. Em processo de regularização junto a CETESB e DAE.

Sistema de drenagem - águas pluviais

O sistema de drenagem urbana é responsável pela coleta e afastamento de toda a água gerada pela urbanização na área do empreendimento. Será constituído por unidades de captação e transporte superficial, por galerias que serão encaminhadas para os córregos localizados a jusante da área.

Vale ressaltar que o objeto deste estudo trata-se de regularização de aumento industrial, e que grande parte das construções eram existentes no local, assim como o canal pluvial.

Consta aprovado na Prefeitura de Americana o Projeto de Captação de Águas Pluviais, anexo 9.



Sistema de coleta de resíduos sólidos

Os resíduos sólidos gerados a partir da atividade industrial serão segregados e armazenados internamente em local apropriado e, posteriormente, transportados por empresas autorizadas e encaminhados para tratamento e/ou disposição final ambientalmente adequados.

Além dos resíduos gerados pela atividade industrial, haverá também os denominados de “origem doméstica”, sendo estes os resíduos gerados em sanitários, restaurante, refeitório e copa. Estes serão atendidos pelo sistema público de coleta de resíduos sólidos.

A coleta de resíduos domiciliares é realizada com duas equipes (diurna e noturna) e acontece três vezes por semana em todos os bairros do município, inclusive na área rural, e diariamente na região central, conforme tabela abaixo.

Tabela 1 – Itinerário da coleta de lixo domiciliar em cada bairro, com destaque ao bairro onde o empreendimento está localizado.

Período Diurno Segunda, Quarta e Sexta	Período Diurno Terça, Quinta e Sábado	Período Noturno Segunda, Quarta e Sexta	Período Noturno Terça, Quinta e Sábado
São Domingos	Jd. da Balsa II	Jd. Paulistano	Vale do Rio Branco
Jd. das Orquideas	Jd. Novo Horizonte	Catarina Zanaga	Jd. Mario Covas I
Jd. Guanabara	Vila Dainese	Jd. Mario Covas II	Jd. Bela Vista
Vila Amorin	Jd. Mario Covas III	Santa Monica	Jd. Paulista
Jd. Dona Rosa	São Domingos	Vila Omar	Jd. da Paz
V. Massuchelo	Jd. Dona Judith	Vila Mollon	V. Sta Inês
Jd. Miriam	Vila Pantano	Vila Dainese	Pq. das Nações
Jd. Brasília	São Gerônimo	Res. Morada do Sol	Jd. América
Jd. Progresso	Jd. Bazanelli	Jd. Terra América I	Pq. Gramado
Sítio da Gruta	Jd. Terra América II	Res. Popular	Jd. São Roque
Jd. Terra América III	Jd. Lizandra	Jd. da Balsa I	Pq. da Liberdade

Fonte: Prefeitura Municipal de Americana: Secretaria de Planejamento



Outros resíduos sólidos, como os de escritório, copos plásticos, papelão, etc, são encaminhados para reciclagem, para sucateiros intermediários ou para coleta seletiva do município.

8. IDENTIFICAÇÃO DOS ASPECTOS E IMPACTOS

Os aspectos são as atividades desenvolvidas na fase de implantação e operação do empreendimento Metalfarma, que podem vir a causar impactos nos meios urbano, ambiental ou social.

Os impactos são as modificações geradas, que podem ser negativos ou positivos, resultantes das atividades desempenhadas pelo empreendimento durante as fases de construção, implantação e operação, cuja matriz de aspectos e impactos se encontra no anexo 23.

Para a avaliação dos impactos gerados pelo empreendimento, estes foram subdivididos em: impactos urbanos, impactos ambientais, e impactos socioeconômicos, sendo considerados como:

- Impactos urbanos: efeito, positivo ou negativo, que altera a qualidade do meio urbano
- Impactos ambientais: efeito, positivo ou negativo, que altera a qualidade do meio ambiente
- Impactos socioeconômicos: efeito, positivo ou negativo, que altera a qualidade da sociedade de uso direto ou indireto

9. AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS

Após os estudos sobre a área, a tipologia, porte e característica do empreendimento, segue-se uma abordagem sintética dos impactos esperados com as obras de implantação e, posteriormente, sua operação.



9.1 – Impactos urbanos

Alteração da paisagem urbanística

A proposta do empreendimento não irá impactar a vizinhança por sua regularização de aumento, visto que grande parte das construções já eram pré-existentes à instalação do empreendimento e ao uso e ocupação do entorno, mantendo o caráter industrial da região.

O projeto arquitetônico do empreendimento não trará grandes alterações nos eixos visuais da região. Ele terá apenas 1 pavimento no setor industrial e 2 pavimentos no setor administrativo, deixando assim o gabarito do edifício condizente com as demais edificações da vizinhança.

Podemos dizer que o empreendimento não impacta de forma negativa o entorno na composição da imagem física urbana (vias, limites, bairros, cruzamentos e ícones ou monumentos e nos itens móveis como pessoas e suas atividades), uma vez que não propõe uma mudança brusca nos eixos visuais, já que será um projeto de edifício contém no máximo 2 pavimentos.

Quanto às pessoas e suas atividades, também não ocorrerão impactos negativos por ser uma atividade de fins industriais, mantendo as características de bairro predominantemente industrial.

Aumento da circulação de veículos no entorno

Na fase de obras haverá aumento na circulação de caminhões para carga e descarga de materiais e movimentação de terra e retirada de entulhos.

Na fase de operação do empreendimento haverá maior fluxo de veículos para locomoção dos trabalhadores diretos e indiretos.



Demanda por transporte público

Conforme já descrito no item 4, não haverá demanda por transporte público, uma vez que seus colaboradores e prestadores de serviços utilizarão de meios próprios para locomoção até a Metalfarma.

Rede elétrica e de telecomunicações

Como já existe ligação nos postes, será necessário apenas o aumento de carga fornecida.

Distribuição de água

Aumento no consumo de água da rede pública durante as fases de obras, implantação e operação.

Esgotamento sanitário

Incremento na geração de esgotos sanitários durante as fases de implantação e operação, porém, como no local não há rede pública para coleta de esgotos, o empreendimento adotará fonte alternativa individualizada para coleta, tratamento e afastamento de esgoto, em conformidade com legislação dos órgãos competentes, de tal forma que atenda as normas ambientais vigentes.

Drenagem de águas pluviais

A área construída no empreendimento e as áreas impermeabilizadas em grande parte já existentes anteriormente à aquisição do imóvel, não afetam o sistema de drenagem de seu entorno.

9.2 - Impactos ambientais

Geração de resíduos

Os resíduos sólidos de construção civil gerados na fase de obras de reforma e aumento industrial serão armazenados em recipientes adequados e



posteriormente encaminhados por meio de uma empresa capacitada para recolher, transportar e dar destinação final adequada.

Todos os resíduos sólidos gerados no empreendimento, sejam eles de origem doméstica ou industrial, são armazenados internamente em local adequado denominado “Depósito de Sucatas”, separados por tipo, atendendo as normas técnicas e legislações aplicadas, em área coberta, com piso impermeável.

O transporte e armazenamento interno dos resíduos sólidos gerados no empreendimento e seu encaminhamento para coleta, tratamento ou disposição final se dará de forma frequente e conforme a demanda. O tratamento e/ou disposição final de cada resíduo sólido industrial será em locais aprovados pela CETESB, mediante CADRIs, quando pertinente, e Manifesto de Transporte de Resíduos – MTR.

Os resíduos gerados no empreendimento são em sua grande maioria, com exceção apenas do resíduo “tinta de impressão”, classificados como classe II (não perigoso), segundo a ABNT NBR 10004.

Os resíduos sólidos classe II são encaminhados para reciclagem externa, em empresas que reutilizam o material, e o resíduo classe I encaminhado para logística reversa, conforme acordo com o fornecedor.

Alteração na qualidade da água

Geração de efluentes sanitários

Alteração da qualidade do ar

Está previsto aumento da emissão de material particulado proveniente da movimentação de terras no local, emissão de gases provenientes da movimentação de veículos e máquinas e transporte de materiais.

Poluição sonora

Aumento da geração de ruídos causados pelo uso de equipamentos como serras, caminhões de concreto, equipamentos pneumáticos, entre outros.



Esses impactos são considerados de efeito momentâneo e teve seu efeito temporário durante a fase da obra, em um curto período de tempo, já que o empreendimento já possuía grande parte da área construída.

9.3 - Impactos socioeconômicos

Uso dos equipamentos públicos

Creches e escolas: considerando que trata-se de uma indústria e que o perfil desse público é o de colaboradores e prestadores de serviço, sem a presença de crianças, não haverá aumento na demanda por creches e escolas públicas ocasionada pelo empreendimento.

Sistemas de saúde: o uso destes serviços poderá ser aumentado ocasionalmente em caso de emergências médicas para atendimento de acidentes, provenientes do uso de máquinas e veículos pesados durante a fase de obras e, posteriormente, durante sua operação para o atendimento de seus colaboradores e prestadores de serviços em emergências médicas que se fizerem necessárias, utilizando os postos de saúde disponíveis na região e, nos casos mais graves, o hospital público municipal.

Transporte público: os operários, tanto os colaboradores diretos quanto os indiretos, farão uso de transporte individual ou coletivo terceirizado para chegar ao local do empreendimento já que não há disponibilidade de transporte público coletivo na região.

Oferta de empregos

O empreendimento propõe a contratação de prestadores de serviços para a execução e acompanhamento de projetos, levantamentos, consultoria, mão de obra para a construção civil, operadores de máquinas, aluguéis de equipamentos terceirizados durante a fase de obras e, a contratação de mão de obra para as



distintas atividades operacionais, como: limpeza, portaria, manutenções, operacional, administrativo, etc.

Geração de renda e tributos

Consequência direta da geração de empregos devido ao aumento da arrecadação de impostos, aumento da demanda de infraestrutura urbana e aumento da atividade de serviços.

Valorização imobiliária

Aumento no valor econômico do imóvel e da localidade onde será implantando.

10. MEDIDAS MITIGADORAS

As medidas mitigadoras adotadas pelo empreendimento pretenderam diminuir os impactos negativos causados, mesmo que pequenos e inevitáveis, listadas abaixo:

1. Controle do horário de ocorrência da obra, certificando que ocorrerá dentro do horário comercial
2. Controle da entrada e saída dos caminhões para que não coincidam com os horários de pico no trânsito da região, procurando não contribuir negativamente no tráfego local
3. Controle na saída dos caminhões da área do empreendimento, através da lavagem dos pneus, evitando a poluição das vias locais com os resíduos de terra do empreendimento
4. Orientação aos operários para que fossem frequentes a irrigação das áreas, afim de diminuir a suspensão de poeira causada pelas obras e movimentação de veículos
5. Orientação aos operários quanto à separação dos resíduos sólidos gerados pela obra e os de origem industrial após o início da operação, especialmente por tipo e classificação, para correta destinação
6. Implantação de banheiros químicos para a utilização dos operários, evitando impactos ambientais no solo e águas superficiais e subterrâneas



7. Implantação de paisagismo e áreas com jardinagem, melhorando a qualidade do ar, a absorção de poluentes e a umidade do ar na região
8. Manutenção periódica das máquinas e equipamentos, afim de evitar emissão de poluentes atmosféricos e ruídos, acima dos permitidos pela legislação
9. Aquisição e substituição, quando oportuno, de equipamentos com menor emissão de ruídos
10. Aquisição e substituição, quando oportuno, de equipamentos com menor emissão de poluentes atmosféricos
11. Consumo consciente de recursos naturais, água e energia elétrica
12. Encaminhamento adequado dos efluentes líquidos sanitários

11. CONCLUSÃO

Demonstrando seu compromisso com o meio ambiente, seus colaboradores, prestadores de serviços e a vizinhança de seu entorno, o empreendedor se propõe a minimizar o máximo possível seus impactos negativos que possam atingir à vizinhança, provenientes de sua instalação e atividade, implantando sempre as melhores alternativas que visem não prejudicar a composição urbana local e o meio ambiente.

As atividades propostas para o local são adequadas e respeitam as permissões de uso do solo e sua implantação irá contribuir para o desenvolvimento socioeconômico da região, atingindo todo o município, com a geração de ofertas de trabalho, valorização imobiliária, melhora na iluminação local e melhoria na qualidade de vida das pessoas como um todo, contribuindo assim para o desenvolvimento sustentável e crescimento do município de Americana.

Tendo em vista o estudo apresentado, podemos concluir que a regularização do aumento industrial atende tecnicamente, ambientalmente e socialmente a todos os requisitos necessários das legislações aplicáveis de forma satisfatória.

Dessa forma, consideramos viável a implantação do empreendimento em questão, desde que atendidas todas as medidas mitigadoras e compensatórias apresentados neste estudo.



Afirmo as informações prestadas nesse estudo, através da Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, número 2620240250982 (anexo 4).

12. ASSINATURAS

Responsável legal do empreendimento
Maria Verônica Duran Rodero
CPF: 078.812.878-70

Responsável técnica pelo EIV
Michevelyn Ferraz Santos Sorrilla
Engenheira Ambiental
CREA: 5062873243/SP

Arquiteta e Urbanista
Elisangela Gadi Cortez
CAU/BR: 000A765007

Engenheiro Agrônomo
Henrique Ferraz de Campos
CREA: 5063434894/SP

Data: Revisão 2 – Outubro/2024