

ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA – EIV

**EMPREENDIMENTO:
LOTEAMENTO DIOMÍCIO FREITAS**

Empreendedor: RAI Locação e Equipamentos LTDA

CNPJ: 41.700.404/0001-75

Endereço: Rua Aparício Adriano de Freitas, SN, Bairro Pindotiba, Orleans/SC

Orleans/SC
Abril de 2025



SUMÁRIO

| | | |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. | APRESENTAÇÃO | 7 |
| 1.1 | Introdução..... | 7 |
| 1.2 | Objetivo..... | 7 |
| 1.3 | Justificativa | 8 |
| 2. | INFORMAÇÕES GERAIS..... | 8 |
| 2.1 | Identificação Do Requerente/Proprietário..... | 8 |
| 2.2 | Identificação Dos Responsáveis Técnicos..... | 8 |
| 2.3 | Identificação Do Empreendimento | 9 |
| 3. | CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO | 9 |
| 3.1 | Localização e Acessos Gerais..... | 9 |
| 3.2 | Atividades Previstas No Empreendimento..... | 10 |
| 3.3 | Coordenadas do empreendimento | 10 |
| 3.4 | Fases Do Empreendimento | 10 |
| 3.5 | Estatística Do Empreendimento, Áreas, Dimensões E Volumetrias | 11 |
| 3.6 | Levantamento Planialtimétrico..... | 12 |
| 3.7 | Aspectos Florestais..... | 13 |
| 3.8 | Mapeamento Das Redes De Água Pluvial, Água, Esgoto, Luz, Coleta De Resíduos E Telefone No Perímetro Do Empreendimento | 14 |
| 3.9 | Capacidade Das Redes De Água Pluvial, Água, Esgoto, Luz E Telefone No Perímetro Do Empreendimento | 18 |
| 4. | DELIMITAÇÃO DA VIZINHANÇA COM DEMARCAÇÃO DAS ÁREAS DE INFLUÊNCIA DIRETA E INDIRETA DO EMPREENDIMENTO | 18 |
| 5. | EQUIPAMENTOS URBANOS E COMUNITÁRIOS EXISTENTES | 22 |
| 5.1 | Saúde | 24 |
| 5.2 | Educação..... | 25 |



| | | |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 5.3 | Comércio E Serviços | 26 |
| 5.4 | Segurança | 29 |
| 6. | PLANOS, PROGRAMAS E PROJETOS GOVERNAMENTAIS PREVISTOS OU EM IMPLANTAÇÃO NA ÁREA DO EMPREENDIMENTO ... | 30 |
| 7. | LEVANTAMENTO DOS USOS E VOLUMETRIA DE TODOS OS IMÓVEIS E CONSTRUÇÕES EXISTENTES, LOCALIZADOS NAS QUADRAS LIMÍTROFES À QUADRA OU QUADRAS ONDE O IMÓVEL ESTÁ LOCALIZADO..... | 31 |
| 8. | INDICAÇÃO DAS ZONAS CONSTANTES NA LEI DE ZONEAMENTO DO MUNICÍPIO, BEM COMO DAS QUADRAS LIMÍTROFES À QUADRA OU QUADRAS ONDE O IMÓVEL ESTÁ LOCALIZADO | 31 |
| 9. | IDENTIFICAÇÃO DOS BENS TOMBADOS PELAS DIFERENTES ESFERAS DE GOVERNO MAIS PRÓXIMOS AO EMPREENDIMENTO | 33 |
| 10. | NORMAS JURIDICAS FEDERAIS, ESTADUAIS E MUNICIPAIS INCIDENTES..... | 34 |
| 11. | CARACTERIZAÇÃO DAS CONDIÇÕES VIÁRIAS DA REGIÃO | 36 |
| 11.1 | Entradas E Saídas Do Empreendimento, Geração De Viagens E Distribuição No Sistema Viário | 36 |
| 11.2 | Sistema Viário De Transportes Coletivos Do Entorno | 36 |
| 11.3 | Compatibilização Do Sistema Viário Com O Empreendimento | 37 |
| 12. | AVALIAÇÃO DO IMPACTO POTENCIAL OU EFETIVO DO EMPREENDIMENTO | 37 |
| 12.1 | Estimativa Do Aumento Do Número De Pessoas Que Habitarão Ou Frequentaram Diariamente A Área De Influencia | 37 |
| 12.2 | Demanda Adicional Por Serviços Públicos Na Localidade | 38 |
| 12.3 | Estimativa Quantitativa E Qualitativa Da Emissão De Resíduos Sólidos, Líquidos E Gasosos, Incluindo Aqueles Realizados Através Do Sistema De Esgotamento Sanitário | 38 |
| 12.4 | Níveis De Ruído Emitidos | 40 |



| | | |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 12.5 | Modificação Do Ambiente Paisagístico E Influencia Na Ventilação, Iluminação Natural E Sombreamento Sobre Os Imóveis Vizinhos..... | 40 |
| 12.6 | Estimativa De Geração De Empregos Diretos E Indiretos..... | 40 |
| 12.7 | Descrição Dos Demais Benefícios Gerados Em Decorência Da Implantação Do Empreendimento | 41 |
| 12.8 | Destino Final Do Material Resultante Do Movimento De Terra | 41 |
| 12.9 | Destino Final Do Entulho Da Obra..... | 41 |
| 12.10 | Existência De Recobrimento Vegetal De Grande Porte No Terreno | 42 |
| 13. | IDENTIFICAÇÃO DOS IMPACTOS..... | 43 |
| 13.1 | Conflito de uso do solo..... | 44 |
| 13.2 | Conflito de uso da água | 45 |
| 13.3 | Intensificação de tráfego na área | 45 |
| 13.4 | Implantação do canteiro de obras | 46 |
| 13.5 | Efetivação da ocupação humana | 48 |
| 13.6 | Impactos na qualidade das águas superficiais ou subterrâneas, identificando os corpos d'água afetados | 49 |
| 13.7 | Impactos decorrentes da supressão de cobertura vegetal nativa..... | 49 |
| 13.8 | Processos erosivos associados à implantação do empreendimento ou atividade..... | 50 |
| 14. | MATRIZ DE IMPACTOS..... | 51 |
| 15. | CONSIDERAÇÕES FINAIS..... | 57 |
| 16. | IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO | 58 |
| 17. | ASSINATURAS | 61 |
| 18. | REFERÊNCIAS | 62 |
| 19. | ANEXOS | 64 |



ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Figura 1 – Localização do empreendimento..... | 10 |
| Figura 2 – Mapa planialtimétrico da área do Loteamento Diomício Freitas..... | 13 |
| Figura 3 – Vegetação no empreendimento | 14 |
| Figura 4 – Pontos de conexão..... | 15 |
| Figura 5 – Postes de energia elétrica e telefonia na frente do empreendimento | 17 |
| Figura 6 – Indicação sistema de coleta de água pluvial | 17 |
| Figura 7 – Indicação da localização da rede de abastecimento de água | 18 |
| Figura 8– Área de influência direta do empreendimento | 19 |
| Figura 9 – Área de influência direta do empreendimento | 20 |
| Figura 10 – Bairro Pindotiba..... | 21 |
| Figura 11 – Cidades limítrofes próximos ao empreendimento | 22 |
| Figura 12 – Equipamentos urbanos e uso comunitário no bairro Pindotiba | 24 |
| Figura 13 – ESF localizado no bairro Pindotiba | 25 |
| Figura 14 – Hospital Municipal | 25 |
| Figura 15 – Escola Estadual localizada no bairro Pindotiba..... | 26 |
| Figura 16 – Centro de Educação Infantil Recanto do Saber | 26 |
| Figura 17 – Supermercado localizado no bairro Pindotiba | 27 |
| Figura 18 – Farmácia | 27 |
| Figura 19 – Quadra poliesportiva | 28 |
| Figura 20 – Posto de gasolina localizado no bairro Pindotiba..... | 28 |
| Figura 21 – Pecuária e agricultura | 29 |
| Figura 22 – Delegacia de Polícia Militar | 29 |
| Figura 23 – Corpo de Bombeiros | 30 |
| Figura 24 – Croqui de Imóveis limítrofes ao empreendimento | 31 |
| Figura 25 – Zoneamento das quadras limítrofes ao imóvel..... | 32 |
| Figura 26 - Zoneamento das quadras limítrofes ao entorno do imóvel | 33 |
| Figura 27 – Acesso principal (Rua Aparício Adriano de Freitas) | 36 |
| Figura 28 – Vegetação nativa existente | 42 |



ÍNDICE DE TABELAS

| | |
|---------------------------------------------------------|----|
| Tabela 1 – Cronograma de implantação | 11 |
| Tabela 2 – Espécies da flora evidenciadas na área | 43 |

ÍNDICE DE QUADROS

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Quadro 1 – Quadro de áreas do empreendimento (URB V16)..... | 12 |
| Quadro 2 - Quadro de legislações..... | 34 |
| Quadro 3 – Ocupação prevista | 37 |
| Quadro 4 – Geração de resíduos sólidos urbanos prevista..... | 39 |
| Quadro 5 – Matriz de aspectos e impactos ambientais, magnitude, atributos e medidas mitigadoras dos impactos ambientais, abrangendo a fase de Licenciamento Ambiental Prévio (LAP). | 52 |
| Quadro 6 - Matriz de aspectos e impactos ambientais, magnitude, atributos e medidas mitigadoras dos impactos ambientais, abrangendo a fase de Licenciamento Ambiental de Instalação (LAI). | 53 |
| Quadro 7 – Matriz de aspectos e impactos ambientais, magnitude, atributos e medidas mitigadoras dos impactos ambientais, abrangendo a fase de Licenciamento Ambiental de Operação (LAO). | 55 |
| Quadro 8 – Identificação do responsável técnico..... | 58 |
| Quadro 9 – Identificação do responsável técnico..... | 59 |
| Quadro 10 – Identificação do advogado..... | 60 |



1. APRESENTAÇÃO

1.1 Introdução

O presente Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) segue as recomendações constantes da Lei Federal nº 10.257, de 10/07/01 (art. 36 a 38).

A Lei Federal, conhecida pelo nome de Estatuto da Cidade, regulamenta os artigos 182 e 183 da Constituição Federal, de 1988, estabelecendo diretrizes gerais da política urbana e apresentando instrumentos a serem utilizados pelos Governos Municipais e as comunidades locais. Essas diretrizes e instrumentos têm o princípio de assegurar o direito, das atuais e futuras gerações, as Cidades Sustentáveis.

Este estudo contém um diagnóstico socioeconômico das áreas de influência que permitiu realizar a identificação dos possíveis impactos que possam afetar a qualidade de vida da população residente nas proximidades, bem como as medidas mitigadoras e compensatórias das atividades relativas à implantação do loteamento Diomício Freitas.

Destarte, o presente estudo levou em consideração os impactos, sociais, econômicos, urbanísticos e os impactos na infraestrutura urbana. Já os impactos nomeio físico geralmente não são considerados neste tipo de estudo, mas são apresentadas às intervenções na paisagem natural urbana. Sendo assim, foi possível traçar a relação das intervenções decorrentes desse empreendimento coma infraestrutura urbana, a repercussão social e o impacto econômico deste, a fim de efetivamente se buscar o equilíbrio ambiental no espaço urbano.

1.2 Objetivo

Este Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) tem como objetivo minimizar os conflitos provocados pelo uso e ocupação do solo, através da implantação de um loteamento de caráter residencial, que será instituído no Bairro Pindotiba, município de Orleans, estado de Santa Catarina, em área situada, com a população diretamente envolvida e impactada. Logo, serão apresentados os



efeitos positivos e negativos gerados pelo empreendimento para a população que será afetada pela proximidade.

1.3 Justificativa

Considerando o elevado ritmo de urbanização da população brasileira nas últimas décadas, a aplicação de instrumentos e diretrizes, visando assegurar o direito a cidades sustentáveis para as atuais e futuras gerações, é de grande relevância para minimizar os graves problemas urbanos já estabelecidos, como dificuldades de circulação, violência, insalubridade, vida social em crescente degradação.

A implantação do empreendimento em tela favorecerá a opção por moradia e o estabelecimento de novos empreendimentos no loteamento, que por sua vez impulsionará o incremento populacional e o dinamismo econômico do município e, conseqüentemente, auxiliará no desenvolvimento urbano como um todo, promovendo o fortalecimento e expansão dos serviços e equipamentos públicos para a comunidade no entorno.

Pensado em promover às pessoas a possibilidade de habitação, trabalho, diversão e bem-estar em um único lugar, este empreendimento deverá atender à demanda atual e futura por espaços urbanos ordenados associados à necessidade de áreas de habitação para a população de Orleans, bem como proporcionar locais de incentivo ao desenvolvimento econômico.

2. INFORMAÇÕES GERAIS

2.1 Identificação Do Requerente/Proprietário

- a) **Razão Social:** RAI Locação e Equipamentos LTDA
- b) **Endereço:** Rua Estrada Geral, SN **Bairro:** Sesmarias
- c) **Cidade:** Orleans **UF:** SC **CEP:** 88.870-000
- d) **CNPJ:** 41.700.404/0001-75

2.2 Identificação Dos Responsáveis Técnicos

- a) **Engenheiro Sanitarista e Ambiental:** Alessandro Bez Fontana Junior
CREA/SC: 148822-2



b) **Arquiteta e Urbanista:** Angela Rosso Bortolato

CAU/SC: A 139886-5

c) **Advogado:** Erick Roetger Silva

OAB/SC: 39.244

As devidas Anotações de Responsabilidades Técnicas estão no anexo 1.

2.3 Identificação Do Empreendimento

a) **Razão Social:** RAI LOCAÇÃO E EQUIPAMENTOS LTDA

b) **Endereço:** Rua Aparício Adriano de Freitas, SN **Bairro:** Pindotiba

c) **Cidade:** Orleans **UF:** SC **CEP:** 88.870-000

d) **CNPJ:** 41.700.404/0001-75

e) **Matrícula:** nº 17.875 do Registro de Imóveis da Comarca de Orleans/SC.

f) **Área:** 61.182,27 m²

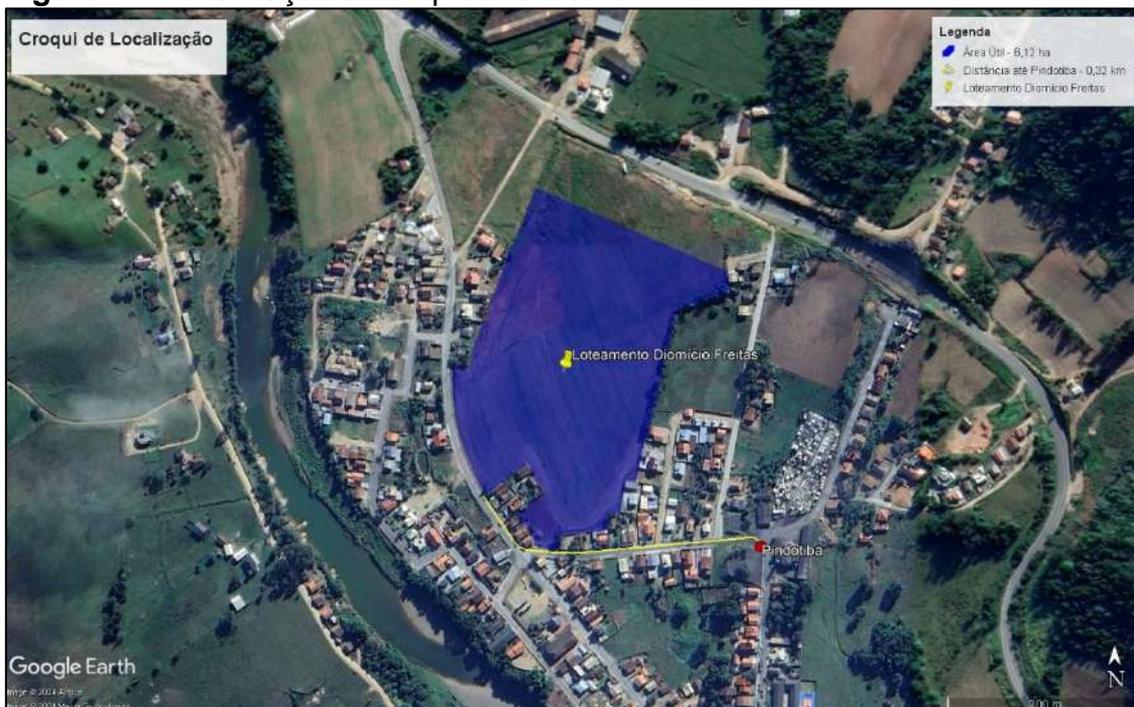
g) **Lotes:** 163 lotes residenciais

3. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

3.1 Localização e Acessos Gerais

Conforme croqui de localização na Figura 1, o empreendimento está localizado no município Orleans, na Rua Aparício Adriano de Freitas.



Figura 1 – Localização do empreendimento

Fonte: Google Earth (2024).

3.2 Atividades Previstas No Empreendimento

Conforme Declaração da Prefeitura de Orleans (anexo 2) e em conformidade com o Plano Diretor Municipal (Lei Complementar nº 3.250 de 2024), o imóvel está em Zona Predominantemente Residencial (ZPR), estando assim permitida a atividade prevista de moradias residenciais.

3.3 Coordenadas do empreendimento

O Loteamento Diomício Freitas está localizado nas coordenadas 673431.49 m E e 6855997.95 m S.

3.4 Fases Do Empreendimento

Conforme cronograma físico do empreendimento, as obras para instalação do Loteamento Diomício Freitas se darão em um período aproximado de 12 meses, contemplando a execução das ruas, de rede de drenagem, rede



de água, e esgoto, execução da pavimentação e rede elétrica e execução da sinalização (Tabela 1).

Tabela 1 – Cronograma de implantação

| Atividades | PERÍODO DE CONSTRUÇÃO | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|-----------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|---|
| | MÊS | | | | | | | | | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| Terraplanagem | █ | █ | | | | | | | | | | | |
| Rede de esgoto | | █ | █ | █ | █ | █ | | | | | | | |
| Rede de água | | █ | █ | █ | █ | █ | | | | | | | |
| Drenagem pluvial | | | █ | █ | █ | █ | | | | | | | |
| Rede de energia elétrica | | | | | █ | █ | █ | █ | | | | | |
| Pavimentação | | | | | | | | | █ | █ | █ | █ | █ |
| Paisagismo | | | | | | | | | █ | █ | █ | █ | █ |

Obs.: Poderá ocorrer alguma alteração quanto o cronograma, por condições climáticas, trabalhadores, ou até mesmo disponibilidade de materiais.

Fonte: Autor (2024).

3.5 Estatística Do Empreendimento, Áreas, Dimensões E Volumetrias

No que diz respeito a obras para a implantação de um loteamento residencial na cidade de Orleans, com 163 lotes para a instalação de futuras residências unifamiliares, serão realizadas ações com base na divisão de áreas dentro do empreendimento, conforme Quadro 1.



Quadro 1 – Quadro de áreas do empreendimento (URB V16)

| Descrição | Área (m ²) |
|---------------------------|------------------------|
| Área Institucional 1 | 300,00 |
| Área Institucional 2 | 3.554,23 |
| Área Institucional 3 | 734,48 |
| Área Verde 1 | 1.685,91 |
| Área Verde 2 | 300,00 |
| Área Verde 3 | 4.280,15 |
| Área Verde 4 | 306,37 |
| Sistema Viário | 15.193,96 |
| Área das Quadras | 34.827,17 |
| Área total loteada | 61.182,27 |

Fonte: Autor (2025).

Em conformidade com o Anexo IV do Plano Diretor Municipal (Lei nº 3.250/2024), as moradias poderão ter até oito pavimentos.

O empreendimento em questão, encontra-se com processo de autorização de supressão de vegetação em análise junto ao órgão ambiental competente, Sistema Nacional de Controle da Origem dos Produtos Florestais - SINAFLOR, sob o processo nº 24221221.

3.6 Levantamento Planialtimétrico

A área do empreendimento em questão não apresenta grandes variações de altitude, conforme se observa na Figura 2 e no anexo 3, com uma cota mínima de 61 m e máxima de 99 acima do nível do mar.



Figura 3 – Vegetação no empreendimento



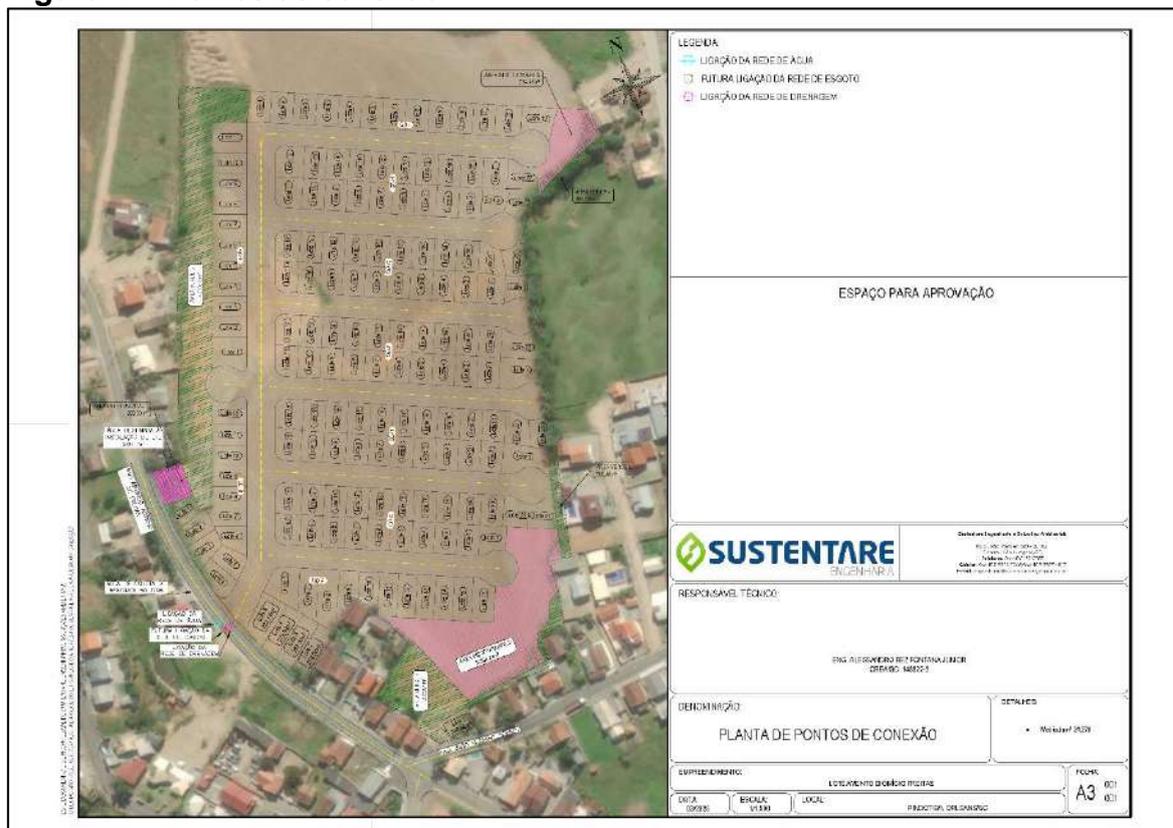
Fonte: Autor (2023).

3.8 Mapeamento Das Redes De Água Pluvial, Água, Esgoto, Luz, Coleta De Resíduos E Telefone No Perímetro Do Empreendimento

Aproveitando a topografia natural do terreno, a captação de águas pluviais será através de bocas de lobo, sendo conduzidas por meio de tubulações de concreto até a Rua Aparício Adriano de Freitas, no local indicado na Figura 4 e no Anexo 4, disposta paralelamente ao arruamento interno. Esta rede faz parte da execução da infraestrutura básica do loteamento.



Figura 4 – Pontos de conexão



Fonte: Autor (2025).

Na rua existente será proposta à municipalidade a construção de uma nova rede de drenagem, iniciando no ponto onde o canal de drenagem a oeste do empreendimento chega da rodovia, estabelecendo-a como o trajeto preferencial para o fluxo de água. Essa nova rede será instalada ao longo da Rua Aparício Adriano de Freitas, e será conectada à rede existente que se estende pela Rua João Vitorino Soares, seguindo até o deságue no Rio Tubarão.

A coleta, o transporte e a destinação dos resíduos sólidos urbanos (RSU) gerados pela população do projeto serão de responsabilidade da Prefeitura Municipal de Orleans. A Rua Aparício Adriano de Freitas, localizada em frente ao loteamento, é uma das vias já utilizadas pela prefeitura para a coleta desses resíduos.

O projeto de iluminação pública será implantado pelo empreendedor e mantido pela Cooperativa de Energia - COORSEL.

A interligação da rede de água será executada na Rua Aparício Adriano de Freitas, ponto estabelecido pela concessionária de água, apresentado Figura 4



supracitada e no Anexo 4. Durante essa fase, se verificarão alguns impactos no sistema viário quando da abertura das valas, e aterro, os quais serão executados anteriormente a pavimentação, a fim de minimizar os impactos, e receberão sinalização e proteção.

Quanto ao esgotamento sanitário, o município de Orleans dispõe de rede pública coletora e estação de tratamento, porém o bairro Pindotiba ainda não é atendido.

No Loteamento Diomício Freitas serão realizadas todas as obras de infraestrutura necessárias para a coleta de esgoto sanitário, incluindo a rede coletora e um poço de visita (PV) de espera na Rua Aparício Adriano de Freitas que dá acesso ao empreendimento, também apresentado na Figura 4 supracitada e no Anexo 4.

Conforme parecer técnico do Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto (SAMAE), o empreendedor deverá disponibilizar um espaço adequado para o desenvolvimento de uma Estação de Tratamento de Esgoto (ETE), cuja área e localização também apresentado na Figura 4 supracitada e no Anexo 4.

A instalação de uma ETE possui o objetivo de tratar o esgoto proveniente do loteamento caso o SAMAE ainda não tenha iniciado a implantação da rede pública na região. Caso a rede já esteja sendo instalada, a área destinada para sua instalação será destinada a concessionária para utilização.

O bairro possui infraestrutura completa até por ser um bairro consolidado e antigo da cidade. Alguns serviços disponíveis podem ser observados no levantamento fotográfico a seguir.

Na Figura 5, observamos postes de energia elétrica e telefonia.



Figura 5 – Postes de energia elétrica e telefonia na frente do empreendimento



Fonte: Google Earth (2024).

Na Figura 6, podemos perceber que a rua possui sistema de coleta de água pluvial.

Figura 6 – Indicação sistema de coleta de água pluvial



Fonte: Google Earth (2024).

Conforme Parecer técnico da SAMAE, (anexo 5), a rede de abastecimento de água passa em frente ao empreendimento, onde mostra a Figura 7.



Figura 7 – Indicação da localização da rede de abastecimento de água



Fonte: Google Earth (2024).

3.9 Capacidade Das Redes De Água Pluvial, Água, Esgoto, Luz E Telefone No Perímetro Do Empreendimento

A viabilidade no fornecimento de energia elétrica, abastecimento de água e futura ligação com rede coletora de esgotamento sanitário para o empreendimento são comprovadas através das manifestações das concessionárias no anexo 5.

4. DELIMITAÇÃO DA VIZINHANÇA COM DEMARCAÇÃO DAS ÁREAS DE INFLUÊNCIA DIRETA E INDIRETA DO EMPREENDIMENTO

O empreendimento visa trazer à região uma revitalização, posto que está sendo implantado de acordo com as novas características técnicas estabelecidas pela legislação municipal e dotado de todos os melhoramentos públicos, tais como, rede de água, rede de coleta de esgoto, energia elétrica, bem como, a reserva de áreas verdes, sistemas de lazer e área do empreendimento reservada para áreas institucionais.



A área apresenta boas condições de urbanização, sendo uma região na qual já possui outros loteamentos, casas, comércio local e áreas institucionais que já atendem à demanda do entorno.

De acordo com o Manual para Elaboração de Estudos Ambientais com AIA (CETESB, 2019), os limites estabelecidos para o meio socioeconômico são definidos conforme a área de influência. Para as áreas de influência indireta, os limites correspondem aos do município de Orleans; para as áreas de influência direta, abrangem os bairros ao entorno; e para as áreas diretamente afetadas, os limites compreendem a porção territorial do próprio empreendimento e suas vias de acesso (Figura 8).

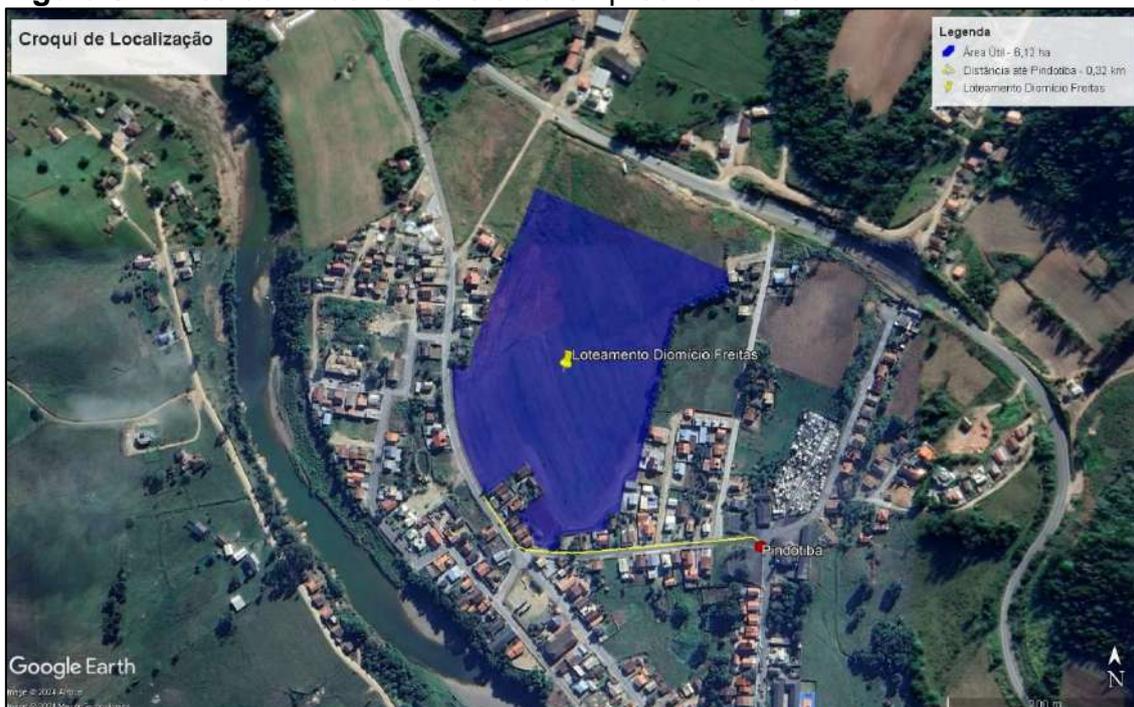
Figura 8 – Área de influência direta do empreendimento

| Parcelamentos do Solo | |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AII | Os limites da AII podem ser estabelecidos como sendo os limites municipais para o meio socioeconômico e as bacias hidrográficas para os meios físico e biótico. |
| AID | Para a AID do meio físico, sugere-se as sub-bacias hidrográficas onde o empreendimento está inserido. Para o meio biótico considerar a sub-bacia e a presença de maciços florestais ou a possibilidade de conexão. Para o meio socioeconômico, sugere-se os bairros afetados. |
| ADA | Sugere-se que a ADA dos meios físico, biótico e socioeconômico para empreendimentos de parcelamento do solo corresponda à porção territorial representada pelo limite da gleba do empreendimento e da via de acesso, as áreas de apoio à implantação da obra (canteiros de obra, áreas de empréstimo e depósito de material excedente - DME) e novos acessos. |

Fonte: Manual para Elaboração de Estudos Ambientais com AIA CETESB, 2019, (2025).

O mapa apresentado na Figura 9 delimita as Área Diretamente Afetada, que consiste na respectiva gleba destinada à sua instalação.



Figura 9 – Área de influência direta do empreendimento

Fonte: Google Earth (2025).

Na Área de Influência Direta temos o bairro Pindotiba (Figura 10) como meio socioeconômico afetado, que englobam os sistemas viários de acesso e edificações vizinhas, dos quais receberão influência direta dos impactos relacionados à sua implantação e operação.

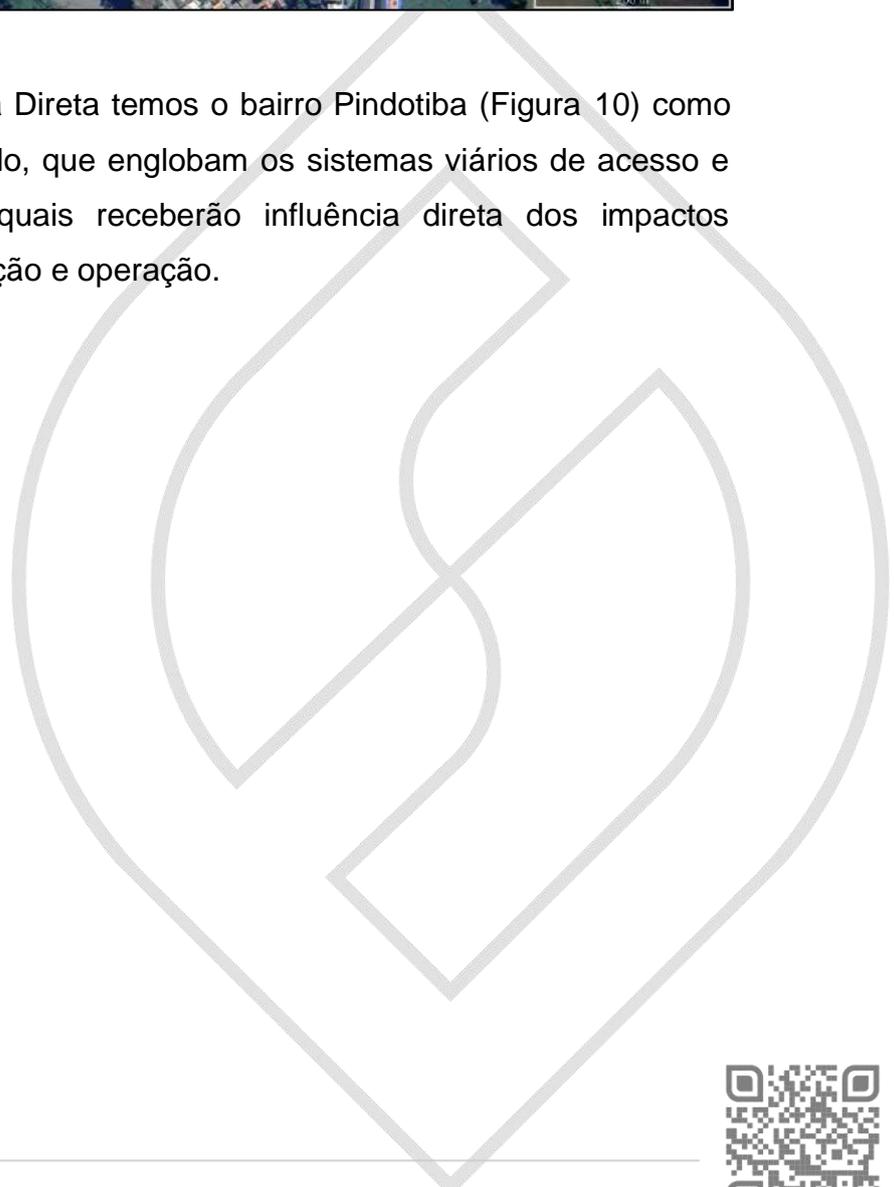


Figura 10 – Bairro Pindotiba



Fonte: Geosimples, 2025.

Já na área de influência indireta, levando em consideração o meio socioeconômico, podemos destacar os municípios de São Ludgero, Pedras Grandes e Urussanga, sendo os limítrofes próximos ao bairro Pindotiba (Figura 11).

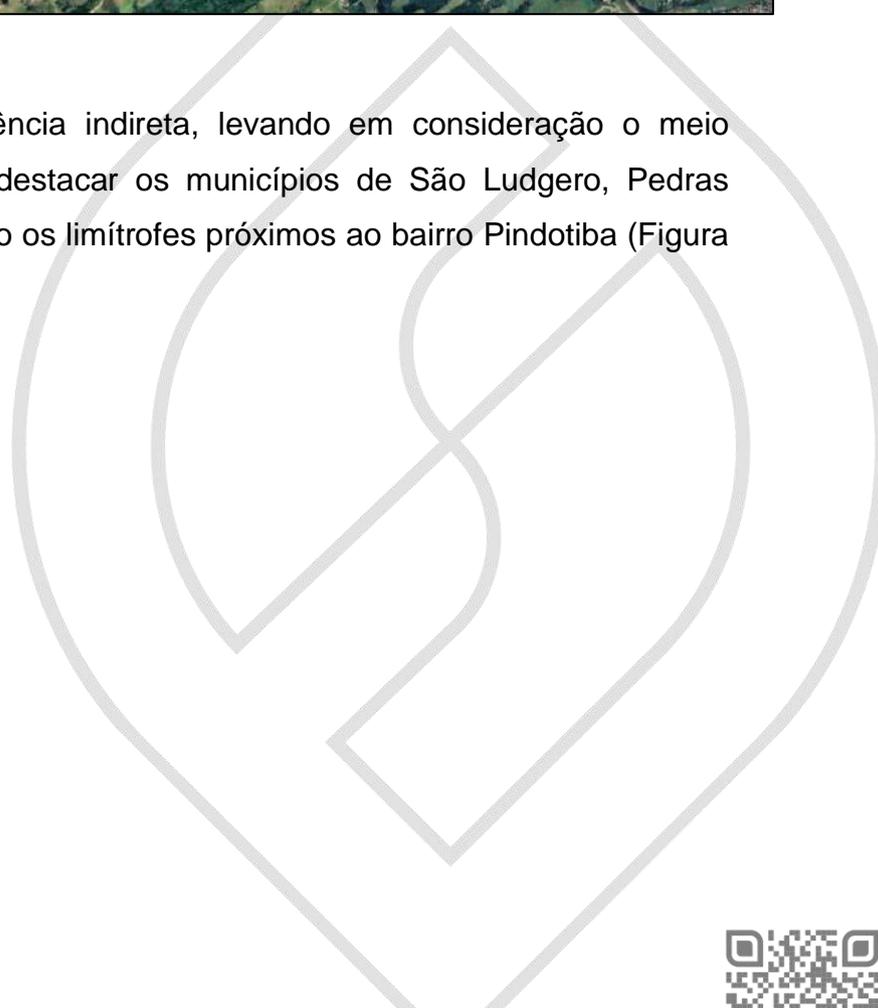


Figura 11 – Cidades limítrofes próximas ao empreendimento

Fonte: Geosimples, 2025.

5. EQUIPAMENTOS URBANOS E COMUNITÁRIOS EXISTENTES

Segundo a Lei Federal Nº 6.766/1979, que dispõe sobre o parcelamento do solo para fins urbanos, equipamentos públicos comunitários são aqueles destinados à educação, cultura, saúde, lazer e similares (Art. 4º, §2º). Já os equipamentos públicos urbanos são aqueles destinados ao abastecimento de água, coleta e tratamento de esgotos, energia elétrica, coletas de águas pluviais, rede telefônica e gás canalizado (Art. 5º, §1º). Neste sentido, não há equipamentos urbanos mapeáveis na AID.

O município de Orleans possui infraestrutura adequada ao porte do empreendimento.

O bairro em questão possui vias de acesso, energia elétrica, e é abastecido com rede de água. A distribuição de água e o tratamento de esgoto da cidade são realizados pelo SAMAE.

O município possui uma população estimada de 23.661 pessoas (IBGE, 2022), com uma densidade demográfica de 43,03 hab/km² (CENSO 2022).



Possui uma taxa de escolarização de 98,1% para os alunos com idade de 6 a 14 anos.

Possui um PIB per capita de R\$51.296,22, com Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) (2010) de 0,755.

As internações devido a diarreias são de 16,9 para cada 1.000 habitantes. E a taxa de mortalidade infantil é de 10,14 óbitos por mil nascidos vivos.

A área da unidade territorial se dá em 549,859 km². O município apresenta 72,7% de domicílios com esgotamento sanitário adequado e 47% domicílios urbanos em vias públicas com urbanização adequada (presença de bueiro, calçada, pavimentação e meio-fio).

A economia do município gira em torno da agricultura, pecuária, indústrias de plástico e comércios.

Entende-se por equipamentos urbanos e uso comunitário todos os estabelecimentos destinados a esporte, cultura e lazer (clubes, parques); a saúde (postos, policlínicas, hospitais); ao ensino (escolas, creches); ao comércio e serviços e a segurança (delegacias, corpo de bombeiros).

Conforme menciona a Lei Complementar Municipal nº 3.250 de 2024, no bairro Pindotiba encontramos os melhoramentos construídos ou mantidos pelo poder público (Figura 12).



Figura 12 – Equipamentos urbanos e uso comunitário no bairro Pindotiba

Fonte: Autor (2024).

O padrão econômico do loteamento será similar aos padrões existentes para áreas de mesma finalidade da cidade de Orleans/SC. Pode-se, portanto, prever a similaridade entre o perfil da população residente e a futura população atraída pelo empreendimento, em relação à faixa etária, escolaridade, renda e profissão. Tal homogeneidade permite presumir que não haverá conflitos entre classes sociais e nível de renda. Não haverá perda de espaços sociais ou culturais.

5.1 Saúde

Considerando que não é possível prever com exatidão a renda ou o perfil socioeconômico dos futuros moradores, entende-se que eles terão acesso aos serviços de saúde nas mesmas condições que os demais habitantes da região, incluindo a participação nas campanhas de vacinação do governo. Assim, a qualificação dos profissionais e das instalações de saúde é um fator determinante para atender de forma adequada à demanda por serviços preventivos e ambulatoriais, especialmente dentro da rede pública.



O município de Orleans, possui um hospital e aproximadamente nove estabelecimentos de saúde, do tipo Estratégias Saúde da Família (ESF), conforme Figuras 13 e 14.

Figura 13 – ESF localizado no bairro Pindotiba



Fonte: Autor (2023).

Figura 14 – Hospital Municipal



Fonte: Autor (2023).

5.2 Educação

Em relação aos serviços de educação, o Município possui 32 escolas, sendo elas: vinte e duas escolas municipais, cinco estaduais e cinco escolas privadas. Vale destacar que o município tem total capacidade de atender as futuras demandas em um longo prazo (Figura 15 e 16).



Figura 15 – Escola Estadual localizada no bairro Pindotiba



Fonte: Autor (2023).

Figura 16 – Centro de Educação Infantil Recanto do Saber



Fonte: Autor (2024).

5.3 Comércio E Serviços

O Município de Orleans destaca-se por suas indústrias de derivados de plástico, molduras, implementos agrícolas e carrocerias, além de grande produção de madeira beneficiada. A agricultura e a pecuária também são atividades com grande relevância no município, destacam-se a produção avícola, a de gado leiteiro, os cultivos de fumo, milho, feijão, legumes, frutas e hortaliças.

Em Orleans grandes supermercados se encarregam do abastecimento



de gêneros à população. E possui também lojas de vestuário, móveis e eletrodomésticos (Figuras 17, 18, 19, 20 e 21).

Figura 17 – Supermercado localizado no bairro Pindotiba



Fonte: Autor (2023).

Figura 18 – Farmácia



Fonte: Autor (2024).



Figura 19 – Quadra poliesportiva



Fonte: Autor (2024).

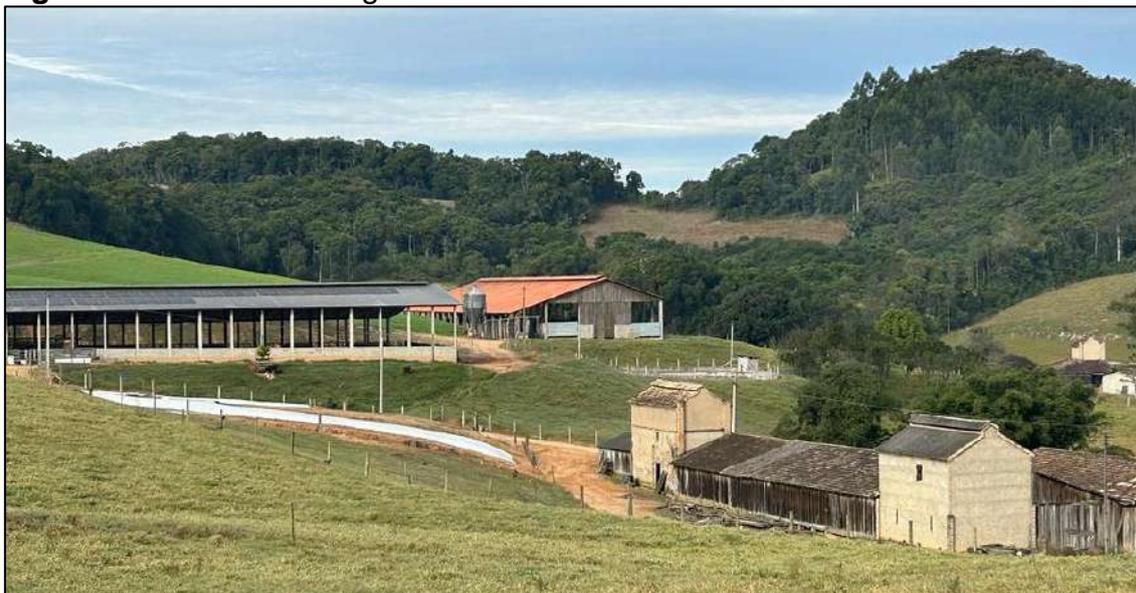
Figura 20 – Posto de gasolina localizado no bairro Pindotiba



Fonte: Autor (2023).



Figura 21 – Pecuária e agricultura



Fonte: Autor (2023).

5.4 Segurança

A segurança pública é assunto preocupante na sociedade urbana da atualidade. Em relação à cobertura dada pelas delegacias de polícia civil e militar, localizadas a aproximadamente 12 km do local do empreendimento, as mesmas suprem a demanda dos seus moradores (Figura 22).

Figura 22 – Delegacia de Polícia Militar



Fonte: Autor (2023).



O município também conta com um batalhão do Corpo de Bombeiros Militar, localizado aproximadamente a 12 km do local do empreendimento (Figura 23).

Figura 23 – Corpo de Bombeiros



Fonte: Autor (2023).

6. PLANOS, PROGRAMAS E PROJETOS GOVERNAMENTAIS PREVISTOS OU EM IMPLANTAÇÃO NA ÁREA DO EMPREENDIMENTO

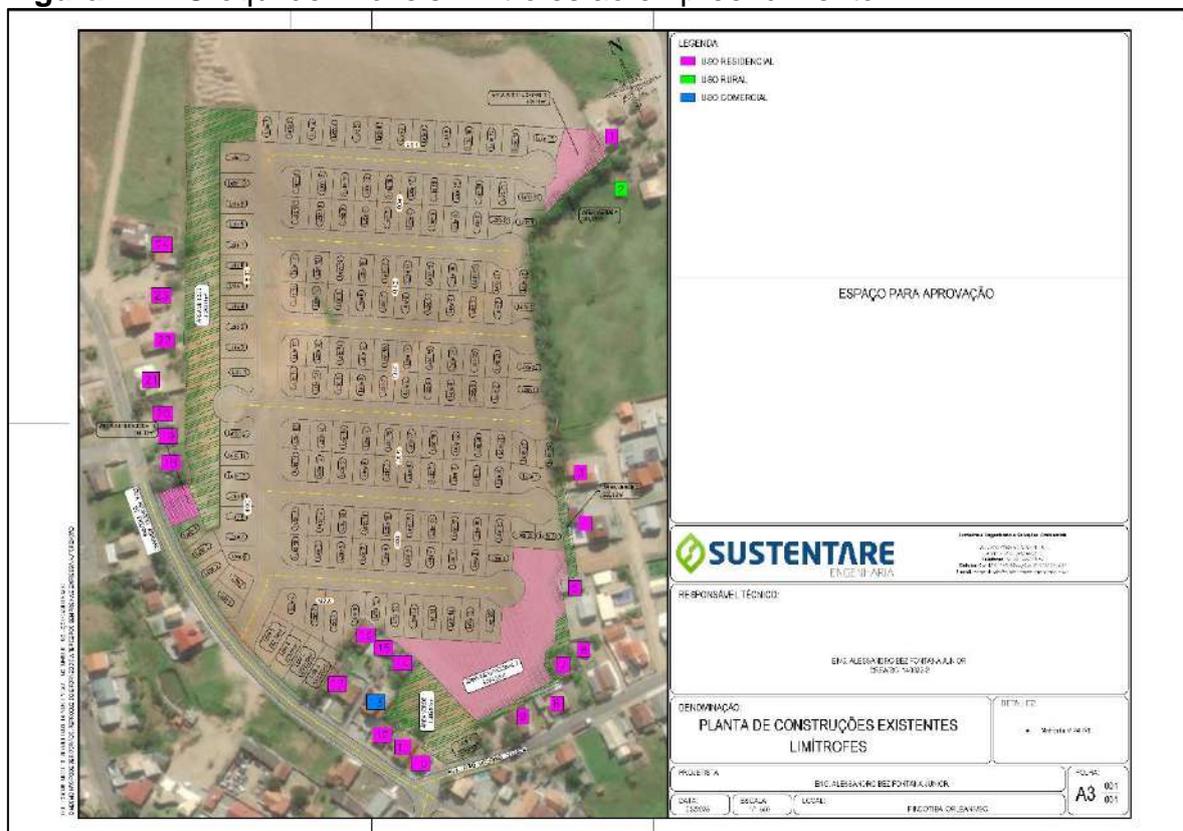
De acordo com a Lei Complementar nº 3.235 de 2024 os loteamentos designados como Loteamentos Populares deverão ser dotados de toda infraestrutura básica, implementados pelo poder público e iniciativa privada. Tendo sua implantação acompanhada pela Secretaria de Administração e Assistência Social. Do total de lotes, 10% devem ser destinados a comercialização para famílias de baixa renda, cadastradas e selecionados pela municipalidade, onde pagarão até 70% do valor de mercado da unidade comercializada.



7. LEVANTAMENTO DOS USOS E VOLUMETRIA DE TODOS OS IMÓVEIS E CONSTRUÇÕES EXISTENTES, LOCALIZADOS NAS QUADRAS LÍMITROFES À QUADRA OU QUADRAS ONDE O IMÓVEL ESTÁ LOCALIZADO

No imóvel do empreendimento e em seu entorno verificaram-se algumas classes de uso do solo, conforme Figura 24 e anexo 4, com destaque para áreas urbanizadas com residências, comércio, áreas de lavouras e pastagens.

Figura 24 – Croqui de Imóveis limítrofes ao empreendimento



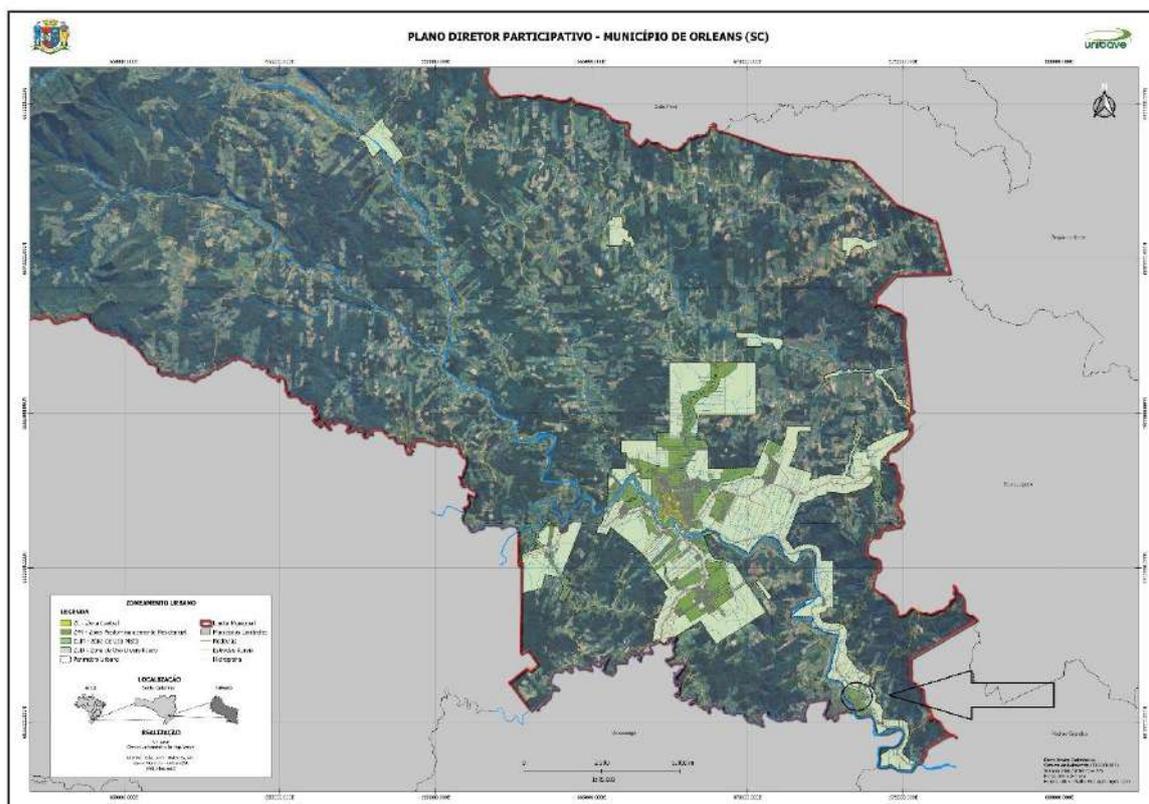
Fonte: Autor (2025).

8. INDICAÇÃO DAS ZONAS CONSTANTES NA LEI DE ZONEAMENTO DO MUNICÍPIO, BEM COMO DAS QUADRAS LÍMITROFES À QUADRA OU QUADRAS ONDE O IMÓVEL ESTÁ LOCALIZADO



Conforme a Declaração da Prefeitura de Orleans (anexo 2) e em conformidade com o Plano Diretor Municipal (Lei nº 3.250 de 2024), o imóvel está localizado na Zona Predominantemente Residencial (ZPR), conforme indicado na Figura 25 e Figura 26 abaixo, que apresenta o mapa de zoneamento urbano do referido Plano Diretor. Assim, a atividade prevista para moradias residenciais é permitida.

Figura 25 – Zoneamento das quadras limítrofes ao imóvel



Fonte: Adaptado anexo III, Lei 3.250 de 2024.

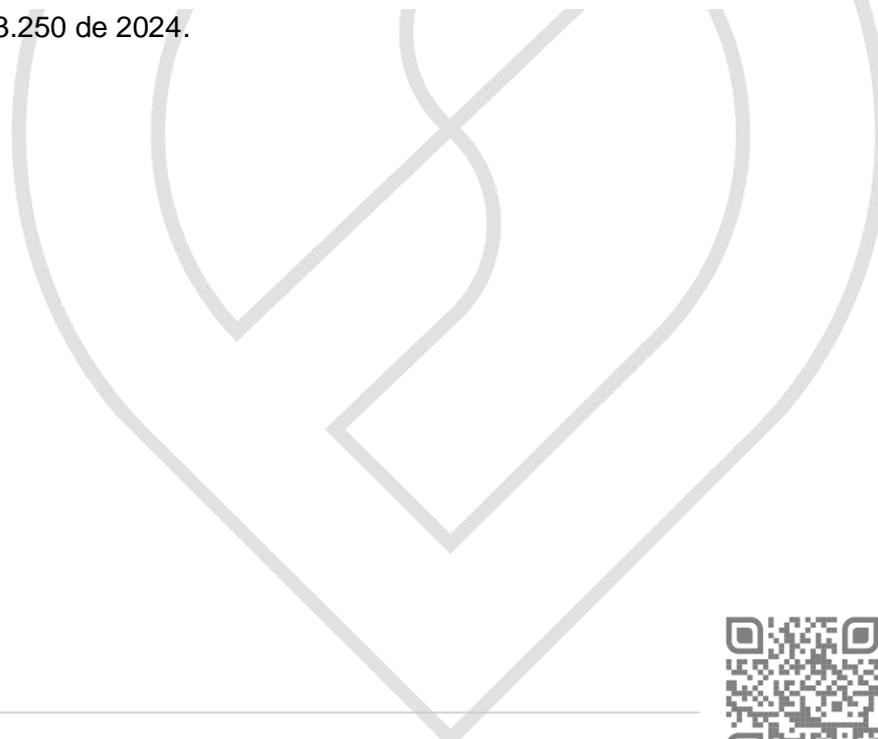
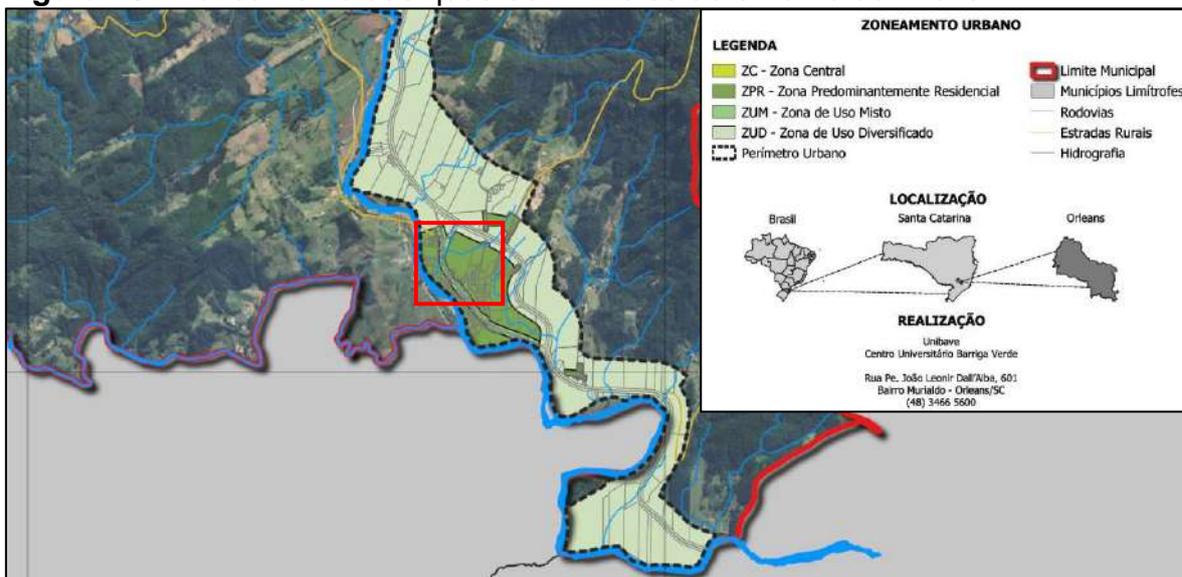


Figura 26 - Zoneamento das quadras limítrofes ao entorno do imóvel



Fonte: Adaptado anexo III, Lei 3.250 de 2024.

9. IDENTIFICAÇÃO DOS BENS TOMBADOS PELAS DIFERENTES ESFERAS DE GOVERNO MAIS PRÓXIMOS AO EMPREENDIMENTO

Segundo o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), o tombamento é um ato administrativo realizado pelo Poder Público com o objetivo de preservar para população, por intermédio da aplicação de legislação específica, bens de valor histórico, cultural, arquitetônico, ambiental e até afetivo. A intenção é impedir que esses bens venham a ser destruídos ou descaracterizados.

Em consulta realizada ao Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), a Unidade de Conservação mais próxima encontra-se a 6.340,97 m de distância, sendo ela a Área de Proteção Ambiental Municipal do Rio Maior.

A Comunidade Família Thomaz caracterizada como terra quilombola mais próximo encontra-se a 20.189,83 m, já a terra indígena está a 48.200,32 m de distância.



10. NORMAS JURIDICAS FEDERAIS, ESTADUAIS E MUNICIPAIS INCIDENTES

Este item visa apresentar os aspectos legais que embasam os processos de instalação e operação do empreendimento, no qual foram analisadas as restrições constantes nas legislações federal, estadual e municipal, levando-se em consideração a aplicabilidade e principalmente a compatibilidade do empreendimento com os requisitos legais (Quadro 2).

Quadro 2 - Quadro de legislações

| LEGISLAÇÃO FEDERAL | | |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Referência Legal | Conteúdo | Tema/Relação com o empreendimento |
| Lei Federal Nº. 6.938 de 1981 | Institui a Política Nacional do Meio Ambiente, tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições de desenvolvimento socioeconômico, aos interesses de segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana. | Licenciamento Ambiental. |
| Lei Federal Nº 12.651 de 2012 | Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa, 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. | O empreendimento respeita as normas e diretrizes estabelecidas pelo denominado Novo Código Florestal. |
| Lei Nº 12.305 de 2010 | Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos e dá outras providências. | A instalação e operação do empreendimento respeitarão os princípios, objetivos e diretrizes do Plano Nacional de Resíduos Sólidos. |
| Lei Nº 6.766 de 1979 | Dispõe sobre o Parcelamento do Solo Urbano e dá outras Providências. | O parcelamento de solo em questão respeitará os princípios, objetivos e diretrizes da legislação. |
| Lei Nº 10.257 de 2001 | Estabelece normas de ordem pública e interesse social que regulam o uso da propriedade urbana em prol do bem coletivo, | O parcelamento de solo em questão respeitará os princípios, objetivos e diretrizes da legislação. |



| | da segurança e do bem-estar dos cidadãos, bem como do equilíbrio ambiental. | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| RESOLUÇÕES CONSEMA | | |
| Referência Legal | Conteúdo | Tema/Relação com o empreendimento |
| Resolução Nº 251 de 2024 | Listagem das atividades ou empreendimentos que causem ou possam causar impacto ambiental de âmbito local, sujeitas ao licenciamento ambiental municipal e estabelece outras providências. | O licenciamento ambiental do empreendimento seguirá rigorosamente as disposições dessa Resolução. |
| LEGISLAÇÃO ESTADUAL | | |
| Referência Legal | Conteúdo | Tema/Relação com o empreendimento |
| Lei Estadual Nº 14.675/2009 e alteração Lei Nº 18.350 / 2022 | Institui o Código Estadual do Meio Ambiente e estabelece outras providências. | Qualidade ambiental. |
| Lei Estadual Nº 17.492 de 2018 e alterações 17.987 de 2020, 18.639 de 2023 e 19.061 de 2024 | Dispõe sobre a responsabilidade territorial urbana, o parcelamento do solo, e as novas modalidades urbanísticas, para fins urbanos e rurais, no Estado de Santa Catarina e adota outras providências. | O parcelamento de solo em questão respeitará os princípios, objetivos e diretrizes da legislação. |
| LEGISLAÇÃO MUNICIPAL DE ORLEANS | | |
| Lei Complementar 3.235 de 2024 | Dispõe sobre o parcelamento do solo e dá outras providências | O empreendimento respeitará o código de parcelamento |
| Lei Complementar nº 3.250 de 2024 | Institui o plano diretor do município de Orleans, que dispõe sobre a política de desenvolvimento urbano. | O empreendimento respeitará a legislação determinada pelo Plano Diretor. |
| Lei Nº 3.185 de 2023 | Regulamento o Estudo de Impacto de Vizinhança no município de Orleans/SC e dá outras providências | O empreendimento respeitará o Regulamento para elaboração do EIV. |

Fonte: Autor (2025).



11. CARACTERIZAÇÃO DAS CONDIÇÕES VIÁRIAS DA REGIÃO

11.1 Entradas E Saídas Do Empreendimento, Geração De Viagens E Distribuição No Sistema Viário

A infraestrutura viária é essencial para garantir o fluxo de passageiros e de cargas e contribui para a estruturação e organização do território de Orleans, possibilitando a distribuição da população e o estabelecimento de atividades econômicas.

O bairro Pindotiba na maior totalidade possui pavimentação asfáltica. O acesso principal do empreendimento é pela Rua Aparício Adriano de Freitas, conforme Figura 27. Esta possui pavimentação asfáltica até o acesso do empreendimento.

Figura 27 – Acesso principal (Rua Aparício Adriano de Freitas)



Fonte: Autor (2024).

11.2 Sistema Viário De Transportes Coletivos Do Entorno

O município de Orleans possui transporte público coletivo intermunicipal e transporte escolar.



11.3 Compatibilização Do Sistema Viário Com O Empreendimento

Para a implantação do empreendimento serão necessários serviços de abertura das vias, a partir do traçado original da via já existente.

Na fase de implantação, o local será afetado pelo tráfego de caminhões para transporte de materiais de construção. Este transtorno adverso, embora de ocorrência certa, será temporário e terá abrangência local, situando-se somente no acesso ao referido imóvel.

Por outro lado, na fase de operação, será sentido o aumento no fluxo de automóveis e motocicletas, visto o número de famílias que irão se instalar no empreendimento.

12. AVALIAÇÃO DO IMPACTO POTENCIAL OU EFETIVO DO EMPREENDIMENTO

12.1 Estimativa Do Aumento Do Número De Pessoas Que Habitarão Ou Frequentaram Diariamente A Área De Influencia

Para o cálculo da população de projeto, foram adotados parâmetros obtidos nas Normas para Elaboração de Projetos Técnicos da Rede de Abastecimento de Água em Localidades de Pequeno Porte e Loteamentos do SAMAE/Orleans (2022), utilizando-se 5 habitantes por unidade habitacional, conforme Quadro 3.

Quadro 3 – Ocupação prevista

| Lote/tipo de ocupação | Nº de lotes | População residente/lote | População de projeto |
|-----------------------|-------------|--------------------------|----------------------|
| Unifamiliar | 163 | 5 | 815 |

Fonte: Autor (2025).

A população de projeto prevista, após 100% de ocupação é de aproximadamente 815 habitantes.



12.2 Demanda Adicional Por Serviços Públicos Na Localidade

Com a expansão do empreendimento, prevê-se um aumento na demanda de fatores como segurança, transporte público, drenagem pluvial, energia elétrica, tratamento de efluentes e iluminação pública.

A demanda proveniente do Loteamento Diomício Freitas em si não justificaria o investimento público de forma imediata para a implantação de novos serviços. Porém futuramente pode haver necessidade de aumentar a demanda adicional na AID, com a possível criação de novos loteamentos e empreendimentos no bairro.

12.3 Estimativa Quantitativa E Qualitativa Da Emissão De Resíduos Sólidos, Líquidos E Gasosos, Incluindo Aqueles Realizados Através Do Sistema De Esgotamento Sanitário

Os caminhões terão tráfego bem definido dentro do loteamento e o acesso será um só, onde a sinalização adequada garantirá segurança e organização do tráfego.

O município de Orleans dispõe de rede pública coletora e estação de tratamento de esgoto, porém não há previsão para o início da operação da rede coletora pública em Pindotiba, visto que a implementação do sistema depende de recursos financeiros do governo.

No empreendimento Loteamento Diomício Freitas, serão implantadas todas as obras de infraestrutura necessárias para a coleta de esgoto sanitário.

Além disso, conforme solicitado no Parecer Técnico 07-0/2024 (SAMAE), o empreendimento disponibiliza uma Área de Utilidade Pública – AUP para a implantação de uma Estação de Tratamento de Esgoto (ETE), conforme a capacidade máxima do loteamento, conforme indicada no projeto urbanístico no anexo 6.

Contudo, caso o SAMAE já tenha iniciado ou esteja em processo de implementação do sistema de esgoto em Pindotiba até a data de implantação do loteamento, a necessidade de construção da ETE será dispensada. Sendo assim, a rede coletora será ligada a um poço de visita (PV) projetado na Rua Aparício Adriano de Freitas que dá acesso ao empreendimento.



As diretrizes para o dimensionamento das redes coletoras de esgoto sanitário estão na NBR 9.649.

Com base nas Normas Para Elaboração de Projetos Técnicos da Rede de Esgoto em Localidades de Pequeno Porte e Loteamentos fornecida pelo SAMAE/Orleans (2022), o consumo per capita por habitante de 200 L/dia e o coeficiente de retorno é de 80%.

A contribuição diária de esgoto gerada pela população de projeto só poderá ser estimada após finalização dos cálculos dos projetos executivos. Dessa forma, para dar sequência ao processo atual em andamento, o empreendimento se compromete a apresentar na FAMOR - Fundação Ambiental Municipal de Orleans, na fase de Licença Ambiental de Instalação (LAI), todas as informações detalhadas sobre o sistema de esgoto sanitário, já com os projetos aprovados pelo SAMAE.

A coleta, transporte e destinação dos resíduos sólidos urbanos (RSU) a serem gerados pela população de projeto serão de responsabilidade da Prefeitura Municipal de Orleans.

A geração destes resíduos estimada para o empreendimento foi calculada levando em conta a geração *per capita* de 1,04 kg/hab/dia descrita em ABREMA (2023), como mostra o Quadro 4.

Quadro 4 – Geração de resíduos sólidos urbanos prevista

| Lote/tipo de ocupação | Ocupação | Nº de unidades habitacionais | População prevista | Geração <i>per capita</i> (kg/hab/dia) | Geração por unidade (kg/dia) | Geração RSU no empreend. |
|-----------------------|----------|------------------------------|--------------------|----------------------------------------|------------------------------|--------------------------|
| Unifamiliar | 5 | 163 | 815 | 1,04 | 5,2 | 847,6 |

Fonte: Autor (2024).

De acordo com os dados coletados, diante do quadro, estima-se uma geração média diária de RSU no Loteamento Diomício Freitas, após 100% de ocupação de 847,6 kg.



12.4 Níveis De Ruído Emitidos

Durante a fase de implantação o entorno do empreendimento sofrerá um aumento nos níveis de ruídos e vibrações, devido a intensificação do tráfego e operação de veículos pesados.

Destarte, sugere-se que as atividades de transporte de material bem como outras atividades que venham a utilizar veículos pesados, sejam executadas em período diurno, em horário comercial.

12.5 Modificação Do Ambiente Paisagístico E Influencia Na Ventilação, Iluminação Natural E Sombreamento Sobre Os Imóveis Vizinhos

A instalação de empreendimentos como o Loteamento Diomício Freitas proporciona o desenvolvimento econômico da região, promovendo a urbanização e a geração de empregos.

Espera-se que ao longo dos anos ocorra a modificação da paisagem rural na AID do empreendimento para a paisagem urbana, principalmente com a instalação de outros loteamentos semelhantes, mas mantendo a essência e as áreas verdes ao redor. Atualmente, a influência da iluminação, sombreamento e da ventilação na vizinhança não são fatores preponderantes para o desenvolvimento da atividade, visto que não há grandes construções no entorno do empreendimento.

12.6 Estimativa De Geração De Empregos Diretos E Indiretos

O município de Orleans e região possuem boa oferta de profissionais e empresas prestadoras de serviços na área de construção civil. Sendo assim, o empreendedor está comprometido a priorizar a contratação de mão-de-obra local e regional (quando necessário) na certeza de estar contribuindo positivamente com o mercado de trabalho e aspectos econômicos do município. A implantação do loteamento gerará em média 30 empregos diretos e indiretos no período previsto de 12 meses.

Na fase de operação, se dará início ao processo de edificação dos lotes por parte dos novos proprietários. Tal processo também gerará novos empregos



diretos e indiretos e fomentará as relações comerciais principalmente nos setores ligados a construção civil. No decorrer do processo de ocupação, as novas residências também contribuirão de forma positiva através da contratação de prestadores de serviço das residências.

12.7 Descrição Dos Demais Benefícios Gerados Em Decorrência Da Implantação Do Empreendimento

A implantação do empreendimento, irá trazer vários benefícios:

- O empreendimento trará uma valorização imobiliária para a região através de sua implantação, por fazer parte de um processo de urbanização da mesma.
- O empreendimento aumentará as atividades econômicas principalmente no setor de materiais de construção e acabamentos na fase de implantação e operação.
- O empreendimento ofertará 163 lotes escriturados contribuindo positivamente sobre a oferta habitacional na região.
- Geração de empregos na fase de obras e operação.

12.8 Destino Final Do Material Resultante Do Movimento De Terra

Diante da realidade do terreno onde será implantado o empreendimento, por ser predominantemente declivoso haverá movimentação de terra, mas não será preciso destinar o material para outra área.

12.9 Destino Final Do Entulho Da Obra

O entulho da obra será recolhido por uma empresa especializada com licença ambiental de operação válida, mediante contrato com o empreendedor, e será destinado a uma área específica devidamente licenciada para este tipo de material. As notas fiscais destes recolhimentos serão guardadas pelo empreendedor.



12.10 Existência De Recobrimento Vegetal De Grande Porte No Terreno

No local do futuro loteamento foi evidenciada a presença de vegetação em um ponto, e o restante do solo da mesma encontra-se com áreas de lavoura.

A solicitação de supressão de vegetação se dá através de um processo paralelo a este de parcelamento de solo urbano, por meio do Sistema Nacional de Controle da Origem dos Produtos Florestais (Sinaflor), sob o processo nº 24221221.

No entorno do empreendimento observa-se alguns fragmentos de Floresta Ombrófila Densa e de áreas de pastagem. A Figura 28 apresenta uma porção de vegetação existente.

Figura 28 – Vegetação nativa existente



Fonte: Autor (2025).

Nas áreas mencionadas se destacam as espécies nativas de Pitangueira, Grandiuva, Jasmim-cata-vento e outros, conforme Tabela 2.



Tabela 2 – Espécies da flora evidenciadas na área

| NOME CIENTIFICO | NOME POPULAR |
|------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <i>Aegiphila integrifolia</i> (Jacq.) Moldenke | Gaioleira |
| <i>Allophylus edulis</i> (A.St.-Hil. et al.) Hieron. ex Niederl. | Chau-chau |
| <i>Campomanesia reitziana</i> D.Legrand | Gabiroba-crespa |
| <i>Cupania vernalis</i> Cambess. | Camboatá-vermelho |
| <i>Eugenia brasiliensis</i> Lam. | Grumichama |
| <i>Eugenia uniflora</i> L. | Pitangueira |
| <i>Handroanthus chrysotrichus</i> (Mart. ex DC.) Mattos | Ipê-amarelo |
| <i>Myrsine coriacea</i> (Sw.) R.Br | Capororoca |
| <i>Solanum pseudoquina</i> A. St.-Hill. | Coerana |
| <i>Tabernaemontana catharinensis</i> DC | Jasmim-cata-vento |
| <i>Trema micrantha</i> (L.) Blume | Gradiúva |
| <i>Zanthoxylum rhoifolium</i> Lam. | Mamica-de-cadela |

Fonte: Autor (2023).

O empreendimento em questão, encontra-se com processo de autorização de supressão de vegetação em análise junto ao órgão ambiental competente, Sistema Nacional de Controle da Origem dos Produtos Florestais - SINAFLOR, sob o processo nº 24221221.

13. IDENTIFICAÇÃO DOS IMPACTOS

De acordo com a Resolução Nº: 001, 23 de Janeiro de 1986, Artigo 1º, considera-se impacto ambiental:

Qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam:

- I – a saúde, a segurança e o bem-estar da população;
- I – as atividades sociais e econômicas;
- II – a biota;
- III – as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente;
- IV – a qualidade dos recursos ambientais.

Com o conhecimento atual da situação ambiental da área de influência antes da instalação do loteamento e a caracterização do empreendimento, será



possível definir os impactos ambientais ocorridos por sua implantação. Portanto, o conjunto das intervenções se desdobrará em alterações ambientais indicando o cenário de sucessão.

De modo a aplicar na identificação e avaliação dos impactos ambientais, são expostos os seguintes conceitos:

- **Intervenções ambientais** – caracterizam a inserção, temporária ou permanentemente, de novos elementos ou fatores capazes de afetar as relações físicas, físico-químicas, biológicas e socioeconômicas no meio ambiente;
- **Alterações ambientais** – decorrem das intervenções provocando mudanças nos compartimentos e que podem gerar impactos ambientais;
- **Impactos ambientais** – correspondem aos processos derivados das alterações ambientais processadas pelo empreendimento e que modificam a expressão dos bens ambientais. Isto é, mudanças das propriedades físicas, químicas e biológicas no meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que direta ou indiretamente afetem a saúde, a segurança e o bem-estar da população; às atividades sociais e econômicas; à biota; às condições estéticas e sanitárias do meio ambiente; à qualidade dos recursos ambientais. A modificação do espaço é um processo constante, e a velocidade da transformação nem sempre é precedida de um processo de planejamento. A avaliação de um Impacto Ambiental não visa preencher esta lacuna, mas pode servir como instrumento para orientação das modificações inerentes ao espaço onde este se insere. É de fundamental importância a formação de profissionais que tenham esta visão e que possam atuar neste campo de trabalho de forma a interagir os conhecimentos adquiridos à prática diária. Através do Estudo Ambiental Simplificado, podemos projetar cenários de mudança, de transformação ou de estagnação e avaliar as principais formas pela qual aquele espaço sofrerá transformações propondo, com isso, medidas mitigadoras que possam minimizar estas modificações.

13.1 *Conflito de uso do solo*

Atualmente, o local é apenas uma área de plantação e pastagem.



Portanto, pode-se considerar que o conflito será de baixa importância, tendo em vista o fato de a área do empreendimento encontrar-se em local com vocação para a expansão urbana.

MAGNITUDE DO IMPACTO – **BAIXA**

13.1.1 Medidas mitigadoras, compensatórias e de controle

Praticamente não haverá conflito em relação ao uso do solo na área, nem interferência em relação à infraestrutura existente, pois, o terreno encontra-se em área já utilizada.

13.2 *Conflito de uso da água*

No imóvel em estudo, praticamente inexistente conflito em relação ao uso da água.

MAGNITUDE DO IMPACTO – **BAIXA**

13.2.1 Medidas mitigadoras, compensatórias e de controle

Praticamente não haverá conflito em relação ao uso da água na área, pois haverá distribuição de água pela concessionária que atua no município.

13.3 *Intensificação de tráfego na área*

A Rua Aparício Adriano de Freitas, possui fluxo moderado de veículos. Diante disso, haverá uma intensificação do tráfego na área devido a movimentação de veículos pesados decorrente de atividades na fase de implantação do empreendimento. Além da intensificação durante a operação do mesmo, com o início da ocupação humana no local.

13.3.1 Medidas mitigadoras, compensatórias e de controle

Com o objetivo de minimizar os possíveis transtornos associados a intensificação do tráfego de veículos no entorno imediato e principais vias de acesso ao empreendimento, algumas medidas podem ser tomadas:



- Dotar a entrada e saída de veículos com sinalização vertical;
- Quando do transporte de materiais de construção, utilizar preferencialmente caminhões com carrocerias que impeçam a queda acidental deles, a qual poderá vir a causar problemas ambientais e de segurança para a população do entorno;
- O tráfego de máquinas deverá ser realizado de modo a não agredir o meio ambiente, evitando a destruição de vegetação às margens dos acessos, bem como a descarga indevida de quaisquer materiais no campo, como combustível, graxa, peças, restos de materiais etc.

13.4 *Implantação do canteiro de obras*

a) MIGRAÇÃO DE PESSOAS PARA TRABALHAR NA IMPLANTAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

É normal no estabelecimento de obras deste porte que sejam contratadas empresas empreiteiras de mão de obra, as quais contratam seu pessoal em locais diferentes da região de inserção do empreendimento.

Entretanto, um dos impactos mais significativos e possíveis de ocorrer acontece na desativação do canteiro de obras e desmobilização de mão de obra. Por se tratar de um estrato profissional, geralmente sem vínculo empregatício e migrante, é normal que estes trabalhadores, após o encerramento de suas atividades, busquem colocações na região onde estavam atuando, até por falta de opções no mercado de trabalho. Este fato pode acarretar em importantes pressões sobre a economia, infraestrutura, serviços urbanos ou sobre o mercado de trabalho, bem como nas relações sociais da área do empreendimento.

b) POLUIÇÃO SONORA

Poluição sonora pelo uso de equipamentos e trânsito de veículos pesados é um dos distúrbios que podem ocorrer durante a fase de implantação e execução das obras de engenharia, causando transtornos à população vizinha ao empreendimento.

c) EMISSÃO DE POEIRA, FUMAÇA E MATERIAIS



PARTICULADOS

Durante a fase de implantação do projeto habitacional, acontecerão várias operações de movimentação do solo (decapagem, corte e aterro). Este revolvimento do solo emite no ar grande quantidade de poeira, o que pode acarretar problemas junto à vizinhança. Cortes de madeira, uso de brocas, tráfego de veículo e utilização de maquinário pesado são outros fatores que lançam na atmosfera materiais particulados e fumaça que podem afetar a qualidade do ar durante a execução do projeto. Com o término da obra cessam os efeitos derivados do trabalho no solo e construção, havendo uma intensificação dos efeitos oriundos dos gases provenientes dos veículos automotores.

MAGNITUDE DO IMPACTO – MÉDIA

13.4.1 Medidas mitigadoras, compensatórias e de controle

a) MIGRAÇÃO DE PESSOAS PARA TRABALHAR NA IMPLANTAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Na ocasião da implantação e desmobilização do canteiro de obras, podem ser observados alguns impactos, devendo para isto serem observadas recomendações como contratação de mão de obra local, e também de assistência para recolocação dos operários no fim da obra.

b) POLUIÇÃO SONORA

Realizar a manutenção adequada dos equipamentos e maquinários utilizados nas obras. Exigir dos terceirizados a manutenção frequente dos caminhões e maquinários, garantindo com isso minimizar os transtornos causados à população vizinha ao empreendimento e também o não afastamento da fauna local.

c) EMIÇÃO DE POEIRA, FUMAÇA E MATERIAIS PARTICULADOS



A umidificação das vias de acesso durante as etapas de preparo dos lotes. Verificação da fumaça emitida pela combustão. Exigir dos terceirizados a manutenção dos caminhões e maquinários, principalmente do sistema de descarga de gases.

13.5 *Efetivação da ocupação humana*

a) MAIOR GERAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

A maior geração de resíduos sólidos é um dos impactos mais significativos, caso não sejam gerenciados adequadamente. Impacto controlável com a periodicidade do recolhimento do lixo pelo órgão competente.

b) AUMENTO NO VALOR DOS IMÓVEIS

O desenvolvimento de um projeto habitacional planejado e organizado para prover uma melhor condição de infraestrutura para a região tende a valorizar o mercado imobiliário das regiões circunvizinhas. Este efeito é positivo e refletirá diretamente em todo o tipo de imóvel, sejam eles terrenos, casas e apartamentos.

MAGNITUDE DO IMPACTO – **BAIXA**

13.5.1 Medidas mitigadoras, compensatórias e de controle

13.5.1.1 MAIOR GERAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Todo o lixo gerado deverá ser devidamente destinado ao sistema municipal de coleta. Promover a separação do lixo comum do lixo reciclável. Estabelecimento de calendário de coleta compatível com a demanda.

13.5.1.2 AUMENTO NO VALOR DOS IMÓVEIS

Potencializar, melhorando ainda mais a infraestrutura local, através de negociação com a prefeitura e através de campanhas publicitárias.



13.6 Impactos na qualidade das águas superficiais ou subterrâneas, identificando os corpos d'água afetados

As atividades típicas de formação de canteiros de obras e praças de trabalho, a abertura de vias de acesso, geram a movimentação de maquinário aumentam a carga sobre o solo, o que acarreta na compactação do solo. Essa compactação diminui a capacidade que o solo tem de absorver a água. Quando isso acontece, a água da chuva que seria absorvida passa a escorrer pela superfície do terreno (escoamento superficial). O aumento desse escoamento superficial pode causar alagamento em áreas mais baixas, ou carrear sedimentos para os cursos d'água próximos. Como decorrências destes efeitos, podem acontecer problemas de saúde pública devido ao transporte de contaminantes na água de drenagem. Com a futura construção de edificações (calçadas, vias de circulação e outras), será menor o espaço para a infiltração das águas pluviais, causando escoamento superficial para as áreas marginais mais baixas. Serão necessárias obras de engenharia com a finalidade de captar e escoar essas águas para que as mesmas não escoem sobre a superfície do terreno. Essas obras devem também contemplar os esgotos para evitar que atinjam os cursos d'água ou o lençol freático.

MAGNITUDE DO IMPACTO – BAIXA

13.6.1 Medidas mitigadoras, compensatórias e de controle

Para evitar a contaminação do curso d'água a jusante, do empreendimento, serão utilizados os sistemas individuais de fossa séptica, filtro anaeróbico e sumidouro. E toda infraestrutura necessária para coleta de esgotamento sanitário para futura ligação com rede pública coletora será executada.

13.7 Impactos decorrentes da supressão de cobertura vegetal nativa

O local de implantação e operação das atividades possui alguns pontos com vegetação arbórea onde será necessária a supressão de parte dela para dar continuidade às atividades. O mesmo será realizado pelo Sistema Nacional



de Controle da Origem dos Produtos Florestais (Sinaflor), sob o processo nº 24221221.

13.8 Processos erosivos associados à implantação do empreendimento ou atividade

A ausência de cobertura vegetal, principalmente nos períodos de maior pluviosidade, altera a estrutura do solo e contribui para a ocorrência de processos erosivos. O impacto das gotas de chuva sobre o solo descoberto provoca a desagregação das partículas de solo, que pulverizado em pequenas partículas preenchem o micro poros da camada superficial do solo e reduzem sua capacidade de drenagem. Desta forma, a infiltração das águas da chuva é reduzida e seu escoamento superficial passa a ocorrer com maior intensidade acentuando os processos erosivos que se iniciam com a erosão superficial ou laminar, passando a sulcos e ravinamentos, podendo, ainda, culminar com a formação de voçorocas.

Fenômenos de escorregamentos (solifluxão) podem ser deflagrados por causas naturais naquelas regiões definidas como de alta suscetibilidade, ou seja, declividade alta, solo com gradiente textural, em função de precipitações pluviométricas intensas. No entanto, interferências antrópicas são conhecidamente capazes de intensificar o fenômeno ou mesmo de causá-lo. Uma das principais causas é a retirada de vegetação, associada à modificação da drenagem natural.

MAGNITUDE DO IMPACTO – MÉDIA

13.8.1 Medidas mitigadoras, compensatórias e de controle

No trabalho de nivelamento e terraplanagem serão retirados materiais para aplainamento do terreno e a abertura de vias de circulação, podendo ocorrer a perda do solo e a alteração do relevo original. Do ponto de vista geológico, atualmente a área em estudo não apresenta problemas de estabilidade de terreno, pois é relativamente plana, além de seu curto prazo de



ocorrência.

Entretanto, em virtude da execução dos trabalhos de terraplanagem, alguns cuidados devem ser tomados, onde serão adotadas práticas conservacionistas em relação ao aplainamento do terreno, já que o mesmo apresenta poucos aclives e declives. Adotar o sistema de rede de drenagem e “bocas de lobo” próximas para evitar grande escoamento de águas pluviais sobre o terreno.

14. MATRIZ DE IMPACTOS

A elaboração de uma matriz de apresentação e dimensionamento dos impactos identificados no levantamento sistêmico teve o objetivo de permitir uma compreensão das alterações impostas no meio ambiente natural e construído, segundo uma visão global, abrangendo as inter-relações dos vários aspectos estudados, as consequências impactantes, sua reversibilidade e abrangência.



Quadro 5 – Matriz de aspectos e impactos ambientais, magnitude, atributos e medidas mitigadoras dos impactos ambientais, abrangendo a fase de Licenciamento Ambiental Prévio (LAP).

| LICENCIAMENTO AMBIENTAL PRÉVIO (LAP) | | | | | |
|--------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|----------------------|------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Atividade | Aspecto Ambiental | Impacto Ambiental | Magnitude do Impacto | Atributos | Medidas Mitigadoras |
| Estudos da área do empreendimento | Avaliações Ambientais | Alteração de habitats naturais | Médio | Temporário | Realizar estudos de impacto ambiental detalhados |
| | | Geração de ruído e poluição do ar | Baixo | Temporário | Implementar horários de trabalho restritos |
| Escolha do local | Preparação do Local | Remoção da vegetação | Médio | Permanente | Promover a compensação ambiental através do replantio |
| | | Processos erosivos | Médio | Reversível | Adotar sistema de drenagem e “bocas de lobo” |
| Monitoramento contínuo | Coleta de dados | Impacto sobre a fauna local | Médio | Temporário | Instalar cercas, para evitar atropelamentos ou deslocamentos inadequados |

Fonte: Autor (2024).



Quadro 6 - Matriz de aspectos e impactos ambientais, magnitude, atributos e medidas mitigadoras dos impactos ambientais, abrangendo a fase de Licenciamento Ambiental de Instalação (LAI).

| LICENCIAMENTO AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO (LAI) | | | | | |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------|------------|---------------------------------------------|
| Atividade | Aspecto Ambiental | Impacto Ambiental | Magnitude do Impacto | Atributos | Medidas Mitigadoras |
| Implantação do canteiro de obras | Migração de pessoas para trabalhar | Sobrecarga na procura de emprego pós implantação | Alta | Temporário | Realocação dos colaboradores no fim da obra |
| | Geração de ruído | Poluição sonora no entorno | Alta | Temporário | Manutenção dos equipamentos e maquinários |
| | Tráfego de veículos | Emissão de poeira | Alta | Temporário | Umidificação das vias de acesso |
| | Movimentação do solo | | Médio | Temporário | |
| | Geração de Resíduos Sólidos e de Construção Civil | Alteração da qualidade da água e do solo | Médio | Temporário | Coleta de resíduos por empresa licenciada |
| | Movimentação do solo | Processos erosivos | Médio | Temporário | |



| | | | | | |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Implantação do empreendimento | Índices pluviométricos | | Médio | Temporário | Adotar sistema de drenagem e “bocas de lobo” |
| | Movimentação de maquinário | Compactação do solo | Médio | Temporário | |
| | Construção de calçadas, vias de circulação, etc. | Escoamento superficial para as marginais mais baixas | Médio | Reversível | |
| | Intensificação no tráfego de veículos | Transtornos para a população do entorno | Médio | Temporário | Sinalização vertical nas vias de acesso; utilizar caminhões adequados ao material |
| Efetivação da ocupação humana | Geração de efluentes sanitários | Alteração da qualidade da água e do solo | Médio | Reversível | Coleta e tratamento realizados pelo SAMAE |
| | Geração de resíduos sólidos | | Médio | Reversível | Separação dos lixos, e coleta pelo sistema municipal |

Fonte: Autor (2024).



Quadro 7 – Matriz de aspectos e impactos ambientais, magnitude, atributos e medidas mitigadoras dos impactos ambientais, abrangendo a fase de Licenciamento Ambiental de Operação (LAO).

| LICENCIAMENTO AMBIENTAL DE OPERAÇÃO (LAO) | | | | | |
|---------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|----------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Atividade | Aspecto Ambiental | Impacto Ambiental | Magnitude do Impacto | Atributos | Medidas Mitigadoras |
| Uso do Solo e Urbanização | Impermeabilização do solo | Alteração das características do solo | Médio | Permanente | Implementar técnicas de permeabilidade, como pavimentos permeáveis |
| Uso de Sistema de Drenagem e Águas Pluviais | Aumento do escoamento superficial | Assoreamento de corpos d'água | Médio | Permanente | Realizar manutenção regular do sistema de drenagem para evitar entupimentos |
| Consumo de Recursos Naturais | Consumo de água | Impacto no recurso hídrico | Médio | Permanente | Implementar sistemas de reuso de água, como águas cinzas para irrigação |
| | Consumo de energia elétrica | Escassez dos recursos naturais | Médio | Permanente | Incentivar fontes de energia renovável, como solar ou eólica. |
| Trânsito de Veículos Automotivos | Emissão de poluentes atmosféricos | Poluição do ar | Médio | Temporário | Implementar programas de transporte alternativo, como caronas e transporte coletivo |
| | Emissão de poeira e particulados | | Médio | Temporário | Utilizar técnicas de controle de poeira, como umidificação de áreas de trabalho. |



| | | | | | |
|------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------|-------|------------|----------------------------------------------------------------------------|
| | Ruído e Vibração | Desconforto e impacto sobre estruturas | Médio | Temporário | Manutenção dos equipamentos e maquinários |
| Efetivação da ocupação humana | Geração de resíduos sólidos | Alteração da qualidade da água e do solo | Médio | Reversível | Separação dos lixos, e coleta pelo sistema municipal |
| | Geração de Efluentes Sanitários | | Médio | Reversível | Coleta e tratamento realizados pelo SAMAE |
| Desenvolvimento Econômico | Geração de Empregos | Criação de novas oportunidades de emprego | Alta | Temporário | Priorizar a contratação de mão de obra local. |
| Melhoria na Qualidade de Vida | Acesso a Serviços Públicos | Facilitação do acesso a saúde, educação e segurança | Baixa | Permanente | Trabalhar com o governo local para expandir serviços na área. |
| Melhoria no Acesso à Infraestrutura e Serviços | Aprimoramento da Infraestrutura | Melhoria do acesso a água, esgoto e energia | Baixa | Permanente | Colaborar com a prefeitura para garantir melhorias na infraestrutura local |
| Integração Comunitária | Fortalecimento da Coesão Social | Promoção da interação e participação social | Baixa | Permanente | Promover eventos comunitários e criar um conselho local |

Fonte: Autor (2024).



15. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este presente Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) procurou identificar, reduzir e propor soluções para os impactos que serão exercidos na região quando da instalação deste empreendimento. Os impactos negativos podem causar um desequilíbrio em vários setores e até modificar o perfil da região, devendo propor medidas mitigadoras e buscar sempre o objetivo maior proposto pelo Estatuto das Cidades: criar Cidades Sustentáveis.

Adequar o projeto à Lei de Uso e Ocupação é o primeiro mais importante passo para que a seguir sejam identificados os impactos positivos de instalação de um empreendimento como esse, criado principalmente para atender a demanda por habitação própria e digna a que todos têm direito.

Dentre os aspectos analisados que identificaram impactos positivos e negativos, concluiu-se que os impactos negativos que o Estatuto sugere análise, foram facilmente identificados e igualmente solucionados, seja no ato de sua execução como em uma solução breve a ser adotada no âmbito privado ou público.

Da mesma forma concluiu-se que os impactos positivos se sobressaem e facilmente tornam-se benefícios para os futuros moradores e para a região como um todo, que tenderá a ocupar o restante dos vazios urbanos nas proximidades com a mesma consciência e respeito à lei de uso e ocupação do solo.



16. IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO

Quadro 8 – Identificação do responsável técnico

| | | |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------|
| NOME: Alessandro Bez Fontana Junior | | CPF: 083.805.739-00 |
| QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL: Engenheiro Sanitarista e Ambiental | CREA/SC: 148822-2 | REGIÃO: SUL |
| LOGRADOURO: Rua João Wessler, nº 520 | BAIRRO: Centro | |
| MUNICÍPIO/UF: São Ludgero/SC. | CEP: 88.730-000 | FONE (DDD – Nº): (48) 99927-4817 |
| ASSUMO SOB AS PENAS DA LEI QUE AS INFORMAÇÕES PRESTADAS SÃO VERDADEIRAS. | | |



Quadro 9 – Identificação do responsável técnico

| | | |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------|
| NOME: Angela Rosso Bortolato | | CPF: 087.349.519-54 |
| QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL: Arquiteta e Urbanista | CAU/SC: A 139886-5 | REGIÃO: SUL |
| LOGRADOURO: Rodovia SC 442 | BAIRRO: União | |
| MUNICÍPIO/UF: Cocal do Sul/SC | CEP: 88845-000 | FONE (DDD – Nº): 48 99945-4102 |
| ASSUMO SOB AS PENAS DA LEI QUE AS INFORMAÇÕES PRESTADAS SÃO VERDADEIRAS. | | |



Quadro 10 – Identificação do advogado

| | | |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------------|
| NOME: Erick Roetger Silva | | CPF: 081.074.469-41 |
| QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL: Advogado | OAB/SC: 39.244 | REGIÃO: SUL |
| LOGRADOURO: Rua Doze de Junho, nº 464 | BAIRRO: Centro | |
| MUNICÍPIO/UF: São Ludgero/SC | CEP: 88730-000 | FONE (DDD – Nº): 48 996373701 |
| ASSUMO SOB AS PENAS DA LEI QUE AS INFORMAÇÕES PRESTADAS SÃO VERDADEIRAS. | | |



17. ASSINATURAS

Proprietário/Empreendedor:

RAI LOCAÇÃO E EQUIPAMENTOS LTDA

NPJ: 41.700.404/0001-75

Responsáveis técnicos:

ALESSANDRO BEZ FONTANA JUNIOR

CREA/SC: 148822-2

ANGELA ROSSO BORTOLATO

CAU – A 139886-5

Advogado:

ERICK ROETGER SILVA

OAB/SC: 39.244



18. REFERÊNCIAS

ABREMA – Associação Brasileira de Resíduos e Meio Ambiente. **Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil – 2023**. Disponível em: <https://www.abrema.org.br/wp-content/uploads/dlm_uploads/2024/03/Panorama_2023_P1.pdf>. Acesso em: 29 de agosto de 2024.

Águas SC. **Plano Integrado de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio Tubarão e Complexo Lagunar, Volume II, Florianópolis, 2002**. Disponível em: <https://www.aguas.sc.gov.br/jsmallfib_top/DHRI/Planos%20de%20Bacias/Plano%20da%20Bacia%20Hidrografica%20do%20Rio%20Tubarao%20e%20Complexo%20Lagunar/Volume%20II/volume2.pdf>. Acesso em: 06 de novembro de 2024.

BRASIL. Lei nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979.

BRASIL. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981.

BRASIL. Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001.

BRASIL. Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012.

BRASIL. Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010.

CETESB. Manual para elaboração de estudos ambientais com AIA. Disponível em: <<https://cetesb.sp.gov.br/licenciamentoambiental/wp-content/uploads/sites/32/2024/08/Manual-para-Elaboracao-de-Estudos-com-AIA.pdf>> Acesso em: 06 de novembro de 2024.

CONSEMA. Resolução nº 251, de 12 de agosto de 2024.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sc/orleans/panorama>>. Acesso em: 03 de outubro de 2024.

IBGE – **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. Disponível em: <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/37238-pais-tem-90-milhoes-de-domicilios-34-a-mais-que-em-2010#:~:text=No%20pa%C3%ADs%2C%20a%20m%C3%A9dia%20de,23%2C9%20habitantes%20por%20km%C2%B2.>>>. Acesso em: 28 de agosto de 2024.

ORLEANS. Lei Complementar nº 3.185, de 29 de agosto de 2023.

ORLEANS. Lei Complementar nº 3.250, de 17 de setembro de 2024.



ORLEANS. Lei Complementar nº 3.235, de 15 de maio de 2024.

ORLEANS. Prefeitura Municipal de Orleans. Mapas. Disponível em: <
<https://www.pmo.sc.gov.br/administracao/mapas>>. Acesso em: 06 de novembro
de 2024.

SANTA CATARINA. Lei nº 14.675, de 13 de abril de 2009.

SANTA CATARINA. Lei nº 18.350, de 27 de janeiro de 2022.

SANTA CATARINA. Lei nº 17.492, de 22 de janeiro de 2018.

SANTA CATARINA. Lei nº 17.987, de 19 de agosto de 2020.

SANTA CATARINA. Lei nº 18.639, de 08 de fevereiro de 2023.

SANTA CATARINA. Lei nº 19.061, de 30 de setembro de 2024.



19. ANEXOS

1. Responsabilidades Técnicas – ART;
2. Viabilidade – Prefeitura;
3. Planta planialtimétrica;
4. Planta de pontos de conexão e Imóveis Limítrofes;
5. Viabilidades concessionárias;
6. Projeto Urbanístico;
7. Licença Ambiental Prévia.



ANEXO 1





1. Responsável Técnico

ALESSANDRO BEZ FONTANA JUNIOR

Título Profissional: Engenheiro Sanitarista e Ambiental

RNP: 2516361386
Registro: 148822-2-SC

Empresa Contratada:

Registro:

2. Dados do Contrato

Contratante: RAI LOCAÇÃO E EQUIPAMENTOS LTDA

Endereço: ESTR GERAL SEISMARIAS

Complemento: TERREO CXPST 71

Cidade: ORLEANS

Valor: R\$ 1.000,00

Contrato:

Celebrado em:

Vinculado à ART:

Bairro: SEISMARIAS

UF: SC

Ação Institucional:

Tipo de Contratante:

CPF/CNPJ: 41.700.404/0001-75
Nº: S/N

CEP: 88870-000

3. Dados Obra/Serviço

Proprietário: RAI LOCAÇÃO E EQUIPAMENTOS LTDA

Endereço: RUA APARÍCIO ADRIANO DE FREITAS

Complemento:

Cidade: ORLEANS

Data de Início: 03/10/2024

Finalidade:

Previsão de Término: 03/10/2025

Bairro: PINDOTIBA

UF: SC

Coordenadas Geográficas:

CPF/CNPJ: 41.700.404/0001-75
Nº: S/N

CEP: 88870-000

Código:

4. Atividade Técnica

Elaboração

Controle ambiental

Estudo

Do Monitoram. Ambiental

Dimensão do Trabalho:

61.182,27

Metro(s) Quadrado(s)

5. Observações

Responsabilidade técnica por elaboração de Estudo de Impacto de Vizinhança - Orleans

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro, sob as penas da Lei, que na(s) atividade(s) registrada(s) nesta ART não se exige a observância das 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

9. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

ORLEANS - SC, 03 de Outubro de 2024

8. Informações

A ART é válida somente após o pagamento da taxa.

Situação do pagamento da taxa da ART em 03/10/2024: TAXA DA ART A PAGAR

Valor ART: R\$ 99,64 | Data Vencimento: 14/10/2024 | Registrada em: 03/10/2024

Valor Pago: | Data Pagamento: | Nosso Número: 14002404000445737

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.

ALESSANDRO BEZ FONTANA JUNIOR
083.805.739-00



1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: ÂNGELA ROSSO BORTOLATO
Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista

CPF: 087.XXX.XXX-54
Nº do Registro: 00A1398865

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI14829745I00CT001
Data de Cadastro: 07/10/2024
Data de Registro: 07/10/2024

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

2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R\$119,61 Boleto nº 21017259 Pago em: 07/10/2024

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

3.1 Serviço 001

Contratante: RAI LOCAÇÃO E EQUIPAMENTOS LTDA
Tipo: Pessoa Jurídica de Direito Privado
Valor do Serviço/Honorários: R\$130,00

CPF/CNPJ: 41.XXX.XXX/0001-75
Data de Início: 03/10/2024
Data de Previsão de Término: 26/10/2026

3.1.1 Endereço da Obra/Serviço

País: Brasil
Tipo Logradouro: RUA
Logradouro: RUA PATRICIO ADRIANO FREITAS
Bairro: PINDOTIBA

CEP: 88870000
Nº: SN
Complemento:
Cidade/UF: ORLEANS/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

Quantidade: 61.182,27
Unidade: metro quadrado

3.1.3 Tipologia

Tipologia: Não se aplica

3.1.4 Descrição da Obra/Serviço

Estudo de Impacto de Vizinhança - EIV

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 |
|-----------|-------------|-------------------|------------------|
|-----------|-------------|-------------------|------------------|



SI14829745I00CT001

RAI LOCAÇÃO E EQUIPAMENTOS LTDA

INICIAL

07/10/2024

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 ÂNGELA ROSSO BORTOLATO, registro CAU nº 00A1398865, na data e hora: 2024-10-07 10:26:15, 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**).



ANEXO 2





ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA DE ORLEANS

CERTIDÃO DE USO DO SOLO 080/2024
(PROTOCOLO Nº 2.577/2024)

Certifico para os devidos fins que a área informada por RAI LOCAÇÃO E EQUIPAMENTOS LTDA, CNPJ nº 41.700.404/0001-75, no(s) terreno(s) de matrícula(s) nº 17.875 do C.R.I de Orleans/SC, encontra-se na MACROZONA URBANA, em zona denominada ZPR - ZONA PREDOMINANTEMENTE RESIDENCIAL, estando à jusante do ponto de captação de água do município. A atividade informada 71.11.00 - PARCELAMENTO DE SOLO URBANO está de acordo com o uso do solo, conforme Plano Diretor Municipal e seus anexos (Lei Complementar nº 3.250/2024). Sendo o que tinha para o momento, dato e assino a presente certidão.

Orleans, 06 de novembro de 2024.

[assinado digitalmente]
BEATRIZ GONÇALVES DOS SANTOS
Arquiteta e Urbanista - CAU nº A91702-8
Departamento de Planejamento



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 28DA-FDA5-E8C8-6EFE

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

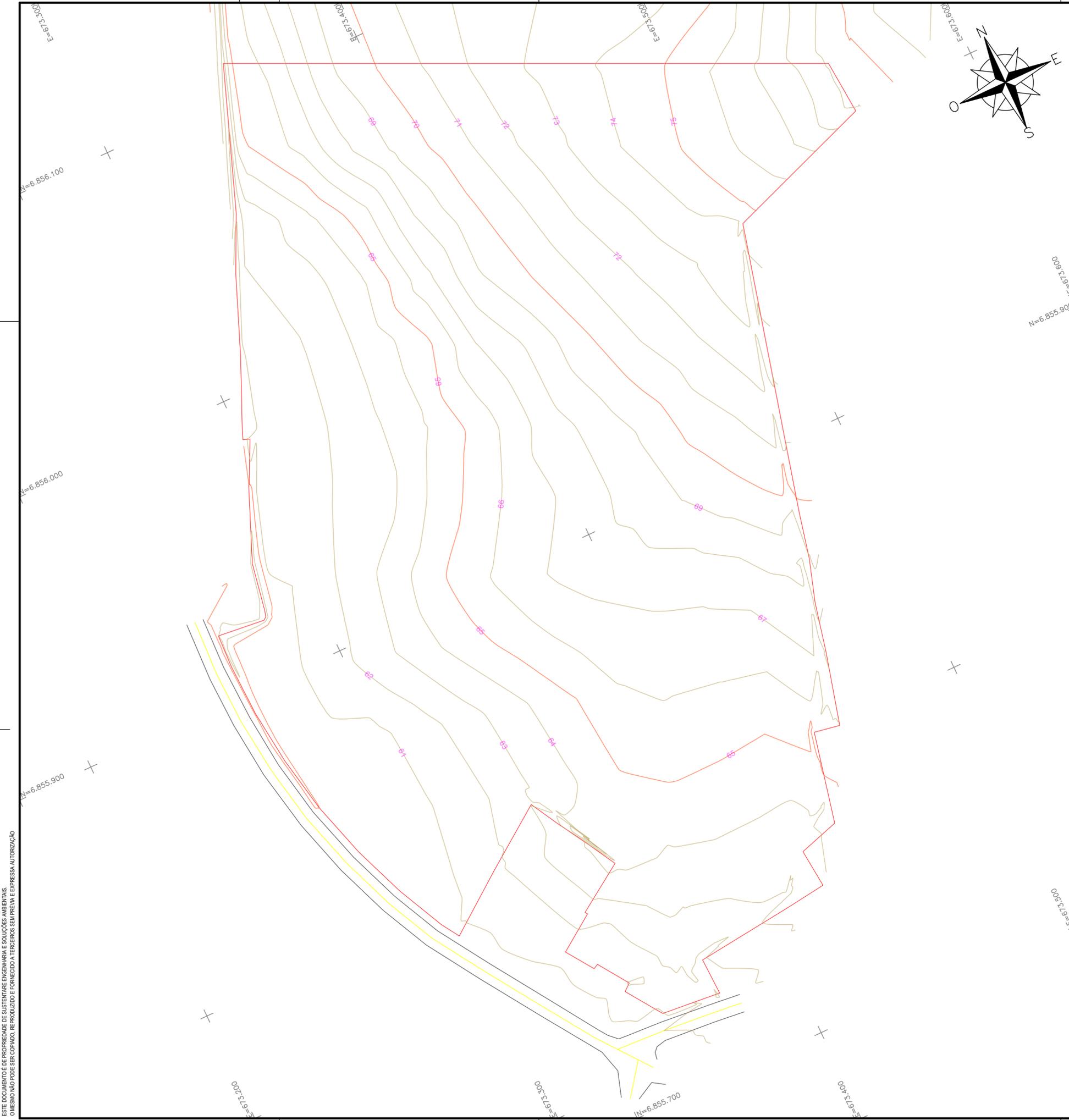
- ✓ BEATRIZ GONCALVES DOS SANTOS (CPF 071.XXX.XXX-58) em 06/11/2024 11:07:40 (GMT-03:00)
Papel: Parte
Emitido por: AC SOLUTI Multipla v5 << AC SOLUTI v5 << Autoridade Certificadora Raiz Brasileira v5 (Assinatura ICP-Brasil)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://pmorleans.1doc.com.br/verificacao/28DA-FDA5-E8C8-6EFE>

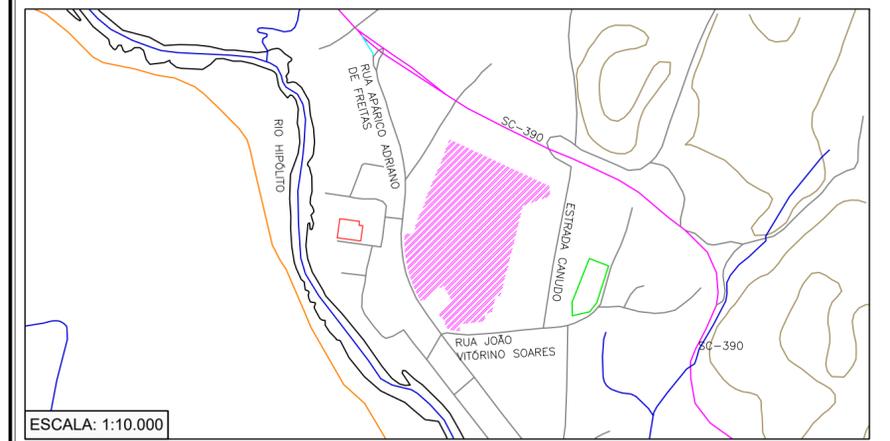
ANEXO 3





LEGENDA:

- Perímetro do imóvel
- Curvas de nível



ESPAÇO PARA APROVAÇÃO



Sustentare Engenharia e Soluções Ambientais
 Rua João Westler, 520 - Sl. 102,
 Centro - São Ludgero/SC.
 Telefone: Ddx 48 3657-0857
 Celular: Ddx 48 9 9921-8265/Ddx 48 9 9927-4817
 E-mail: engenharia@sustentareengenharia.com

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

 ENGº ALESSANDRO BEZ FONTANA JUNIOR
 CREA 148822-2/SC

PROPRIETÁRIO:

 RAI LOCAÇÃO E EQUIPAMENTOS LTDA
 CNPJ: 41.700.404/0001-75

DENOMINAÇÃO:

LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO

DETALHES:

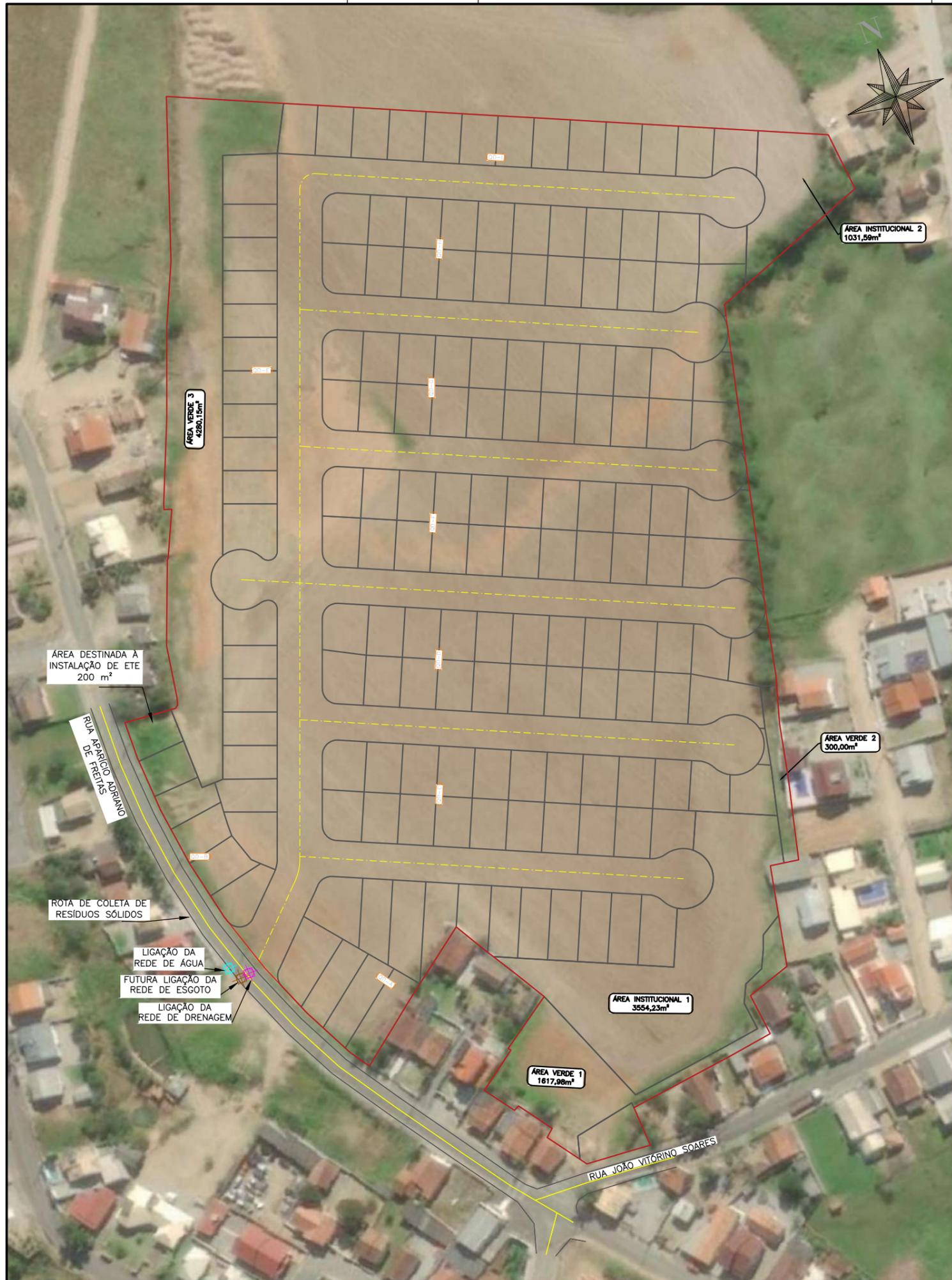
 - Matrícula nº17.875

| | |
|---------------------------------------------------|--------------------------------|
| PROJETISTA: ENGº ALESSANDRO BEZ FONTANA JUNIOR | FOLHA: A2 001 001 |
| DATA: JUN/2024 | ESCALA: 1:1.000 |
| LOCAL: ORLEANS/SC | |

ESTE DOCUMENTO É PROPRIEDADE DE SUSTENTARE ENGENHARIA E SOLUÇÕES AMBIENTAIS.
 O USUÁRIO NÃO PODE SER COPIADO, REPRODUZIDO E FORNECIDO A TERCEIROS SEM A PERMISSÃO DA EMPRESA AUTORIZADA.

ANEXO 4





LEGENDA:

-  LIGAÇÃO DA REDE DE ÁGUA
-  FUTURA LIGAÇÃO DA REDE DE ESGOTO
-  LIGAÇÃO DA REDE DE DRENAGEM

ESPAÇO PARA APROVAÇÃO



Sustentare Engenharia e Soluções Ambientais
 Rua João Wessler, 520 - Sl. 102.
 Centro - São Ludgero/SC.
 Telefone: 0xx 48 3657-0857
 Celular: 0xx 48 9 9921-8265/0xx 48 9 9927-4817
 E-mail: engenhar@ sustentareengenharia.com

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

ENG. ALESSANDRO BEZ FONTANA JUNIOR
 CREA/SC: 148822-2

DENOMINAÇÃO:

PLANTA DE PONTOS DE CONEXÃO

DETALHES:

- Matrícula nº 17.875

EMPREENDIMENTO:

LOTEAMENTO DIOMÍCIO FREITAS

DATA:
 DEZ/2024

ESCALA:
 1/1.500

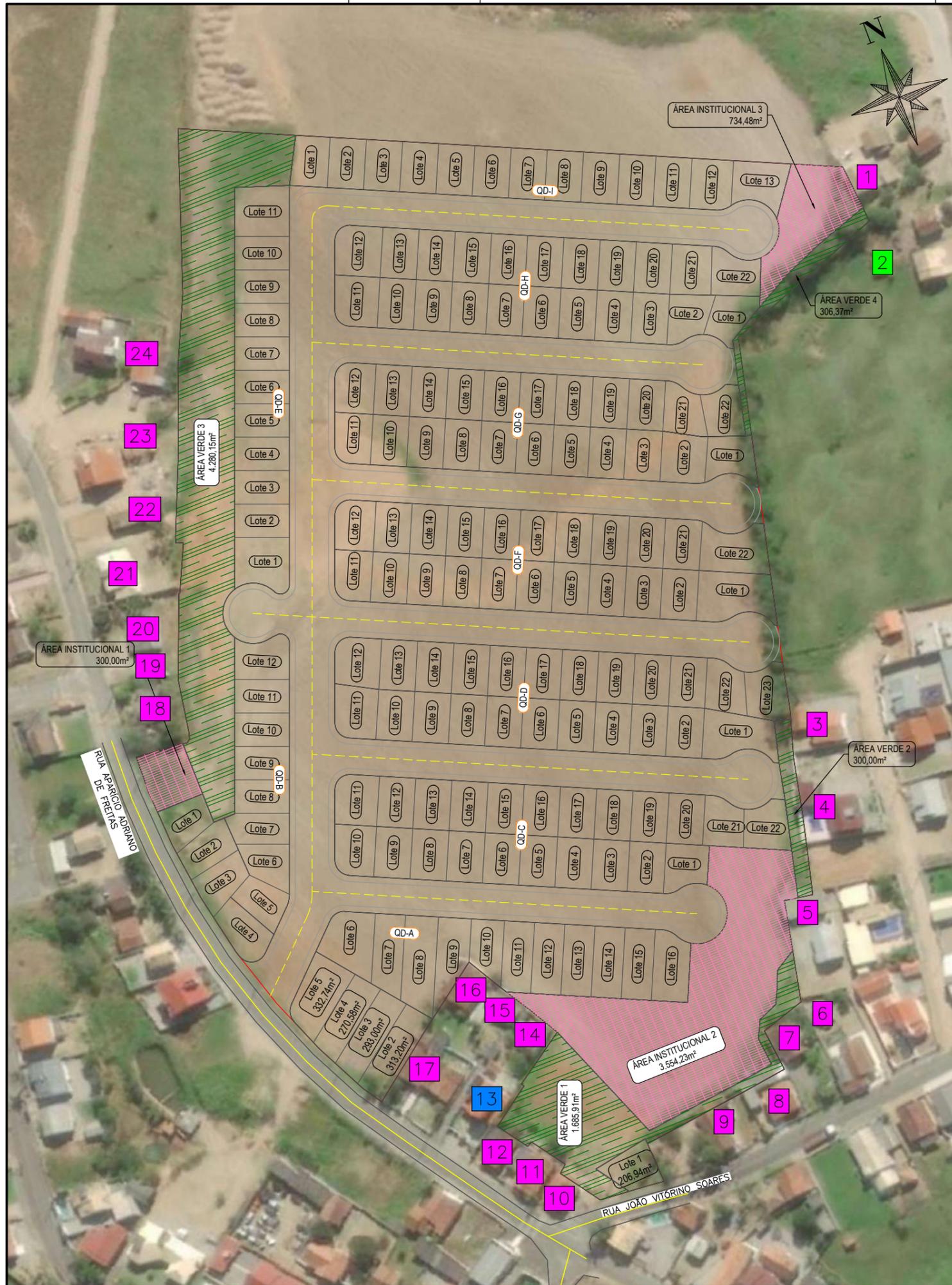
LOCAL:

PINDOTIBA, ORLEANS/SC

FOLHA:

A3 001
 001

ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DE SUSTENTARE ENGENHARIA E SOLUÇÕES AMBIENTAIS. O MESMO NÃO PODE SER COPIADO, REPRODUZIDO E FORNECIDO A TERCEIROS SEM PRÉVIA E EXPRESSA AUTORIZAÇÃO



LEGENDA:

- USO RESIDENCIAL
- USO RURAL
- USO COMERCIAL

ESPAÇO PARA APROVAÇÃO



Sustentare Engenharia e Soluções Ambientais
Rua João Wessler, 520 - Sl. 102,
Centro - São Ludgero/SC.
Telefone: 0xx 48 3657-0857
Celular: 0xx 48 9 9921-8265/0xx 48 9 9927-4817
E-mail: engenharia@sustentareengenharia.com

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

ENG. ALESSANDRO BEZ FONTANA JUNIOR
CREA/SC: 148822-2

DENOMINAÇÃO:

PLANTA DE CONSTRUÇÕES EXISTENTES
LIMÍTROFES

DETALHES:

- Matrícula nº 24.276

PROJETISTA:

ENG. ALESSANDRO BEZ FONTANA JUNIOR

DATA:
03/2025

ESCALA:
1/1.500

LOCAL:

PINDOTIBA, ORLEANS/SC

FOLHA:

A3 001
001

ANEXO 5





SAMAE
ORLEANS-SC

1ª VIA

DECLARAÇÃO – 001-2023

Declaramos atendendo solicitação para os fins que se fizerem necessários, referente ao imóvel localizado na Rua Aparício Adriano de Freitas, em Pindotiba, município de Orleans-SC (matrícula n. 17.875 do Cartório de Registro de Imóveis de Orleans-SC), onde será implantado loteamento com previsão de 170 lotes denominado LOTEAMENTO ISRAEL BAGGIO, de propriedade de ISRAEL FACHIM BAGGIO, CPF 041.028.049-60, que o **SAMAE de Orleans possui rede de abastecimento de água na Rua Aparício Adriano de Freitas, em Pindotiba, Orleans-SC, EXISTINDO A VIABILIDADE DE ATENDIMENTO COM REDE DE ÁGUA TRATADA**, desde que seja apresentado projeto para ser analisado e aprovado pelo SAMAE, com posterior execução às expensas dos proprietários para futura operação pelo Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto – SAMAE de Orleans.

Com relação ao atendimento com rede de esgoto, declaramos que o **SAMAE de Orleans não possui rede coletora de esgoto sanitário** em Pindotiba.

A presente declaração é expressão da verdade.

Orleans-SC, 12 de janeiro de 2023.

FÁBIO ECHELI BETT
Diretor do SAMAE



Cooperativa Regional Sul de Eletrificação Rural

Avenida 7 de Setembro, 288 - Centro - Treze de Maio/SC - Cep: 88710-000 - Cx. Postal 18

CNPJ: 86.448.057/0001-73 - Inscrição Estadual: 252.300.181

Fone/Fax: (048) 3625-0141

home page: www.coorsel.com.br - e-mail: coorsel@coorsel.com.br

Treze de Maio, 19 de janeiro de 2023.

Ofício nº 002-2023
Departamento Técnico

À
Sustentare – Engenharia e Soluções Ambientais LTDA
CNPJ 30.753.348/0001-10
Estrada Geral Pindotiba, s/n, Pindotiba
Orleans – Santa Catarina

Assunto: Viabilidade de Fornecimento de Energia Elétrica para o Loteamento na Pindotiba

Prezado;

Declaramos para os devidos fins, que Cooperativa Regional Sul de Eletrificação Rural dispõe de energia com qualidade e confiabilidade para o atendimento do Loteamento do empreendedor Sustentare – Engenharia e Soluções Ambientais LTDA, empreendimento este situado na Estrada Geral Pindotiba, s/n, Bairro Pindotiba na Cidade de Orleans/SC.

Para a COORSEL fornecer energia elétrica todo o processo de regularização do loteamento deve estar aprovado.

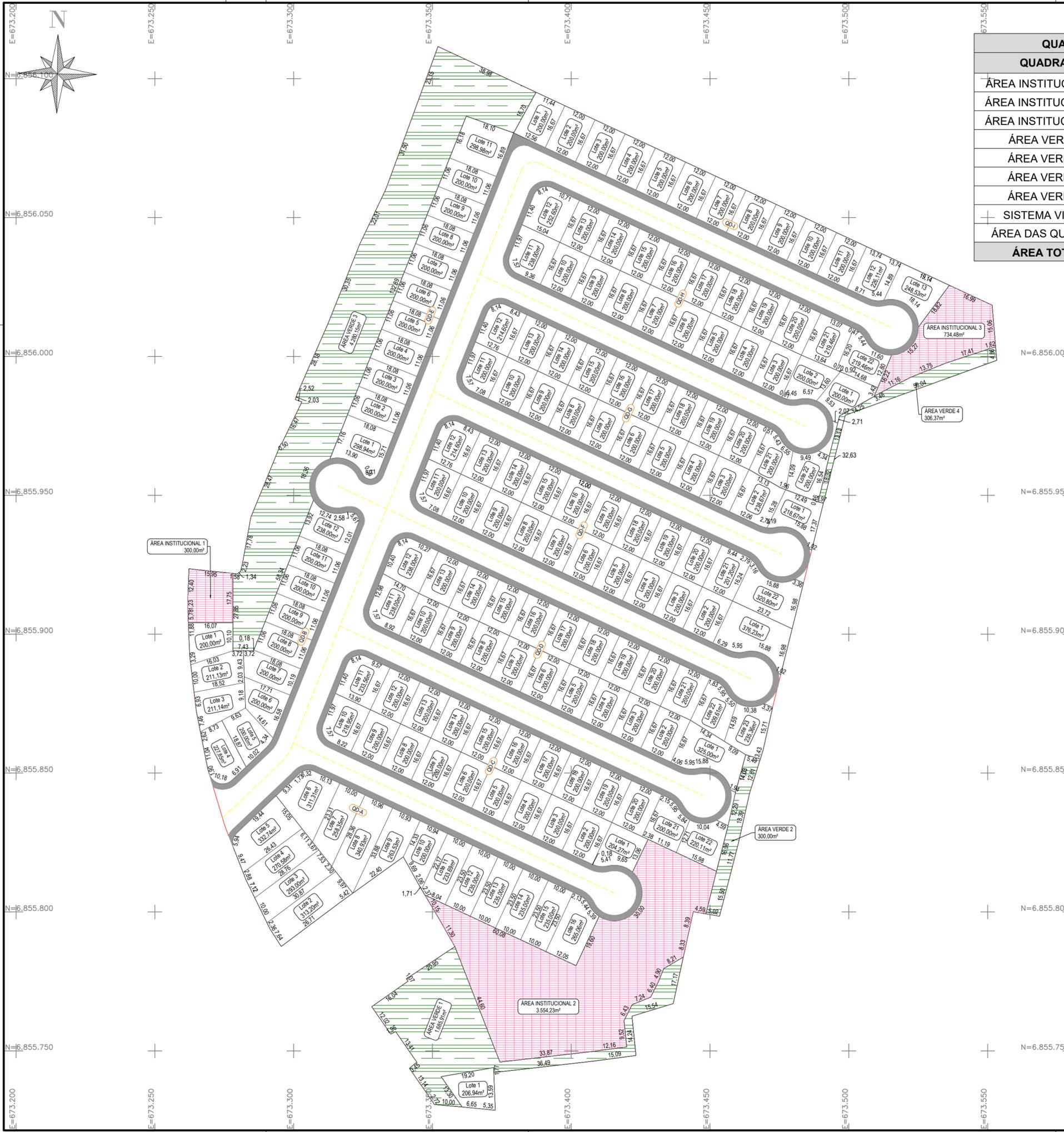
Para a aprovação do projeto do Loteamento deverá ser apresentado, para a COORSEL, o projeto elétrico do loteamento, a anotação de Responsabilidade Técnica e apresentação da Licença Ambiental vigente. Após a execução da obra deverá ser assinado o contrato de incorporação da rede distribuição ao patrimônio da COORSEL.

Atenciosamente,

Helton Weber Stang
Engº Eletricista - COORSEL

ANEXO 6





| QUADRO DE ÁREAS - ÁREA TOTAL | | |
|------------------------------|------------------|-------------|
| QUADRAS | ÁREAS (m²) | % |
| ÁREA INSTITUCIONAL 1 | 300,00 | 7,50% |
| ÁREA INSTITUCIONAL 2 | 3.554,23 | |
| ÁREA INSTITUCIONAL 3 | 734,48 | |
| ÁREA VERDE 1 | 1.685,91 | 10,74% |
| ÁREA VERDE 2 | 300,00 | |
| ÁREA VERDE 3 | 4.280,15 | |
| ÁREA VERDE 4 | 306,37 | |
| SISTEMA VIÁRIO | 15.193,96 | 24,84% |
| ÁREA DAS QUADRAS | 34.827,17 | 56,92% |
| ÁREA TOTAL | 61.182,27 | 100% |

| QUADRO DE LOTES | | |
|-----------------|------------|------------------|
| QUADRAS | Nº LOTES | ÁREAS (m²) |
| QD-A | 16 | 4.229,33 |
| QD-B | 12 | 2.488,13 |
| QD-C | 22 | 4.476,90 |
| QD-D | 23 | 4.845,95 |
| QD-E | 11 | 2.397,91 |
| QD-F | 22 | 4.712,84 |
| QD-G | 22 | 4.471,95 |
| QD-H | 22 | 4.529,52 |
| QD-I | 13 | 2.674,64 |
| TOTAL | 163 | 34.827,17 |

LEGENDA:

ESPAÇO PARA APROVAÇÃO



Sustentare Engenharia e Soluções Ambientais
 Rua João Wessler, 520 - St. 102,
 Centro - São Ludgero/SC.
 Telefone: Ddx 48 3657-0857
 Celular: Ddx 48 9 9921-8265/Ddx 48 9 9927-4817
 E-mail: engenharia@sustentareengenharia.com

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

 ENGº ALESSANDRO BEZ FONTANA JUNIOR
 CREA 148822-2/SC

PROPRIETÁRIO:

 RAI LOCAÇÃO E EQUIPAMENTOS LTDA
 CNPJ: 41.700.404/0001-75

DENOMINAÇÃO:

PROJETO URBANÍSTICO

DETALHES:

 - Matrícula nº 17.875;
 - 163 lotes.

EMPREENDIMENTO: LOTEAMENTO DIOMÍCIO FREITAS
 DATA: MARÇO/2025 ESCALA: 1:1.000 LOCAL: ORLEANS/SANTA CATARINA
 FOLHA: A2 001 001

ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DE SUSTENTARE ENGENHARIA E SOLUÇÕES AMBIENTAIS. O USUÁRIO NÃO PODE SER COPIADO, REPRODUZIDO E FORNECIDO A TERCEIROS SEM A PRÉVIA E EXPRESSA AUTORIZAÇÃO.

ANEXO 7





Fundação Ambiental Municipal de Orleans - FAMOR

Rua Professora Otilia Mendes Mazuco, nº 115 - 2º piso, Rio Belo ORLEANS
CEP: 88870000 - Tel: 48 3886 0164

Licença Ambiental Prévia
181/2025



Verifique a veracidade das informações usando o QRcode ao lado ou acessando o endereço web abaixo:

<https://sinfat.ciga.sc.gov.br/licenca/baixar/60591/44637>

Fundação Ambiental Municipal de Orleans - FAMOR, com base no processo de licenciamento ambiental URB/35243 e parecer técnico nº 26445/2023, concede a presente Licença Ambiental Prévia à atividade abaixo descrita:

Atividade Licenciável

71.11.00 - PARCELAMENTO DE SOLO URBANO: LOTEAMENTO LOCALIZADO EM MUNICÍPIOS DA ZONA COSTEIRA, ASSIM DEFINIDOS PELA LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA, OU EM MUNICÍPIOS ONDE SE OBSERVE PELO MENOS UMA DAS SEGUINTESS CONDIÇÕES:A)NÃO POSSUA PLANO DIRETOR, DE ACORDO COM A LEI FEDERAL Nº 10.257, DE 10 DE JULHO DE 2001;B)NÃO EXISTA SISTEMA DE COLETA E TRATAMENTO DE ESGOTO NA ÁREA OBJETO DO PARCELAMENTO.

Empreendedor

RAI LOCACAO E EQUIPAMENTOS LTDA - 41700404000175

Endereço: Estrada Geral Seis Marias, S/N, Seis Marias

CEP: 88870000

Município: ORLEANS/SC

Empreendimento

RAI LOCACAO E EQUIPAMENTOS LTDA - 41700404000175

Endereço: Rodovia SC 390, nº s/n, Pindotiba

CEP: 88870000

Município: ORLEANS/SC

Localização Georreferenciada (UTM) X -44.8904, Y -62.0069

Atividades e Portes

PARCELAMENTO DE SOLO URBANO: LOTEAMENTO LOCALIZADO EM MUNICÍPIOS DA ZONA COSTEIRA, ASSIM DEFINIDOS PELA LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA, OU EM MUNICÍPIOS ONDE SE OBSERVE PELO MENOS UMA DAS SEGUINTESS CONDIÇÕES:A)NÃO POSSUA PLANO DIRETOR, DE ACORDO COM A LEI FEDERAL Nº 10.257, DE 10 DE JULHO DE 2001;B)NÃO EXISTA SISTEMA DE COLETA E TRATAMENTO DE ESGOTO NA ÁREA OBJETO DO PARCELAMENTO.

Área total para parcelamento de solo urbano: 6.12 (ha)

Da viabilidade

I) DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO

- Nome: Diomício Freitas.
- Número de lotes: 164 lotes com quadras de “A a I”
- Matrícula sob n.: 17875
- Área Matrícula: 71.412,78 m²

- População Estimada de Projeto: 492 moradores

Os lotes obedecerão às medidas perimetrais e demais áreas de acordo com o estabelecido pelo Plano Diretor do município. As áreas foram assim distribuídas:

- Área Sistema Viário: 15.219,16 m² (24,88%)
- Área das Quadras: 35.178,64 m² (57,50%)
- Área Uso Institucional: 4.592,93 m² (7,51%)
 - AUI 1: 3.561,31 m²
 - AUI 2: 1.031,50 m²
- Área Verde: 6.191,54 m² (10,12%)
 - AV 1: 1.617,98 m²
 - AV 2: 294,41 m²
 - AV 3: 4.280,15 m²
- Área total: 61.182,27m² (100%)

II) IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

Impactos abrangendo o LICENCIAMENTO AMBIENTAL PRÉVIO

- **Impacto:** Alteração de habitats naturais
 - **Medidas:** Realizar estudos de impacto ambiental detalhados
- **Impacto:** Geração de ruído e poluição do ar
 - **Medida:** Implementar horários de trabalho restritos
- **Impacto:** Remoção da vegetação
 - **Medida:** Promover a compensação ambiental através do replantio
- **Impacto:** Processos erosivos
 - **Medidas:** Adotar sistema de drenagem e “bocas de lobo”
- **Impacto:** Impacto sobre a fauna local
 - **Medida:** Instalar cercas, para evitar atropelamentos ou deslocamentos inadequados
- **Impacto:** Alteração de cursos d’água devido à instalação de equipamentos temporários
 - **Medida:** Realizar estudos hidrológicos para evitar interferências

Impactos abrangendo o LICENCIAMENTO AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO

- **Impacto:** Sobrecarga na procura de emprego pós implantação
 - **Medida:** Realocação dos colaboradores no fim da obra
- **Impacto:** Poluição sonora no entorno
 - **Medida:** Manutenção dos equipamentos e maquinários
- **Impacto:** Emissão de poeira
 - **Medida:** Umidificação das vias de acesso
- **Impacto:** Alteração da qualidade da água e do solo
 - **Medida:** Coleta de resíduos por empresa licenciada
- **Impacto:** Processos erosivos; Compactação do solo; Escoamento superficial para as marginais mais baixas
 - **Medida:** Adotar sistema de drenagem e “bocas de lobo”
- **Impacto:** Transtornos para a população do entorno
 - **Medida:** Sinalização vertical nas vias de acesso; utilizar caminhões adequados ao material
- **Impacto:** Alteração da qualidade da água e do solo
 - **Medida:** Fossa, filtro e sumidouro; Separação dos lixos, e coleta pelo sistema municipal

Impactos abrangendo o LICENCIAMENTO AMBIENTAL DE OPERAÇÃO

- **Impacto:** Alteração das características do solo
 - **Medida:** Implementar técnicas de permeabilidade, como pavimentos permeáveis
- **Impacto:** Assoreamento de corpos d'água
 - **Medida:** Realizar manutenção regular do sistema de drenagem para evitar entupimentos
- **Impacto:** Impacto no recurso hídrico
 - **Medida:** Implementar sistemas de reuso de água, como águas cinzas para irrigação
- **Impacto:** Escassez dos recursos naturais
 - **Medida:** Incentivar fontes de energia renovável, como solar ou eólica.
- **Impacto:** Poluição do ar
 - **Medida:** Implementar programas de transporte alternativo, como caronas e transporte coletivo; Utilizar técnicas de controle de poeira, como umidificação de áreas de trabalho.
- **Impacto:** Desconforto e impacto sobre estruturas
 - **Medida:** Criar barreiras acústicas
- **Impacto:** Alteração da qualidade da água e do solo
 - **Medida:** Separação dos lixos, e coleta pelo sistema municipal; Fossa, filtro e sumidouro
- **Impacto:** Criação de novas oportunidades de emprego
 - **Medida:** Priorizar a contratação de mão de obra local.
- **Impacto:** Facilitação do acesso a saúde, educação e segurança
 - **Medida:** Trabalhar com o governo local para expandir serviços na área.

III) ASPECTOS FLORESTAIS

- **Área de Preservação Permanente - APP:** Não há
- **Corte/supressão de vegetação:** Será necessária a supressão de vegetação, para a qual deverá ser protocolado o respectivo pedido no sistema SINAFLO.
- **Espécies Ameaçadas**
 - Flora: Não foram identificadas pelos responsáveis técnicos
 - Fauna: De acordo com as listagens de espécies identificadas pelo responsável técnico, não há espécies ameaçadas de extinção.
- **Área Verde Vegetação:** A área verde está prevista num total de 6.191,54 m² correspondente a 10,12%.
- **Áreas em recuperação:** O empreendimento possui 02 áreas de PRAD, que serão incorporadas nas Áreas Verdes do loteamento.
 - Área 1 - 4.295 m² - PAA n.º 10/2021
 - Área 2 - 1.911,39m² - PAA n.º 22/2023

IV) PROGRAMAS AMBIENTAIS

- Programa de Controle da Poluição Sonora.
- Programa de Controle de Emissão de Poeiras, Fumaças e Particulados.
- Programa de Educação Ambiental e Comunicação Social.
- Programa de Implantação das Áreas Verdes.
- Programa de Manutenção e Recomposição das vegetações em Área de Preservação Permanente.
- Programa de Gestão Ambiental dos Resíduos Sólidos.
- Programa de Supervisão Ambiental.
- Programa de Segurança do Trabalho.
- Programas de monitoramento dos impactos serão executados a partir da emissão da LAI.

V) CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

1. Não será permitido o parcelamento do solo em Áreas de Preservação Permanente de cursos hídricos existentes no imóvel - incluindo as APPs de nascentes; encosta com declividades superiores a 45° de inclinação, conforme estabelecido pela Lei nº 12.651/2012 - sob pena de autuação da atividade, do empreendedor, dos técnicos e/ou cancelamento da referida Licença.
2. Obter licenças urbanísticas para o empreendimento e apresentar a aprovação na ocasião da LAI.
3. Compatibilizar o projeto urbanístico com as leis de proteção de cursos hídricos, com as normas e critérios técnicos a fim de garantir a segurança dos futuros habitantes.
4. Considerando o fluxo hídrico presente a sudoeste do empreendimento, soluções de drenagem pluvial deverão ser previstas e apresentadas no requerimento de LAI.
5. A FAMOR deverá ser previamente comunicada sobre quaisquer alterações nas informações prestadas durante o processo de licenciamento.

VI) CONDICIONANTES

Apresentar na ocasião da LAI:

1. Na fase de Licenciamento Ambiental de Instalação, o memorial descritivo deverá conter minimamente (Lei Federal nº 6.766/79):
 1. Descrição sucinta do loteamento, com as suas características e a fixação da zona ou zonas de uso predominante;
 2. Condições urbanísticas do loteamento e as limitações que incidem sobre os lotes e suas construções, além daquelas constantes das diretrizes fixadas;
 3. Indicação das áreas públicas que passarão ao domínio do município no ato de registro do loteamento;
 4. Enumeração dos equipamentos urbanos, comunitários e dos serviços públicos ou de utilidade pública, já existentes no loteamento e adjacências.
2. Deverá ser requerida a Licença Ambiental de Instalação – LAI com a documentação constante na Instrução Normativa nº 03 – IMA/SC.
3. Estudo detalhado, na ocasião da LAI, das medidas mitigatórias dos impactos ambientais relacionados nesta LAP - com respectiva ART de elaboração e execução. Incluir cronograma.
4. No projeto de drenagem, deve ser apresentada a solução adotada para a drenagem da área localizada a noroeste do empreendimento, onde há a presença de um canal de drenagem.
5. O projeto de coleta e tratamento de esgoto sanitário deve especificar claramente a medida adotada pelo empreendimento para o tratamento de seus efluentes. Isso inclui a definição do sistema de tratamento que será utilizado, seja por meio de tanque coletivo ou outra solução.
6. Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil – PGRCC, elaborado por profissional habilitado, com respectiva ART de elaboração e execução nos termos da Resolução CONSEMA nº114/2017, e legislações pertinentes.
7. Projeto de Recuperação das Áreas Verdes, acompanhado da ART do profissional habilitado.
8. Identificar no mapeamento as áreas em recuperação pelo PRAD dentro das áreas verdes.
9. Projeto de Arborização das Vias contemplando uso de espécies nativas; acompanhado da ART do profissional habilitado.
10. Deverá entrar com novo pedido de supressão de vegetação no sistema SINAFLOOR.

Documentos em Anexo

Nada consta.

Condições de Validade

- I. Aplicam-se as restrições contidas no procedimento de Licenciamento Ambiental e na Legislação Ambiental em vigor.
- II. Aplicam-se as condições de validade expressas neste documento e seus anexos.
- III. Esta licença não autoriza o corte ou supressão de árvores, florestas ou qualquer forma de vegetação da Mata Atlântica.
- IV. A Licença Ambiental de Instalação - LAI deve ser requerida antes do vencimento desta LAP.

V. Havendo alteração dos atos constitutivos do empreendimento, cópia da documentação deve ser apresentada a este órgão licenciador sob pena do empreendedor acima identificado continuar sendo responsável pela atividade / empreendimento licenciado por este documento.

Prazo de Validade

A presente licença é **válida por 48 meses** a partir da assinatura e observadas as condições deste documento.

Data, local e assinatura

| | |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| <p>ORLEANS, 14 de janeiro de 2025</p> | <p>Thatiane Cordini Fernandes SUPERINTENDENTE</p> |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|

O original deste documento é eletrônico e foi assinado digitalmente por Thatiane Cordini Fernandes
A autenticidade das informações pode ser verificada pelo QR-Code ou submettendo o documento original ao site <https://validar.iti.br>