ESTUDO DE IMPACTO A VIZINHANÇA

ARMAZÉM COMERCIAL

INCORPORE EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS E PARTICIPAÇÕES LTDA

ILHOTA, 2025

Rua Amapá, 310, Cordeiros, Itajaí – SC
Contato: 47 99178-7810 / lgnambiental@gmail.com

1. APRESENTAÇÃO

O presente estudo de impacto de vizinhança visa à caracterização e apresentação de informações que possibilitem a avaliação dos impactos, tanto positivos quanto negativos, decorrentes da implantação de uma edificação comercial em relação à sua vizinhança. Este estudo abrange a análise dos aspectos ambientais, socioeconômicos e de infraestrutura, com o objetivo de assegurar a conformidade e harmonia da atividade com o contexto local no qual está inserida.

O empreendimento em questão é um galpão comercial, propriedade de Incorpore Empreendimentos Imobiliários e Participações LTDA, inscrita sob o CNPJ nº 26.948.260/0001-87. O imóvel está localizado às margens da Rodovia Ingo Hering (BR-470), S/N, Bairro Barranco Alto, no município de Ilhota, e está matriculado sob o nº 32.686 do Ofício de Registro de Imóveis da Comarca de Gaspar, e possui área de 59.975,5186m², conforme matrícula.

O Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) é um instrumento essencial na regulação ambiental, visando a compatibilização entre o desenvolvimento econômico e a proteção dos direitos da coletividade. Este estudo é fundamentado em diversas legislações, como o Estatuto da Cidade (Lei Complementar nº 3/2001), que estabelece diretrizes para o uso e ocupação do solo urbano, e o Código de Uso e Ocupação do Solo do município de Ilhota (Lei Complementar nº 16/2007), que define princípios, políticas, estratégias e instrumentos para o desenvolvimento municipal e para o cumprimento da função social da cidade e da propriedade. A Lei 16/2007, em seu 230, caracteriza os empreendimentos de impacto:

(...)

Entre outros, são considerados empreendimentos de impacto as seguintes atividades, independente da área construída ou do número de vagas de estacionamento requeridas:

I - centro comercial/shopping-center;

II - centrais de carga;

III - centrais de abastecimento;

IV - estações de tratamento de efluentes;

V - terminais de transporte;

VI - transportadora;

A natureza da atividade enquadra o empreendimento como empreendimento de impacto, razão esta da elaboração do presente Estudo de Impacto de Vizinhança.

1.1 Atividade Prevista

A atividade prevista para o empreendimento compreende o setor logístico – armazenamento de cargas secas em geral, com exceção de produtos perigosos e cargas IMO. Para fins de Licenciamento Ambiental, a atividade foi enquadrada conforme a Resolução CONSEMA 250/2024 sob o código: 47.84.00 - Terminal rodoviário de carga. A área total edificada é de 4.251,08m², em um terreno de 59.975,76m².

1.2 Identificação do Empreendedor

Razão Social: INCORPORE EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS E PARTICIPAÇÕES LTDA

CNPJ: 26.948.260/0001-87

Endereço: Av Barão do Rio Branco, 104, sala 1107, Centro, Joaçaba.

CEP: 89.600-000

Responsável Legal: Roberto Rofner

1.3 Responsáveis Técnicos

Nome Fantasia: LGN Ambiental Engenharia Integrada

Razão Social: Lucinei José Niada.

CNPJ: 30.533.920/0001-36

Endereço: Rua Amapá, 310, Cordeiros, Itajaí – SC

CEP: 88.310-500

CREA/SC: 182484-1

Responsáveis Técnicos:

Lucinei José Niada
Tecnólogo em Gestão Ambiental
CREA/SC 037.048-3

LUCINEI JOSE NIADA:39820670900
Assinado de forma digital por LUCINEI JOSE NIADA:39820670900
Dados: 2025.08.07 17:31:09 -03'00'

Guilherme Niada
Engenheiro Civil
CREA/SC 202311-5

GUILHERME NIADA:09935540910
Assinado de forma digital por GUILHERME NIADA:09935540910
Dados: 2025.08.07 17:31:28 -03'00'

Thaís Thomsen Niada
Arquiteta e Urbanista
CAU/SC A165276-1

Contato: (47) 99244-7809 ou contato@lgnambiental.com.br

2. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

De acordo com a matrícula do imóvel, o objeto de estudo está localizado às margens da Rodovia Ingo Hering (BR-470), e segundo a consulta de viabilidade emitida pela Prefeitura Municipal de Ilhota, está localizado no bairro Barranco Alto. O imóvel é composto por uma única matrícula, sob tábua nº 32.686, com área total de 59.975,5186m², conforme consta no R-1-32.686, de 14 de maio de 2021. A Certidão de Inteiro Teor encontra-se em anexo, para verificação das informações.

Figura 1: Localização do Empreendimento.



Fonte: Levantamento Planimétrico, Google Earth, 2024

Figura 2: Acessos ao Empreendimento.



Fonte: Levantamento Planimétrico, IBGE, 2024

O acesso ao empreendimento se dará pela BR-470, sentido oeste-leste, além de estar distante 4km do Novo Acesso de Ilhota, que conecta as Rodovias SC-412 e BR-470.

2.1 Características do Imóvel

O imóvel é composto por um lote de topografia levemente ondulada, com uso predominante rural, e possui valas de drenagem natural no seu interior. Estas características devem ser levadas em consideração para a formulação de estratégias mitigadoras dos impactos da modificação da conformação natural do lote.

O objeto de estudo situa-se em duas macrozonas distintas, conforme estabelecido pelo Plano Diretor de Ilhota (Lei Complementar nº 16/2007). Até a faixa de 100 metros a partir do eixo da Rodovia BR-470, a área integra a Macrozona Urbana de Indústria e Serviços. Após essa delimitação, a área passa a compor a Macrozona de Expansão Urbana e Industrial, conforme análise de viabilidade emitida pela Secretaria de Planejamento do município de Ilhota.

Figura 3: Macrozoneamento



Fonte: Lei Complementar 16 do Município de Ilhota, 2007

2.2 Dimensionamento e Caracterização do Empreendimento

O empreendimento é composto por um galpão que será pré-fabricado, com medidas aproximadas de 53x64m, e será implantado a 1,40m do perfil do terreno terraplanado. A área total do galpão é de 4.241,1m², que somado aos 9,94m² da guarita totalizam 4.251,08m² edificados. Cada galpão é equipado com escritórios, salas de reunião, vestiários, refeitório e sanitários PcD. A seguir são apresentadas as áreas do empreendimento:

Tabela 1: Quadro de Áreas do Empreendimento

PARÂMETROS URBANÍSTICOS	(%)	(m²)
ÁREA DO TERRENO	–	59.975,76m?
TAXA DE OCUPAÇÃO EMBASAMENTO	0,01%	6.35m?
TAXA DE OCUPAÇÃO TORRE	–	–
TAXA DE PERMEABILIDADE	16,88%	10.123,76m?
COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO	0,070	59.975,76m?

QUADRO DE ÁREAS (m²)	ÁREA COBERTA		Á. DESCOBERTA	ÁREA TOTAL
	COMPUTAVEL	Ñ COMPUTAVEL	Ñ COMPUTAVEL	
GALPÃO TÉRREO	3.639,88m?	–	–	3.639,88m?
GALPÃO MEZANINO	601,26m?	–	–	601,26m?
GUARITA	9.94m?	–	–	9.94m?
ÁREA TOTAL	4.251,08m?	–	–	4.251,08m?

UNIDADES RESIDENCIAIS					0
DORMITÓRIOS					0
LOJAS					0
	G1	G2	G3	G4	TOTAL
VAGAS RESIDENCIAL	–	–	–	–	–
VAGAS COMERCIAL	–	–	–	–	34
VAGAS DE SERVIÇOS PÚBLICO E PRIVADO	–	–	–	–	–

Fonte: Projeto Arquitetônico, autora.

2.3 Descrição das Obras e Equipamentos

A estrutura será implantada em concreto protendido pré-fabricado e vedados com painéis de concreto. As paredes internas deverão ser executadas em materiais leves, como Drywall. A cobertura será executada em telha metálica sanduíche, de formato trapezoidal, com calhas e rufos metálicos em aço pré-pintado. O piso será executado em concreto bruto, com capacidade para suportar até 8 ton/m². As esquadrias serão executadas em alumínio, com vidros comuns.

2.4 Cronograma de Implantação

Quadro 1: Cronograma de Implantação do Armazém Comercial

Atividade/Mês	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	11°	12°	13°	14°	15°	16°	17°	18°
Serviços preliminares (sondagem, topografia, limpeza do terreno, canteiro de obras, instalações provisórias de água, energia, telefonia, marcação das obras).																		
Despesas administrativas (administração da obra, operação do canteiro de obras, mobilização de equipamentos, seguros, impostos e taxas incidente diretamente sobre a obra, materiais de consumo)																		
Infraestrutura (terraplanagem, drenagem, pavimentação, cercas).																		
Infraestrutura (fundações, blocos, estacas, escavação, reaterro).																		
Supraestrutura																		
Impermeabilização																		
Cobertura																		
Paredes e revestimentos com argamassa																		
Piso e pintura																		
Aberturas e esquadrias																		
Instalações hidrossanitárias																		
Instalações elétricas																		
Prev. de incêndio																		
Acabamentos diverso																		
Serviços finais																		

2.5 Levantamento Topográfico

O levantamento topográfico está em anexo.

2.6 Terraplanagem

O projeto de terraplanagem está indicado em anexo, juntamente ao levantamento topográfico. Será executado aterro para nivelamento do lote em relação a Rodovia. As licenças de terraplanagem já expedidas estão anexadas a este documento, e esta etapa já foi finalizada.

2.7 Estimativas de Demanda e Produção de Impactos

No âmbito do Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV), as estimativas de demanda e produção de impactos representam componentes cruciais para a avaliação de projetos urbanos e suas consequências sociais, econômicas e ambientais. Segundo Souza e Oliveira (2019), a análise da demanda prevê o volume e a natureza dos serviços e infraestruturas necessários para atender à população afetada pelo empreendimento, enquanto a produção de impactos avalia as possíveis alterações na qualidade de vida, padrões de uso do solo e dinâmica econômica local. Através de métodos quantitativos e qualitativos, como pesquisas de campo, modelagem matemática e consultas públicas, essas estimativas fornecem uma base científica para a tomada de decisões, assegurando que as intervenções urbanas promovam o desenvolvimento sustentável e a coesão social.

2.7.1 Consumo de Água

Conforme “VIABILIDADE AMBIENTAL ÁGUA 355/2023”, o local não possui rede de abastecimento de água da SAMAE, portanto, será

adotado o sistema de abastecimento por poço artesiano. Conforme estabelecido pela NBR 5626 – Instalação Predial de Água Fria, é essencial que a capacidade dos reservatórios de uma edificação corresponda ao padrão de consumo de água do edifício. Além disso, quando disponível, devem-se considerar as informações relativas à frequência e duração das interrupções no abastecimento. O volume destinado ao uso doméstico deve ser calculado para suprir, no mínimo, 24 horas de consumo normal, baseado no total de usuários da edificação, excluindo-se o volume necessário para o combate a incêndios. (SAAE, 2017)

Quadro 2: Consumo médio diário estimado de água

Tipo de construção	Consumo médio (litros/dia)
Alojamentos provisórios	80 por pessoa
Casas populares ou rurais	200 por pessoa
Residências	
Apartamentos	
Hotéis (s/cozinha e s/ lavanderia)	120 por hóspede
Escolas - internatos	150 por pessoa
Escolas - semi internatos	100 por pessoa
Escolas - externatos	50 por pessoa
Quartéis	150 por pessoa
Edifícios públicos ou comerciais	50 por pessoa
Escritórios	50 por pessoa
Cinemas e teatros	2 por lugar
Templos	2 por lugar
Restaurantes e similares	25 por refeição
Garagens	50 por automóvel
Lavanderias	30 por kg de roupa seca
Mercados	5 por m² de área
Matadouros - animais de grande porte	300 por cabeça abatida
Matadouros - animais de pequeno porte	150 por cabeça abatida
Postos de serviço p/ automóveis	150 por veículo
Cavalariças	100 por cavalo
Jardins	1,5 por m²
Orfanato, asilo, berçário	150 por pessoa
Ambulatório	25 por pessoa
Creche	50 por pessoa
Oficina de costura	50 por pessoa

Fonte: SAAE, 2017.

Considerando a atividade – edifícios comerciais – e população de 50 pax e 24h de reservação, o volume mínimo calculado, para consumo é de 2.500L. A Reserva Técnica de Incêndio, por sua vez, compreende 10.000L. O volume adotado para o reservatório de consumo e RTI foi de 20.000L, que garante reservas maiores do que os parâmetros mínimos estabelecidos pelas normativas.

2.7.2 Consumo de Energia Elétrica

Conforme a "VIABILIDADE AMBIENTAL ENERGIA 354/2023", *"constatou-se que o terreno se encontra sem vegetação arbórea, em área apta a ligação de energia, não se encontra em conflito com área de APP conforme Lei Federal 12651/2012."*, e destaca que há viabilidade para ligação de energia elétrica.

A distribuidora de Energia Elétrica responsável pelo fornecimento de energia, Centrais Elétricas de Santa Catarina – CELESC, já autorizou a ligação de energia elétrica provisória para o desenvolvimento das obras.

Para o canteiro de obras, foram identificados os principais equipamentos utilizados para execução de obras civis, cuja potência foi identificada através de estudo realizado por LICHTENSTEIN & GLEZER, s.d,

Tabela 2: Previsão de consumo diário de energia para o canteiro de obras

Equipamento	Potência (hp)	Potência (kW)	Sistema	Horas Diárias	Consumo (kWh)
Guincho	15	11,1855	trifásico	8	89,484
Betoneira	3	2,2371	trifásico	8	17,8968
Bomba d'água	3	2,2371	trifásico	10	22,371

Serra Elétrica	2	1,4914	trifásico	8	11,9312
Máquina de Corte	2	1,4914	trifásico	8	11,9312
Vibrador de Concreto	3	2,2371	trifásico	8	17,8968
CONSUMO TOTAL DIÁRIO					**171,511**

Fonte: Lichtenstein e Glezer, s.d.

Um estudo conduzido por Farias e Corrêa (2021) revelou que uma área de armazenamento logístico com aproximadamente 7.844,41 m² apresentou um consumo médio de 6422 hp ou 4788 kW mensais. Ao considerar que o empreendimento do EIV também se destina ao armazenamento logístico, mas possui uma área de 4.251,08m², estimou-se um consumo mensal de aproximadamente 3480 hp ou 2595 kW mensais.

2.7.3 Produção de Resíduos Sólidos

Os resíduos sólidos previstos para a fase de operação do empreendimento são de característica domiciliar, e serão coletados pela concessionária municipal de coleta de resíduos, com uma geração mensal estimada de 73 kg conforme o PGRS. Não está prevista a geração de resíduos perigosos ou contaminantes durante a fase de operação do empreendimento.

Durante a fase de implantação, os resíduos deverão ser segregados por classe, em coletores apropriados à natureza do resíduo e encaminhados para reciclagem do material se possível. As latas de tinta e solvente deverão ser destinadas ao fabricante através de logística reversa.

Para efetivar-se o cálculo por peso dos RDC, é necessário multiplicar a área total a ser construída por 28,16 Kg/m² (para sistemas pré-fabricados) (PRECON, 2014) e para estimar os resíduos em volume, deve-se dividir o peso obtido por 1.300 kg/m³.

A previsão de geração de resíduos, considerando a metodologia construtiva adotada é de 119.710,41kg ao longo de todas as fases de implantação. Considerando o cronograma da obra, a média mensal de resíduos é de 6.650,57kg/mês.

Os resíduos de característica domiciliar gerados durante a implantação do empreendimento também deverão ser segregados em orgânicos e recicláveis, e destinados à coleta municipal de resíduos.

Para a operação do empreendimento, serão instalados dois compartimentos destinados ao armazenamento temporário de resíduos sólidos, com separação para orgânicos e recicláveis, revestimento interno impermeável e ralo com conexão ao sistema de esgoto. OS compartimentos estão projetados e dimensionados na prancha de detalhes do projeto hidrossanitário anexo.

2.7.4 Produção de Efluentes

Tanto durante a fase de implantação, quanto durante a fase de operação do empreendimento, os efluentes gerados serão apenas do tipo doméstico, proveniente de sanitários, chuveiros, pias de cozinha, etc. Para a fase de implantação do empreendimento, será instalado um Sistema Fossa-Filtro-Sumidouro, que após a instalação da Estação de Tratamento de Efluentes será desativado temporariamente, caso o empreendimento venha a sofrer ampliação no futuro, que deverá ser objeto de novo estudo de impacto. A Estação de Tratamento de Efluentes tem eficiência projetada de remoção de cerca de 93% de DBO.

2.7.5 Drenagem de águas pluviais

A coleta de águas pluviais da edificação se dará pelos telhados, e assim que coletados, serão lançados para a cisterna de águas pluviais que ficará localizada aos fundos do lote. As águas do pátio também serão coletadas por bocas de lobo localizadas no canteiro central. O excedente que não for armazenado pela cisterna, será direcionado ao Rio Luís Alves.

2.7.6 Produção de Ruído, Calor, Vibração, Radiação e Emissões Atmosféricas

Durante a fase de implantação, a construção do empreendimento resultará na geração de ruídos constantes e intermitentes de baixa intensidade, decorrentes do uso de máquinas e equipamentos cujos níveis de ruído estão listados conforme os fabricantes.

Durante a fase de operação do empreendimento, não se prevê a geração significativa de radiação, vibração, calor ou emissões atmosféricas.

A produção de ruído nesta fase será originada da movimentação de veículos e das atividades de carga e descarga de materiais e mercadorias; todavia, este ruído não será significativo, considerando o contexto no qual o empreendimento está inserido.

2.7.7 Estudo de Ventilação

Em virtude de sua localização subtropical, o sul do Brasil está sujeito à influência de massas de ar frio originárias das latitudes mais

baixas do continente, um fenômeno que, conforme Araújo et al. (2006), ocorre aproximadamente quatro vezes ao ano.

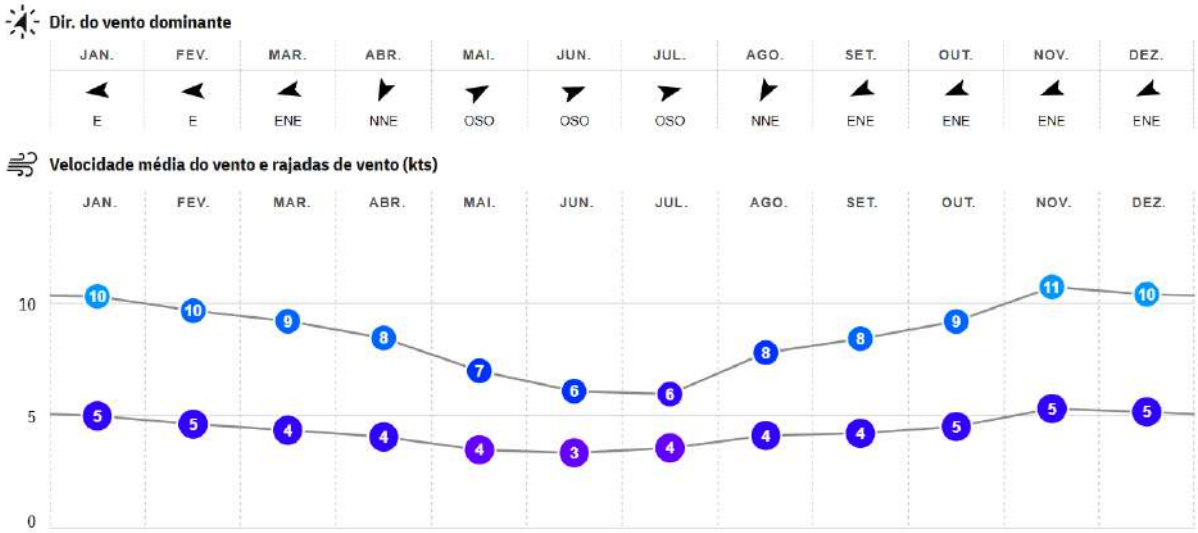
Para examinar as particularidades da ventilação no município de Ilhota, recorreu-se aos dados da Estação Itajaí, pertencente ao Instituto Nacional de Meteorologia (INMET), e também aos da Windfinder, com a estação Itajaí-Itaipava, especializada em coleta de dados meteorológicos para atividades esportivas.

Segundo normas da Organização Mundial de Meteorologia, é permitido utilizar dados de estações situadas em um raio de até 150 km para estudos climáticos, o que valida o uso desses dados para o empreendimento mencionado (CEDRO, 2018).

Segundo informações obtidas no site WindFinder, a direção dos ventos dominantes é bastante diversa ao longo do ano, predominando entre os meses de setembro e março, os períodos mais quentes, ventos Leste-Nordeste e ventos Leste. Nos meses de abril e agosto, predominam os ventos Nordeste-Nordeste, e de maio a julho – os meses mais amenos, predominam os ventos Oeste-Sudoeste. A velocidade do vento também é maior nos períodos mais quentes, e isso pode ser aproveitado para as estratégias de resfriamento da edificação, como o efeito chaminé.

A figura subsequente ilustra o padrão dominante dos ventos ao longo do ano, assim como suas velocidades médias:

Figura 4: Ventos Predominantes na Estação Itajaí-Itaipava



Fonte: Windfinder, 2024

Na região leste, onde predominam os ventos litorâneos, encontra-se a maior concentração urbana, com galpões e edificações ao longo da rodovia Ingo Hering (BR 470) e da rodovia Mário Covas (BR 101). Os ventos provenientes de oeste-noroeste são atenuados por uma barreira vegetal que reduz a incidência desses ventos.

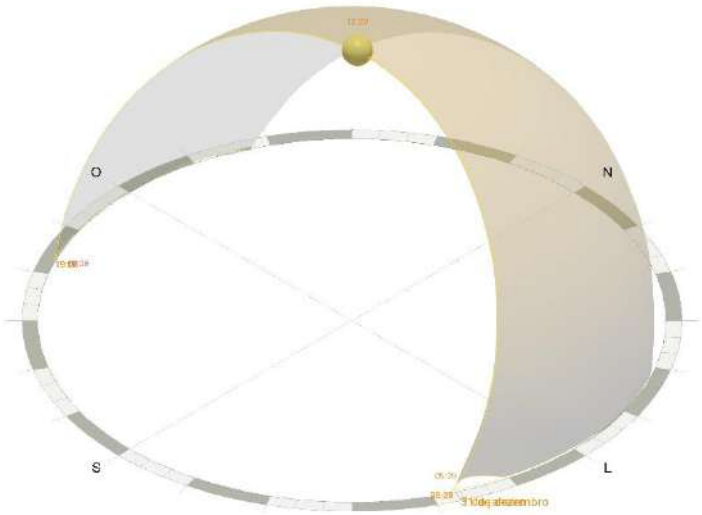
2.7.8 Estudo de Sombreamento

Apresenta-se neste item uma avaliação da iluminação e incidência de sombra geradas pelo terminal visando compreender como esse empreendimento interage com o ambiente circundante.

A carta solar é uma ferramenta fundamental nos estudos de sombreamento, pois ela permite a análise precisa da trajetória do sol ao longo do ano em um determinado local. Essa análise é essencial para projetistas e urbanistas, uma vez que influencia diretamente o conforto térmico, a eficiência energética e a iluminação natural dos ambientes

construídos. Com o auxílio da carta solar, é possível determinar as áreas que serão sombreadas em diferentes épocas do ano, auxiliando na disposição estratégica de edificações, áreas verdes e elementos urbanos, a fim de maximizar o aproveitamento da luz solar e minimizar o impacto negativo do sombreamento excessivo. Além disso, a compreensão das dinâmicas de sombreamento contribui para a sustentabilidade dos projetos, promovendo o uso racional dos recursos naturais e a qualidade de vida dos usuários.

Figura 5: Carta solar da localidade



Fonte: autor, produzido com Autodesk Revit

Utilizando o software Sketchup e serviços de geolocalização foram simuladas condições específicas durante o solstício de inverno e verão em três momentos: 8 horas da manhã, 12 horas (meio-dia) e 17 horas. A abordagem temporal permite uma análise dos impactos ao longo do dia e das diferentes estações do ano na iluminação e sombreamento da vizinhança, sendo possível concluir se há necessidade de implantação de medidas de prevenção.

Apresentam-se a seguir os resultados das simulações realizadas.

Solstício de inverno:

Figura 6: Solstício de inverno, 9:00 Horas A.M.



Fonte: Autor, 2024.

Figura 7: Solstício de inverno, 12:00 Horas P.M.



Fonte: Autor, 2024.

Figura 8: Solstício de inverno, 17:00 Horas P.M.



Fonte: Autor, 2024.

Solstício de Verão:

Figura 9: Solstício de Verão, 9:00 Horas A.M.



Fonte: Autor, 2024.

Figura 10: Solstício de Verão, 12:00 Horas P.M.



Fonte: Autor, 2024.

Figura 11: Solstício de Verão, 17:00 Horas P.M.



Fonte: Autor, 2024.

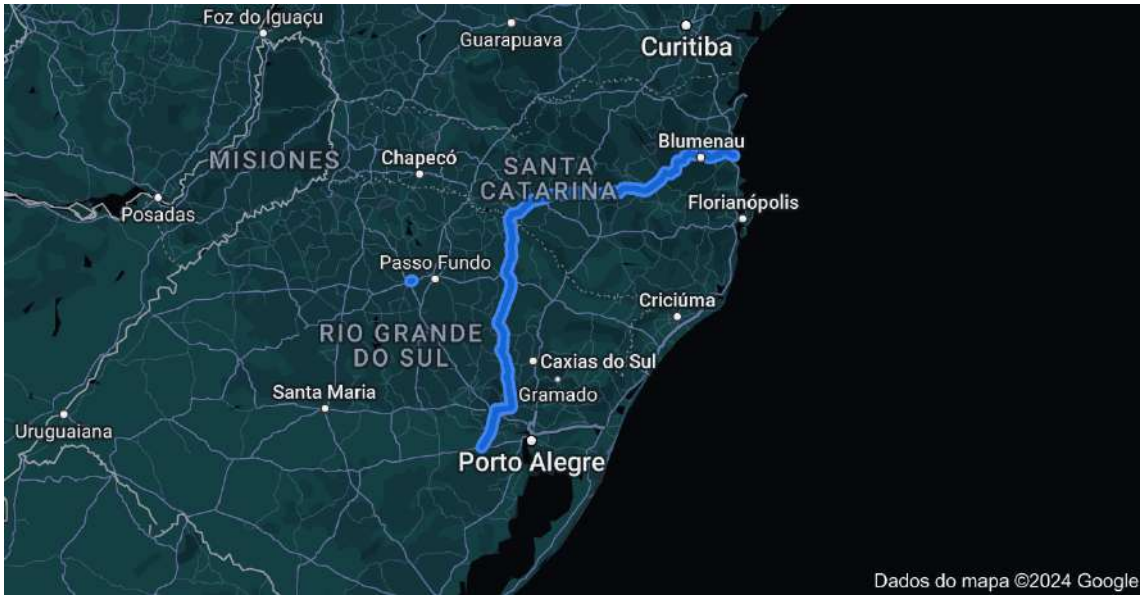
Com base nas simulações realizadas, pode-se concluir que o impacto do empreendimento no sombreamento do entorno é baixo durante as estações do ano. Nota-se que o sombreamento afeta de maneira mais significativa as áreas localizadas na divisa oeste, que atualmente não possuem uso antrópico.

Em geral, a conclusão sugere que, apesar do sombreamento ocorrer em determinados momentos, o impacto global nas condições de luz solar da via é gerenciável e de baixa magnitude.

2.8 Sistema Viário e o Empreendimento

A principal via de acesso ao empreendimento é a BR-470, que é uma rodovia de ligação no Sul do Brasil. Seu projeto oficial contempla 472,3 km entre Navegantes (SC) e Camaquã (RS).

Figura 12: BR – 470.



Fonte: Google Maps, 2024.

A BR-470 possui grande importância para o Brasil, pois passa por áreas de grande importância econômica, primeiro no estado de Santa Catarina, ligando as cidades como navegantes Itajaí, Blumenau, Rio do Sul, Curitibanos e Campos Novos, daí curvando em direção ao Rio Grande do Sul, onde passa por cidades como Bento Gonçalves, Veranópolis e Montenegro. Além disso, está localizada a 20km da BR-101, uma das principais rodovias, que conecta o Brasil de Norte a Sul.

Conforme o Ofício n° 252906/2024/SOT-SC/CET-SC/SER-SC, sem seu parecer conclusivo acerca da utilização da faixa de domínio para realização de acesso, há viabilidade do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes para instalação do Terminal Rodoviário de Cargas.

2.8.1 Contagem do Tráfego

Para o levantamento das condições de impacto viário, foi escolhida a rodovia BR-470, onde o empreendimento será instalado, especificamente no KM-18, conhecido como Rodovia Ingo Hering. Esta rodovia é a principal artéria do Vale do Itajaí.

Para a localização dos pontos de contagem de tráfego urbano, foram determinados dois pontos principais. Como se trata de uma rodovia de alto fluxo de veículos, esses pontos foram estabelecidos em sentidos opostos da rodovia.

Figura 13: Trajetos avaliados.

PONTO 1: LESTE-OESTE PONTO 2: OESTE-LESTE



Fonte: autor, 2024.

A Contagem de tráfego foi realizada no dia 24 de julho de 2024 (quarta-feira), entre as 07:30 às 19:30.

Tabela 3: Contagem de veículos ponto 1.

PONTO 1 - SENTIDO DE DESLOCAMENTO : RODOVIA INGO HERING ,BR-470 KM18 , SENTIDO LESTE-OESTE														
DATA: 24/07/2024														
MODAL	07:30-08:30	08:30-09:30	09:30-10:30	10:30-11:30	11:30-12:30	12:30-13:30	13:30-14:30	14:30-15:30	15:30-16:30	16:30-17:30	17:30-18:30	18:30-19:30	SOMA	MÉDIA
VEÍCULOS LEVES	505	490	452	429	402	368	379	413	383	402	510	536	5269	439,08333
CAMINHÕES LEVES/MÉDIOS	135	100	64	42	46	50	51	83	107	103	130	141	1052	87,666667
CAMINHÕES PESADOS	70	74	80	144	94	87	93	103	90	95	100	105	1135	94,583333
MOTOCICLETAS BIKES	27	20	20	14	10	19	22	14	25	20	24	30	245	20,416667
TOTAL:	**737**	**684**	**616**	**629**	**552**	**524**	**545**	**613**	**605**	**620**	**764**	**812**	**7701**	**160,4375**

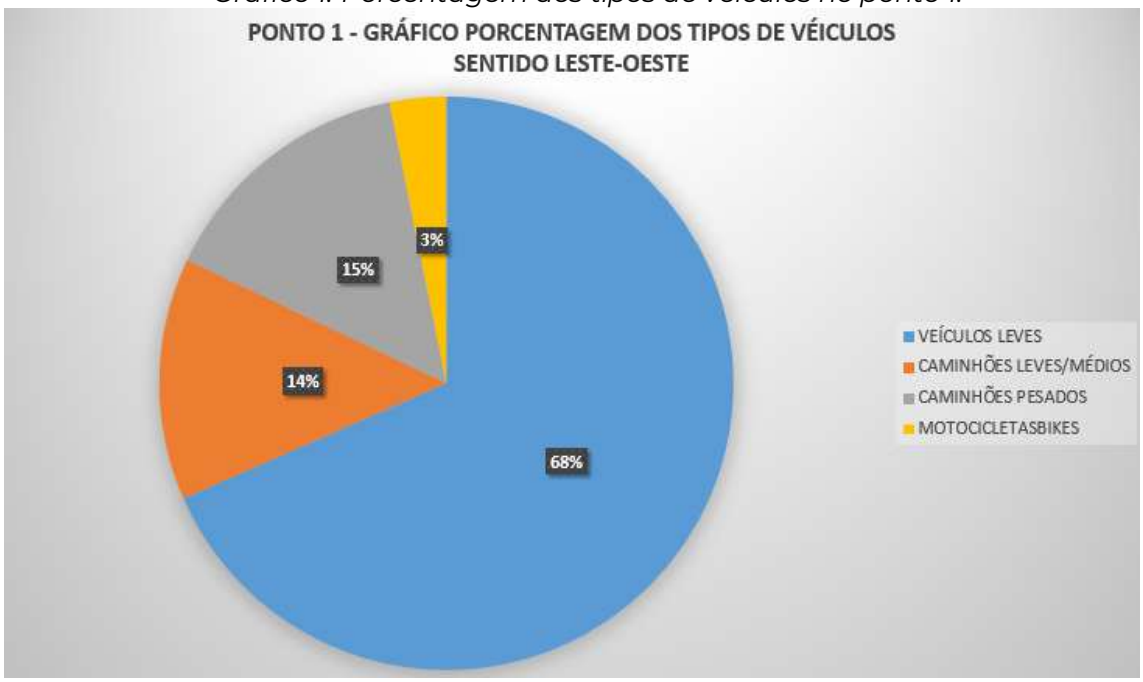
Fonte: Autor, 2024.

Tabela 4: Contagem de veículos ponto 2

PONTO 2 - SENTIDO DE DESLOCAMENTO : RODOVIA INGO HERING ,BR-470 KM18 , SENTIDO OESTE-LESTE														
DATA: 24/07/2024														
MODAL	07:30-08:30	08:30-09:30	09:30-10:30	10:30-11:30	11:30-12:30	12:30-13:30	13:30-14:30	14:30-15:30	15:30-16:30	16:30-17:30	17:30-18:30	18:30-19:30	SOMA	MÉDIA
VEÍCULOS LEVES	478	453	450	446	373	393	532	444	415	432	486	501	5403	450,25
CAMINHÕES LEVES/MÉDIOS	68	57	63	71	78	63	78	86	26	40	65	70	765	63,75
CAMINHÕES PESADOS	122	110	108	114	76	63	94	102	64	70	98	108	1129	94,08333
MOTOCICLETAS BIKES	26	13	12	15	12	15	14	14	14	15	23	22	195	16,25
TOTAL:	**694**	**633**	**633**	**646**	**539**	**534**	**718**	**646**	**519**	**557**	**672**	**701**	**7492**	**156,083**

Fonte: Autor, 2024.

Gráfico 1: Porcentagem dos tipos de veículos no ponto 1.



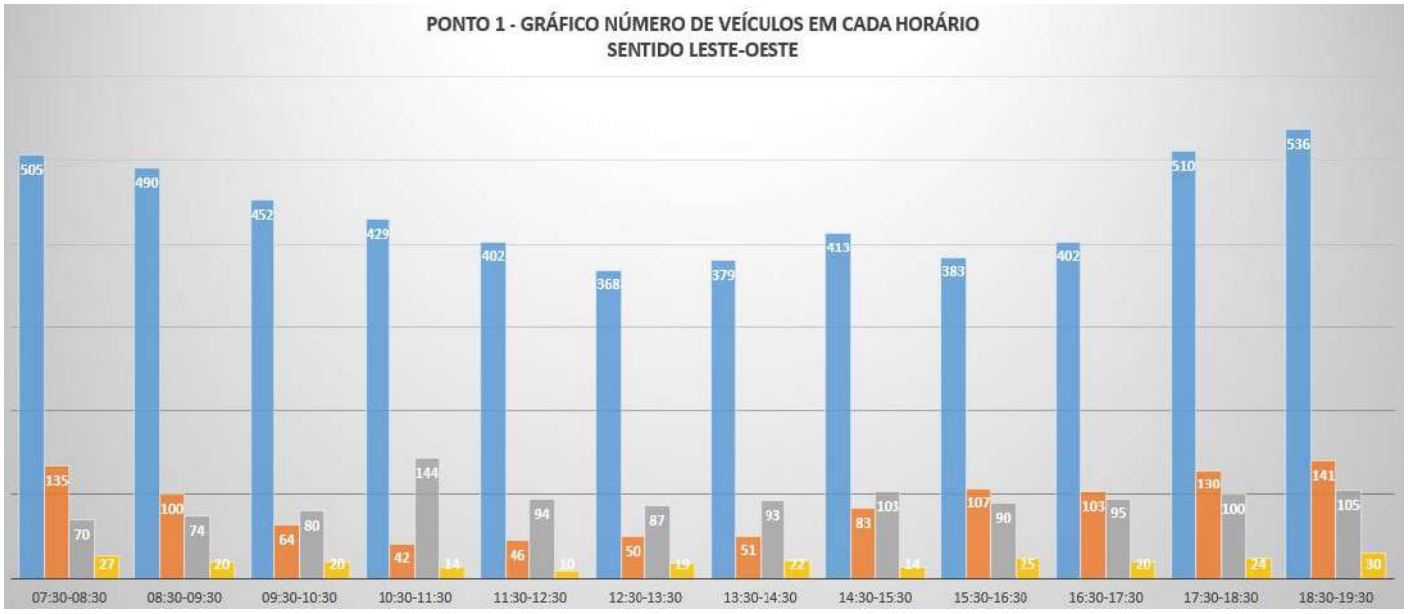
Fonte: Autor, 2024.

Gráfico 2: Total de veículos em cada horário no ponto 1.



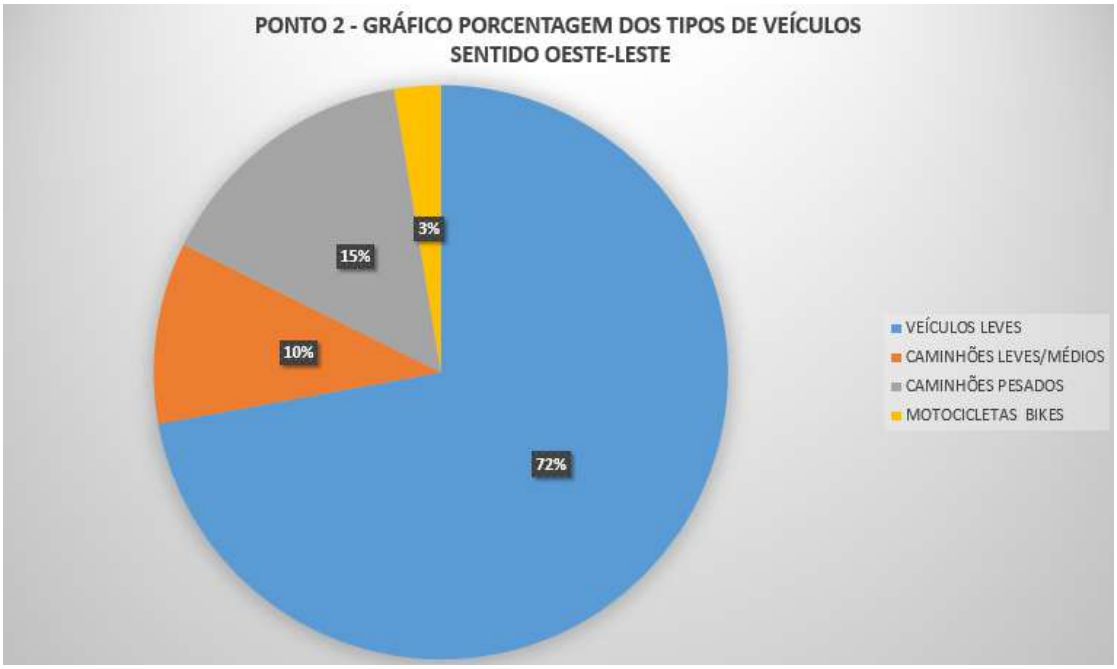
Fonte: Autor, 2024.

Gráfico 3: Número de veículo em cada horário no ponto 1.



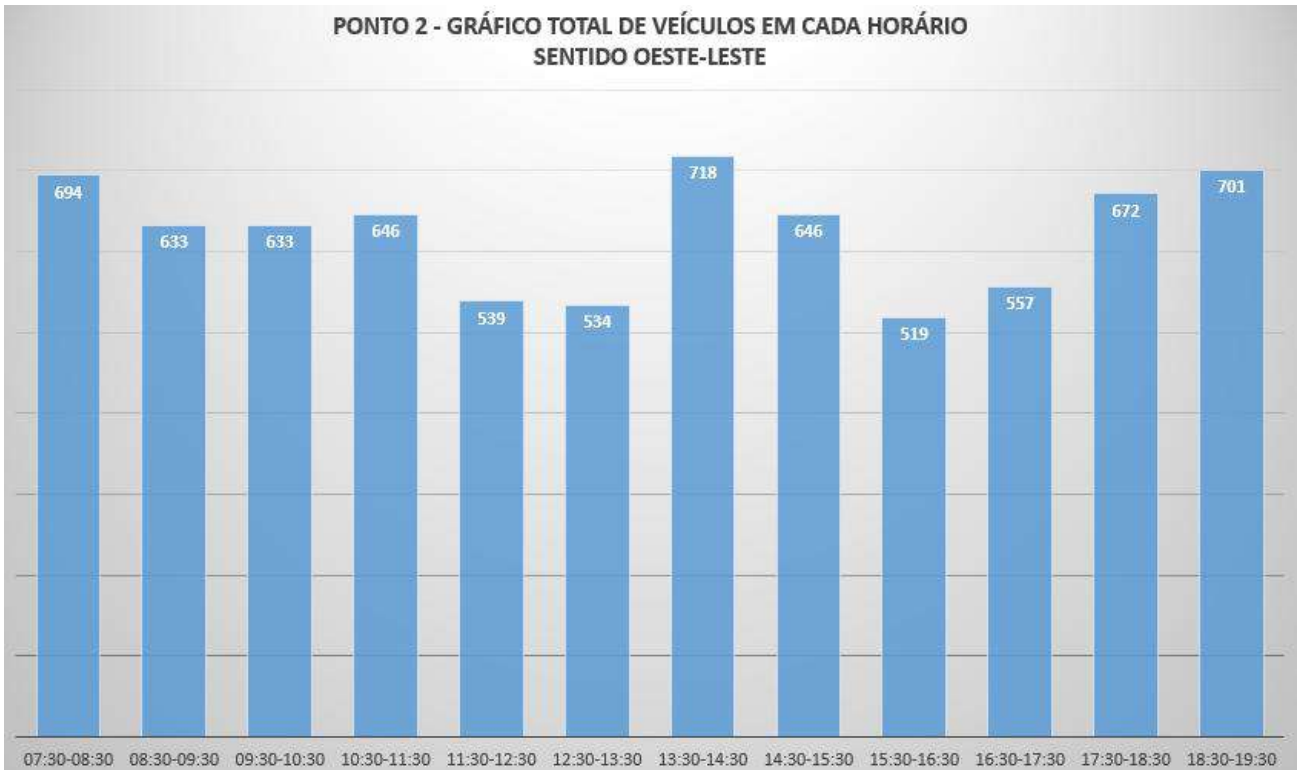
Fonte: Autor, 2024.

Gráfico 4: Porcentagem dos tipos de veículos no ponto 2.



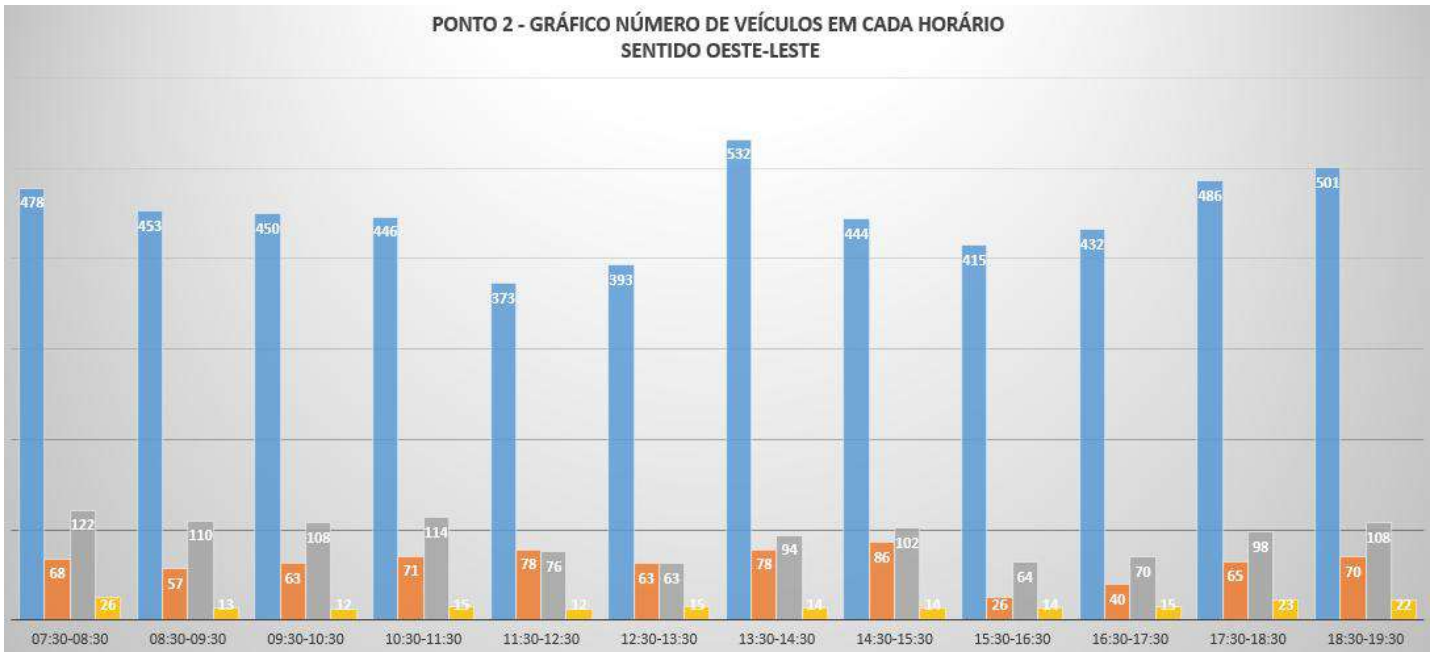
Fonte: Autor, 2024.

Gráfico 5: Total de veículos em cada horário no ponto 2.



Fonte: Autor, 2024.

Gráfico 6: Número de veículo em cada horário no ponto 2.



Fonte: Autor, 2024.

Figura 14: Contagem de veículos na rodovia.



Fonte: Autor, 2024.

2.8.2 Projeção do Tráfego

A rodovia de estudo foi recentemente duplicada, melhorando significativamente o fluxo de tráfego na região.

Os dados mostram que o tráfego de veículos na BR-470 é distribuído de forma relativamente equilibrada ao longo do dia, com variações moderadas entre os horários de pico e de menor fluxo. A média de veículos por hora nos pontos de medição foi de 160,44 veículos (Ponto 1) e 156,08 veículos (Ponto 2).

Observamos que a presença de caminhões leves/médios e pesados representa uma parte significativa do tráfego, mas não ultrapassa os limites de capacidade da via. No Ponto 1, o fluxo médio de caminhões

leves/médios é de 87,67 veículos por hora, e de caminhões pesados é de 94,58 veículos por hora. No Ponto 2, esses números são 63,75 e 94,08 veículos por hora, respectivamente. Esses dados indicam que a BR-470 já acomoda uma quantidade considerável de tráfego de cargas, sem sinais de congestionamento crítico.

Como não será alterado o nível de serviço do tráfego da rodovia, A duplicação da BR-470 fortaleceu significativamente a capacidade da rodovia de lidar com grandes volumes de tráfego, tornando a introdução de um terminal rodoviário de cargas uma adição prática e benéfica. Com um planejamento adequado e infraestrutura de suporte, o terminal pode operar sem impactar negativamente o trânsito local.

2.8.3 Transporte Coletivo

O transporte coletivo no município de Ilhota é operacionalizado pela Expresso Presidente, a serviço da Viação Verde Vale, e realiza o transporte intermunicipal entre Ilhota, Gaspar e Blumenau (GASPAR, 2024).

Os horários das linhas podem ser consultados nas tabelas 5 e 6 a seguir:

Tabela 5: Horários das Linhas da Expresso Presidente em dias Úteis

Gaspar - Ilhota	Ilhota - Gaspar	Ilhota - Blumenau	Blumenau - Ilhota
05:10	04:00	05:50	06:45
06:15	14:30	06:20	08:00
16:00	18:40	07:10	10:00
22:10		09:00	11:10
Baú - Blumenau	**Blumenau - Baú**	10:45	12:00
05:35	12:00	11:40	13:10
		13:00	16:25
		14:50	17:20
		16:50	18:05
		18:05	19:00
		21:00	22:10

Fonte: Expresso Presidente, 2024

Tabela 6: Horários das Linhas da Expresso Presidente aos Sábados e Domingos

Sábados

Gaspar - Ilhota	Ilhota - Gaspar	Ilhota - Blumenau	Blumenau - Ilhota
05:10	04:00	07:00	08:40
13:15	11:00	12:45	14:15

Domingos

Ilhota - Gaspar
21:00

Fonte: Expresso Presidente, 2024

2.9 Investimento Previsto

Para a implantação do empreendimento, está previsto o investimento de R$11.999.993,33, divididos nas categorias:

Tabela 7: Investimento Previsto para Implantação

Código	Nome	Planejado (R$)
1	PRELIMINARES	508.825,00
2	MOVIENTAÇÃO DE TERRA - ABERTURA DE RUA PARA DRENAGEM	362.463,00
3	FUNDAÇÕES	2.163.454,54
4	ESTRUTURAS DE PRÉ MOLDADO	4.515.853,65
5	PISO DE CONCRETO	1.173.721,20
6	DIVISÓRIAS	59.495,00
7	FORRO DRYWALL	27.498,80
8	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIO	425.400,00
9	INSTALAÇAO ELÉTRICA	1.405.850,00
10	PREVENTIVO DE INCÊNDIO	112.225,00
11	PAVIENTAÇÃO/REVESTIMENTOS PISO	150.996,04
12	PINTURA	279.051,10
13	ESQUADRIAS	125.900,00
14	ÁREA EXTERNA	142.260,00
15	LIMPEZA	15.000,00
16	EMPREITEIRA	532.000,00

	TOTAL	**11.999.993,33**

Fonte: autores.

2.10 Geração de Emprego e Renda

A **Calculadora de Empregos** é uma ferramenta para estimativa de empregos que pode ser gerada a partir da projeção de empreendimentos de infraestrutura, desenvolvida pelo ONTL - Observatório Nacional de Transportes e Logística, e adota como parâmetro de entrada, o investimento previsto para o empreendimento. A partir dessas informações, foram obtidos os seguintes resultados:

Figura 15: Cálculo de Geração de Empregos



Fonte: Observatório Nacional de Transportes e Logística, 2024

3. CARACTERIZAÇÃO DA VIZINHANÇA

A caracterização da vizinhança é um processo fundamental na análise urbana, especialmente quando se considera o impacto gerado por edificações comerciais do tipo galpão logístico. Essas edificações podem alterar significativamente a dinâmica local, influenciando fatores como o tráfego, a demanda por serviços e a utilização do solo. Ao avaliar a vizinhança, é possível identificar como essas construções afetam a qualidade de vida dos moradores e a funcionalidade do espaço urbano. Aspectos como a densidade populacional, a acessibilidade e a infraestrutura existente são analisadas para compreender as necessidades e potencialidades da área.

Essa análise é essencial para o planejamento e a implementação de equipamentos urbanos e comunitários que possam mitigar os impactos negativos e promover o desenvolvimento sustentável da vizinhança. Nos itens seguintes, discutiremos em maior detalhe os diferentes tipos de equipamentos urbanos e comunitários, sua capacidade, e o impacto do empreendimento nos serviços essenciais.

3.1 Delimitação das Áreas de Influência Direta e Indireta

A delimitação das áreas de influência é resultado da espacialização dos impactos previstos para a operação do empreendimento, considerando os meios físico, biótico e socioeconômico. Para a definição das áreas de influência, foram consideradas as características e a abrangência do empreendimento, as tipologias das intervenções realizadas e previstas, bem como a diversidade e especificidade dos ambientes afetados, de modo a identificar as áreas sujeitas aos efeitos diretos e indiretos das obras e da

ocupação futura. Assim, para a elaboração das análises de impacto ambiental, considera-se as seguintes áreas:

Área de Influência Direta (AID): esta área está sujeita aos impactos diretos das etapas de implantação e operação do empreendimento. A delimitação da AID baseia-se nas características sociais, econômicas, físicas e biológicas dos sistemas a serem estudados e nas particularidades do empreendimento. Para definir a área de influência direta, foi estabelecido um raio de 1000 metros a partir dos limites do empreendimento.

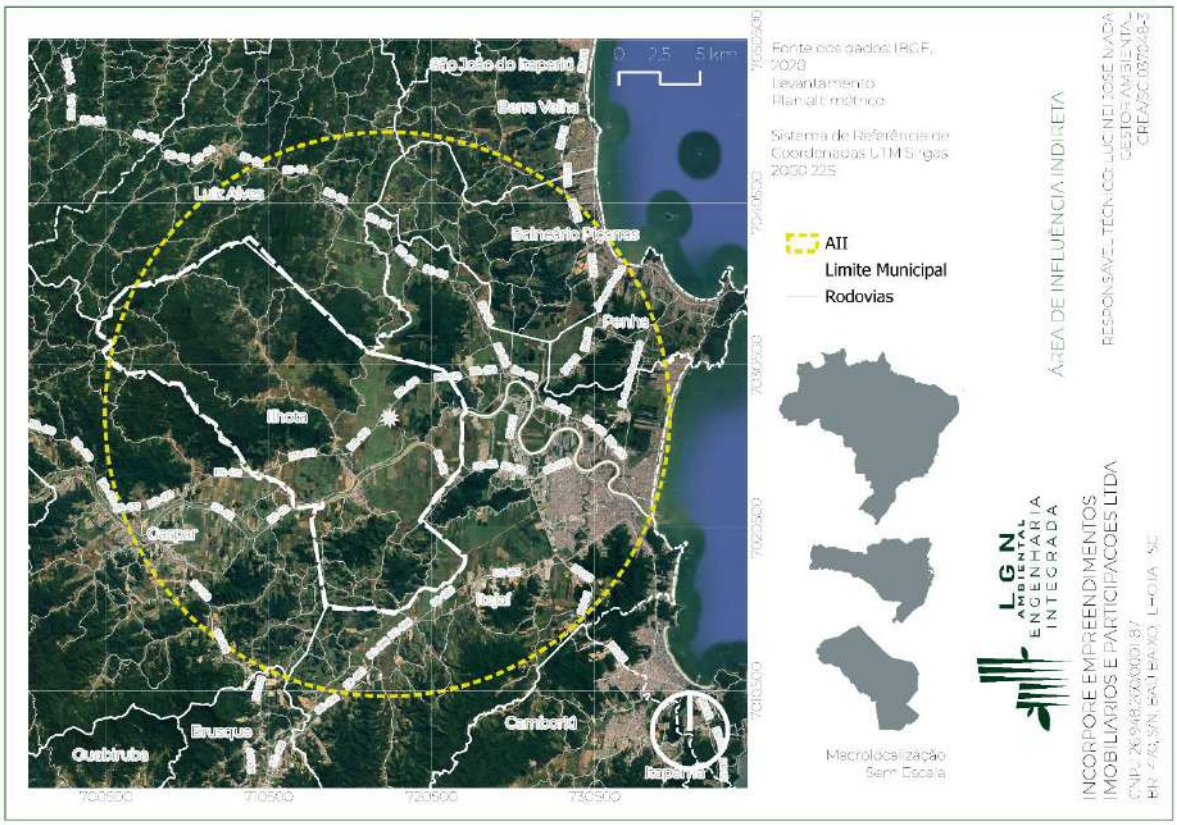
Figura 16: Área de Influência Direta



Fonte: Autor

A Área de Influência Indireta (AII): compreende grande parte da Foz do Rio Itajaí e parte da rodovia BR-101. A existência do empreendimento impacta a economia regional, fomentando o transporte e comércio de produtos para toda a Região Metropolitana da Foz do Rio Itajaí, e também outros locais, fazendo conexões marítimas através dos portos de Itajaí (23km) e Navegantes (19,3km).

Figura 17: Área de Influência Indireta



Fonte: Autor

3.2 Histórico Local

Ilhota é um município localizado no estado de Santa Catarina, Brasil, com uma área territorial de aproximadamente 253,024 km² e uma população de cerca de 17.046 habitantes, conforme dados do IBGE de 2022.

A densidade demográfica é de aproximadamente 67,37 habitantes por quilômetro quadrado. O município possui um Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) de 0,738, indicando um desenvolvimento humano médio. A taxa de escolarização para crianças de 6 a 14 anos é alta, com 97% das crianças matriculadas no ensino regular. Além disso, o município apresenta um PIB per capita de R$ 83.624,84, refletindo uma economia relativamente forte para a região.

O empreendimento está situado ao norte do Rio Itajaí Açu, às margens da BR470 e dista aproximadamente 10km do centro de Ilhota, área com maior urbanização no município.

3.3 Diagnóstico Ambiental

3.3.1 Hidrografia e Áreas de Preservação Permanente

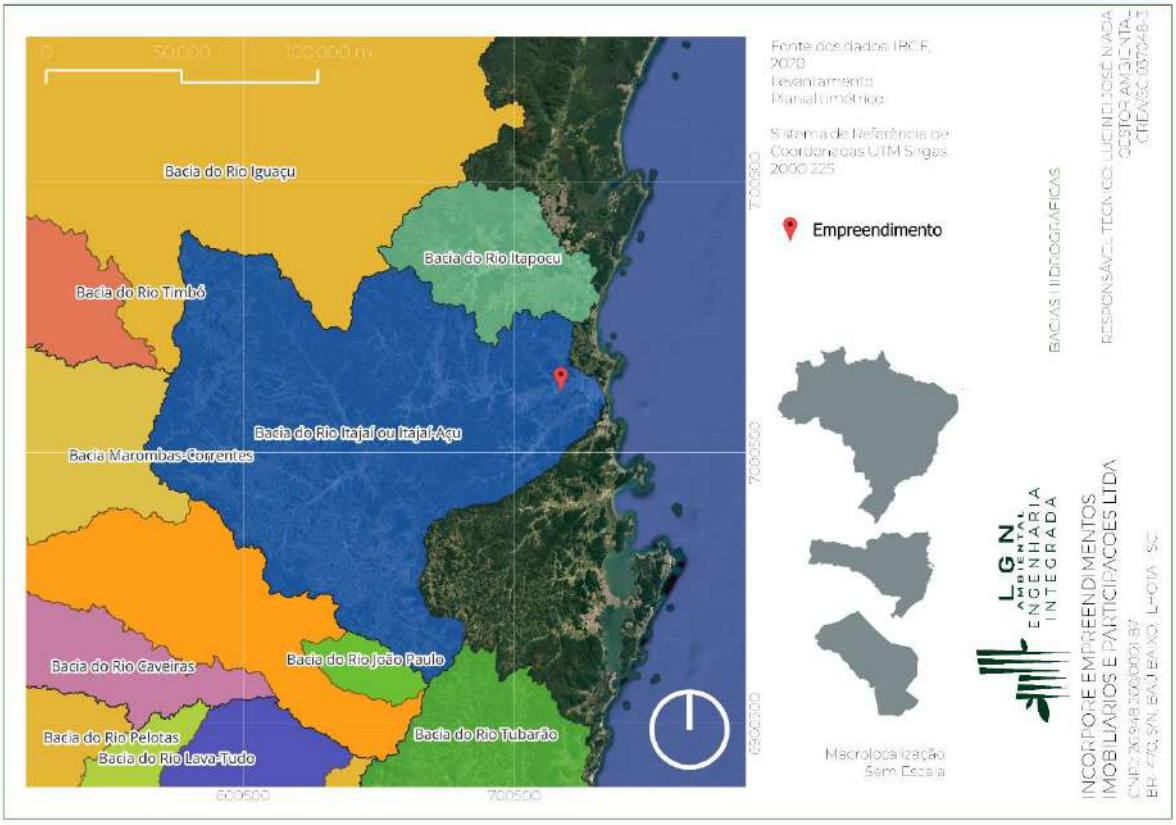
Ilhota está localizada na Região Hidrográfica 7 (RH 7), tendo como principal bacia formadora a bacia do rio Itajaí-Açu. O curso do rio Itajaí-Açu pode ser subdividido em três segmentos principais:

- **Alto Itajaí-Açu:** com 26 km de extensão, começa na confluência das sub-bacias do Itajaí do Sul e Itajaí do Oeste, no município de Rio do Sul, até o salto de Pilões, a montante da foz do Itajaí do Norte.
- **Médio Itajaí-Açu:** com 83 km de extensão, inicia no salto dos Pilões e segue até o salto de Weissbach, nas proximidades de Blumenau.
- **Baixo Itajaí-Açu:** com 80 km de extensão, começa no salto de Weissbach e se estende até a desembocadura no Oceano Atlântico.

No total, a bacia do Itajaí abriga mais de 1.240.000 indivíduos. A população urbana, aproximadamente 1.040.000 residentes, encontra-se distribuída em 49 municípios, com Blumenau sendo o principal centro econômico da região.

Abaixo, imagem que aponta a posição do empreendimento em relação a Bacia Hidrográfica do Rio Itajaí-Açu:

Figura 18: Bacia Hidrográfica do Rio Itajaí-Açu

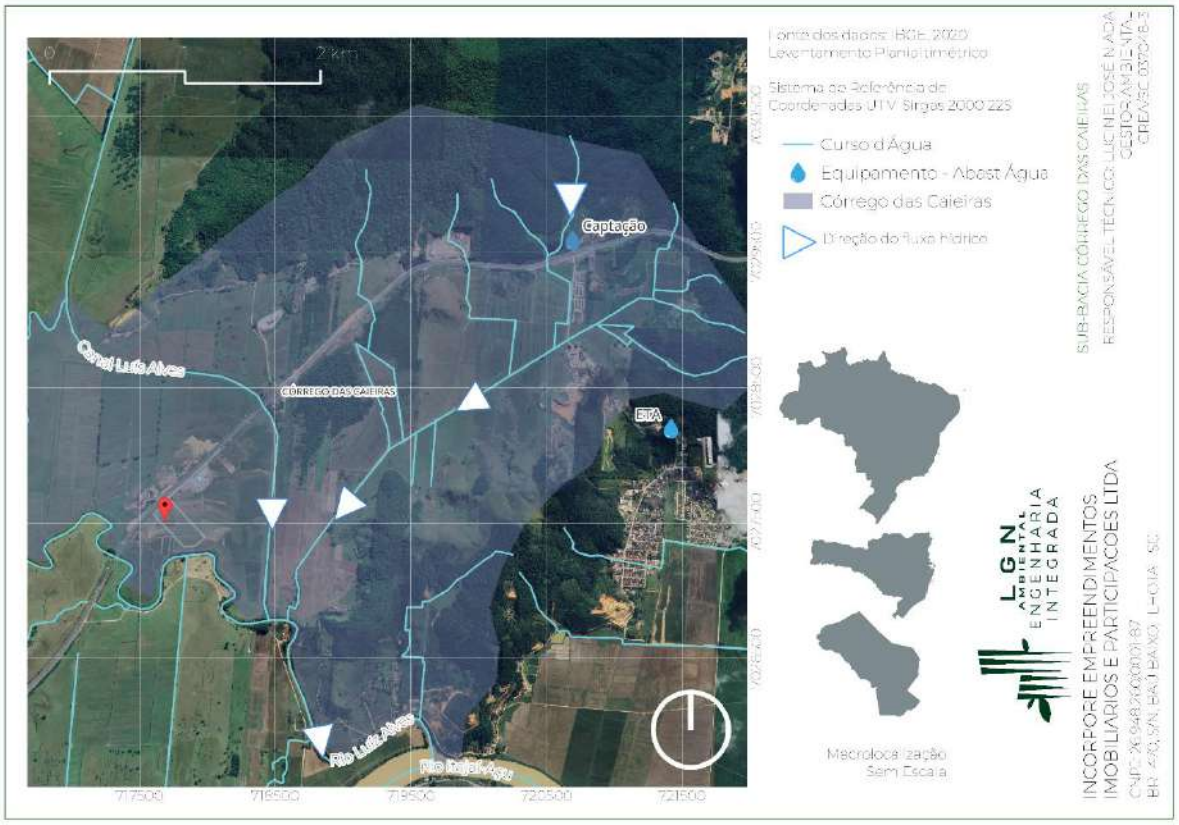


Fonte: Santa Catarina, 2014

Em relação ao município, o empreendimento está localizado na sub-bacia hidrográfica Córrego das Caieiras, que abrange os bairros Barranco Alto, Baú Baixo, Pedra de Amolar e é um dos mananciais hídricos de abastecimento. Tem área total de 1502,29ha, e o curso d'água principal da microbacia é o Rio Luiz Alves. Cerca de 52% da área da microbacia possui uso agrícola, ocupando o 6° lugar em área agrícola no município. (TESE, 2019). A seguir, na figura 19, ampliação da sub-bacia Córrego das Caieiras e a posição

do empreendimento em relação ao ponto de Captação de Água para abastecimento público.

Figura 19: Sub-bacia hidrográfica Córrego das Caieiras



Fonte: Revisão do plano Diretor de Ilhota, TESE, 2019.

3.3.2 Geologia e Geomorfologia

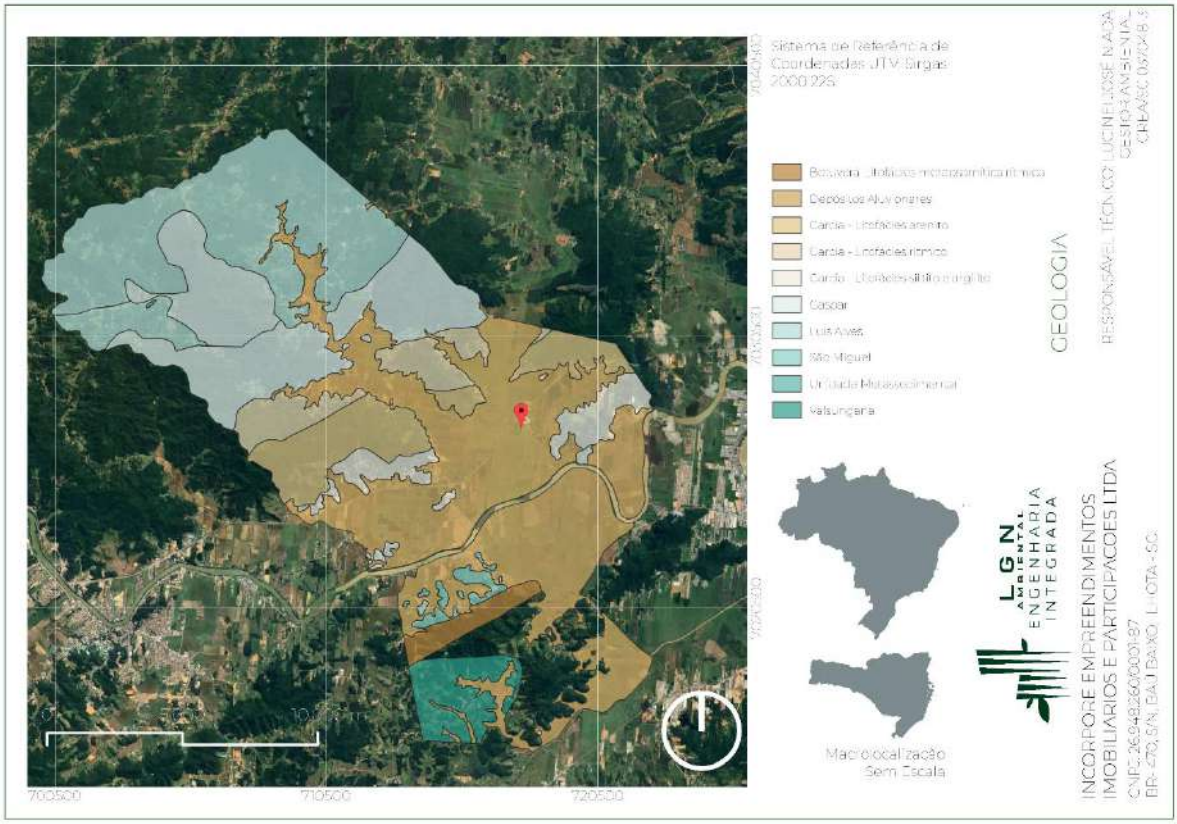
O município de Ilhota possui, em sua totalidade, 11 tipologias geológicas distribuídas por toda a sua extensão territorial. Dentre essas, destacam-se os depósitos aluviais (planícies inundáveis), que se originaram de sedimentos quaternários e apresentam maior representatividade na Área de Influência Direta (AID). Esses depósitos correspondem a 35% da área total do município, sendo caracterizados por vegetação típica e formações

úmidas. Nesses locais, é possível encontrar solos compostos por areias, argilas, cascalho e material síltico-argiloso. Conforme Silva (2016), a evolução dos blocos geológicos resultou em deformações nas formações sobre os solos, especialmente no Complexo Gnáissico Brusque e Granítico.

Outra formação significativa no município é o Complexo Gnáissico Luiz Alves, que abrange 21% da área total de Ilhota. Essa formação é típica de regiões de morraria e está quase inteiramente localizada na divisa com o município de Luiz Alves. Além disso, nas áreas de morraria, a evolução do solo vulcano-sedimentar, composto por arenitos, dá origem à Formação Gaspar, que também corresponde a 21% do território municipal.

Os solos nas áreas de influência são predominantemente de planícies inundáveis, assim como grande parte do município. Outras tipologias presentes incluem as formações Gaspar e Botuverá, típicas de zonas de morraria, com características hidromórficas. Esses terrenos estão situados ao longo de cursos d'água efêmeros, perenes e intermitentes, sendo mal drenados e com afloramentos rasos. A formação geológica da bacia tende a ser circular, com baixa amplitude de drenagem do relevo. A Área Diretamente Afetada (ADA), ou local do empreendimento, assim como grande parte do município, é composta quase inteiramente por depósitos aluvionares. A figura abaixo ilustra as principais formações geológicas do município de Ilhota.

Figura 20: Formações Geológicas do município de Ilhota



Fonte: CPRM, 2024

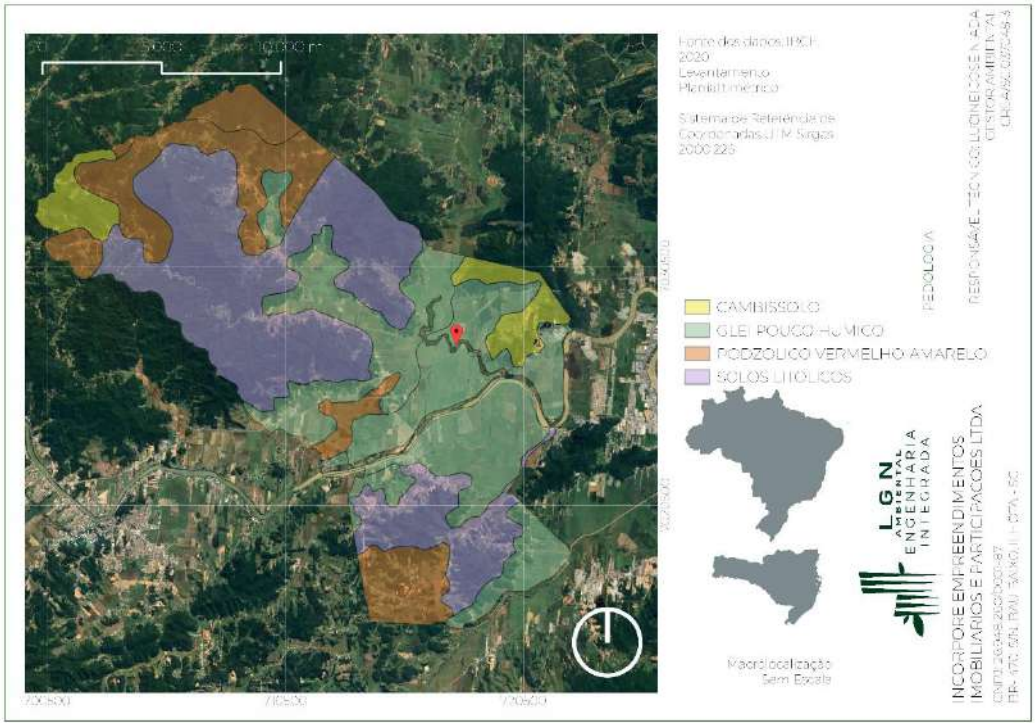
3.3.3 Pedologia

A principal característica dos solos na bacia do Vale do Rio Itajaí-Açu é a predominância do solo Glei Húmico, que se destaca pela alta concentração de matéria orgânica, favorecendo o cultivo de plantas hidrófilas. Esses solos, conhecidos como gleissolos, são considerados jovens e estão adaptados a áreas de várzeas, calhas e locais com drenagem inadequada. Eles não possuem um horizonte completo, sendo classificados como rasos devido à proximidade com o lençol freático, e apresentam uma coloração escura em decorrência da elevada quantidade de matéria orgânica.

Além disso, esses solos são altamente fraturados e ricos em argila, o que os torna ideais para o cultivo de arroz. Em períodos de seca, eles exibem baixa deformação e são bastante maleáveis, exigindo uma força significativa para serem rompidos. No entanto, a combinação do gleissolo com a presença de alumínio aumenta o risco de erosão, um problema comum na região de Ilhota, especialmente durante eventos de chuvas intensas, como as enchentes ocorridas em 1983 e 2008.

Outro tipo de solo relevante na área é o litólico, que corresponde a 38% do município. Esse solo apresenta características menos hidromórficas, com baixa plasticidade e horizonte incompleto, sendo típico de regiões de morros. A AID (Área de Interesse para Desenvolvimento) possui uma parcela significativa de gleissolos pouco húmicos, representando 34% do município. A Figura 21 ilustra a distribuição e as características pedológicas da região, conforme descrito anteriormente.

Figura 21: Pedologia do Município de Ilhota

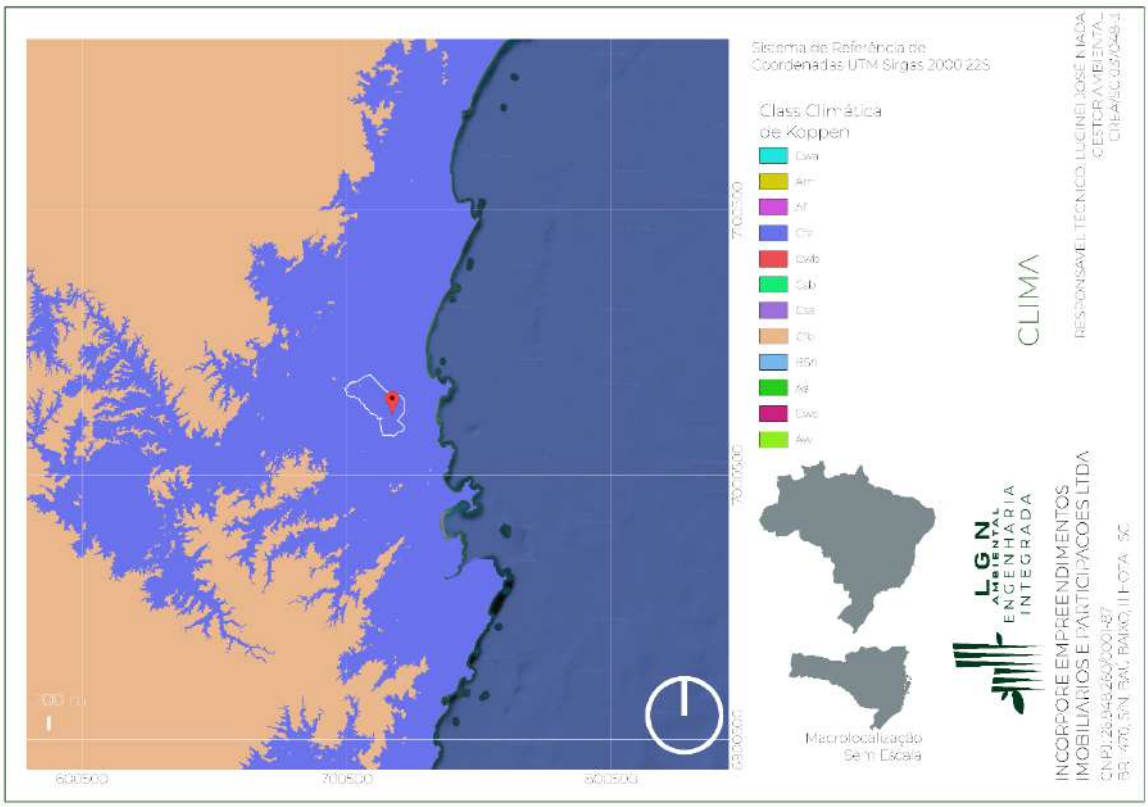


Fonte: CPRM, 2024

3.3.4 Caracterização Climática e Meteorológica

O clima da região é classificado como mesotérmico úmido, pertencente ao grupo climático Cfa (subtropical úmido) de acordo com a classificação climática de Köppen, 1928. A distribuição das chuvas é praticamente uniforme ao longo de todos os meses do ano, resultado da interação de três regimes pluviométricos que atuam na região sul do Brasil: (a) o regime tropical, que traz chuvas mais intensas no verão, originárias das massas de ar tropicais; (b) o regime de frente polar de trajetória oceânica, que provoca precipitações mais acentuadas no outono; e (c) o regime de frente polar de trajetória continental, responsável pelas chuvas no inverno e na primavera (SANTA CATARINA, 1986).

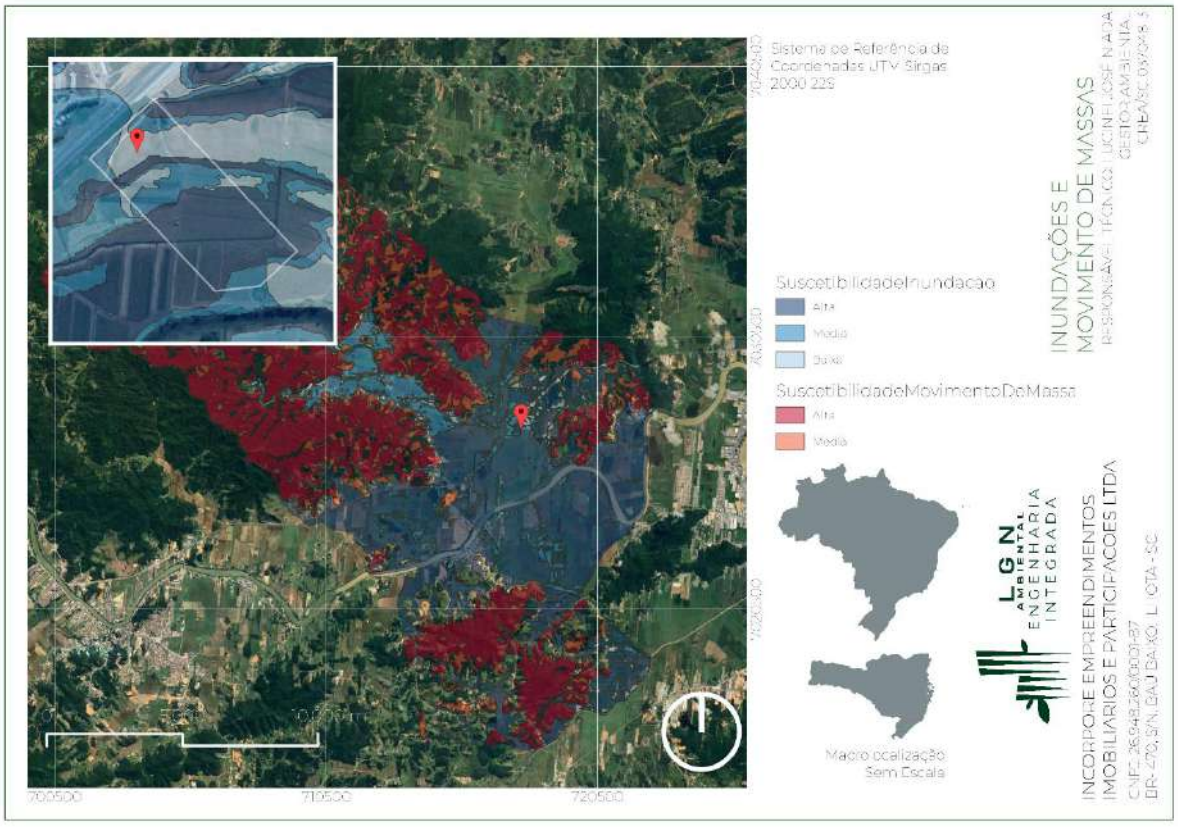
Figura 22: Classificação Climática de Köppen



Fonte: Köppen, 1928

Assim como outros municípios da região, Ilhota enfrenta problemas recorrentes de inundações, causados tanto pelas intensas precipitações quanto pelo uso inadequado e desenfreado do solo, especialmente nas zonas ribeirinhas situadas na margem direita. Ademais, a disposição espacial das áreas em relação às regiões de vale contribui para que territórios atualmente ocupados se transformem em depósitos aluviais, favorecendo a intensificação deste fenômeno. A figura 23 indica a suscetibilidade das inundações e movimentos de massa, classificados pela Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais (CPRM)

Figura 23: Suscetibilidade a fenômenos climáticos



Fonte: Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais (CPRM)

3.3.5 Cobertura Vegetal

Não há presença de vegetação nativa na área da matrícula, sendo o solo inteiramente utilizado pela atividade de rizicultura. Desta forma, não há necessidade de supressão de vegetação para a implantação do empreendimento. Ressalta-se que o empreendimento está localizado às margens da BR 470, e seu entorno é caracterizado majoritariamente por áreas de pastagem e agricultura.

3.4 Zoneamento, Uso e Ocupação do Solo

O imóvel objeto deste Estudo de Impacto de Vizinhança está situado em dois zoneamentos distintos: até 100m a partir do eixo da BR-470, o imóvel está situado na Macrozona Urbana de Indústria e Serviços (MUIS) e a partir de 100m do eixo da BR-470, o imóvel já corresponde a Macrozona de Expansão Urbana e Industrial (MEUI). A principal diferença nos parâmetros urbanísticos dos dois zoneamentos está no coeficiente de aproveitamento, que é 2,0 para MUIS e 3,0 para MEUI. Já a taxa máxima de ocupação do solo é de 80% na MUIS, e 70% na MEUI.

Figura 23: Macrozoneamento Municipal



Fonte: Lei Complementar 16/2007

3.5 Equipamentos Urbanos

Equipamentos urbanos são elementos essenciais da infraestrutura de uma cidade, necessários para atender às demandas da população e garantir a funcionalidade dos espaços urbanos. Esses equipamentos incluem vias de transporte, redes de saneamento, abastecimento de água, iluminação pública, redes de energia elétrica, telecomunicações, entre outros. A presença e a qualidade dos equipamentos urbanos influenciam

diretamente na qualidade de vida dos moradores, no desenvolvimento econômico e na sustentabilidade ambiental das cidades.

3.5.1 Energia Elétrica

O fornecimento de energia elétrica no município de Ilhota é realizado pela CELESC – Centrais Elétricas de Santa Catarina, que realiza o fornecimento através de rede cabeada aérea, com postes de concreto armado. Segundo dados da CELESC, 2024, o aumento de unidades consumidoras em Ilhota de 1995 a 2024 representa aproximadamente 174%, com progressão aproximada de 5% de aumento por ano. Já o consumo de energia, em MWh, aumentou cerca de 185% neste mesmo período. A média de consumo por unidade consumidora se manteve constante em grande parte do tempo, com consumo médio de 0,45MWh por UC.

Tabela 8: Número de Unidades Consumidoras no Município de Ilhota

CLASSE	jan/95	jan/00	jan/05	jan/10	jan/15	jan/20	jan/21	jan/22	jan/23	jan/24
Residencial	2230	2405	2766	3351	3988	4.755	5.013	5.330	5.634	5.897
Industrial	57	84	141	266	401	554	619	731	814	917
Comercial	159	168	192	308	389	498	453	480	493	540
Rural	484	591	709	845	741	697	759	779	771	769
Poder Público	39	40	41	41	57	56	52	52	52	57
Iluminação Pública	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1
Serviço Público	4	6	8	10	9	10	12	11	10	10
Próprio	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
Revenda	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	2975	3297	3860	4824	5588	6573	6911	7386	7776	8193

Fonte: CELESC, 2024

Tabela 9: Consumo Médio de Energia no Município de Ilhota

CLASSE	jan/95	jan/00	jan/05	jan/10	jan/15	jan/20	jan/21	jan/22	jan/23	jan/24
Residencial	388,581	511,668	574,124	879,102	1.098,389	1.392,938	1.484,366	1.567,259	1.548,009	1.929,597
Industrial	615,844	585,583	309,367	514,693	968,060	388,071	489,229	473,078	415,582	462,647
Comercial	83,043	100,968	163,201	234,116	325,890	473,267	428,944	526,743	530,527	671,501
Rural	132,927	216,597	290,576	363,362	296,933	365,182	322,253	363,789	306,152	341,996
Poder Público	7,042	12,145	12,672	24,809	32,801	49,918	36,286	56,534	99,420	120,522
Iluminação Pública	94,956	98,447	151,054	158,424	186,865	220,505	236,165	237,362	201,071	207,952
Serviço Público	14,930	19,164	23,484	28,333	43,640	54,096	36,823	40,859	70,196	65,827
Próprio	0,087	0,566	0,393	0,808	0,424	0,221	0,321	0,266	0,405	15,042
Revenda	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	1.337,410	1.545,138	1.524,871	2.203,647	2.953,002	2.944,197	3.034,387	3.265,890	3.171,362	3.815,084
POR UC	0,450	0,469	0,395	0,457	0,528	0,448	0,439	0,442	0,408	0,466

Fonte: CELESC, 2024

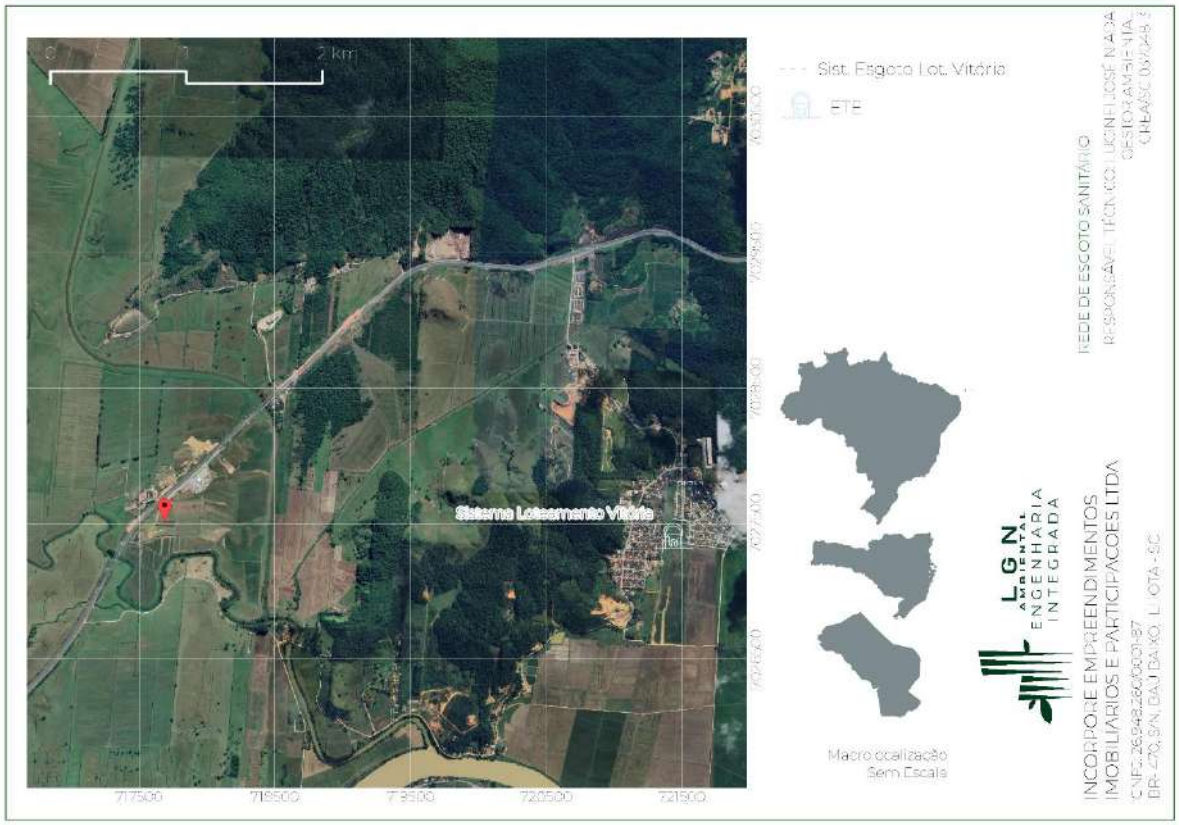
3.5.2 Esgoto Sanitário

Ilhota possui dois sistemas de tratamento de esgoto implantados. O sistema mais próximo ao empreendimento é o sistema do Loteamento Vitória, com 2,42km de extensão e 212 ligações, porém não possui conexão direta de rede com o empreendimento. Em geral, no município, o sistema de tratamento de esgoto adotado é do tipo individual, com fossa séptica, filtro anaeróbio e sumidouro. Durante a fase de implantação do empreendimento, será utilizado o sistema fossa – filtro – sumidouro, que será implementado conforme projeto. Em etapa futura, será implantada uma estação de tratamento de efluentes (ETE) para o tratamento do esgoto sanitário, operada de forma contínua conforme a demanda. Os efluentes tratados serão direcionados ao corpo receptor mais próximo, afluente do Rio Luiz Alves, situado no limite do empreendimento, sem invadir qualquer imóvel confrontante.

O lodo gerado tanto no sistema fossa – filtro – sumidouro quanto na futura ETE será seco em leito de secagem ou método equivalente, com frequência estimada de uma vez por ano. Após a secagem, será coletado por

empresa especializada e destinado a aterro sanitário devidamente licenciado, em conformidade com as diretrizes da Resolução CONAMA n° 375/2006.

Figura 24: Sistema de Tratamento de Esgoto Municipal



Fonte: Município de Ilhota

3.5.3 Abastecimento de Água

O abastecimento de água no município de Ilhota é realizado pela empresa Ilhota Saneamento, com dois sistemas em funcionamento. O sistema central, anexo ao cemitério municipal, e o sistema de Pedra de Amolar. O sistema central realiza a captação no Rio Itajaí-Açu, e o sistema de Pedra de Amolar realiza a captação na lagoa USATI, ambas de forma

superficial, por meio de bombas de captação flutuantes. Cada ponto de captação é direcionado para sua respectiva Estação de Tratamento de Água, e passam pela metodologia de tratamento convencional, composto pelas etapas de coagulação, floculação, decantação e filtração. O reservatório central possui capacidade de armazenamento de 680 mil litros, e o reservatório da unidade de Pedra de Amolar possui capacidade para 340 mil litros.

Visto que o empreendimento não possui rede abastecedora de água potável, o abastecimento de água será realizado por captação subterrânea no próprio empreendimento, por poço artesiano do tipo ponteira, outorgado pela Secretaria de Meio Ambiente e da Economia Verde, por meio do SIOUT – Sistema de Outorgas de Águas de Santa Catarina.

3.5.4 Resíduos Sólidos

Os resíduos sólidos de característica domiciliar são de responsabilidade da Prefeitura Municipal de Ilhota, que são coletados pela empresa Ilhota Saneamento. Os resíduos são destinados ao aterro sanitário no município de Timbó, hoje administrado pelo Consórcio Intermunicipal do Médio Vale do Itajaí.

De acordo com a Prefeitura de Ilhota, os horários para coleta de lixo são:

Segunda-feira

Bairros: Centro e Vila Nova (manhã)

Bairros: Barra de Luiz Alves e Loteamento Ilha Bela (tarde)

Terça-feira

Bairros: Ilhotinha, Boa Vista, Minas, São João e Missões

Quarta-feira

Bairros: Centro e Vila Nova (manhã)

Bairros: Pocinho, Baú Baixo e Pedra de Amolar (tarde)

Quinta-feira

Bairros: Baú Central e Braço do Baú (manhã)

Bairros: Alto Braço e Alto Baú (na parte da manhã a cada 15 dias)

Bairros: Barra de Luiz Alves e Loteamento Ilha Bela (tarde)

Sexta-feira

Bairros: Centro e Vila Nova (manhã)

Bairros: Ilhotinha e Missões (tarde)

Na etapa de implantação do empreendimento, está prevista a produção de resíduos oriundos da construção civil. Os resíduos deverão ser segregados por classe, seguindo a CONAMA nº307/2002, em contentores adequados. Resíduos classe D deverão ser acondicionados em local coberto e isolados para evitar qualquer tipo de contaminação. Considerando a metodologia construtiva industrializada, que minimiza desperdício de materiais por chegar pronta para montagem no empreendimento, considerou-se diminuição estimada de 81% na geração de resíduos, conforme dados da PRECON (2014), aplicados à metodologia de Pinto (1999), resultando em 92,08m³ de resíduo oriundo da construção civil. Este material deve ser destinado para aterros específicos, como à empresa H.M.S. TRANSPORTES E LOCACAO DE CACAMBAS LTDA, que opera sob a atividade 49.30-2-01 Transporte rodoviário de carga, exceto produtos perigosos e mudanças, municipal.

Para a fase de operação, considerando a atividade de empreendimentos logísticos, com resíduos majoritariamente do tipo doméstico, pelo fato da atividade não englobar nenhum tipo de industrialização que gere resíduos, somente a movimentação de cargas, foi realizado o dimensionamento pelo número de ocupantes, com geração estimada de 0,004m³ de resíduo por ocupante/dia, de acordo com metodologia adotada pelo município de Itajaí (IN 103 INIS). Desta forma, o dimensionamento mínimo resultou em 1,4m³. A lixeira projetada será dividida em dois compartimentos: orgânico e reciclável, atendendo mais do que os parâmetros mínimos calculados. Ambos os compartimentos possuirão revestimento interno lavável e ralo conectado ao sistema de tratamento de efluentes, para limpeza.

3.5.5 Drenagem

O atendimento da rede de drenagem pluvial no município de Ilhota predomina nas áreas urbanizadas e centrais. A drenagem executada beneficia-se da declividade para a coleta e destino das águas pluviais. O adensamento populacional no município por meio de projetos de parcelamento do solo (loteamentos), prevê a apresentação de projetos de drenagem para as áreas, em conformidade com o volume e ocupação projetados.

O dimensionamento das redes de drenagem consiste basicamente em bocas de lobo, poços de visita, caixas de ligação e passagem, além da rede principal ou coletora. As bocas de lobo são preferencialmente construídas em alvenaria, com fundo para retenção de resíduos decantados. Os poços de visita são feitos de alvenaria e concreto armado, com o objetivo de coletar as águas das bocas de lobo e direcioná-las para a rede de drenagem. As caixas de passagem servem como

conectores das redes de tubulação ou ramais, especialmente nos pontos de derivação. A rede principal aduz as águas pluviais até o corpo receptor.

O empreendimento, utilizando bocas de lobo, caixas de passagem e a rede de drenagem pluvial, encaminhará as águas pluviais até o corpo receptor mais próximo, afluente do Rio Luiz Alves, situado no limite do empreendimento, não invadindo nenhum imóvel confrontante.

3.6 Equipamentos Comunitários

Equipamentos comunitários são estabelecimentos destinados ao uso da comunidade, que visam promover o bem-estar social, cultural e econômico dos indivíduos. Entre os principais exemplos de equipamentos comunitários estão escolas, unidades de saúde, centros de assistência social, espaços de lazer, bibliotecas, centros culturais e esportivos. Esses equipamentos desempenham um papel crucial na coesão social, na promoção da cidadania e no acesso a serviços básicos essenciais para a população.

3.6.1 Educação

Segundo dados do IBGE (2023), Ilhota possui 9 Centros de Educação Infantil, 5 escolas de ensino fundamental (3 municipais e 2 estaduais) e 1 escolas de ensino médio, sendo elas (ILHOTA, 2020?):

CEI Chapeuzinho Vermelho
INEP: 42114098
ENDEREÇO: Estrada Geral do Pocinho,4431, Pocinho – Ilhota

CEI Larissa Marineia Martendal Schuamback
INEP: 42131663

ENDEREÇO: Estrada Geral do Alto Baú,12513, Alto Baú

CEI Maria Terezinha Hammes Schmitz
INEP: 42069343
ENDEREÇO: Rua Marcolino Hammes, 105, Braço do Baú – Ilhota

CEI Professora Gianna
INEP: 42116317
ENDEREÇO: Rua Leobertoi Leal, 206 Centro – Ilhota

CEI Tia Flor
INEP: 42069386
ENDEREÇO: Rua Bernardino Francisco de Souza, 57, Baú Baixo, Ilhota

CEI Tia Loli
INEP: 42069181
ENDEREÇO: Rua Floriana Cardoso da Silva, 215, Pedra de Amolar – Ilhota

CEI Vó Rosa
INEP: 42147697
ENDEREÇO: Rua Marcelino Carlos Thomé 128, Ilhotinha – Ilhota

CEI Vó Varda
INEP: 422111315
ENDEREÇO: Rua Vereador Alcides José Gonçalves, 122, Minas, Ilhota

CEI Vovô Juca
INEP: 42147697
ENDEREÇO: Rua Leoberto Leal, 272 – Centro – Ilhota

E.M. Alberto Schmitt

INEP: 42132940
ENDEREÇO: Rua Geral Baú Central, 2891, Baú Central- Ilhota

E.M. Domingos José Machado
INEP: 42069424
ENDEREÇO: Rua Inês Eufrázia de Jesus, 123, Ilhotinha – Ilhota

E.M. José Elias de Oliveira
INEP: 42069360
ENDEREÇO: Rua Vereador Alcides José, 182Gonçalves, Minas, Ilhota

E.M.M. Pedro Teixeira de Melo
INEP: 42069190
ENDEREÇO: Estrada Geral do Alto Baú, Alto Baú, 12513

Escola de Educação Básica Marcos Konder (Estadual)
ENDEREÇO: Rua Almirante Tamandaré, 134, Centro.

Escola de Educação Básica Valério Gomes (Estadual)
ENDEREÇO: José Geraldino Bittencourt, Pedra de Amolar

Os dados do Censo 2010, demonstram taxa de escolarização de 97%, para as idades de 6 a 14 anos, ocupando a 243ª posição no estado. O número de docentes, entre ensino fundamental e ensino médio é de 156 docentes, e 3190 alunos matriculados em 2023.

O Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) é um indicador criado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) no Brasil. Lançado em 2007, o IDEB tem como objetivo medir a qualidade do ensino nas escolas públicas e privadas do país, utilizando dois principais critérios: a taxa de aprovação escolar e as médias de d

esempenho dos alunos em exames padronizados, como a Prova Brasil e o SAEB.

Por meio do IDEB, é possível acompanhar o progresso das institui ções de ensino e identificar áreas que necessitam de intervenções e investi mentos específicos. Para os anos iniciais o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica do município de Ilhota é de 5,7 (240ª posição no ranking estadual) e para os anos finais é de 4,7 (154ª posição no ranking estadual).

3.6.2 Saúde

Ilhota possui 6 estabelecimentos de saúde SUS, distribuídas em 6 bairros diferentes: Centro, Minas, Pedra de Amolar, Baú Central, Braço do Baú e Alto Baú. Segundo dados tabulados pela AMPLA Consultoria, a partir dos dados do Ministério da Saúde e SEBRAE, Ilhota possui média de 0,43 médicos/1000 habitantes (2018), abaixo do valor idealizado pela Organização Mundial da Saúde, que é de 2,11 médicos a cada 1000 habitantes.

Não foram verificados equipamentos de saúde na área de influência direta do empreendimento. A cerca de 12,2 km de distância do empreendimento ao Sudoeste encontra-se a Unidade de Saúde Central - Padre Carlos Guesser.

Figura 25: Unidade de Saúde Central



Fonte: Google Street View, 2025

As unidades de saúde têm capacidade de atender aos moradores da região e poderão absorver uma demanda pontual em caso de problemas de saúde durante o expediente de trabalho. Para consultas agendadas entende-se que o colaborador irá buscar a unidade de saúde de sua região.

3.6.3 Cultura

Ilhota, conhecida como o "Encanto do Vale", é uma cidade no Vale do Itajaí, no estado de Santa Catarina, que possui uma rica herança cultural. A história de Ilhota tem relações diretas com festejos religiosos, assim como em todo o estado catarinense e no Brasil. Entre os festejos comuns estão as festas juninas presentes nas escolas nos meses de junho e julho. Outra celebração bastante importante é o Festival do Terno de Reis, na localidade de Baú Baixo, que se baseia na tradicional cantoria de reis, proveniente dos portugueses, realizada em casas da comunidade (Tese, 2019). A cidade foi colonizada por imigrantes belgas no século XIX, e essa influência ainda é visível em muitos aspectos da vida local, desde a arquitetura até as festas tradicionais. A culinária também reflete essa diversidade, com pratos típicos

que misturam sabores europeus e brasileiros, proporcionando uma experiência gastronômica única para os visitantes.

Além disso, Ilhota é conhecida por suas festas e eventos culturais, que atraem tanto turistas quanto moradores. A cidade organiza diversas celebrações ao longo do ano, incluindo festas de comemoração de sua história e tradições locais. O município de Ilhota foi explorado e colonizado por povos de origem belga, porém são poucos os registros do século XIX. Muitas das casas edificadas com traços da arquitetura da colônia foram destruídas ou substituídas por residências comuns em alvenaria. A história belga está no nome de ruas como a Rua Isidoro Maes, a Avenida Ricardo Paulino Maes e a Praça Charles Maximiliano Van Lede. O brasão municipal carrega as cores do país colônia e está representado pela cultura belga. Esses eventos não só fortalecem a identidade cultural de Ilhota, mas também promovem a convivência e o intercâmbio entre as pessoas, enriquecendo ainda mais a vida comunitária (IBGE, 2025).

3.6.4 Lazer

Ilhota, situada no coração do Vale do Itajaí, é um destino encantador para os amantes do turismo rural e do ecoturismo. A cidade oferece uma ampla variedade de atividades ao ar livre, incluindo trilhas ecológicas que percorrem paisagens exuberantes e cachoeiras deslumbrantes.

Além do turismo rural e do ecoturismo, Ilhota é um local privilegiado para a prática de esportes ao ar livre. A cidade possui diversos rios e riachos, ideais para esportes aquáticos como caiaque e pesca. As montanhas e colinas ao redor oferecem oportunidades excelentes para o ciclismo de montanha e o trekking, atraindo aventureiros de todas as idades. Eventos esportivos são frequentes na região, organizados pelo

departamento de esportes, incentivando a comunidade a participar e promover um estilo de vida ativo e saudável. O departamento de esportes possui como objetivo *"desenvolver e implementar políticas públicas de esportes, estabelecendo vínculo constante com a população, através da participação e qualificação das práticas esportivas e recursos humanos, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida e a conquista da cidadania"*. O município oferece diversas atividades de recreação nas proximidades da Praça Municipal de Ilhota, incluindo esportes de areia, bocha, pistas de caminhada e ciclovia. Na região do Baú, encontram-se restaurantes, trilhas e pesque-pague, proporcionando uma variedade de opções para atividades interioranas e rurais.

3.6.5 Patrimônio Histórico, Cultural e Natural

O Parque Botânico Morro do Baú pertence ao Herbário Barbosa Rodrigues, uma organização não-governamental com fins científicos e filantrópicos, situada em Itajaí. Fundado em 1961 pelo botânico Padre Raulino Reitz, o parque abrange uma área de 750 hectares, com o objetivo principal de preservar, realizar pesquisas sobre conservação e manejo de florestas, e promover a educação ambiental para visitantes e moradores da região. Antes de iniciar a trilha, os visitantes devem se apresentar à administração. Há possibilidade de acampar próximo à principal cachoeira. Embora o parque não ofereça serviços de restaurante, os visitantes podem utilizar as churrasqueiras na área de camping.

Figura 26: Parque Botânico Morro do Baú



Fonte: Koura, Tripadvisor (2016)

A Lei Complementar nº 101/2017 estabelece diretrizes para a preservação do patrimônio histórico, cultural e natural do município, além de criar o Conselho Municipal do Patrimônio Cultural e instituir o Fundo Municipal de Proteção do Patrimônio Cultural de Ilhota. O Artigo 2º define as condições para o tombamento de bens móveis, sejam eles de natureza pública ou privada. Segundo a Fundação Catarinense de Cultura (FCC), não há nenhum bem tombado em Ilhota.

Em relação ao patrimônio arqueológico, Ilhota possui dois sambaquis identificados e catalogados. O primeiro sambaqui, cadastrado por J. A. Rohr e registrado no Instituto Brasileiro do Patrimônio Cultural e no Museu do Homem do Sambaqui, localiza-se na Fazenda Hering, em uma planície sedimentar de aproximadamente 2.000 m². Descoberto na década

de 1970, possui cerca de 50 metros de diâmetro, está situado em um terreno alagadiço e encontra-se parcialmente destruído.

O segundo sambaqui, nomeado Sambaqui Ilhota 2, está localizado próximo à estrada do bairro Pedra de Amolar, a 18,5 km do litoral. Descoberto em 2017 durante as obras de duplicação da BR-470, ele é considerado um dos sambaquis mais antigos do país, com aproximadamente 5.880 anos.

Nenhum dos dois sítios arqueológicos está situado na Área de Influência Direta do Empreendimento. O sítio arqueológico Ilhota 2 está situado na Área de Influência Indireta do empreendimento, porém não estão previstos impactos diretos ou indiretos ao patrimônio arqueológico.

Figura 27: Localização do Sítio Ilhota II em relação ao empreendimento



Fonte: IPHAN.

3.7 Sistema Viário da Área de Vizinhança

A área diretamente afetada está situada às margens da BR-470, na região do baixo vale do Itajaí-Açu, rodovia federal que realiza a ligação de Navegantes – SC, a Camaquã – RS. Em Navegantes, a BR-470 encontra a BR-101, que liga o Brasil do Rio Grande do Sul ao Rio Grande do Norte pela costa atlântica e é uma das principais rodovias do Brasil, como um dos principais trajetos para transporte de mercadorias e pessoas entre diferentes regiões do país.

Na área de influência indireta do empreendimento, são realizadas diversas conexões com outras rodovias, como por exemplo a SC-412 (Rod.

Jorge Lacerda), através do novo acesso de Ilhota, que conecta a BR-470 a SC-412. Esta conexão representa um importante fluxo para o município e o empreendimento, realizando a conexão entre a área diretamente afetada e o centro do município de Ilhota.

3.8 Leitura da Paisagem

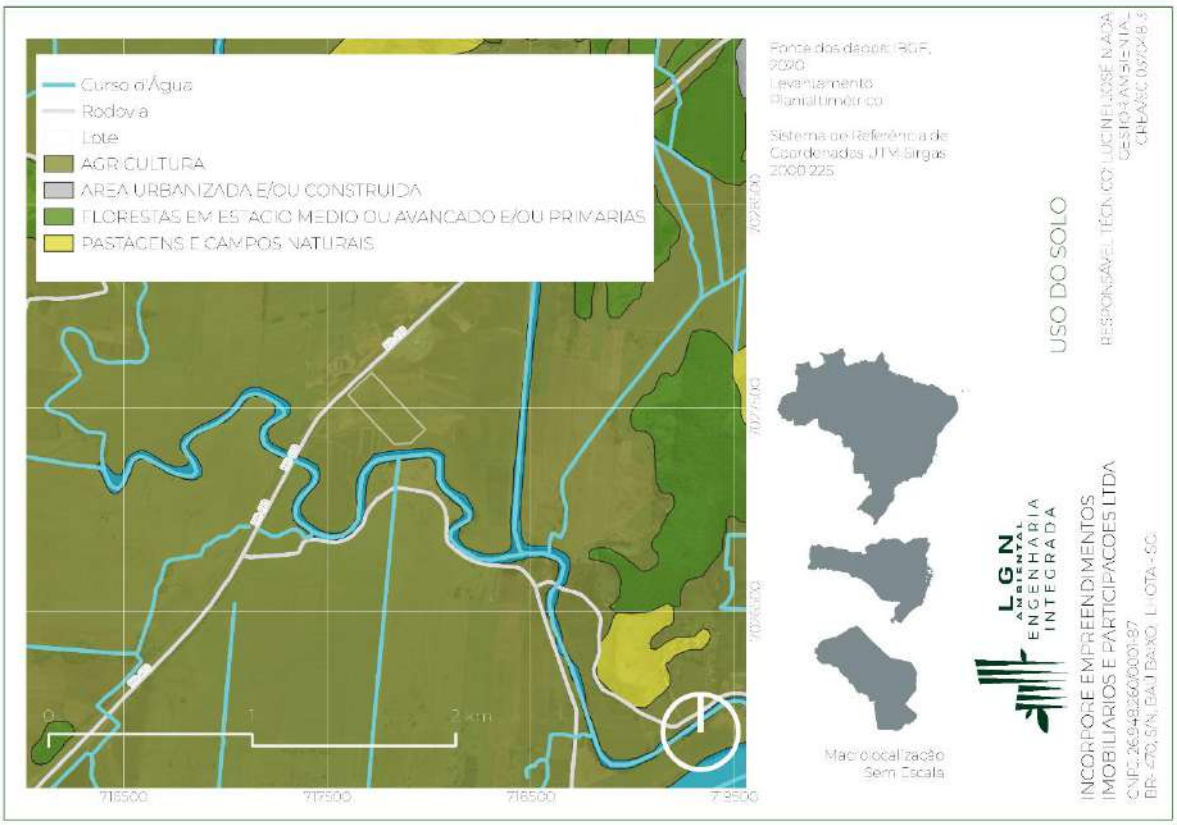
A análise da paisagem compreende a avaliação de diversos elementos que compõem o ambiente natural e construído. Isso inclui a topografia, vegetação, corpos d'água, uso do solo e a presença de infraestruturas, como rodovias e construções. A partir dessa análise, é possível identificar as características e potenciais do território, bem como os desafios e impactos ambientais. Essa abordagem holística permite um planejamento mais integrado e sustentável, promovendo o equilíbrio entre desenvolvimento e conservação ambiental. Através de ferramentas como mapas de uso e ocupação do solo, é possível analisar de forma gráfica o impacto de novas edificações no entorno

Além disso, a análise da paisagem considera a percepção visual e estética dos espaços, que é fundamental para a qualidade de vida das populações locais. A integração dos aspectos culturais e históricos também é crucial, pois eles enriquecem a compreensão do contexto geográfico e social. Dessa forma, a análise da paisagem não só orienta o desenvolvimento urbano e rural, mas também contribui para a valorização do patrimônio natural e cultural, promovendo um ambiente harmonioso e sustentável para as futuras gerações.

A AID é composta majoritariamente por áreas agricultáveis, pastagens e campos naturais, além de áreas de vegetação inexploradas ou protegidas. Estas informações indicam baixa ocupação antrópica no entorno, e grande permeabilidade visual na paisagem, sem grandes

obstáculos visuais construídos. Recentemente, é perceptível a mudança de vocação dos arredores da rodovia BR-470 para atividades industriais, logísticas e de armazenamento de produtos, que estão em conformidade com as aspirações do Plano Diretor Municipal, que categoriza a Área Diretamente Afetada como Macrozona Urbana de Indústria e Serviços e Macrozona de Expansão Urbana e Industrial.

Figura 28: Uso do solo na AID



Fonte: IMA

3.9 Análise dos Níveis de Pressão Sonora

Durante a fase de implantação, a construção do empreendimento gerará ruídos constantes e intermitentes de baixa intensidade, provenientes

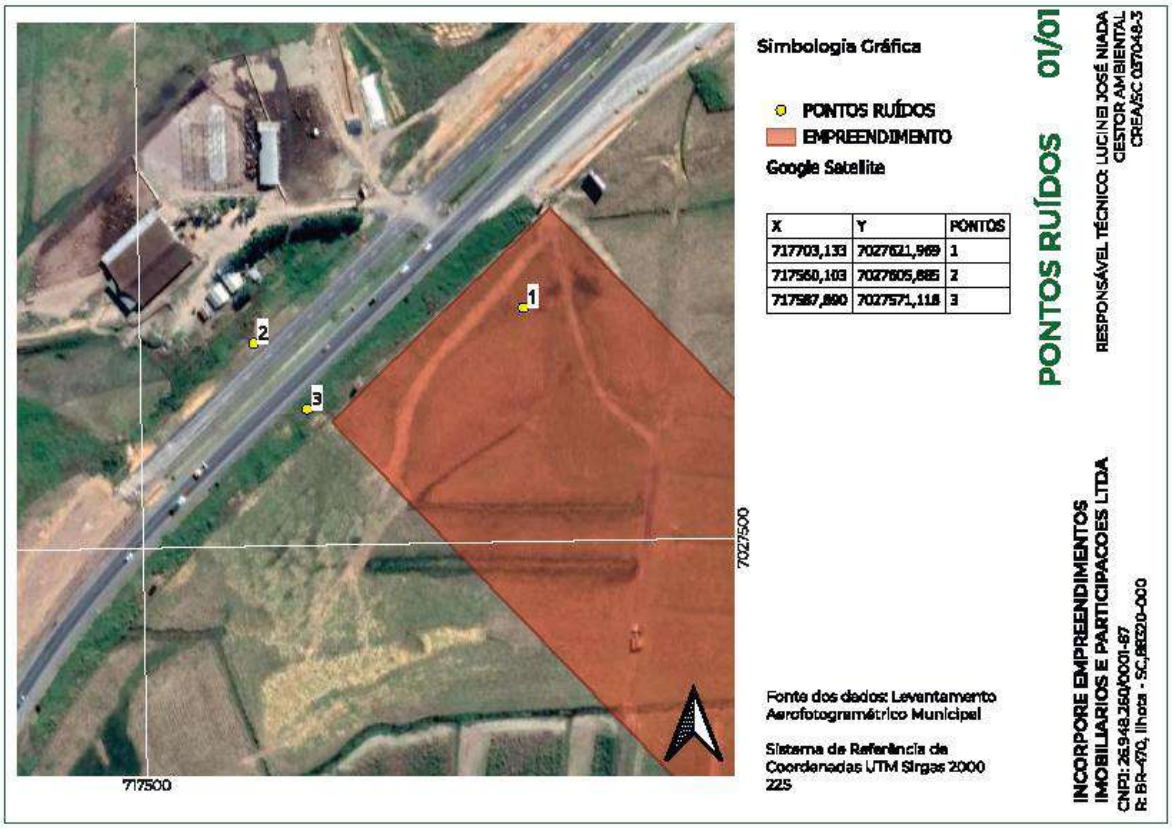
do uso de máquinas e equipamentos, cujos níveis de ruído variam conforme seus fabricantes.

Na fase de implantação e operação, a geração de ruídos ambientais estará associada ao tráfego de caminhões e máquinas, especialmente para o transporte de insumos necessários às obras e à construção. Durante a operação, o ruído também pode ser causado pelo tráfego de caminhões, principalmente relacionado às atividades de carga e descarga. Outros fatores que contribuem para os ruídos incluem visitas de colaboradores locais, fornecedores, prestadores de serviços e outras partes interessadas. Os níveis de ruído podem variar conforme a frequência de distribuição de produtos, diretamente influenciados pela atividade econômica da organização.

Para a verificação dos níveis de ruído atuais do local, foram realizadas três aferições. Para as aferições, foi utilizado decibelímetro digital Minipa MSL-1301 em modo *fast*, que realiza as medições a cada 125ms. Conforme o disposto na NBR 10.151, as medições foram realizadas com intervalos de 5 segundos, por 1 minuto.

Os pontos de medição do ruído foram locados no entorno do imóvel. Apresenta-se a seguir localização dos pontos de medição bem como coordenadas geográficas de localização.

Figura 29: Pontos de Análise de Ruído



Fonte: Autor

Tabela 10: Coordenadas dos Pontos Analisados

Ponto	Coordenadas Geográficas	
	Latitude	Longitude
P1	717703,133	7027621,969
P2	717560,103	7027605,885
P3	717587,89	7027571,118

Fonte: autor

3.10 Dados Demográficos

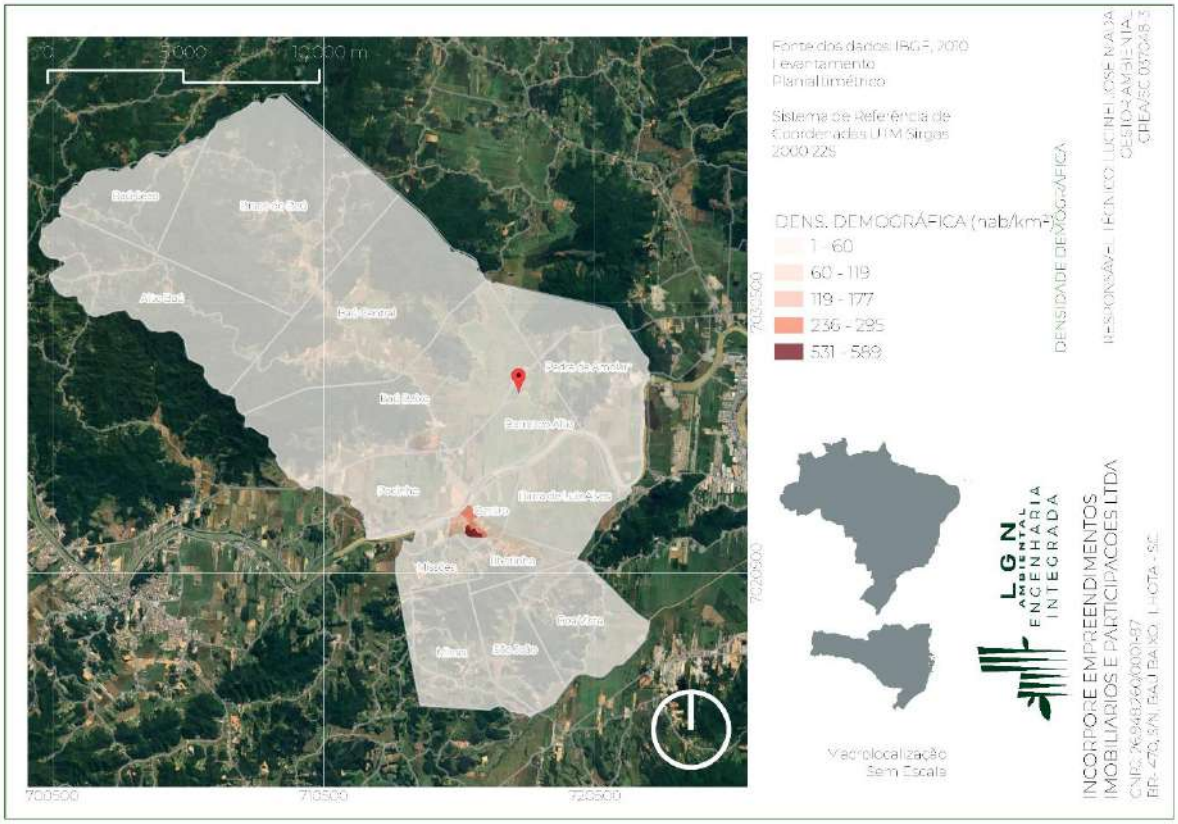
Segundo dados do Censo IBGE (2022), a população de Ilhota era de 17.046 habitantes, e estima-se que em 2024 a população chegasse a 18.197 habitantes. A densidade demográfica calculada é de 67,37hab/km².

Entre os anos de 1991 e 2000, de acordo com o Atlas de Desenvolvimento Humano (2013), Ilhota cresceu a uma taxa média anual de 1,99%. Esse crescimento foi superior à taxa de crescimento do Brasil, que foi de 1,63% no mesmo período, mas inferior aos principais municípios da região: Itajaí e Balneário Camboriú, com taxas de 2,30% e 6,28%, respectivamente. Em termos de crescimento populacional, o município de Ilhota ocupa a 85ª posição, de 295, em número de habitantes, uma queda de 20 posições em relação ao Censo de 2010 (IBGE, 2022).

Em 2019, apresenta 5,36km² de área urbanizada, o que representa aproximadamente 2,12% da área territorial total do município. Os bairros mais densamente povoados são Centro, Ilhotinha e Baú Baixo. A maior parte do município ainda representa pouca ocupação humana, caracterizada por áreas com usos rurais ou ainda não ocupadas.

Na ADA, o ambiente caracteriza-se por escassa ocupação humana, ainda que esteja situado em perímetro urbano e macrozonas com aspirações de expansão da atividade humana.

Figura 30: Densidade Demográfica (Censo 2010)



Fonte: IBGE, 2010

3.11 Aspectos Econômicos

O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) é um parâmetro que avalia a qualidade de vida dos municípios, fundamentado em três pilares: renda, educação e expectativa de vida. Este índice pode ser aplicado tanto a países quanto a estados, e varia de 0 a 1, sendo que quanto mais próximo de 1, melhor o desempenho. Em 1991, o IDHM de Ilhota era de 0,449. Em 2010, o índice chegou a 0,738 (IBGE, 2010).

O Produto Interno Bruto (PIB) per capita é um indicador econômico que reflete a média da produção de bens e serviços de uma nação, dividida pelo número de habitantes. Esse índice é crucial para avaliar

a prosperidade econômica e o nível de desenvolvimento de um país. Ele oferece uma perspectiva sobre o bem-estar da população e a distribuição de riqueza, ajudando a identificar desigualdades econômicas. Governos e instituições utilizam o PIB per capita para formular políticas públicas, orientar investimentos e medir o progresso ao longo do tempo. Em 2021, o PIB per capta no município de Ilhota era de R$ 83.624,84. O salário médio dos trabalhadores formais é de 2,1 salários mínimos, de acordo com o IBGE (2022). O percentual de pessoas ocupadas é de 29,77%, que corresponde a 5.074 pessoas.

4. AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS À VIZINHANÇA

Para proceder à avaliação dos impactos potenciais decorrentes da implementação e operação do Condomínio Industrial, foi conduzida uma simulação abrangente do contexto socioambiental das Áreas de Influência. No decorrer deste estudo, serão apresentados tanto os impactos ambientais negativos quanto os positivos, associados à instalação e operação do empreendimento. Ademais, serão detalhadas medidas mitigadoras, compensatórias ou preventivas visando a minimização desses impactos. As informações subsequentes são complementadas por um quadro síntese dos impactos ambientais.

O quadro síntese de impactos ambientais é elaborado de acordo com os seguintes aspectos analisados: **expectativa**, se efetivo ou provável, **efeito**, se positivo ou negativo, qual a **fase** relacionada o impacto, se a **ocorrência** é imediata, a médio prazo ou a longo prazo, em relação a **duração** e **reversibilidade** do impacto, e em relação a **abrangência**, se na ADA, AID ou AII.

Tabela 11: Atributos de Impacto analisados

Atributo	**Qualificação**		
Expectativa	Efetivo	Provável	Improvável
Efeito	Positivo	Negativo	
Fase	Instalação	Operação	
Ocorrência	Imediata	A médio Prazo	A longo prazo
Reversibilidade	Reversível	Parcialmente Reversível	Irreversível
Duração	Temporário	Permanente	
Abrangência	ADA	AID	AII

Fonte: autor

4.1 Incômodo a circuvizinhança decorrente de ruídos ambientais

Os impactos ambientais relacionados ao incremento de ruídos limitam-se ao funcionamento de máquinas e caminhões, durante as fases de implantação e operação do empreendimento. Ao longo da fase de instalação, a movimentação de caminhões e máquinas estão relacionados a entrega de insumos e montagem da edificação industrializada. Na fase de operação, por tratar-se de terminal rodoviário de carga, também está prevista a movimentação contínua de caminhões e outros veículos automotores.

Tabela 12: Atributos de Impacto: Ruídos

Atributo	**Qualificação**
Expectativa	Efetivo
Efeito	Negativo
Fase	Instalação e Operação
Ocorrência	Imediata
Reversibilidade	Irreversível
Duração	Permanente
Abrangência	AID

Em relação as medidas mitigadoras, sugere-se o funcionamento do empreendimento em horário comercial, das 7h às 19h, e isolamento das atividades industriais, além da manutenção preventiva dos caminhões associados.

4.2 Contaminação do Solo e Água Subterrânea por efluentes

Os efluentes líquidos previstos para a implantação e operação do empreendimento são de característica doméstica, proveniente de pias,

vasos sanitários e chuveiros, e serão destinados ao sistema hidrossanitário. Na instalação do empreendimento serão destinados para o sistema de fossa, filtro e sumidouro, e durante a fase de operação, serão destinados a Estação de Tratamento de Esgoto prevista para o empreendimento. Considerando retorno de 80% do volume de água previsto para consumo (2.500L), estão previstos 2m³ de efluente gerado ao dia. A eficiência prevista para o sistema de tratamento é de 93% após todas as etapas de tratamento.

Tabela 13: Atributos de Impacto: Contaminação do Solo e Água Subterrânea

Atributo	**Qualificação**
Expectativa	Provável
Efeito	Negativo
Fase	Instalação e Operação
Ocorrência	A médio prazo
Reversibilidade	Parc. Reversível
Duração	Permanente
Abrangência	AID

Como medidas mitigadoras para este tópico, sugere-se a execução do projeto hidrossanitário, e realização de manutenções periódicas, além de análises anuais para os efluentes de entrada e saída da ETE, para verificação de sua eficácia.

4.3 Pressão sobre o sistema viário do entorno

Há previsão de aumento no tráfego de veículos na Área de Influência Direta do empreendimento, composto por colaboradores, clientes, veículos de movimentação de carga, dentre outros. A Rodovia Ingo Hering (BR470) já representa um importante eixo de ligação entre outras rodovias, ao longo dos estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Em

nossa região, uma das principais ligações é com a BR-101, que também representa um importante eixo na distribuição de mercadorias no país, e conexões com diferentes portos de carga. A extensão destes impactos se estende por toda AII, visto que os veículos esperados durante a fase de operação do empreendimento podem ter diferentes origens e destinos, se estendendo além das áreas de influência, com impactos em menor escala.

Tabela 14: Atributos de Impacto: Sistema Viário

Atributo	**Qualificação**
Expectativa	Efetivo
Efeito	Negativo
Fase	Instalação e Operação
Ocorrência	Imediata
Reversibilidade	Parc. Reversível
Duração	Permanente
Abrangência	AII

Medidas Mitigadoras: Execução dos acessos da rodovia, para minimizar a desaceleração da rodovia na entrada e saída do empreendimento, por meio de faixa marginal. Estacionamentos no empreendimento para veículos leves de colaboradores e clientes, e pátio de manobras e espera para veículos de carga que não estiverem em carga/descarga.

4.4 Contaminação do Solo por Resíduos Sólidos

Durante a fase de implantação, serão gerados resíduos típicos da construção civil. Por se tratar de uma metodologia construtiva industrializada, pré-fabricada, a produção de resíduos de construção é menor do que em outros métodos, como a alvenaria de pórtico. PRECON,

2014 define que nestas metodologias, a produção de resíduos é de aproximadamente 28,16kg/m², com densidade de 1.300kg/m³, para o cálculo de volume. São esperados a produção ao longo de toda a fase de implantação do empreendimento de 119.710,41kg de resíduo de Construção Civil, ou 92,08m³.

Durante a fase de operação do empreendimento, o cálculo de resíduos foi realizado conforme a Instrução Normativa 103 do INIS (Instituto Itajaí Sustentável), do município de Itajaí como base para os cálculos de volume. Foi prevista a geração de 0,004m³ de resíduo por ocupante/dia, 50 ocupantes, e intervalo de coleta de 7 dias. Desta forma, o volume mínimo de lixeira corresponde a 1,4m³, compartimentados em resíduo comum e resíduo reciclável, porém, a lixeira foi superdimensionada, contando com dois compartimentos de 1,80x1,80x2,00m (6,48m³), um para cada categoria de resíduo. Utilizando esta mesma base de cálculo, a geração prevista para um mês é de 4,4m³ de resíduos, considerando atividade durante 22 dias ao mês.

Tabela 15: Atributos de Impacto: Resíduos Sólidos

Atributo	**Qualificação**
Expectativa	Provável
Efeito	Negativo
Fase	Instalação e Operação
Ocorrência	Imediata
Reversibilidade	Parc. Reversível
Duração	Permanente
Abrangência	AID

Medidas mitigadoras: elaboração e implantação dos programas de gerenciamento de resíduos da construção civil e de resíduos sólidos (PGRCC e PGRS). Durante a instalação do empreendimento, priorizar

reaproveitamento e reciclagem de materiais se possível, acondicionamento dos resíduos em baias, separados por classe. Destinação regular dos resíduos da construção civil, por meio de acompanhamento com MTR e CDF e realização de logística reversa de embalagens de tintas e solventes. Durante a fase de operação do empreendimento, segregação dos resíduos em recicláveis e resíduo comum, já no local de geração, para facilitar a destinação final. Realizar a revisão do PGRS após um ano de implantação para realização de ajustes.

4.5 Harmonia com o Zoneamento Municipal

O empreendimento está situado em macrozona compatível com o uso pretendido, além da harmonia com o uso e ocupação do solo do entorno. Também é compatível com equipamentos urbanos e comunitários que abastecem a área de influência direta, não ocasionando grandes impactos referentes ao excessivo consumo de serviços públicos.

Por definição dada pela Lei Complementar 165/2020, a Macrozona Urbana de Indústrias e Serviços possui as seguintes características:

> áreas do entorno da BR-470, da ponte sobre o rio Itajaí e da via intermunicipal projetada, de baixo adensamento populacional e predominância de espaços livres adequados para instalação de empreendimentos de médio e grande porte, relacionados à indústria e aos serviços.

Já a Macrozona de Expansão Urbana e Industrial, apresenta as seguintes características:

> Áreas dentro do perímetro urbano, com características rurais, ainda não prioritárias à ocupação urbana, em decorrência da existência da

baixa densidade e presença de vazios urbanos na Macrozona Urbana, sendo necessária a implantação de infraestrutura.

É inegável a sintonia entre a atividade pretendida e as aspirações dispostas pelo macrozoneamento municipal, que prioriza a implantação de empreendimentos de médio e grande porte, na área de indústria e serviços.

Tabela 16: Atributos de Impacto: Harmonia com Zoneamento Municipal

Atributo	Qualificação
Expectativa	Efetivo
Efeito	Positivo
Fase	Operação
Ocorrência	Médio Prazo
Reversibilidade	Irreversível
Duração	Permanente
Abrangência	AID

4.6 Aumento da Arrecadação de Impostos

A implantação de um terminal logístico tem um potencial significativo para aumentar a arrecadação de impostos. Com a criação do terminal, espera-se uma intensificação das atividades econômicas locais, impulsionando o comércio e atraindo novas empresas. Este aumento na atividade econômica resulta em um maior volume de transações comerciais, que, por sua vez, gera uma maior arrecadação de impostos sobre mercadorias e serviços (ICMS). Além disso, a valorização dos imóveis na área ao redor do terminal pode levar a um aumento na arrecadação do Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU). No longo prazo, o terminal logístico pode contribuir para a diversificação da economia local e a geração de empregos, fortalecendo ainda mais a base de arrecadação tributária.

Tabela 17: Atributos de Impacto: Arrecadação de Impostos

Atributo	Qualificação
Expectativa	Efetivo
Efeito	Positivo
Fase	Operação
Ocorrência	Médio Prazo
Reversibilidade	Parc. Reversível
Duração	Permanente
Abrangência	AID

4.7 Incremento na Geração de Empregos

De acordo com os dados obtidos na calculadora do ONTL, são estimados a geração de 58 empregos diretos, 27 empregos indiretos, e 89 empregos por "efeito-renda", totalizando 174 postos de trabalho. O impacto é positivo e ocorre em toda região da Área de Influência Indireta.

Tabela 18: Atributos de Impacto: Geração de Empregos

Atributo	Qualificação
Expectativa	Efetivo
Efeito	Positivo
Fase	Implantação/Operação
Ocorrência	Imediata
Reversibilidade	Irreversível
Duração	Cíclico
Abrangência	AII

4.8 Adensamento Populacional

O adensamento populacional refere-se ao aumento da densidade de habitantes em uma determinada área geográfica, geralmente acompanhado por uma maior concentração de serviços e infraestrutura. Este fenômeno pode ocorrer devido ao crescimento natural da população

ou pela migração de indivíduos em busca de melhores oportunidades econômicas e sociais. O adensamento populacional não está previsto como um grande fator de impacto para este projeto, considerando que sua atividade é relacionada a comércio e serviços, e não possui uso habitacional para aumento efetivo do adensamento populacional.

Tabela 19: Atributos de Impacto: Adensamento Populacional

Atributo	**Qualificação**
Expectativa	Improvável
Efeito	Negativo
Fase	Operação
Ocorrência	A longo prazo
Reversibilidade	Irreversível
Duração	Permanente
Abrangência	ADA

4.9 Alteração dos Padrões de Ventilação no entorno

A conformação predominantemente horizontal do galpão e seu reduzido gabarito não estabelecem uma barreira significativa para o fluxo da ventilação, além de não incrementarem a velocidade do vento de maneira que cause prejuízos consideráveis à vizinhança. Ademais, a ausência de vizinhança, como comunidades e outras edificações, não contribui para impactos negativos na Área de Influência Direta (AID) e na Área de Influência Indireta (AII). Conforme registros das estações meteorológicas INMET e Windfinder de Itajaí (mais próxima de Ilhota), nos últimos cinco anos não houve qualquer ocorrência de rajadas com características de furacão, apenas registros de ventos leves e predominância de brisas e aragem.

Tabela 20: Atributos de Impacto: Ventilação

Atributo	Qualificação
Expectativa	Provável
Efeito	Negativo
Fase	Operação
Ocorrência	Imediata
Reversibilidade	Irreversível
Duração	Permanente
Abrangência	ADA

4.10 Alteração dos Padrões de Insolação e Sombreamento

É imprescindível destacar que não existe qualquer outra edificação nas proximidades do local onde o empreendimento será implementado, de modo que, atualmente, nenhuma construção enfrentará problemas de insolação ou sombreamento em decorrência da instalação do empreendimento.

O entorno direto é composto majoritariamente por áreas de rizicultura. Em relação a elas, deve-se prever os efeitos de insolação e sombreamento nestas culturas. A condição de sombreamento mais intenso observada, diz respeito aos períodos de inverno durante os fins de tarde, cujas sombras são projetadas horizontalmente aos campos de rizicultura. Para a maioria dos cultivares de arroz, o fotoperíodo ideal é de aproximadamente 10 horas. No entanto, quando são seguidas as épocas recomendadas para a semeadura, o fotoperíodo não constitui um fator limitante para o cultivo, permitindo que as plantas se desenvolvam, mesmo que o fotoperíodo seja ligeiramente inferior a 10 horas. Dessa forma, esse fator apenas se torna limitante quando o arroz é cultivado fora das épocas tradicionais de plantio. De igual modo, pode-se considerar a questão da

radiação solar. É conhecido que a importância da radiação solar varia conforme as fases fenológicas do arroz. Entretanto, uma análise da quantidade de energia solar disponível nas diferentes regiões produtoras de arroz sugere que, em princípio, isto também não constitui um fator limitante para o desenvolvimento da planta.

Dessa maneira, é possível que o sombreamento resultante da construção dos galpões afete, em certa medida, o cultivo do arroz. Entretanto, é improvável que tais construções causem impactos que inviabilizem permanentemente o cultivo da planta na localidade.

Tabela 21: Atributos de Impacto: Insolação e Sombreamento

Atributo	**Qualificação**
Expectativa	Efetivo
Efeito	Negativo
Fase	Operação
Ocorrência	Imediata
Reversibilidade	Irreversível
Duração	Permanente
Abrangência	ADA

4.11 Valorização Imobiliária

O empreendimento não exercerá grande influência na valorização imobiliária da região, por se tratar de um empreendimento comercial de uso flutuante destinado à distribuição de mercadorias. No entanto, possui atratividade para outros galpões de segmento semelhante, ainda potencializados pelo Plano Diretor Municipal.

Tabela 22: Atributos de Impacto: Valorização Imobiliária

Atributo	Qualificação
Expectativa	Efetivo
Efeito	Positivo
Fase	Operação
Ocorrência	Longo Prazo
Reversibilidade	Irreversível
Duração	Permanente
Abrangência	AID

4.12 Impermeabilização do Solo

A implantação do empreendimento resultará na ocupação parcial do solo com edificações e pavimentações. No entanto, o projeto prevê soluções que reduzem os efeitos da impermeabilização sobre a drenagem local. A utilização de materiais que favorecem a infiltração e o escoamento adequado das águas pluviais contribuirá para a manutenção do equilíbrio hidrológico da área. Além disso, o terreno se insere em região já consolidada para uso logístico, com capacidade para absorver esse tipo de intervenção.

Tabela 23: Atributos de Impacto: Impermeabilização do Solo

Atributo	Qualificação
Expectativa	Efetivo
Efeito	Negativo
Fase	Operação
Ocorrência	Longo Prazo
Reversibilidade	Parcialmente Reversível
Duração	Permanente
Abrangência	AID

4.13 Segurança e Percepção da Vizinhança

Por se tratar de empreendimento com operação contínua e movimentação controlada, é esperado que o local mantenha níveis satisfatórios de segurança. A presença de estrutura física definida, controle de acesso e circulação monitorada tende a inibir situações de risco. A localização em frente à BR-470 e a previsibilidade das operações logísticas também favorecem a percepção de segurança por parte dos usuários e da vizinhança imediata.

Está previsto, na fase operacional do empreendimento, a instalação de câmeras de segurança para reforço do monitoramento interno e do entorno imediato. Os equipamentos serão posicionados no acesso principal do terminal de cargas e em outros pontos estratégicos, garantindo cobertura visual adequada do fluxo da BR-470, e proteção do empreendimento.

Tabela 24: Atributos de Impacto: Segurança e Percepção da Vizinhança

Atributo	**Qualificação**
Expectativa	Efetivo
Efeito	Positivo
Fase	Operação
Ocorrência	Imediata
Reversibilidade	Reversível
Duração	Permanente
Abrangência	AID

4.14 Reforço da Iluminação Pública

Prevê-se a implantação de sistema de iluminação pública nas vias de circulação do empreendimento. No canteiro central, serão instalados

postes duplos, adequados aos parâmetros luminotécnicos exigidos para a circulação interna. Complementarmente, dispositivos de iluminação serão posicionados no acesso principal, visando aprimorar a visibilidade, demarcar o traçado viário de aproximação e reduzir o risco de acidentes.

Na fase de implantação, a iluminação utilizada é do tipo refletor, e visa melhorar a visibilidade para as atividades do canteiro de obra, acessos, e carga e descarga de materiais.

Tabela 25: Atributos de Impacto: Reforço da Iluminação Pública

Atributo	**Qualificação**
Expectativa	Efetivo
Efeito	Positivo
Fase	Operação
Ocorrência	Imediata
Reversibilidade	Reversível
Duração	Permanente
Abrangência	AID

5. MEDIDAS MITIGADORAS E COMPENSATÓRIAS

Para uma adequada mitigação dos impactos, as atividades a serem executadas deverão seguir os projetos técnicos previamente definidos para a implantação do empreendimento. A Tabela 26 apresenta a relação geral dos impactos adversos identificados e suas respectivas medidas de mitigação ou prevenção previstas para a fase de implantação.

Tabela 26: Impactos ambientais e medidas mitigadoras na fase de implantação do empreendimento.

Nº	Aspecto	Impacto Identificado	Medidas Mitigadoras/Compensatórias
1	Incômodo à circunvizinhança decorrente de ruídos ambientais	Incômodo sonoro gerado por máquinas e obras civis	Uso de equipamentos com manutenção preventiva, respeito aos horários de obra, sinalização adequada
2	Contaminação do Solo e Água Subterrânea por efluentes	Possível infiltração de efluentes temporários ou resíduos da obra	Instalação de sanitários temporários com sistema de tratamento individual e proibição de descarte no solo
3	Pressão sobre o sistema viário do entorno	Aumento do tráfego de caminhões e veículos de obra	Definição de horários para transporte de materiais, acesso pela BR-470, controle logístico
4	Contaminação do Solo por Resíduos Sólidos	Acúmulo de entulhos e materiais de construção	Implantação de PGRCC, segregação dos resíduos, destinação por empresa licenciada
5	Harmonia com o Zoneamento Municipal	Incompatibilidade do uso pretendido com o zoneamento local	Obra licenciada conforme o zoneamento vigente e diretrizes do Plano Diretor
6	Adensamento Populacional	Alojamento temporário de trabalhadores e uso de infraestrutura local	Preferência por mão de obra local e, se necessário, alojamento com infraestrutura adequada

Na Tabela 27, apresenta-se as medidas mitigadoras para a fase de operação do armazém comercial.

Tabela 27: Impactos ambientais e medidas mitigadoras na fase de operação do empreendimento.

N°	Aspecto	Impacto Identificado	Medidas Mitigadoras/Compensatórias
1	Contaminação do Solo e Água Subterrânea por efluentes	Risco de infiltração de esgoto sem tratamento adequado	Sistema fossa-filtro-sumidouro e, futuramente, ETE com secagem de lodo e destinação conforme CONAMA 375/2006
2	Pressão sobre o sistema viário do entorno	Aumento no fluxo de veículos de carga e descarga	Acesso exclusivo pela BR-470, controle de horários de operação e rotas internas definidas
3	Contaminação do Solo por Resíduos Sólidos	Acúmulo de resíduos gerados pela operação do galpão	Coleta seletiva, armazenamento segregado, destinação via empresa licenciada com MTR e CDF
4	Aumento da Arrecadação de Impostos	Geração de tributos municipais, estaduais e federais	Estímulo positivo à arrecadação por meio de ISS, ICMS e IPTU
5	Incremento na Geração de Empregos	Criação de empregos diretos e indiretos	Contratação local, geração de renda e estímulo à economia da região
6	Alteração dos Padrões de Ventilação no entorno	Interferência mínima em correntes de ar locais	Projeto com afastamentos laterais e frontais conforme legislação
7	Alteração dos Padrões de Insolação e Sombreamento	Sombreamento leve em áreas vizinhas	Edificação de baixa altura e recuos que minimizam qualquer impacto
8	Valorização Imobiliária	Estímulo à ocupação de terrenos vizinhos com perfil logístico	Aumento da atratividade para empreendimentos do mesmo setor
9	Impermeabilização do Solo	Redução da infiltração e aumento do escoamento superficial	Pavimentação permeável em áreas externas e sistema de drenagem pluvial dimensionado corretamente
10	Segurança e Percepção da Vizinhança	Sensação de insegurança no entorno	Sistema de câmeras (CFTV) e controle de acessos ao empreendimento
11	Reforço da Iluminação Pública	Falta de Visibilidade no entorno	Iluminação reforçadas nas áreas de Circulação de pessoas e veículos, inclusive no acesso projetado.

O empreendedor será o responsável pela adoção de medidas destinadas à mitigação dos impactos gerados nas fases de implantação e operação.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após a realização do estudo de impacto de vizinhança, conclui-se que o projeto é **viável**, desde que sejam implementadas as medidas mitigadoras previstas e os planos ambientais delineados. As ações propostas, como a gestão adequada de resíduos sólidos e a instalação do sistema de fossa, filtro e sumidouro, e, futuramente, de uma estação de tratamento de esgoto, demonstram um compromisso significativo com a sustentabilidade ambiental e a minimização dos impactos adversos na vizinhança.

Além dessas, também estão previstas a adoção de pavimentação permeável em áreas externas, contribuindo para a infiltração da água da chuva, e a implantação de um sistema de drenagem pluvial dimensionado, com lançamento em corpo receptor natural. Na fase de implantação, será feito o controle de ruídos por meio da limitação dos horários de obra e do uso de equipamentos adequados. Durante a operação, a segurança do entorno será reforçada com a instalação de iluminação eficiente por luminárias LED e sistema de monitoramento por câmeras (CFTV), garantindo maior controle dos acessos. O lodo gerado será seco e destinado adequadamente, conforme previsto na Resolução CONAMA nº 375/2006. Os resíduos sólidos da operação serão manejados por meio de coleta seletiva, com destinação final realizada por empresa licenciada. A edificação ainda respeita os recuos legais, evitando interferências em ventilação e sombreamento nos imóveis vizinhos, e o acesso exclusivo pela BR-470 reduz interferências no sistema viário urbano.

Além disso, os planos de educação ambiental para a comunidade local reforçam a importância de práticas sustentáveis e contribuem para uma convivência harmoniosa entre o empreendimento e os moradores. O projeto tramita com Licença Ambiental Prévia (LAP) sob nº 5413-24-CIM-LAP

e Licença Ambiental de Instalação (LAI) sob nº 5461-24-CIM-LAI, reforçando a responsabilidade do Licenciamento Ambiental pelas garantias de atendimento às questões ambientais.

Ademais, o projeto está em conformidade com o zoneamento municipal, respeitando as diretrizes e regulamentações estabelecidas para a área. A compatibilidade do empreendimento com as zonas de uso e ocupação do solo assegura que não haverá conflitos com a infraestrutura existente, e que o desenvolvimento urbano ocorrerá de forma ordenada e integrada. A observância do zoneamento municipal também facilita a integração do projeto com o plano diretor da cidade, promovendo a coesão territorial e o desenvolvimento equilibrado do município.

Por fim, o empreendimento está alinhado com as aspirações de desenvolvimento futuro da cidade, contribuindo para o crescimento econômico e social da região. As medidas mitigadoras e os planos ambientais, como a estação de tratamento de esgoto, não só garantem a viabilidade do projeto, mas também reforçam o compromisso com a qualidade de vida dos moradores e a preservação do meio ambiente. Desta forma, o Estudo de Impacto de Vizinhança conclui que, com a implementação das ações propostas, o projeto trará benefícios significativos para a comunidade, em harmonia com as diretrizes de desenvolvimento sustentável e as expectativas de progresso do município.

7. RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

Lucinei José Niada
Tecnólogo em Gestão Ambiental
CREA/SC 037.048-3

Guilherme Niada
Engenheiro Civil
CREA/SC 202311-5

Thaís Thomsen Niada
Arquiteta e Urbanista
CAU/SC A165276-1

Rua Amapá, 310, Cordeiros, Itajaí – SC
Contato: 47 99178-7810 / lgnambiental@gmail.com

8. REFERÊNCIAS

ALVARES, C. A.; STAPE, J. L.; SENTELHAS, P. C.; GONÇALVES, J. L. M.; SPAROVEK, G. Köppen's climate classification map for Brazil. Meteorologische Zeitschrift, v. 22, n. 6, p. 711-728, 2013.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB). Disponível em: http://portal.inep.gov.br/ideb.Acesso em: 11 fev. 2025.

BRASIL. Lei Complementar nº 3, de 2001. Estatuto da Cidade. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 10 jan. 2001.

CELESC. Dados de Consumo. Disponível em: https://www.celesc.com.br/home/mercado-de-energia/dados-de-consumo.Acesso em: 10 fev. 2025.

DE FARIAS, Leonardo Costa Ricchezza; CORRÊA, Roberto Machado. Usina solar urbana: uma análise do potencial fotovoltaico de armazéns logísticos como miniusinas solares urbanas. SIMPÓSIO NACIONAL DE GESTÃO E ENGENHARIA URBANA, v. 3, p. 114-123, 2021.

GIVONI, B. Climate considerations in building and urban design. John Wiley & Sons, 1998.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Cidades e Estados - Ilhota (SC). Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sc/ilhota/panorama.Acesso em: 28 jan. 2025.

IPHAN. Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. Página detalhes. Disponível em: http://portal.iphan.gov.br/pagina/detalhes/1701/.Acesso em: 11 fev. 2025.

KÖPPEN, Wladimir; GEIGER, Rudolf. Klimakarte der Erde: Klassifikation der Klimate nach W. Köppen. Gotha: Justus Perthes, 1928.

LICHTENSTEIN, N. B.; GLEZER, N. Curso O Processo de Construção Tradicional do Edifício. São Paulo, FDTE/EPUSP, s.d.

MUNICÍPIO DE ILHOTA. Lei Complementar nº 16, de 2007. Código de Uso e Ocupação do Solo de Ilhota. Disponível em:

<https://leismunicipais.com.br/a/sc/i/ilhota/lei-complementar/2007/2/16/lei-complementar-n-16-2007-institui-o-codigo-urbanistico-que-define-principios-politicas-estrategias-e-instrumentos-para-o-desenvolvimento-municipal-e-para-o-cumprimento-da-funcao-social-da-cidade-e-da-propriedade-no-municipio-de-ilhota-tambem-denominado-plano-diretor-bem-como-estabelece-as-normas-de-parcelamento-uso-e-ocupacao-do-solo-o-sistema-viario-e-providencias-complementares>. Acesso em: 24 jan. 2025.

OLGYAY, V. Design with Climate: Bioclimatic Approach to Architectural Regionalism. Princeton University Press, 2015.

ONTL. Calculadora de Empregos. Disponível em: <https://ontl.infrasa.gov.br/aplicacoes/calculadora-de-empregos/>. Acesso em: 28 jan. 2025.

PINTO, T. P.; GONZÁLEZ, J. L. R. Manejo e gestão de resíduos da construção civil. Brasília: CAIXA, 2005.

PINTO, Tarcísio de Paula. Metodologia para a gestão diferenciada de Resíduos Sólidos da Construção Urbana. 1999. 218 f. Tese (Doutorado) - Curso de Engenharia de Construção Civil, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1999.

SAAE. Norma Técnica NT/SAAE-N-003-2017: Dimensionamento de Reservatórios Prediais de Água Fria. Serviço Autônomo de Água e Esgoto, 2017. Disponível em: <https://www.saaesetelagoas.com.br/documentos-e-anexos/guia-do-empreendedor/292-norma-tecnica-nt-saae-n-003-2017/file>. Acesso em: 27 jan. 2025.

SANTA CATARINA. Atlas de Santa Catarina. Rio de Janeiro: Aerofoto Cruzeiro, 1986.

SANTA CATARINA. Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável. Diretoria de Recursos Hídricos. Bacias Hidrográficas de Santa Catarina. Florianópolis: SDE, 2015. Disponível em: <https://www.aguas.sc.gov.br/jsmallfib_top/DHRI/bacias_hidrograficas/bacias_hidrograficas_sc.pdf>. Acesso em: 18 out. 2023.

SOUZA, Maria; OLIVEIRA, João. Estudos de Impacto de Vizinhança: Metodologias e Aplicações. 2. ed. São Paulo: Editora Urbanismo, 2019.

SZOKOLAY, S. V. Introduction to Architectural Science: The Basis of Sustainable Design. Routledge, 2008.

TESE. Revisão do Plano Diretor: microbacias de Ilhota. Ilhota, 2019.

9. ANEXOS

Consulta de Viabilidade e Uso do Solo

Consulta de Viabilidade Ambiental

Análise Prévia – Defesa Civil

Projeto Hidrossanitário e Memorial Descritivo

Projeto de Terraplanagem e Levantamento Planialtimétrico

Licenças de Terraplanagem

TRT Terraplenagem – CFT2302941217

Relatório-Técnico Fotográfico da Terraplanagem

Parecer de Viabilidade DNIT

Projeto de Acesso à Rodovia

Certidão de Inteiro Teor – Matrícula 32.686 do ORI da Comarca de Gaspar

Protocolo 5461-24-CIM-LAI

Licença Ambiental Prévia 5413-24-CIM-LAP

VIABILIDADE AMBIENTAL ENERGIA 289/2024

Protocolo Ligação CELESC - Finalizado

VIABILIDADE AMBIENTAL ÁGUA 290/2024

VIABILIDADE AMBIENTAL ÁGUA 355/2023

COMPROVANTE DE CADASTRO DE USO DE ÁGUAS 2025/003.615-2

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

ART 9538562-0

ART 9557799-3

RRT SI14900586I00CT001

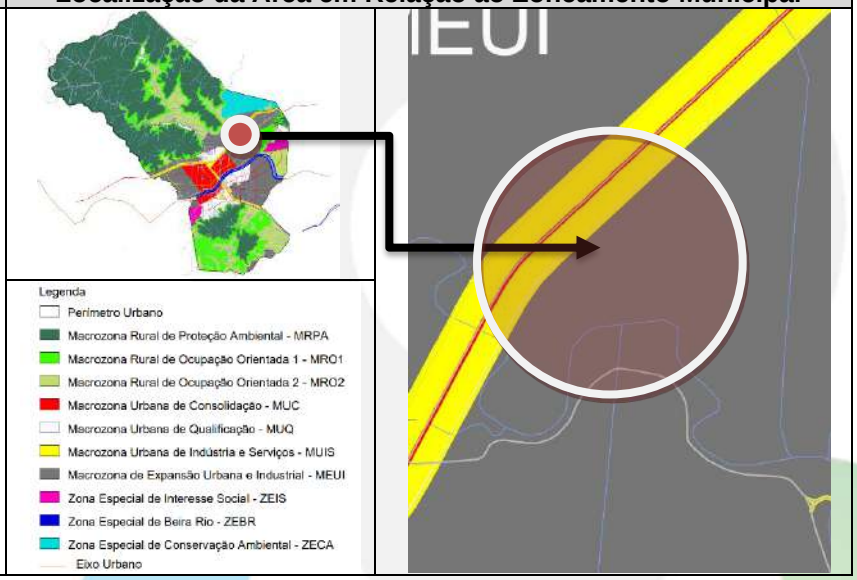
RRT SI14045000R03CT001

CONS. PRÉVIA

Nº DE ORDEM	REQUERENTE	PROPRIETÁRIO
310/2023	Lucinei José Niada	Incorpore Empreendimentos Imobiliarios e Participaçoes Ltda CNPJ: 26.948.260/0001-87
ENDEREÇO:	Rodovia Ingo Hering (BR-470/SC), s/nº - Barranco Alto – Ilhota/SC.	

Localização para Referência	Localização da Área em Relação ao Zoneamento Municipal





Até 100 mts do Eixo da Pista BR-470:

Macrozona da Área	Macrozona Urbana de Indústria e Serviços	**Vagas de Estacionamento**	**Consultar:** ***** Cap. II da Lei Complementar Nº 17/2007; * Anexo IV da Lei Complementar Nº 17/2007
Coeficiente de Aproveitamento	2,0		
Taxa Mínima de Permeabilidade do Solo	10%	**Largura de Ruas e Vias**	**Consultar:** * Seção VII Lei Complementar nº 165/2020.
Taxa Máxima de Ocupação do Solo	80%	**Largura de Passeios**	**Consultar:** * Seção VII Lei Complementar nº 165/2020.
Recuos (m.)	Frontal: 3,0 laterais: 1,5 e fundos: 1,5		
Nº de Pavimentos Máximo	4		
Lote Mínimo (m²)	500 (1)		
Unidade Autônoma Mínima (m²)	500 (1)		
Testada Mínima (m)	15		

R. Leoberto Leal, 160 • Centro
Telefone: (47) 3343 8815
engenharia@ilhota.sc.gov.br
www.ilhota.sc.gov.br

Assinado por 1 pessoa: DAVID WILLIAN MACHADO PAES
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://ilhota.1doc.com.br/verificacao/2A7A-E41B-7602-E90D e informe o código 2A7A-E41B-7602-E90D

Após 100 mts do Eixo da Pista BR-470:

Macrozona da Área	Macrozona de Expansão Urbana e Industrial	**Vagas de Estacionamento**	**Consultar:** ***** Cap. II da Lei Complementar Nº 17/2007; * Anexo IV da Lei Complementar Nº 17/2007
Coeficiente de Aproveitamento	3,0		
Taxa Mínima de Permeabilidade do Solo	10%	**Largura de Ruas e Vias**	**Consultar:** * Seção VII Lei Complementar nº 165/2020.
Taxa Máxima de Ocupação do Solo	70%	**Largura de Passeios**	**Consultar:** * Seção VII Lei Complementar nº 165/2020.
Recuos (m.)	Frontal: 3,0 laterais:1,5 e fundos:1,5		
Nº de Pavimentos Máximo	5		
Lote Mínimo (m²)	300 (1)		
Unidade Autônoma Mínima (m²)	300 (1)		
Testada Mínima (m)	12		

Informações Adicionais

(1) Os lotes de esquina terão suas áreas mínimas acrescidas em 25% (vinte e cinco por cento) em relação ao mínimo exigido para sua respectiva zona e sua testada acrescida do recuo frontal obrigatório de sua respectiva zona.
(2) Mediante aquisição de potencial construtivo.
(3) Nos casos em que o acesso de veículos se der por via com faixa de rolagem igual ou superior a 10,0m, será permitida a construção de mais pavimentos, além do estipulado na tabela, mediante compra de potencial construtivo.
(4) Edificações com até 2 (dois) pavimentos: 3,0 m de recuo mínimo do alinhamento predial; edificações entre 3 (três) e 4 (quatro) pavimentos: 4,0 m de recuo mínimo do alinhamento predial; edificações entre 5 (cinco) e 8 (oito) pavimentos: 5,0 m de recuo mínimo do alinhamento predial; edificações entre 9 (nove) e 12 (doze) pavimentos: 6,0 m recuo mínimo do alinhamento predial.
(5) Edificações sem aberturas: não há necessidade de afastamento; edificações com até 2 (dois) pavimentos: 1,5 m de afastamento mínimo das divisas; edificações entre 3 (três) e 4 (quatro) pavimentos: 2,0 m de afastamento mínimo das divisas; edificações entre 5 (cinco) e 8 (oito) pavimentos: 2,5 m de afastamento mínimo das divisas; edificações entre 9 (nove) e 12 (doze) pavimentos: 3,5 m de afastamento mínimo das divisas.
*Para fins de Transferência do Direito de Construir, o CA básico a ser considerado será 1,5.
** Vigoram os parâmetros urbanísticos e os respectivos índices incidentes nas Macrozonas ou eixos as quais o setor se sobrepõe.
***Em terrenos com testada para vias com largura inferior a 12,00 metros será vedada a construção de edifícios com mais de 2 (dois) pavimentos.

OBS: Respeitar a faixa de domínio DNIT / Coordenadas do terreno indicadas pelo requerente.

Embasamentos legais desse documento:	**Responsável Técnico Pela Análise:**
1) Complementar Nº 17/2007 - CÓDIGO DE OBRAS DO MUNICÍPIO DE ILHOTA; 2) Lei Complementar Nº 16/2007 - CÓDIGO URBANÍSTICO (Plano diretor); 3) Lei Complementar Nº 53/2014. **VALIDADE: 6 MESES A PARTIR DE 10/10/2023.**	

Assinado por 1 pessoa: DAVID WILLIAN MACHADO PAES
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://ilhota.1doc.com.br/verificacao/2A7A-E41B-7602-E90D e informe o código 2A7A-E41B-7602-E90D

VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

Código para verificação: 2A7A-E41B-7602-E90D

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

DAVID WILLIAN MACHADO PAES (CPF 080.XXX.XXX-60) em 10/10/2023 11:23:39 (GMT-03:00)
Papel: Assinante
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

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

https://ilhota.1doc.com.br/verificacao/2A7A-E41B-7602-E90D

R. Leoberto Leal, 160-Centro • Telefone: (47) 3343 8815 • meioambiente@ilhota.sc.gov.br • www.ilhota.sc.gov.br

VIABILIDADE AMBIENTAL DE CONSTRUÇÃO 027/2024

O **Município de Ilhota** atráves da **Secretária de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMA,** no uso de suas atribuições que lhe são conferidas pela Lei Orgânica Municipal e pela Política Municipal de Meio Ambiente, Leis nº 45/2013 e nº 83/2017, por meio desta viabilidade ambiental verificar se o imóvel possui restrições ambientais.

Protocolo	LA nº 169/2024
Proprietário	Incorpore Empreendimentos Imobiliários e Participações Ltda.
Nome do Requerente	Lucinei José Niada, Gestor Ambiental
CNPJ/CPF	**26.948.260/0001-8**
Documentação do Imóvel	Matrícula n° 32.686, Livro 2 – Registro Geral, Fls. 1, ORI de Gaspar/SC
Endereço do Imóvel	Rodovia Ingo Hering (BR-470), s/n°, Barranco Alto, Ilhota/SC
Coordenadas Geográficas do Imóvel (UTM Sirgas 2000 22J)	717.601,177 m E 7.027.564,958 m S; 717.613,106 m E 7.027.576,270 m S; 717.659,662 m E 7.027.619,546 m S; 717.708,504 m E 7.027.664,946 m S; 717.718,259 m E 7.027.674.014 m S; 717.941,064 m E 7.027.438.313 m S; 717.982,281 m E 7.027.394,710 m S; 717.913,244 m E 7.027.329,451 m S; 717.831,660 m E 7.027.321,135 m S; 717.824,791 m E 7.027.328,402 m S;
Coordenadas da construção	A mesma do imóvel
Situação	**ANALISADO**

O imóvel não está inserido em APP hídrica.

O Cadastro Ambiental Rural do Imóvel registra a existência de Reserva Legal, no entanto, toda a faixa do imóvel correspondente a matrícula 32.686 está fora dos limites da Reserva Legal proposta.

Em análise do documento de posse apresentado, não foram constatadas áreas averbadas que acarretem em restrições ambientais.

Qualquer construção a ser edificada deve estar localizada fora dos limites de APP e estar devidamente aprovada pela Secretaria de Planejamento.

É de responsabilidade do requerente procurar a Secretaria de Planejamento Urbano para aprovação de projeto conforme Plano Diretor;

Esta viabilidade refere-se a presença de restrições ambientais como presença de reserva legal, áreas averbadas, hidrografia e áreas de preservação permanentes (APP);

Diante do exposto, a área <u>POSSUI</u> Viabilidade Ambiental para atividade de construção.

Este documento é um ato administrativo, não sendo válido para comprovação de posse ou propriedade da área, e não autoriza qualquer atividade de construção,

Assinado por 1 pessoa: GUILHERME ALAN KLUNK
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://ilhota.1doc.com.br/verificacao/AE2D-15B1-1B18-A6B6 e informe o código AE2D-15B1-1B18-A6B6

R. Leoberto Leal, 160-Centro • Telefone: (47) 3343 8815 • meioambiente@ilhota.sc.gov.br • www.ilhota.sc.gov.br

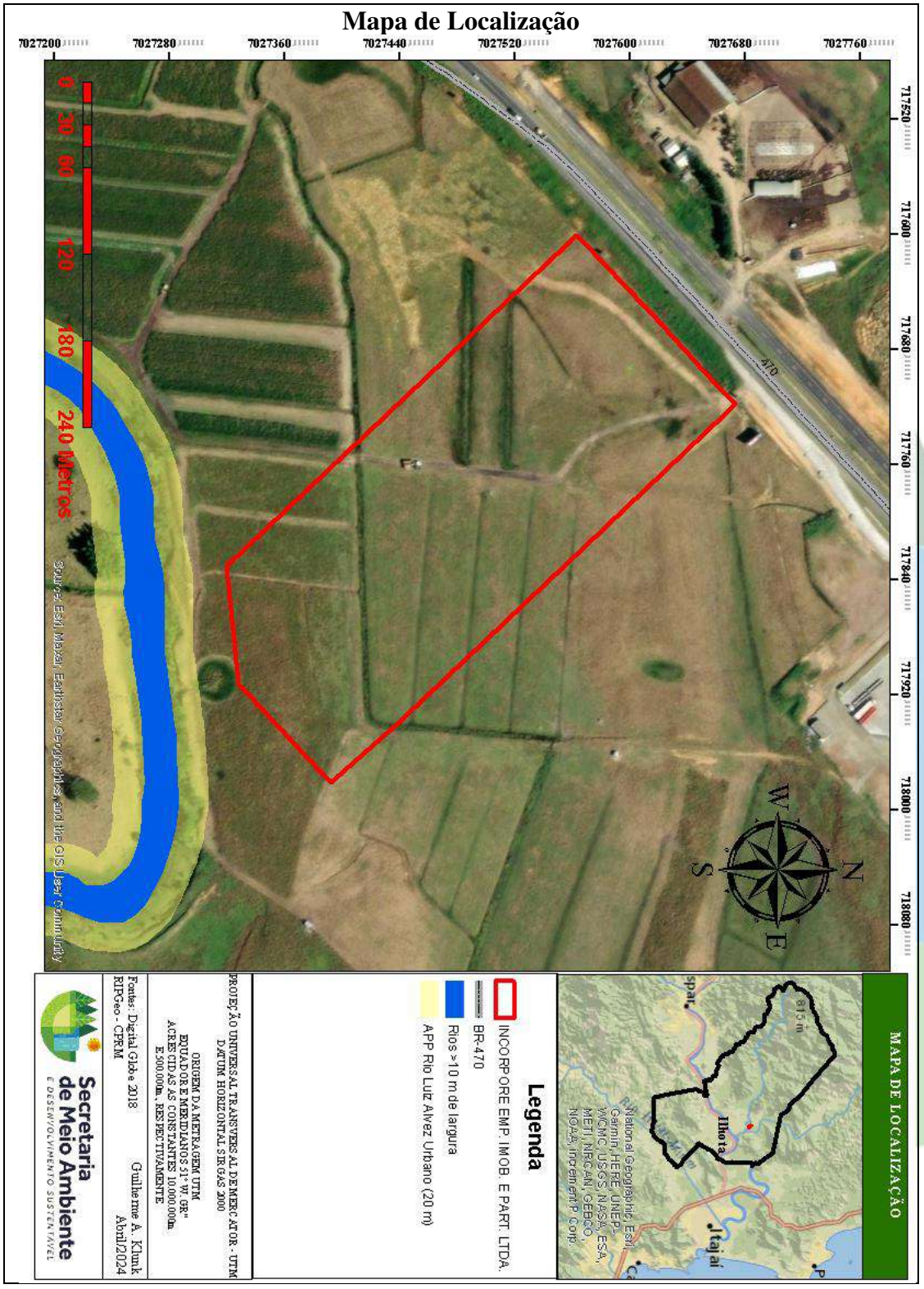
terraplanagem, roçada, supressão de vegetação e outros;

Esta certidão não desobriga o requerente a obter, quando couber, as certidões e álvaras de qualquer natureza, exigidos pela legislação Federal, Estadual ou Municipal, ou ao cumprimento de embargos, bem como quaisquer processos relativos à área em questão, estando sujeito às sanções previstas nas legislações vigentes.

Esta certidão está vinculada à exatidão das informações prestadas pelo empreendedor. O órgão ambiental licenciador poderá, a qualquer momento, exigir o licenciamento ambiental caso verifique discordancia entre as informações prestadas e as características reais do empreendimento ou da atividade.

VALIDADE:	**EMISSÃO:**
90 dias após data de emissão	22 de abril de 2024

Assinado por 1 pessoa: GUILHERME ALAN KLUNK
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://ilhota.1doc.com.br/verificacao/AE2D-15B1-1B18-A6B6 e informe o código AE2D-15B1-1B18-A6B6



Assinado digitalmente
Guilherme A. Klunk
Engenheiro Florestal (CREA/SC 198351-4)
Coordenador de Projetos do Setor de Meio Ambiente
Portaria 77/2023, Matrícula 8443

R. Leoberto Leal, 160-Centro • Telefone: (47) 3343 8815 • meioambiente@ilhota.sc.gov.br • www.ilhota.sc.gov.br

Assinado por 1 pessoa: GUILHERME ALAN KLUNK
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://ilhota.1doc.com.br/verificacao/AE2D-15B1-1B18-A6B6 e informe o código AE2D-15B1-1B18-A6B6

VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

Código para verificação: AE2D-15B1-1B18-A6B6

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

GUILHERME ALAN KLUNK (CPF 102.XXX.XXX-63) em 22/04/2024 14:02:52 (GMT-03:00)
Papel: Assinante
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

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

https://ilhota.1doc.com.br/verificacao/AE2D-15B1-1B18-A6B6

Análise Prévia – Risco de Inundação

Requerente: INCORPORE EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS E PARTICIPACOES LTDA
CNPJ: 26.948.260/0001-87
Telefone: (49) 3522-0983
Endereço: AV BARAO DO RIO BRANCO,104 - Centro - 89.600-000 – Joaçaba - Santa Catarina.

Introdução

A presente análise prévia foi realizada considerando que a prefeitura de ilhota não fornece declarações sobre a suscetibilidade da área a alagamentos ou inundações. O estudo tem como objetivo indicar o potencial de inundação de um lote situado na Rodovia Ingo Hering (BR-470-SC), sob as coordenadas 717804.79 m E, 7027507.03 m S. Para isso, foram utilizados registros de acontecimentos históricos e outros dados secundários obtidos em instituições especializadas, como o Serviço Geológico do Brasil. A análise aponta o potencial de alagamento da área, classificando o risco como baixo, médio ou alto. Além disso, são propostas medidas mitigadoras e controles ambientais relacionados à melhoria da drenagem de águas pluviais e fluviais.

Descrição do empreendimento a ser instalado

Terminal rodoviário de cargas com área edificada aproximada de 3.000 m², inicialmente, a ser expandida posteriormente, com área do terreno total de 59.975,5186 m².

Características do terreno:

- Acesso: 45RV+R3, Ilhota - SC, 88320-000, Brasil.

- Área: Conforme a Matrícula 32.686, o terreno possui área de 59.975,5186 m2.

- Zoneamento: Macrozona Urbana de Indústria e Serviços e Macrozona de Expansão Urbana e Industrial.

- Morfologia: Terreno de superfície levemente ondulada, ausência de vegetação arbórea.

- Uso e ocupação do solo atual: Pastagem.

Características do entorno:

Terreno localizado às margens da rodovia Ingo Hering, com entorno majoritariamente destinado à pastagem e poucas atividades antrópicas. Segundo as consultas de viabilidade ambiental obtidas pelo município de Ilhota, *"constatou-se que o terreno se encontra sem vegetação arbórea, em área urbana, não se encontra em conflito com área de APP conforme Lei Federal 12651/2012."*.

Registro de eventos adversos:

Conforme consulta realizada à Defesa Civil do município de Ilhota – SC, não foi possível constatar as costas altimétricas das últimas enchentes histórias na área objeto de estudo, pois o registro de monitoramento do nível dos rios por parte da COMPDEC só foi iniciado no ano de 2022. Não foi possível constatar, portanto, os efeitos dos eventos históricos de inundação acometidos para definição do risco atual.

Segundo o levantamento planialtimétrico, realizado pelo profissional

Técnico Agrimensor Wilson Mattge, os níveis da topografia do empreendimento variam entre aproximadamente 2 e 7 metros em relação ao nível do mar.

Ao analisar as imagens de satélite e em vistoria *in loco*, foi possível identificar a razão pela qual o levantamento altimétrico apresenta morfologia acidentada, e uma variação tão alta entre os níveis observados. Trata-se de valas de drenagem abertas antropicamente, para auxiliar na drenagem da água pluvial dentro do lote e não impactar com o empoçamento d'água nos campos de pastagem.

Cruzando as informações obtidas *in loco*, o levantamento planialtimétrico primitivo e os dados referentes ao Risco de Inundação fornecidos pelo CPRM – Serviço Geológico do Brasil, foi possível elaborar o mapa de risco de inundação, que fornecerá as informações necessárias para a elaboração de diretrizes de controle do impacto da retenção de águas pluviais.

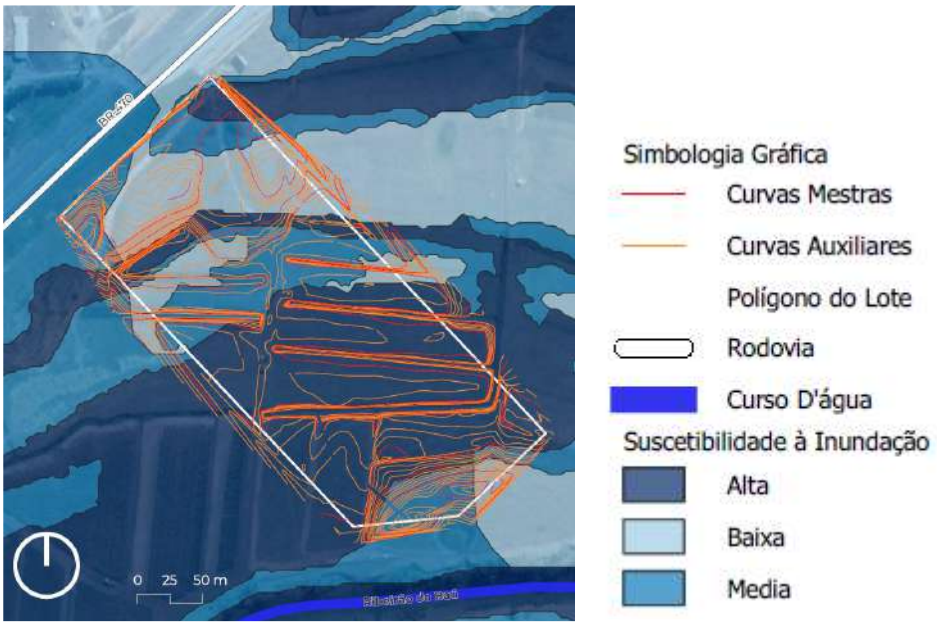


Imagem 1: Mapa de Suscetibilidade à Inundação e Levantamento Planialtimétrico

A ocorrência de alagamentos pode ser atribuída a diversos fatores, e

é importante identificar as causas para implementar soluções adequadas. Um desses fatores é o uso e ocupação da área, que no momento é destinada a pastagem. A Drenagem inadequada do local e a morfologia do terreno, são as principais causas de alagamentos, assim como a proximidade com os recursos hídricos, mesmo que fora de Áreas de Preservação Permanente. Verifica-se através dos mapas, a incidência de áreas de risco baixo, médio e alto de alagamento, necessitando providências específicas para garantir a integridade dos empreendimentos que serão instalados e compatibilidade com o uso e ocupação do solo futuro. O planejamento das atividades de aterro, manejo da drenagem pluvial e manutenção das áreas permeáveis são essenciais para a diminuição do risco de alagamentos.

Conclusões e Recomendações:

Desta forma, atesto que há viabilidade para implantação do empreendimento caracterizado por um condomínio comercial de galpões, seguidas as recomendações do Projeto de Terraplanagem, com aterro suficiente para que todo o empreendimento atinja a cota de 6,9m de altitude e seja seguida a drenagem projetada para a fase de aterro, e também os projetos de drenagem permanente, a serem desenvolvidos levando em consideração este parecer.

Ilhota, 11 de julho de 2024

Guilherme Niada
Engenheiro Civil
CREA/SC 202311-5



Imagem 1: Localização do terreno – Imagem de Satélite
Fonte: Google Earth, 2023

Rua Amapá, 310, Cordeiros, Itajaí – SC
Contato: 47 99178-7810 / lgnambiental@gmail.com



Imagem 2 : Testada do Lote e Uso atual. Fonte: Street View, Google Earth, 2023

Rua Amapá, 310, Cordeiros, Itajaí – SC
Contato: 47 99178-7810 / lgnambiental@gmail.com

ÁREA ALAGÁVEL

canteiro

canteiro

canteiro

pátio

pátio

LIXEIRA

RODOVIA BR470

LOCAL

Rio Luiz Alves

Rio Luiz Alves

SITUAÇÃO

TQ-01 Ø100 TUBO DE QUEDA	ÁGUA FRIA PISO
TG-01 Ø100 TUBO DE GORDURA	ÁGUA FRIA TETO
CV-01 Ø75 COLUNA DE VENTILAÇÃO	ESGOTO PISO
AF-01 Ø32 ÁGUA FRIA	ESGOTO ENTERRADO
CP-01 Ø150 COLETA PLUVIAL	ÁGUA PLUVIAL ENTERRADO
CAIXA DE INSPEÇÃO ESGOTO	ÁGUA PLUVIAL TETO
CAIXA DE GORDURA	TUBO DE VENTILAÇÃO
CAIXA DE INSPEÇÃO DRENAGEM	TUBO DE GORDURA
REGISTRO DE GAVETA	
RALO SIFONADO	

Implantação
ESCALA 1: 200

REVISÃO 00

Nome: YAN

Data: 05/03/2024

LGN AMBIENTAL

Escala: INDICADA

Folha: 01/07

Projeto: **PROJETO HIDROSSANITÁRIO**

Prancha: **IMPLANTAÇÃO DOS SISTEMAS**

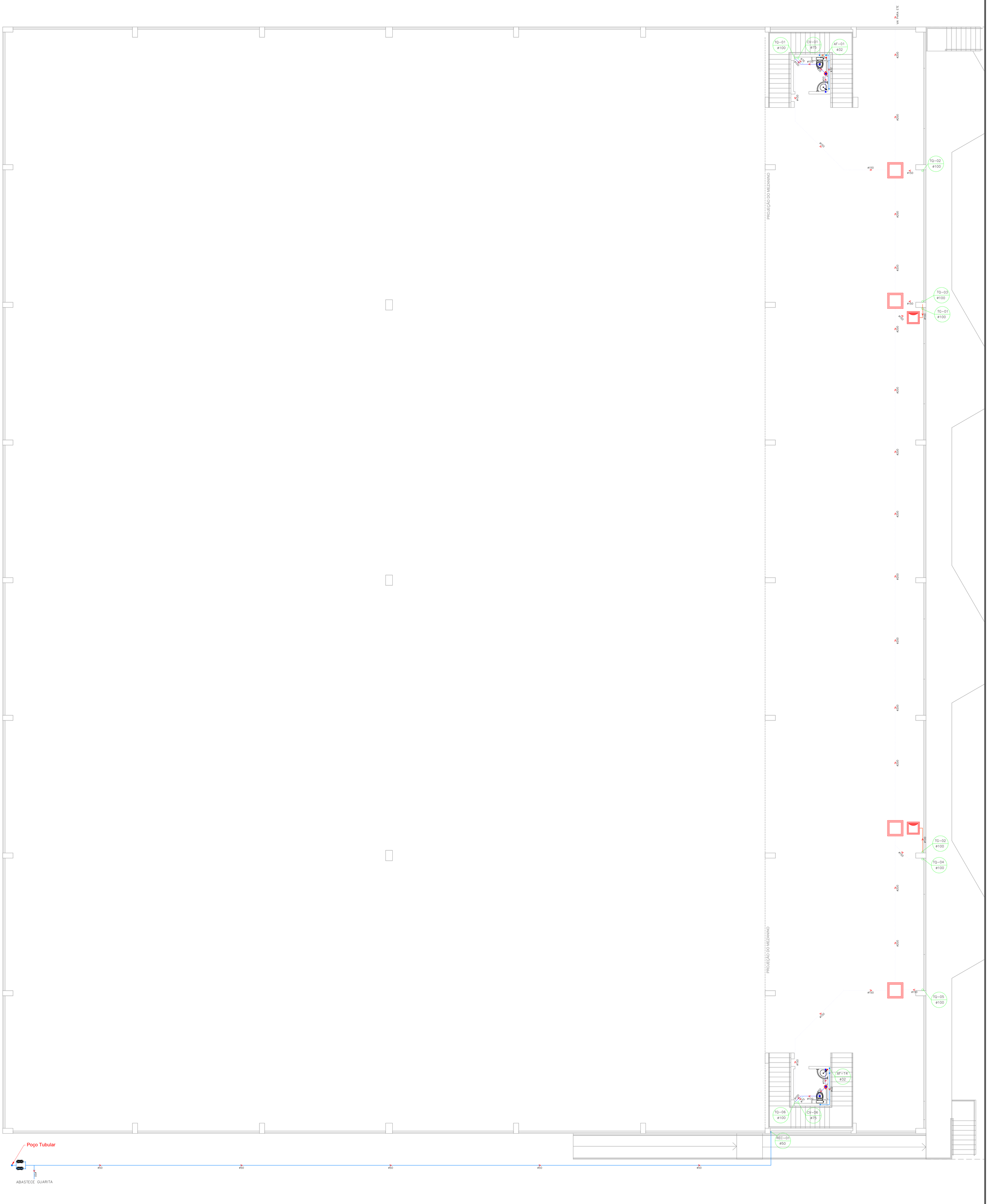
Endereço: Rodovia Ingo Hering, s/nº - Barranco Alto, Ilhota - SC

Zona: MUIS

Proprietário: Incorpore Empreendimentos Imobiliários LTDA
CNPJ 26.948.260/0001-87

Responsável Técnico: Thaís Thomsen Niada
Arquiteta e Urbanista
CAU/SC A165276-1

Declaramos que a aprovação do presente projeto não implica no reconhecimento por parte da prefeitura do direito de propriedade do terreno.



Planta Baixa Térreo - Água e Esgoto
ESCALA 1:50

- TQ-01 ø100 — TUBO DE QUEDA
- TG-01 ø100 — TUBO DE GORDURA
- CV-01 ø75 — COLUNA DE VENTILAÇÃO
- AF-01 ø32 — ÁGUA FRIA
- CP-01 ø150 — COLETA PLUVIAL
- CAIXA DE INSPEÇÃO ESGOTO
- CAIXA DE GORDURA
- CAIXA DE INSPEÇÃO DRENAGEM
- REGISTRO DE GAVETA
- RALO SIFONADO
- ÁGUA FRIA PISO
- ÁGUA FRIA TETO
- ESGOTO PISO
- ESGOTO ENTERRADO
- ÁGUA PLUVIAL ENTERRADO
- ÁGUA PLUVIAL TETO
- TUBO DE VENTILAÇÃO
- TUBO DE GORDURA

REVISÃO 00

Nome: YAN

Data: 05/03/2024

LGN AMBIENTAL

Escala: INDICADA

Folha: 02/07

Projeto: **PROJETO HIDROSSANITÁRIO**

Prancha: **PLANTA BAIXA TÉRREO -ÁGUA E ESGOTO**

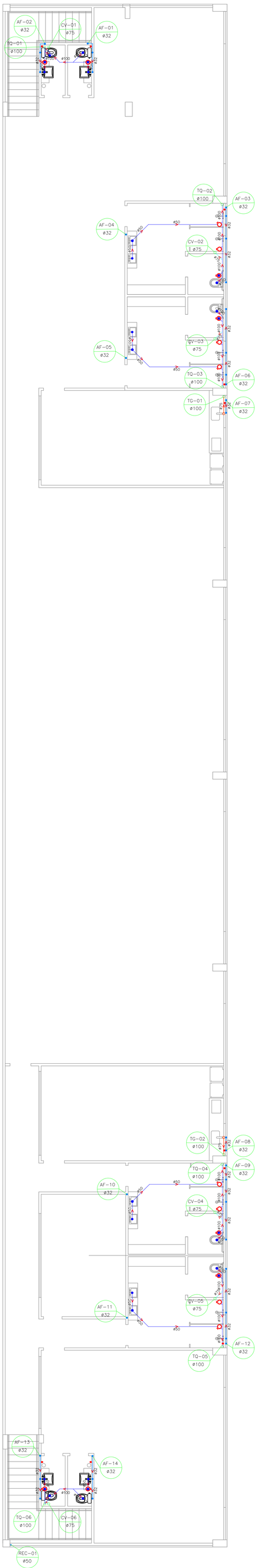
Endereço: Rodovia Ingo Hering, s/nº - Barranco Alto, Ilhota - SC

Zona: MUIS

Proprietário: Incorpore Empreendimentos Imobiliários LTDA CNPJ 26.948.260/0001-87

Responsável Técnico: Thaís Thomsen Niada Arquiteta e Urbanista CAU/SC A165276-1

Declaramos que a aprovação do presente projeto não implica no reconhecimento por parte da prefeitura do direito de propriedade do terreno.


AF-02
ø32
CV-01
ø75
AF-01
ø32
TQ-01
ø100
ø100
ø32
ø32
TQ-02
ø100
AF-03
ø32
AF-04
ø32
ø50
CV-02
ø75
ø32
ø32
ø32

VAI PARA DRENAGEM

CP-18 ø150
CP-17 ø150
CP-16 ø150
CP-15 ø150
CP-14 ø150
CP-13 ø150
CP-12 ø150
CP-11 ø150
CP-10 ø150
CP-01 ø150
CP-02 ø150
CP-19 ø150
CP-03 ø150
CP-04 ø150
CP-20 ø150
CP-05 ø150
CP-06 ø150
CP-21 ø150
CP-07 ø150
CP-08 ø150
CP-22 ø150
CP-09 ø150

ø800

PROJEÇÃO DO MEZANINO

Planta Baixa Térreo - Drenagem
ESCALA 1:50

TQ-01 ø100 TUBO DE QUEDA	ÁGUA FRIA PISO
TG-01 ø100 TUBO DE GORDURA	ÁGUA FRIA TETO
CV-01 ø75 COLUNA DE VENTILAÇÃO	ESGOTO PISO
AF-01 Ø32 ÁGUA FRIA	ESGOTO ENTERRADO
CP-01 ø150 COLETA PLUVIAL	ÁGUA PLUVIAL ENTERRADO
CAIXA DE INSPEÇÃO ESGOTO	ÁGUA PLUVIAL TETO
CAIXA DE GORDURA	TUBO DE VENTILAÇÃO
CAIXA DE INSPEÇÃO DRENAGEM	TUBO DE GORDURA
REGISTRO DE GAVETA	
RALO SIFONADO	

REVISÃO 00 | Nome: YAN | Data: 05/03/2024

LGN AMBIENTAL | Escala: INDICADA | Folha: 04/07

Projeto:
PROJETO HIDROSSANITÁRIO

Prancha:
PLANTA BAIXA TÉRREO - DRENAGEM

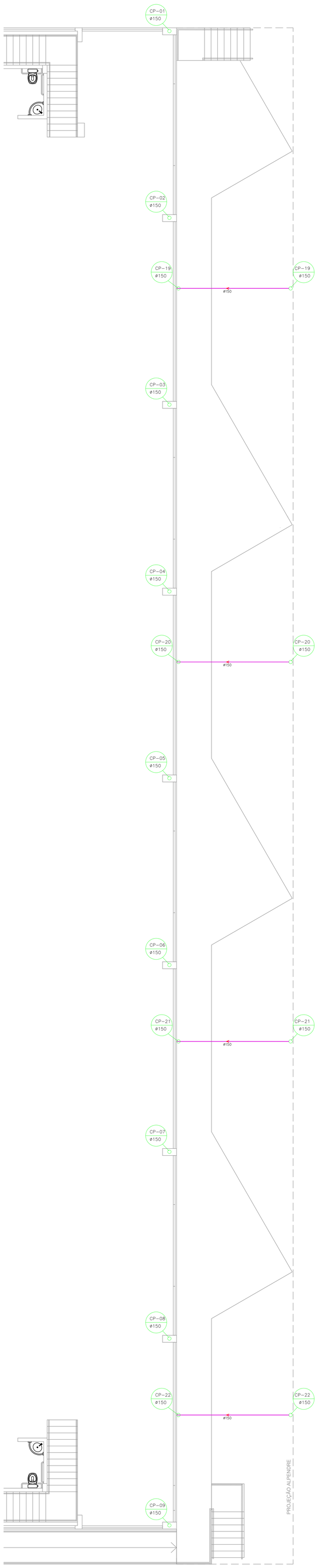
Endereço:
Rodovia Ingo Hering, s/nº - Barranco Alto, Ilhota - SC

Zona: MUIS

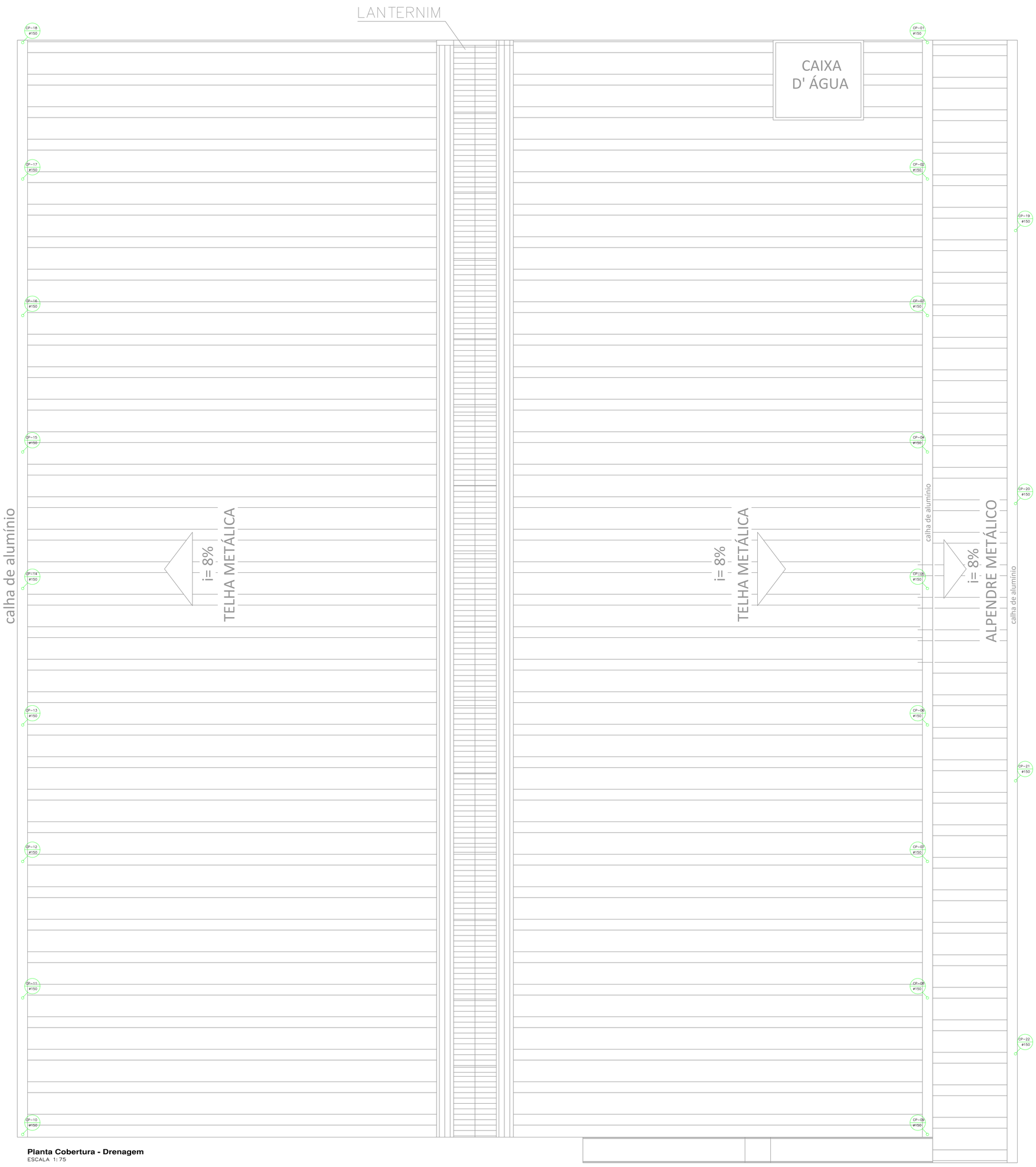
Proprietário:
Incorpore Empreendimentos Imobiliários LTDA
CNPJ 26.948.260/0001-87

Responsável Técnico:
Thaís Thomsen Niada
Arquiteta e Urbanista
CAU/SC A165276-1

Declaramos que a aprovação do presente projeto não implica no reconhecimento por parte da prefeitura do direito de propriedade do terreno.



Planta Teto Alpendre - Drenagem
ESCALA 1:50



Planta Cobertura - Drenagem
ESCALA 1:75

TG-01 ø100 TUBO DE QUEDA
TG-01 ø100 TUBO DE GORDURA
CV-01 ø75 COLUNA DE VENTILAÇÃO
AF-01 ø32 ÁGUA FRIA
CP-01 ø150 COLETA PLUVIAL
CAIXA DE INSPEÇÃO ESGOTO
CAIXA DE GORDURA
CAIXA DE INSPEÇÃO DRENAGEM
REGISTRO DE GAVETA
RALO SIFONADO

ÁGUA FRIA PISO
ÁGUA FRIA TETO
ESGOTO PISO
ESGOTO ENTERRADO
ÁGUA PLUVIAL ENTERRADO
ÁGUA PLUVIAL TETO
TUBO DE VENTILAÇÃO
TUBO DE GORDURA

REVISÃO 00
Nome: YAN
Data: 05/03/2024
Escala: INDICADA
Folha: 05/07

LGN AMBIENTAL

Projeto:
PROJETO HIDROSSANITÁRIO

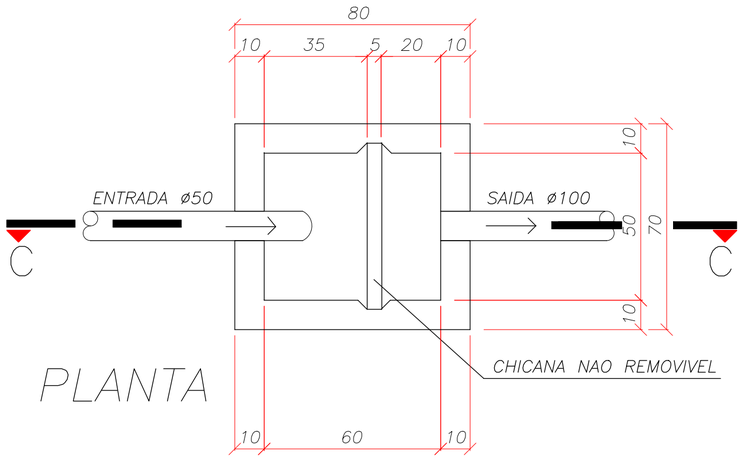
Prancha:
PLANTA TETO ALPENDRE E COBERTURA - DRENAGEM

Endereço:
Rodovia Ingo Hering, s/nº - Barranco Alto, Ilhota - SC
Zona: MUIS

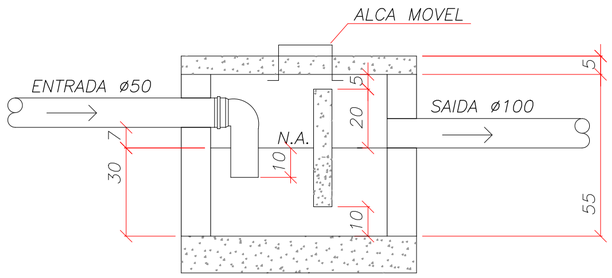
Proprietário:
Incorpore Empreendimentos Imobiliários LTDA
CNPJ 26.948.260/0001-87

Responsável Técnico:
Thaís Thomsen Niada
Arquiteta e Urbanista
CAU/SC A165276-1

Declaramos que a aprovação do presente projeto não implica no reconhecimento por parte da prefeitura do direito de propriedade do terreno.



PLANTA

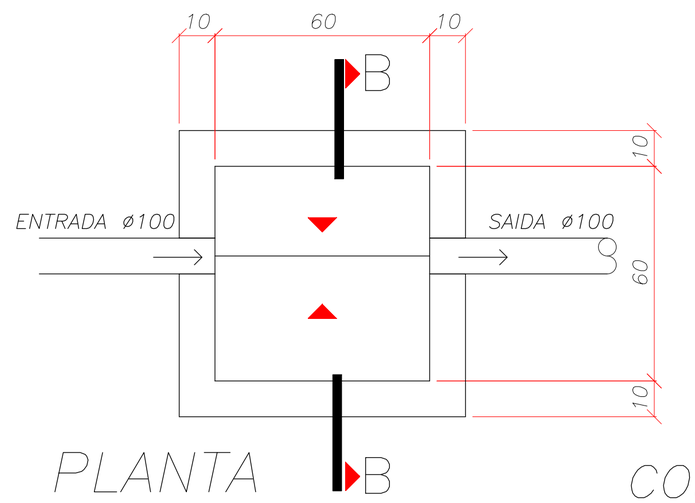


CORTE C.C.

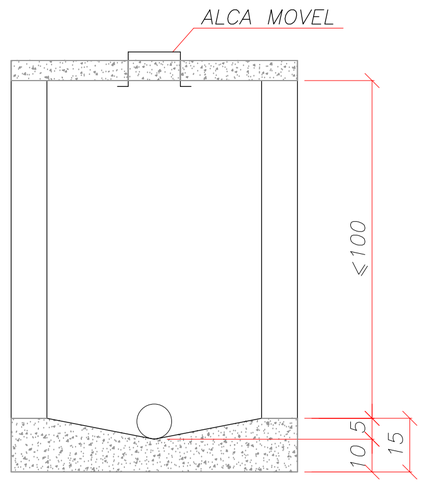
- FAZER MANUTENCAO PERIODICA P/ CAIXA DE GORDURA A CADA 6 MESES.
- TAMPA DE FACIL REMOCAO
- PAREDE DE ALVENARIA DEVERAO SER REBOCADA

Detalhes Caixa de Gordura

ESCALA 1:20



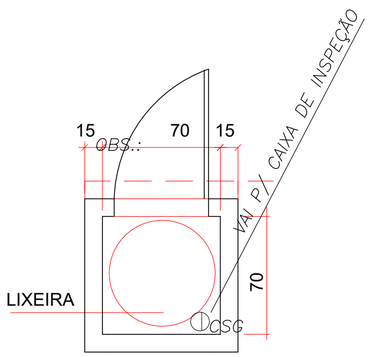
PLANTA



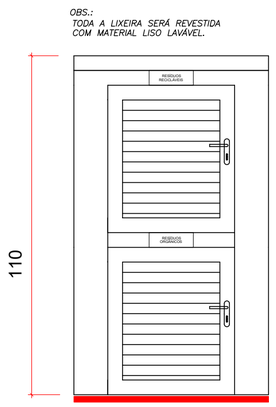
CORTE B.B.

Detalhes Caixa de inspeção

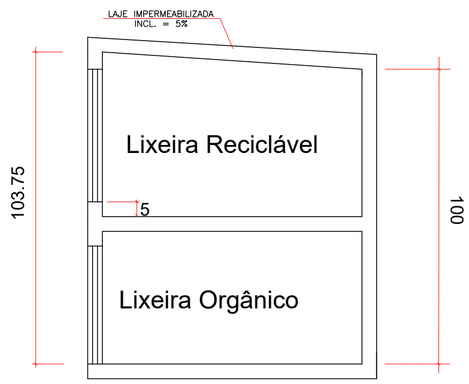
ESCALA 1:20



PLANTA BAIXA



FACHADA



CORTE AA

DIMENSIONAMENTO DA LIXEIRA
VOLUME MINIMO = N°PESSOAS X 0,004 X 3
VOLUME MINIMO = 40 PESSOAS X 0,004 X 3
VOLUME MINIMO = 0,48 M^3
VOLUME ADOTADO = 0,49 M^3

Detalhes Lixeira

REVISÃO 00

Nome: YAN

Data: 05/03/2024

LGN AMBIENTAL

Escala: INDICADA

Folha: 06/07

Projeto:
PROJETO HIDROSSANITÁRIO

Prancha:
DETALHES

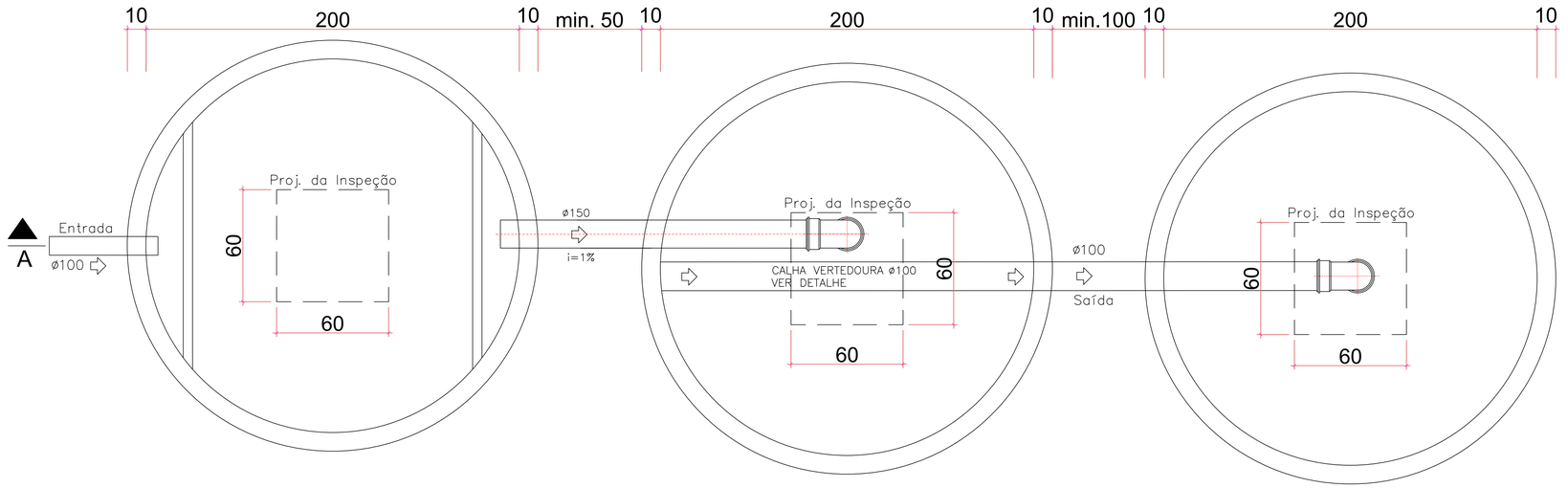
Endereço:
Rodovia Ingo Hering, s/n° - Barranco Alto, Ilhota - SC

Zona: MUIS

Proprietário:
Incorpore Empreendimentos Imobiliários LTDA
CNPJ 26.948.260/0001-87

Responsável Técnico:
Thaís Thomsen Niada
Arquiteta e Urbanista
CAU/SC A165276-1

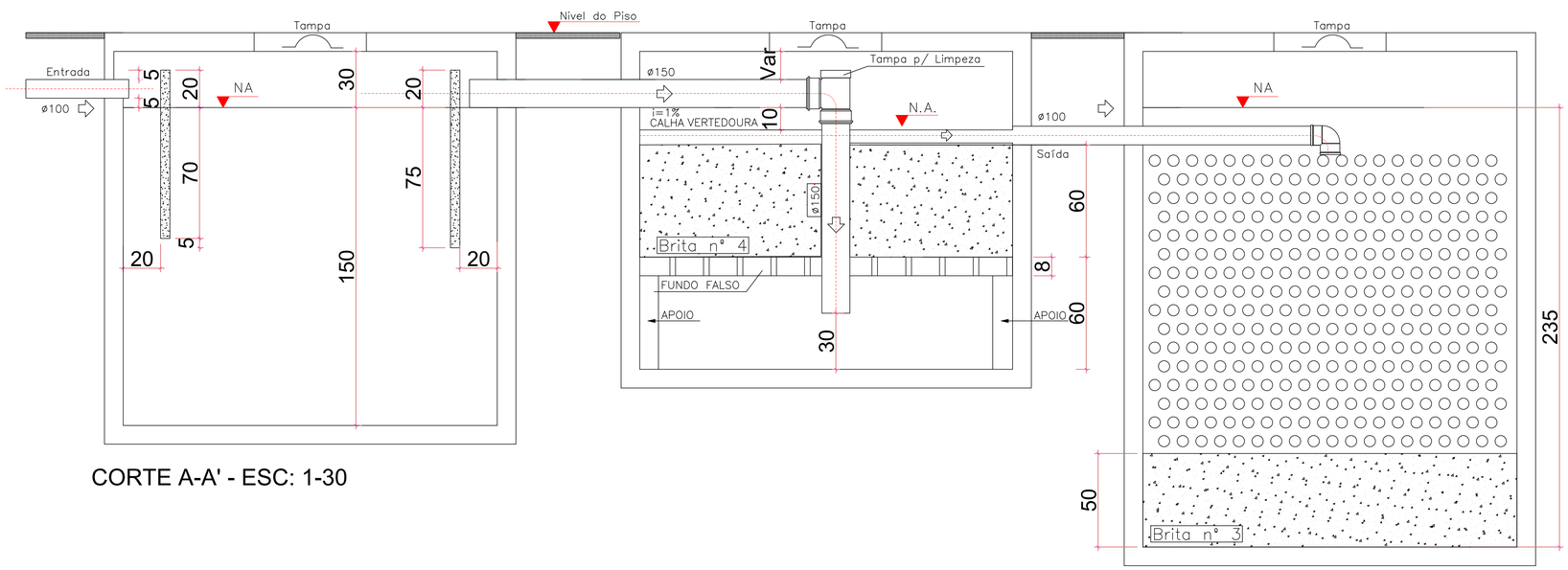
Declaramos que a aprovação do presente projeto não implica no reconhecimento por parte da prefeitura do direito de propriedade do terreno.



TANQUE SÉPTICO
PLANTA BAIXA - ESC: 1-20
MODELO= 200cm H=150cm

FILTRO ANAEROBIO
PLANTA BAIXA - ESC: 1-20
MODELO= 200cm H=120cm

SUMIDOURO
PLANTA BAIXA - ESC: 1-20
MODELO= 200cm H=235cm



CORTE A-A' - ESC: 1-30

MEMORIAL DE CÁLCULO
VALORES

	N	C	T	K	LF
COMERCIAL	50	50	0,92	65	0,20

TANQUE SÉPTICO V=1000+N(C.T+K.LF)

Nº DE CONTRIBUINTES		VOLUME CALCULADO	DIAMETRO	ALTURA ÚTIL	VOLUME ADOTADO
Total	50	3.950,00 L	ø2.00	h=1.50	4.710,00L

FILTRO ANAERÓBIO V=1,6.N.C.T

Nº DE CONTRIBUINTES		VOLUME CALCULADO	DIAMETRO	ALTURA ÚTIL	VOLUME ADOTADO
Total	50	3.680,00L	ø2.00	h=1.20	3.770,00L

SUMIDOURO A=CD/0,14 A=3,14.D.H+3,14.D²/4

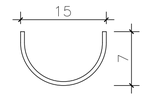
Nº DE CONTRIBUINTES		VOLUME CALCULADO	DIAMETRO	ALTURA ÚTIL	VOLUME ADOTADO
Total	50	7.350,00L	ø2.00	h=2,35	7.380,00L

OBSERVAÇÕES:

(01) NO CASO DE DIFERENÇA ENTRE ESCALA PREVALECEM AS COTAS
(02) TAMPA DE FÁCIL REMOÇÃO
(03) PAREDES DE ALVENARIA REBOCADAS INTERNAMENTE
(04) MANTER DESCOBERTO O SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO POR OCASIÃO DE VISTORIA PARA FINS DE HABITE-SE

OBS.:

- tanque séptico efetuar manutenção / limpeza 01 vez ao ano.
- por ocasião da limpeza do tanque séptico recomenda-se deixar 10% do volume do lodo para acelerar o processo de oxidação do lodo fresco.
- filtro anaeróbio efetuar manutenção / limpeza 01 vez ao ano.
- não colocar a brita no filtro anaeróbio antes da vistoria da smu (secretaria municipal de urbanismo).
- lavar a brita antes de coloca-la no filtro anaeróbio.
- efetuar limpeza na caixa de gordura a cada 02 meses.



DET.CALHA VERTEDOURA
SEM ESCALA

REVISÃO 00

Nome: YAN

Data: 05/03/2024

LGN AMBIENTAL

Escala: INDICADA

Folha: 07/07

Projeto:
PROJETO HIDROSSANITÁRIO

Prancha:
DETALHAMENTO FOSSA- FILTRO - SUMIDOURO

Endereço:
Rodovia Ingo Hering, s/nº - Barranco Alto, Ilhota - SC

Zona: MUIS

Proprietário:

Responsável Técnico:

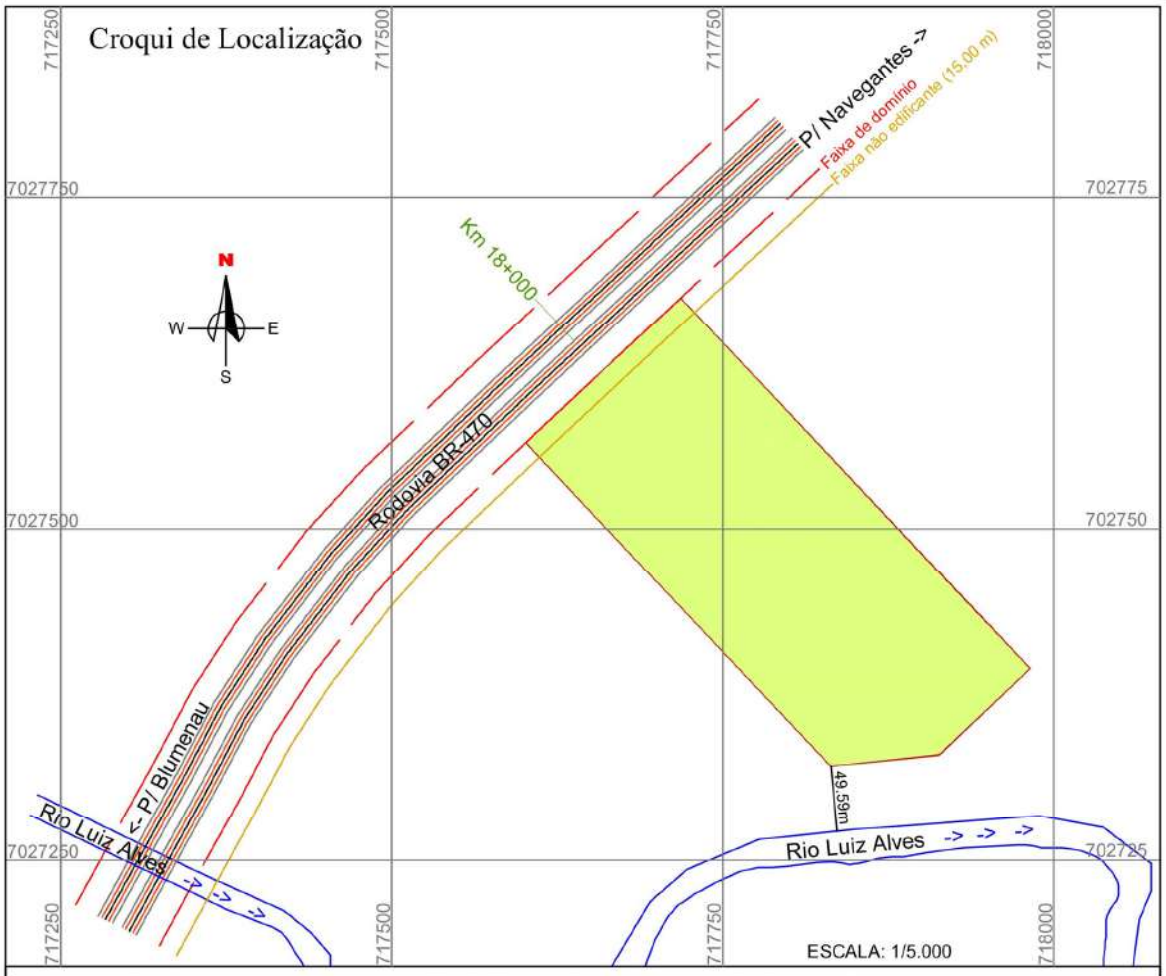
Incorpore Empreendimentos Imobiliários LTDA
CNPJ 26.948.260/0001-87

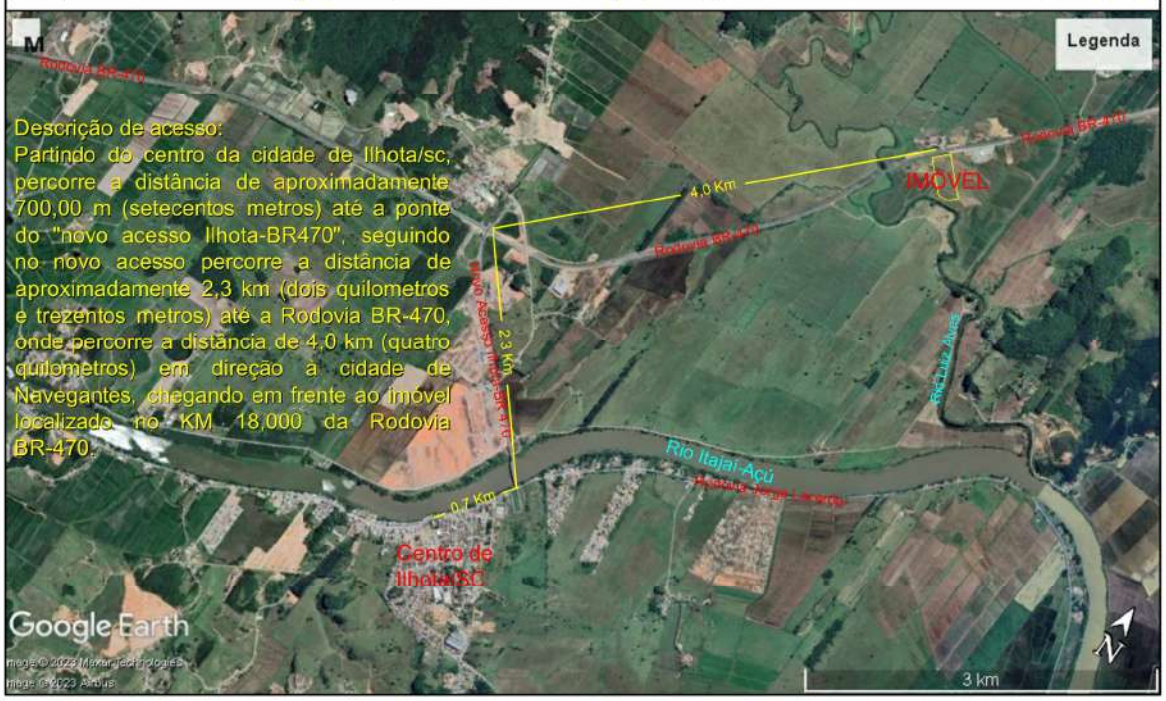
Thaís Thomsen Niada
Arquiteta e Urbanista
CAU/SC A165276-1

Declaramos que a aprovação do presente projeto não implica no reconhecimento por parte da prefeitura do direito de propriedade do terreno.

PROJETO DE TERRAPLENAGEM / DRENAGEM

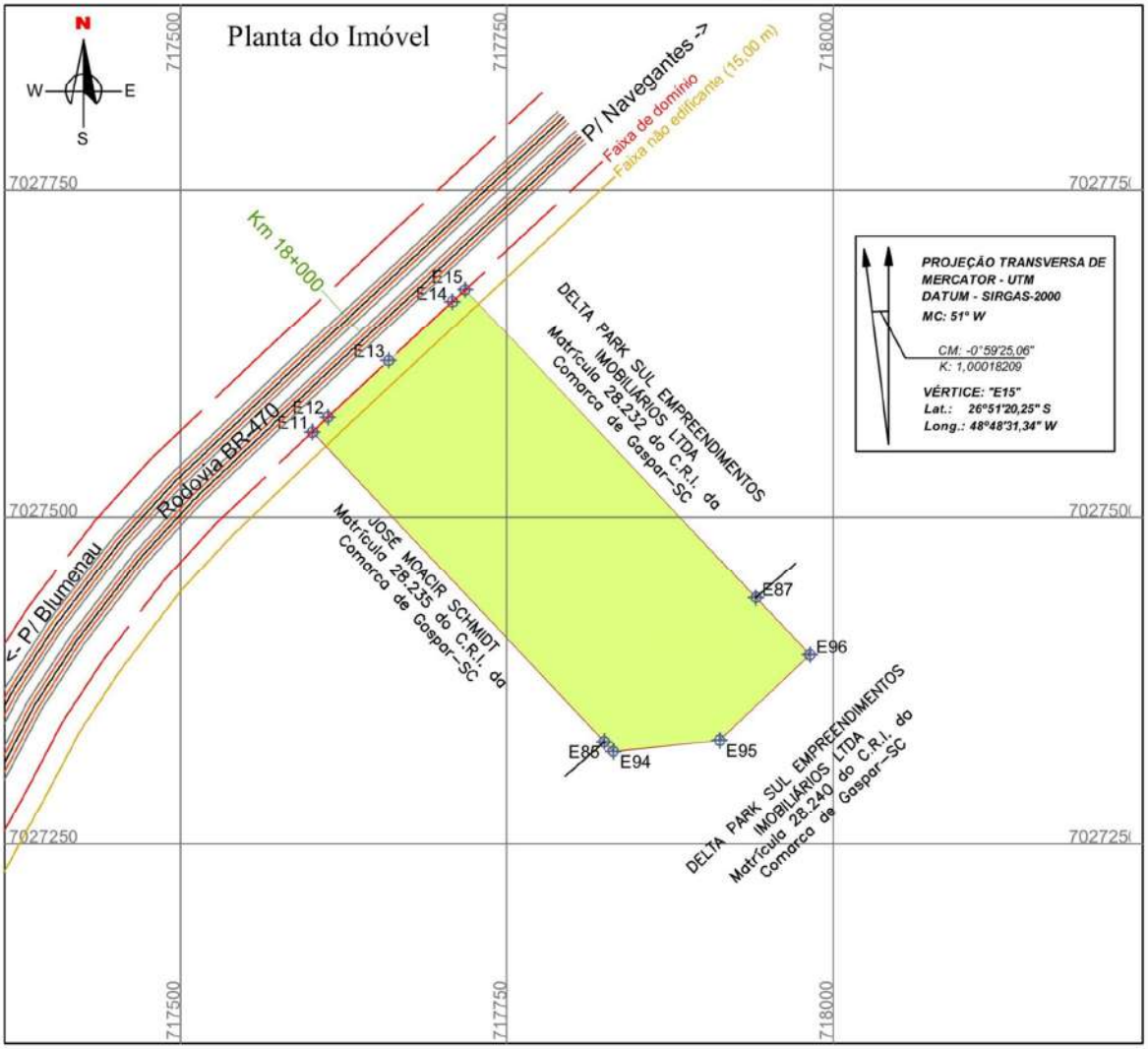
Folha: 01/13





PROJETO DE TERRAPLENAGEM / DRENAGEM

Folha: 02/13



PROPRIETÁRIO: **INCORPORE EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS E PARTICIPAÇÕES LTDA**
MUNICÍPO: **Ilhota**
COMARCA: **Gaspar** ESTADO UF: **Santa Catarina**
CARTÓRIO: O.R.I. da Comarca de Gaspar
MATRÍCULA: 32.686
ÁREA DO IMÓVEL: **59.975,52 m²** PERÍMETRO (m): **1.056,87**
ÁREA DO PROJETO: **59.975,52 m²**
DATA: **18/10/2023** ESCALA: 1/5.000

VÉRTICES E COORDENADAS DO PERÍMETRO DO IMÓVEL

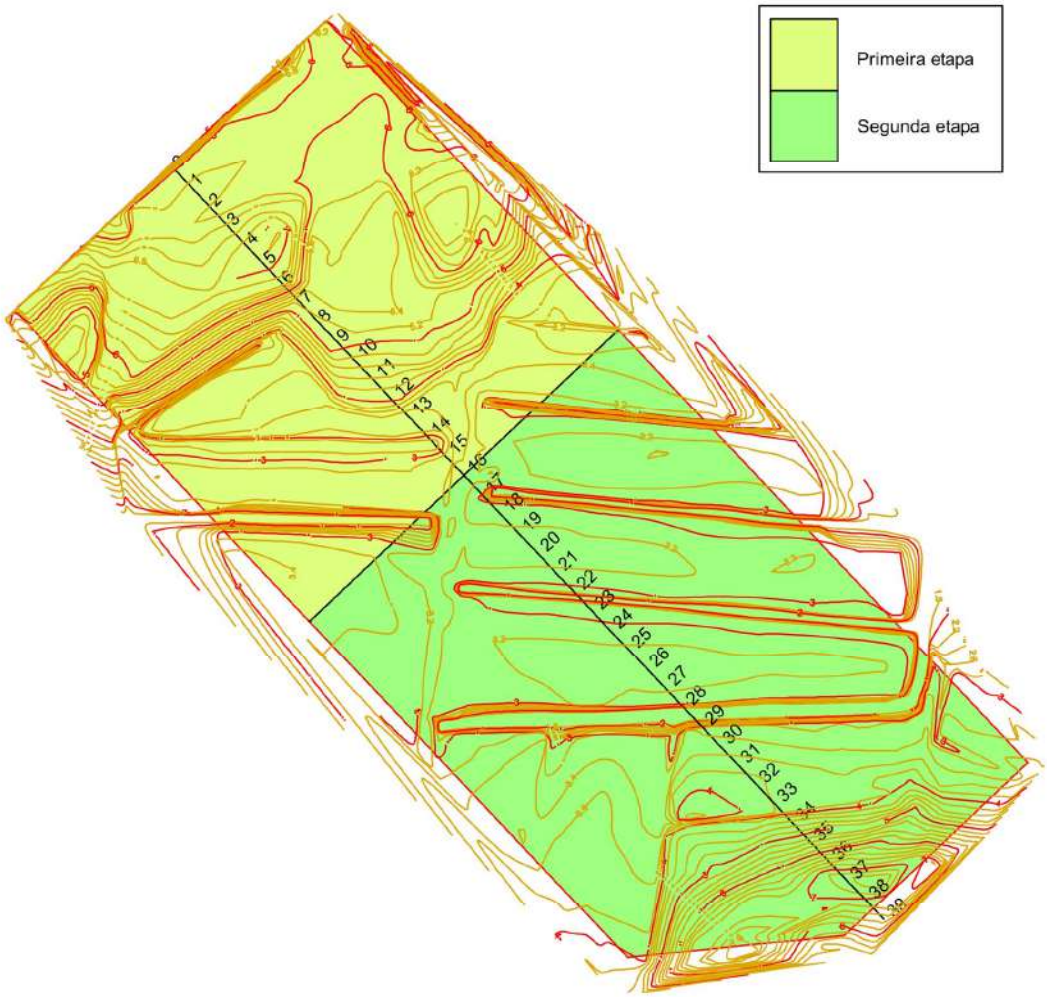
Estação	Vante	Coord. Norte	Coord.Este	Azimute	Distância
E15	E87	7.027.674,012	717.718,254	136°36'37"	324,34
E87	E96	7.027.438,312	717.941,064	136°36'38"	60,00
E96	E95	7.027.394,710	717.982,281	226°36'41"	95,00
E95	E94	7.027.329,451	717.913,244	264°10'47"	82,01
E94	E85	7.027.321,135	717.831,660	316°36'17"	10,00
E85	E11	7.027.328,401	717.824,790	316°36'37"	325,52
E11	E12	7.027.564,955	717.601,172	46°31'02"	16,44
E12	E13	7.027.576,270	717.613,103	47°05'35"	63,56
E13	E14	7.027.619,546	717.659,662	47°05'25"	66,57
E14	E15	7.027.664,871	717.708,421	47°05'30"	13,43

INCORPORE EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS E PARTICIPAÇÕES LT DA
CNPJ: 26.948.260/0001-87

Responsável Técnico: WILSON MATTGE
CFT - CRT04 - REG. 03886627942
TRT: CFT2302941217

PROJETO DE TERRAPLENAGEM / DRENAGEM

PRIMITIVO



ESCALA: 1/2.500

Convenções

- Curvas auxiliares (0,2 m)
- Curvas mestras (1,0 m)
- Perímetro

1.Cronograma de execução

1.1 A obra de terraplanagem será dividida em duas etapas, sendo a primeira na parte frontal do terreno, com a profundidade de 150 metros em direção ao fundo, possibilitando a execução de benfeitorias enquanto a terraplanagem fará o restante do aterro. A primeira etapa está prevista para começar no dia 15/01/2024 e terminar em 15/06/2024, para a segunda etapa, com volume maior de material terá início no dia 16/06/2024 e terminará dia 16/02/2025.

DATA: 18/10/2023

TRT: CFT2302941217

PROJETO



ESCALA: 1/2.500

Convenções

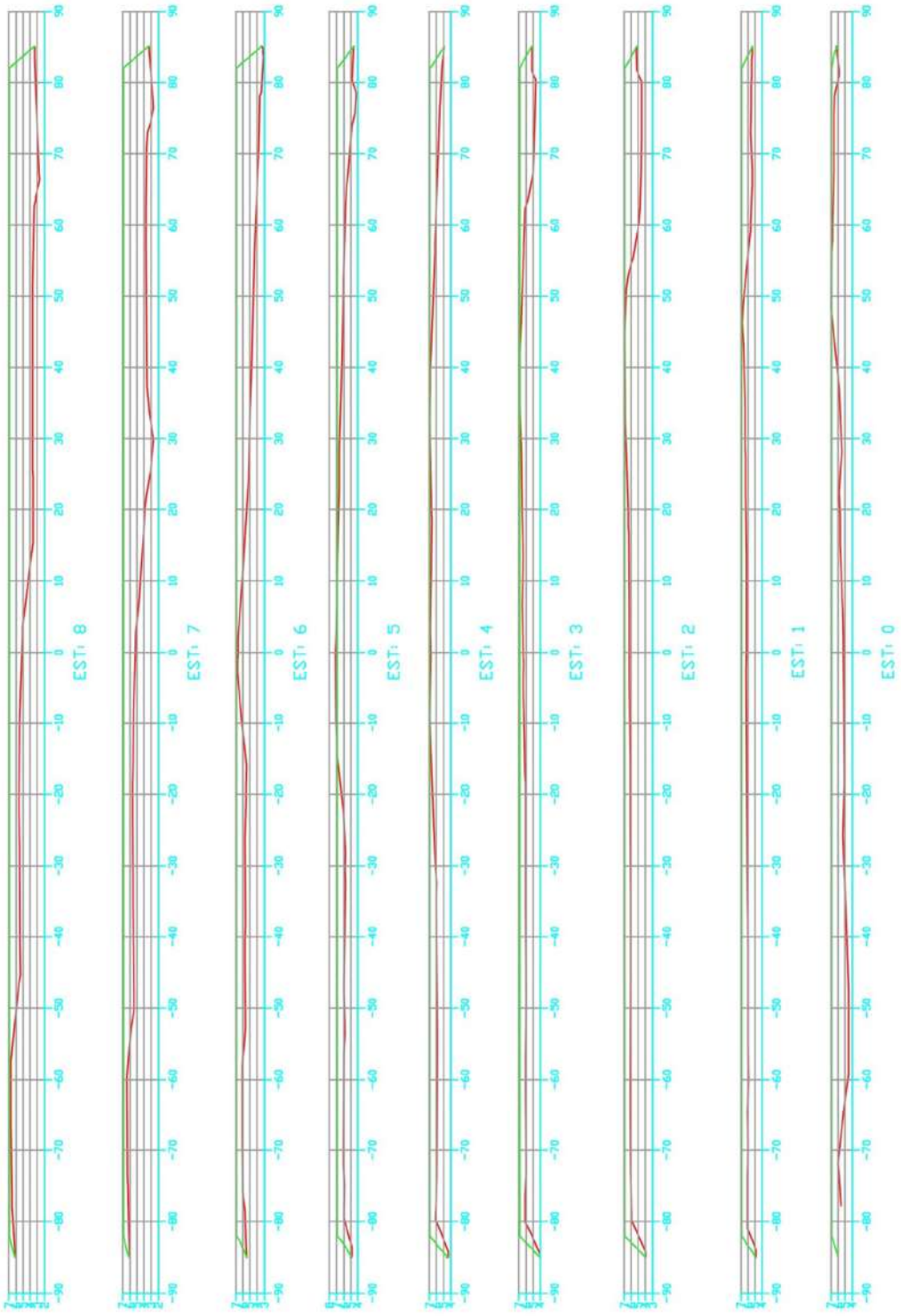
- Curvas auxiliares (0,2 m)
- Curvas mestras (1,0 m)
- Perímetro

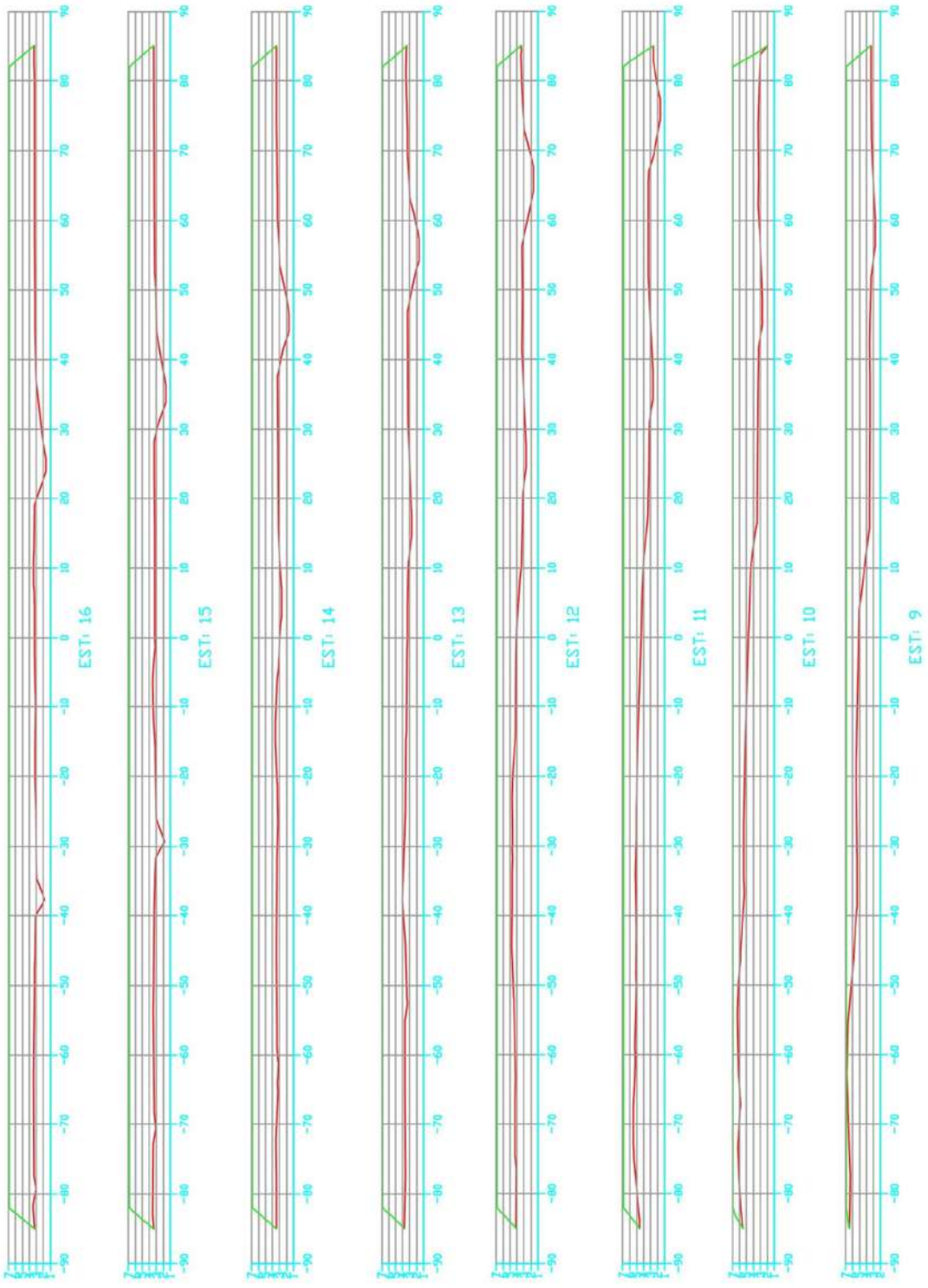
1.Cronograma de execução

1.1 A obra de terraplanagem será dividida em duas etapas, sendo a primeira na parte frontal do terreno, com a profundidade de 150 metros em direção ao fundo, possibilitando a execução de benfeitorias enquanto a terraplanagem fará o restante do aterro. A primeira etapa está prevista para começar no dia 15/01/2024 e terminar em 15/06/2024, para a segunda etapa, com volume maior de material terá início no dia 16/06/2024 e terminará dia 16/02/2025.

DATA: 18/10/2023

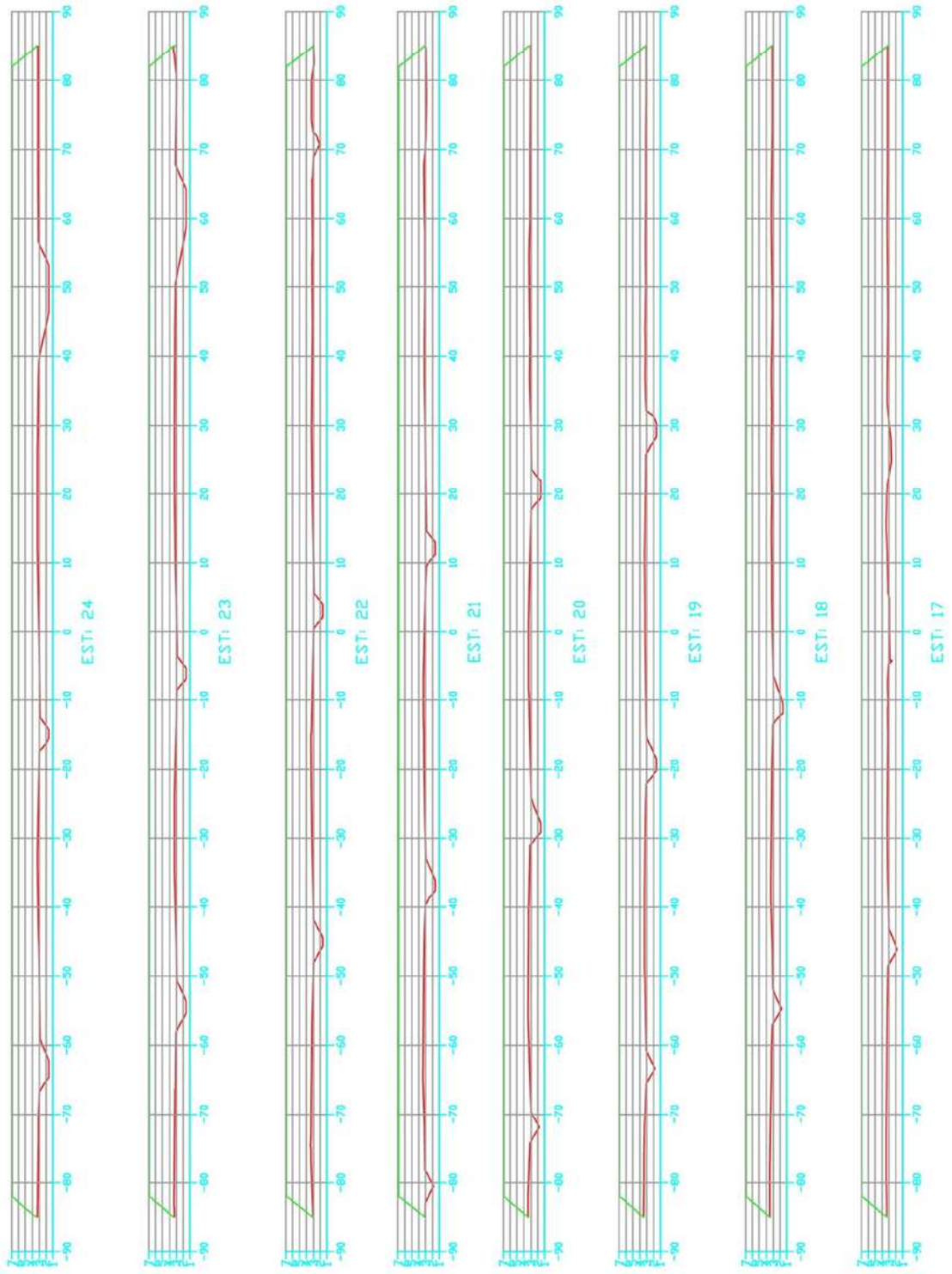
TRT: CFT2302941217

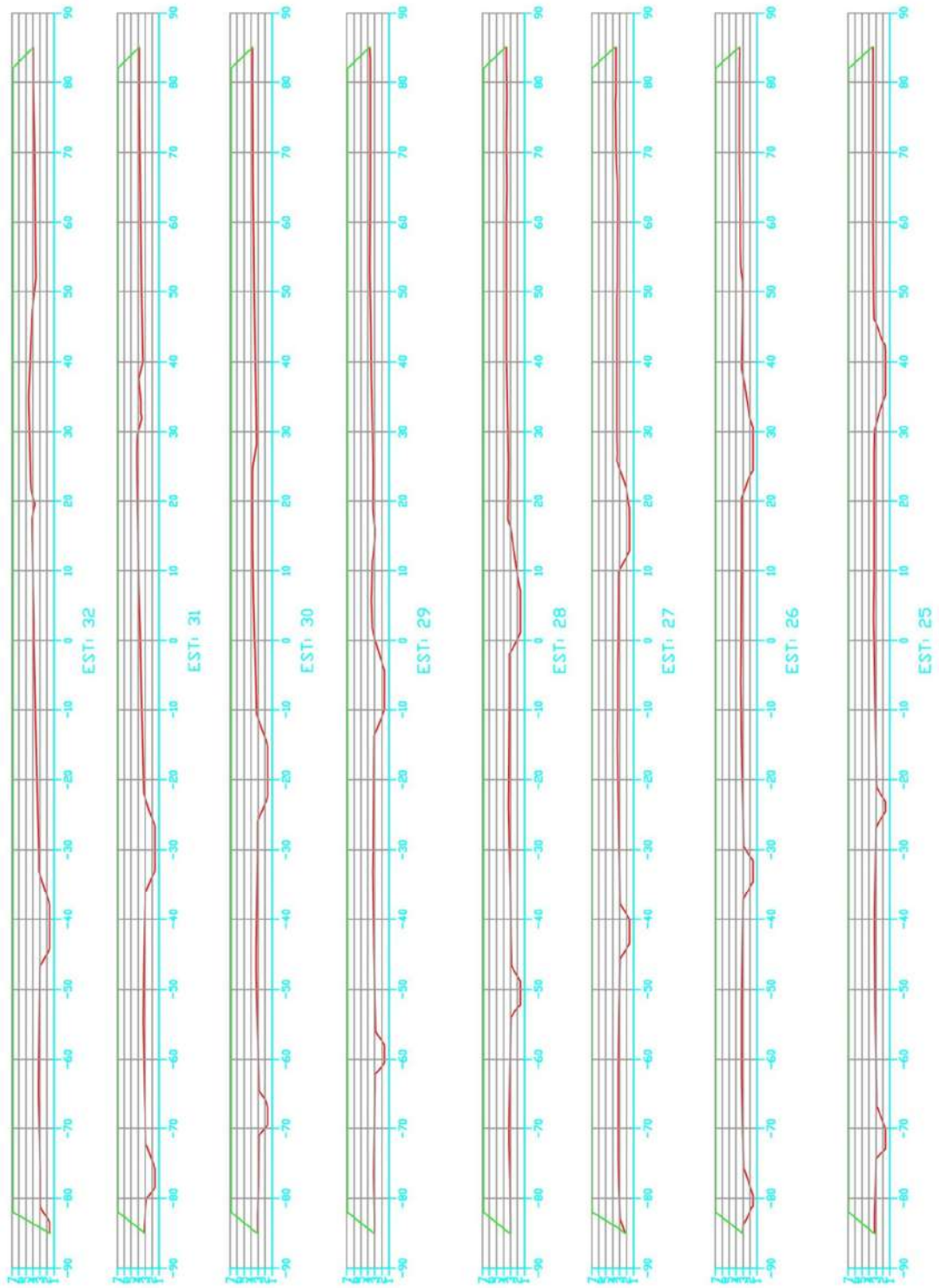

EST: 8
EST: 7
EST: 6
EST: 5
EST: 4
EST: 3
EST: 2
EST: 1
EST: 0

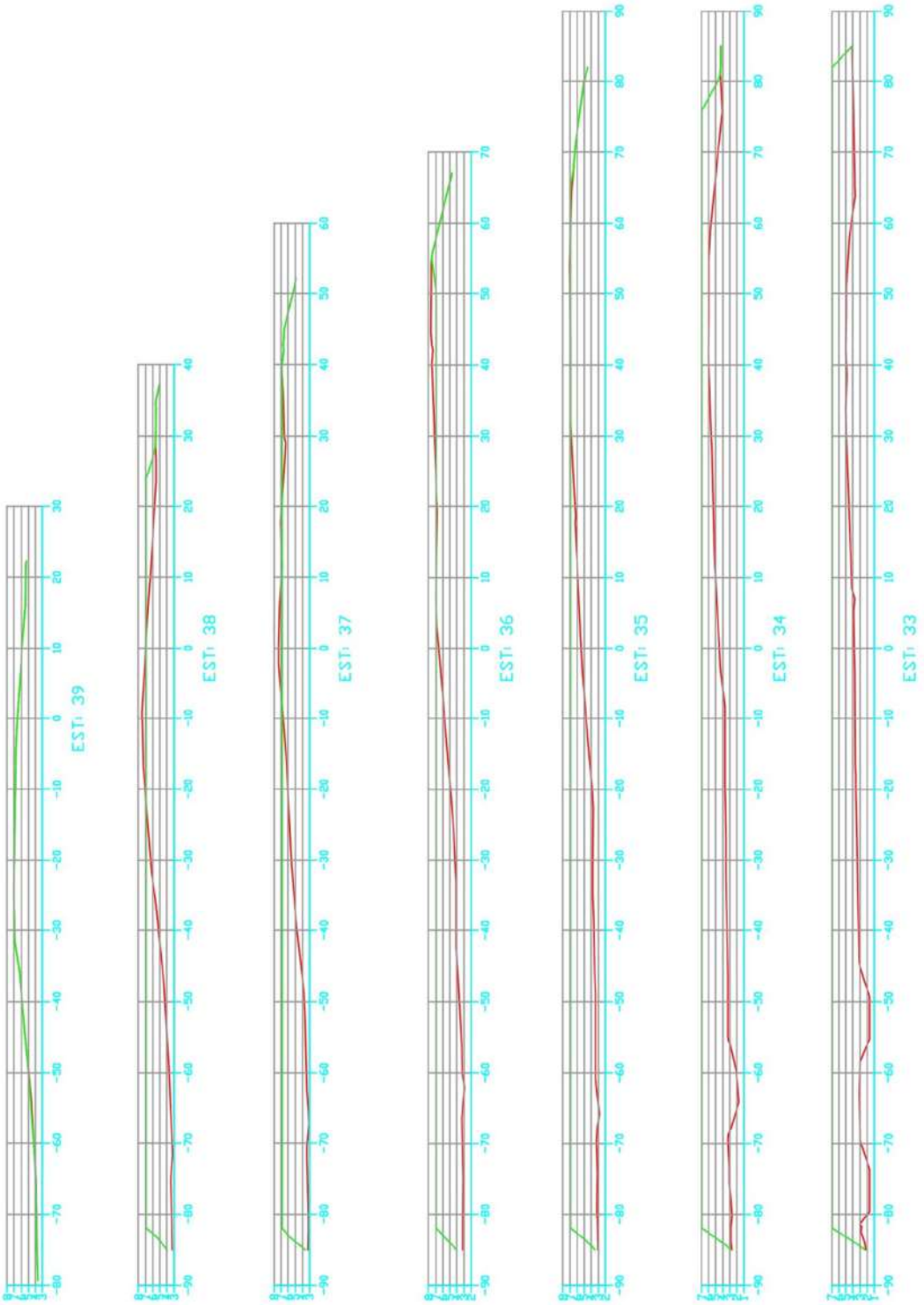


DATA: 18/10/2023

TRT: CFT2302941217


EST: 24
EST: 23
EST: 22
EST: 21
EST: 20
EST: 19
EST: 18
EST: 17


EST: 32
EST: 31
EST: 30
EST: 29
EST: 28
EST: 27
EST: 26
EST: 25


EST. 39
EST. 38
EST. 37
EST. 36
EST. 35
EST. 34
EST. 33

RELATÓRIO DE VOLUME
PRIMITIVO x MEDIÇÃO 1
Trecho: Est. 0 à Est. 39

ESTACA	ÁREAS		ÁREA ACUMULADA		SEMI	VOLUMES		VOLUME ACUMULADO	
	CORTE	ATERRO	CORTE	ATERRO	DISTÂNCIA	CORTE	ATERRO	CORTE	ATERRO
0	0.447	207.458	0.447	207.458					
					5.000	2.235	1723.410	2.235	1723.410
1	0.000	137.224	0.447	344.682					
					5.000	0.000	1422.905	2.235	3146.315
2	0.000	147.357	0.447	492.039					
					5.000	0.000	1389.375	2.235	4535.690
3	0.000	130.518	0.447	622.557					
					5.000	0.295	1161.780	2.530	5697.470
4	0.059	101.838	0.506	724.395					
					5.000	20.195	1175.375	22.725	6872.845
5	3.980	133.237	4.486	857.632					
					5.000	19.910	1964.475	42.635	8837.320
6	0.002	259.658	4.488	1117.290					
					5.000	0.010	3108.030	42.645	11945.350
7	0.000	361.948	4.488	1479.238					
					5.000	0.000	3588.150	42.645	15533.500
8	0.000	355.682	4.488	1834.920					
					5.000	0.000	3610.075	42.645	19143.575
9	0.000	366.333	4.488	2201.253					
					5.000	0.000	3813.750	42.645	22957.325
10	0.000	396.417	4.488	2597.670					
					5.000	0.000	4328.970	42.645	27286.295
11	0.000	469.377	4.488	3067.047					
					5.000	0.000	4997.190	42.645	32283.485
12	0.000	530.061	4.488	3597.108					
					5.000	0.000	5650.145	42.645	37933.630
13	0.000	599.968	4.488	4197.076					
					5.000	0.000	6087.290	42.645	44020.920
14	0.000	617.490	4.488	4814.566					
					5.000	0.000	6202.965	42.645	50223.885
15	0.000	623.103	4.488	5437.669					
					5.000	0.000	6259.650	42.645	56483.535
16	0.000	628.827	4.488	6066.496					
					5.000	0.000	6253.395	42.645	62736.930
17	0.000	621.852	4.488	6688.348					
					5.000	0.000	6240.610	42.645	68977.540
18	0.000	626.270	4.488	7314.618					
					5.000	0.000	6305.415	42.645	75282.955
19	0.000	634.813	4.488	7949.431					
					5.000	0.000	6365.240	42.645	81648.195
20	0.000	638.235	4.488	8587.666					
					5.000	0.000	6409.430	42.645	88057.625
21	0.000	643.651	4.488	9231.317					
					5.000	0.005	6415.740	42.650	94473.365
22	0.001	639.497	4.489	9870.814					
					5.000	0.005	6493.000	42.655	100966.365
23	0.000	659.103	4.489	10529.917					
					5.000	0.000	6595.225	42.655	107561.590
24	0.000	659.942	4.489	11189.859					
					5.000	0.000	6551.465	42.655	114113.055
25	0.000	650.351	4.489	11840.210					
					5.000	0.000	6512.305	42.655	120625.360
26	0.000	652.110	4.489	12492.320					
					5.000	0.000	6449.580	42.655	127074.940
27	0.000	637.806	4.489	13130.126					
					5.000	0.000	6355.285	42.655	133430.225
28	0.000	633.251	4.489	13763.377					
					5.000	0.000	6283.840	42.655	139714.065

SISTEMA POSIÇÃO

RELATÓRIO DE VOLUME
PRIMITIVO x MEDIÇÃO 1
Trecho: Est. 0 à Est. 39

ESTACA	ÁREAS		ÁREA ACUMULADA		SEMI	VOLUMES		VOLUME ACUMULADO	
	CORTE	ATERRO	CORTE	ATERRO	DISTÂNCIA	CORTE	ATERRO	CORTE	ATERRO
29	0.000	623.517	4.489	14386.894					
					5.000	0.000	6186.655	42.655	145900.720
30	0.000	613.814	4.489	15000.708					
					5.000	0.010	6040.385	42.665	151941.105
31	0.002	594.263	4.491	15594.971					
					5.000	0.010	5783.480	42.675	157724.585
32	0.000	562.433	4.491	16157.404					
					5.000	0.000	5499.780	42.675	163224.365
33	0.000	537.523	4.491	16694.927					
					5.000	0.000	4812.875	42.675	168037.240
34	0.000	425.052	4.491	17119.979					
					5.000	7.480	3563.345	50.155	171600.585
35	1.496	287.617	5.987	17407.596					
					5.000	80.800	2588.770	130.955	174189.355
36	14.664	230.137	20.651	17637.733					
					5.000	105.525	2080.520	236.480	176269.875
37	6.441	185.967	27.092	17823.700					
					5.000	74.520	1770.440	311.000	178040.315
38	8.463	168.121	35.555	17991.821					
					5.000	42.315	843.965	353.315	178884.280
39	0.000	0.672	35.555	17992.493					

TOTAL ÁREA DE CORTE: **35.555 m²**
TOTAL ÁREA DE ATERRO: **17992.493 m²**
TOTAL VOLUME DE CORTE: **353.315 m³**
TOTAL VOLUME DE ATERRO: **178884.280 m³**

MEMORIAL DESCRITIVO DE TERRAPLENAGEM / DRENAGEM

A) SERVIÇOS PRELIMINARES:

1. Destocamento e Limpeza

1.1 Definição: Os serviços de destocamento e limpeza serão executados objetivando a remover, das áreas destinadas ao nivelamento do terreno, às obstruções naturais e artificiais, que porventura existirem tais como, arbustos, tocos, entulhos ou matacões.

1.2 Execuções: As operações correspondentes aos serviços destocamento e limpeza, para o projeto, terão lugar dentro do imóvel. Nas áreas que não serão destinadas ao projeto, será preservada a vegetação natural, desde que não represente prejuízos de ordem técnica.

1.3 Equipamentos: Serão utilizados equipamentos adequados ao tipo de trabalho, a par do emprego de acessórios manuais.

1.4 Destino: Os materiais, que são orgânicos, serão manejados dentro do imóvel do projeto.

1.5 Neste local **não há necessidade de supressão de vegetação pois o mesmo é destinado ao pastejo bovino** .

B) SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM:

2. Empréstimo

2.1 Para realização dos serviços será realizada a retirada de material terroso, em determinados locais onde haverá um rebaixamento da cota com o volume calculado em **353,315 m³**, sendo este material movimentado e utilizado dentro dos limites deste projeto.

3. Aterro

3.1 Definições: Os aterros são setores da terraplenagem cuja implantação requer deposito de materiais terrosos, provenientes dos cortes, construídos até os níveis previstos no projeto arquitetônico ou então pré-dispostos.

3.2 Equipamentos: Será executada com o uso de equipamentos adequados, que possibilitem a execução simultânea de cortes e aterros, tais como, tratores conjugados a carregadores frontais, retro escavadeira, escavadeira de lança, caminhões basculantes e rolo compressor.

3.3 Lançamentos: Para este local haverá lançamentos de material terroso com o volume calculado de **178.884,28 m³** originado de jazida devidamente licenciada para o fornecimento de material terroso. A execução contará com duas etapas, sendo a primeira na parte frontal do terreno, com a profundidade de 150 metros em direção ao fundo, possibilitando a execução de benfeitorias enquanto a terraplanagem fará o restante do aterro. Nesta primeira etapa será aterrado o volume calculado de 50.223,885 m³, que corresponde à 28,08% do volume total. Na sequência inicia a segunda etapa até a conclusão da obra de terraplanagem.

4. Contenção dos taludes laterais

4.1 O aterro contará com um talude lateral com inclinação de 45º e altura média de 3,5 metros entre o terreno natural e o novo platô.

C) DRENAGEM SUPERFICIAL:

5. Drenagem

5.1 Definições: a drenagem superficial é uma medida que visa evitar problemas com a incidência de agua nos terrenos vizinhos por meio da percolação superficial das aguas pluviais, visto que o terreno a ser terraplanado altera suas características naturais.

5.2 Equipamentos: Será executada com o uso de equipamentos adequados, que possibilitem a execução simultânea como guinchos munck e escavadeiras.

5.3 Execuções: A execução será feita através de sulcos na superfície, os quais conduzirão as águas provenientes das chuvas para o fundo do terreno, seguindo então para o Rio Luiz Alves (que passa a aproximadamente 50,00 metros do local) em carater provisório até a elaboração dos projetos executivos que contemplarão benfeitorias e pavimentação do pátio obedecendo as normas vigentes na prefeitura, quando será determinado o uso de tubolações quando necessário, entre outros sistemas permanentes.

D) MEDIDAS MITIGATORIAS PARA PROTEÇÃO SUPERFICIAL DO TERRENO:

6.1 Definições: Controle da água superficial e profunda visando evitar os processos erosivos que podem ocorrer a partir da instalação.

6.2 Equipamentos: Será executada com o uso de equipamentos adequados, que possibilitem a execução tais como mão de obra contratada e equipamentos manuais.

6.3 Execuções: A execução será feita através da formação do "sulcos" que conduzirão as águas de chuva direcionando para o fundo do imóvel mantendo o destino atual destas águas, em carater provisório até a elaboração dos projetos executivos que contemplarão benfeitorias e pavimentação do pátio obedecendo as normas vigentes na prefeitura.

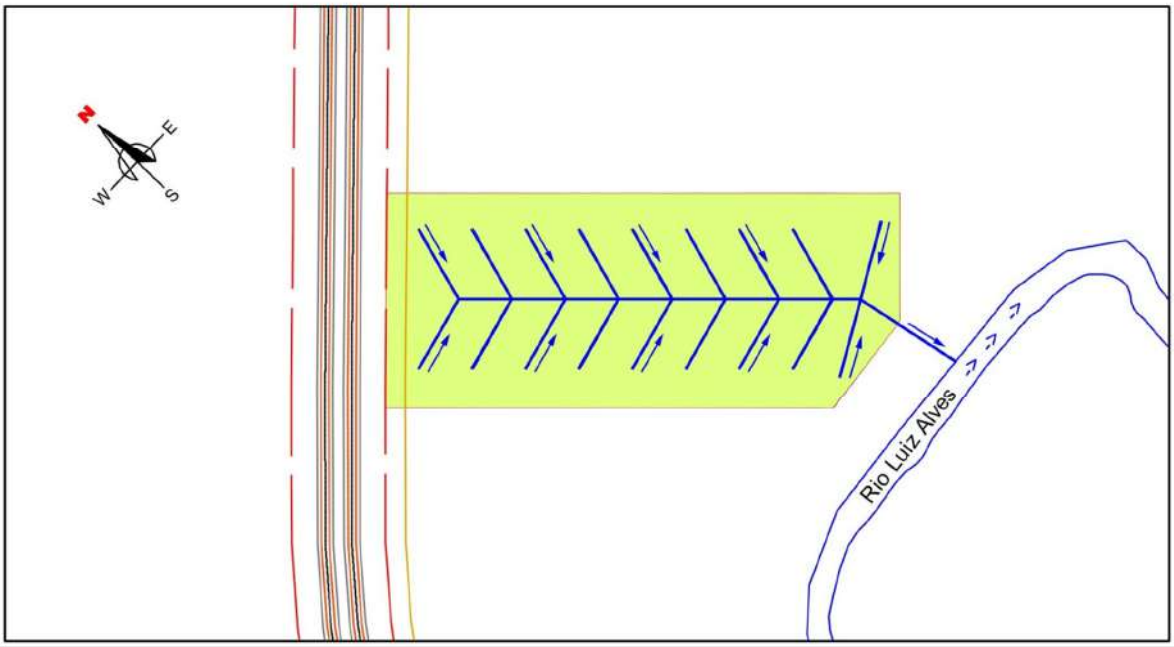
E) CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO:

7.1 A obra de terraplanagem será dividida em duas etapas, sendo a primeira na parte frontal do terreno, com a profundidade de 160 metros em direção ao fundo, possibilitando a execução de benfeitorias enquanto a terraplanagem fará o restante do aterro. A primeira etapa está prevista para começar no dia 15/01/2024 e terminar em 15/06/2024, para a segunda etapa, com volume maior de material terá início no dia 16/06/2024 e terminará dia 16/02/2025 .

7.2 Preparação final da superfície para drenagem superficial: de 17 de Fevereiro de 2025 até 20 de Fevereiro de 2025.

F) JUSTIFICATIVA:

8.1 Buscar um nivelamento do terreno e elevar sua cota média para igualar os terrenos vizinhos de maneira a evitar o acúmulo de águas pluviais em seu interior e permitir a futura execução de obras



DATA: 18/10/2023

TRT: CFT2302941217

AUTORIZAÇÃO DE TERRAPLENAGEM Nº 004/2024

O **Município de Ilhota** atráves da **Secretária de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMA,** no uso de suas atribuições que lhe são conferidas pela Lei Orgânica Municipal nº e pela Politica Municipal de Meio Ambiente, Leis nº 45/2013 e nº 83/2017, além da Instrução Normativa nº 100 SEMA, concede Autorização de TERRAPLENAGEM.

Processo nº	LA 487/2023; PARECER TÉCNICO Nº 003/2024.
Processos vinculados	--
Nome do Requerente	**INCORPORE EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS E PARTICIPAÇÕES LTDA.**
Endereço do Requerente	Rua Barão do Rio Branco, 104, Centro, Joaçaba/SC
CNPJ/CPF	26.948.260/001-87
Descrição da Autorização	Esta licença autoriza a execução de terraplenagem para elevação de cota e nivelamento do terreno para futuras instalações de galpão comercial/industrial.
Tamanho da Intervenção	59.975,52 m²
Local da Terraplanagem	Rodovia Ingo Hering, s/n° - Pedra de Amolar - Ilhota-SC
Responsável Técnico	Wilson Mattge, CRT-04 03886627942, TRT n° CFT2302941217
Matrícula	Matrícula 32.686, Livro n° 2, Registro Geral, Fls. 1, CRI Gaspar
Coordenadas dos vértices do perímetro (SIRGAS 22J)	7.027.564,958S; 717.601,177E 7.027.674,014S; 717.718,259E 7.027.394,710S; 717.982,281E 7.027.329,451S; 717.913,244E 7.027.321,135S; 717.831,660E
Responsável pela execução	JL Terraplenagem e Locação de Máquinas LTDA (CNPJ 27.929.782/0001-02)
Emitido em	**22 de janeiro de 2024**

Prazo de Validade:

Esta autorização é válida pelo período de **180 (cento e oitenta) dias** a contar da presente data, conforme processo protocolado no *1doc* sob nº Licenciamento Ambiental 487/2023, observadas as condições deste documento, (verso e anverso), bem como de seus anexos que, embora não transcritos, são parte integrante do mesmo.

Condições Específicas:

1. A presente autorização viabiliza a execução da atividade de terraplenagem para elevação de cota e nivelamento do terreno para futuras instalações de galpão comercial/industrial.

a) **Área de intervenção: 59.975,52 m².**
b) **O perímetro da área autorizada é apresentado no Anexo 1.**

2. implantação imediata de placa de identificação com n° da AuT, emissão e validade no local, conforme modelo apresentado no Anexo 4 da Instrução Normativa Municipal n° 100;

3. manter um afastamento mínimo de 2,0 m das linhas de divisa, do espaço a ser aterrado e/ou escavado;

Prefeitura Municipal de Ilhota – CNPJ 83.102.301/0001-53 – Rua Dr Leoberto Leal, 160, Centro
Fone: (47) 3343-8800 – CEP 88.320-000 – Ilhota/SC

4. é obrigatória a contenção dos sedimentos e de direcionamento das águas pluviais na área terraplanada, de forma a promover a integridade das vias públicas e das propriedades limítrofes à intervenção;

5. o controle de poeiras, quando se fizer necessário, deverá ser realizado por meio de aspersão de água nas vias públicas afetadas pela atividade;

6. Os trabalhos deverão ser realizados no período diurno, em dias úteis e horário comercial;

7. O proprietário, o responsável técnico e o prestador de serviços de terraplenagem são responsáveis pela sinalização e limpeza de vias e possíveis danos causados à via pública, terrenos e residências vizinhas, obedecendo em especial as NBR 6122 e 9061 e o Código Civil;

8. o local poderá ser vistoriado pelo Fiscal Ambiental para verificaçao das condiçoes especificadas na Licença de Terraplanagem e na legislação ambiental vigente;

9. caso haja eventuais problemas com imóveis lindeiros ou áreas públicas que causem transtornos à sociedade e a municipalidade a mesma poderá ser revogada;

10. Anexar ao Licenciamento Ambiental n° 487/2023 no prazo de 90 dias a documentação comprobatória da origem do material mineral empregado na obra, com devida Licença Ambiental de Operação;

11. Apresentar no prazo final desta licença, com prazo máximo de 30 (trinta) dias, relatório técnico fotográfico de todas as etapas de execução concluídas, com as medidas mitigatórias implantadas - hidrossemeadura dos taludes e sistema de drenagem, demonstrando o resultado da execução do projeto de terraplanagem e drenagem e o cumprimento das condições impostas nesta licença, estando sujeito a sanções cabíveis caso não apresente.

Condições Gerais:

1. A presente licença não dispensa e nem substitui outros alvarás ou certidões de qualquer natureza, exigidos pela legislação federal, estadual ou municipal.

2. Este documento não comprova título de posse de propriedade.

3. O requerente e o prestador de serviços de terraplanagem são responsáveis pela construção de arrimos, sinalização e limpeza das vias e possíveis danos causados à via pública, terrenos e residências vizinhas, obedecendo em especial as NBR 6122 e 9061 e o Código Civil.

4. Os trabalhos deverão ser realizados no período diurno, em dias úteis e horário comercial

5. Esta licença NÃO autoriza o corte ou supressão de árvores, florestas ou qualquer forma de vegetação da Mata Atlântica, não autorizando igualmente qualquer construção, limitando-se exclusivamente à terraplanagem solicitada.

6. Fica PROIBIDO qualquer intervenção em Área de Preservação Permanente – APP, conforme Lei Federal nº 12.651/2012 e suas alterações.

7. Zelar pelas vias municipais durante a execução do serviço.

8. Esta licença poderá ser suspensa ou cancelada, caso se comprove que a terraplanagem seja geradora de danos ambientais causados a terceiros ou ao poder público nas proximidades da área autorizada.

9. Esta licença deve ser mantida no local da obra durante toda a sua execução dos serviços de terraplanagem.

Prefeitura Municipal de Ilhota – CNPJ 83.102.301/0001-53 – Rua Dr Leoberto Leal, 160, Centro
Fone: (47) 3343-8800 – CEP 88.320-000 – Ilhota/SC

10. O requerente/proprietário e o executor dos serviços deverão manter afastamento mínimo de rumos, cercas ou piquetes de divisa, evitando causar transtornos à vizinhança e, se for o caso, executar muros de contenção;
11. Não é permitida a comercialização do material mineral.
12. Caso haja eventuais problemas com imoveis lindeiros, ou áreas que causem transtornos a sociedade e a municipalidade, a mesma poderá ser revogada;
13. Implantação imediata da placa de identificação com número da autorização, emissão e validade no local, conforme modelo apresentado no Anexo 4 da Instrução Normativa Municipal n° 100.

Ilhota/SC, 22 de janeiro de 2024.

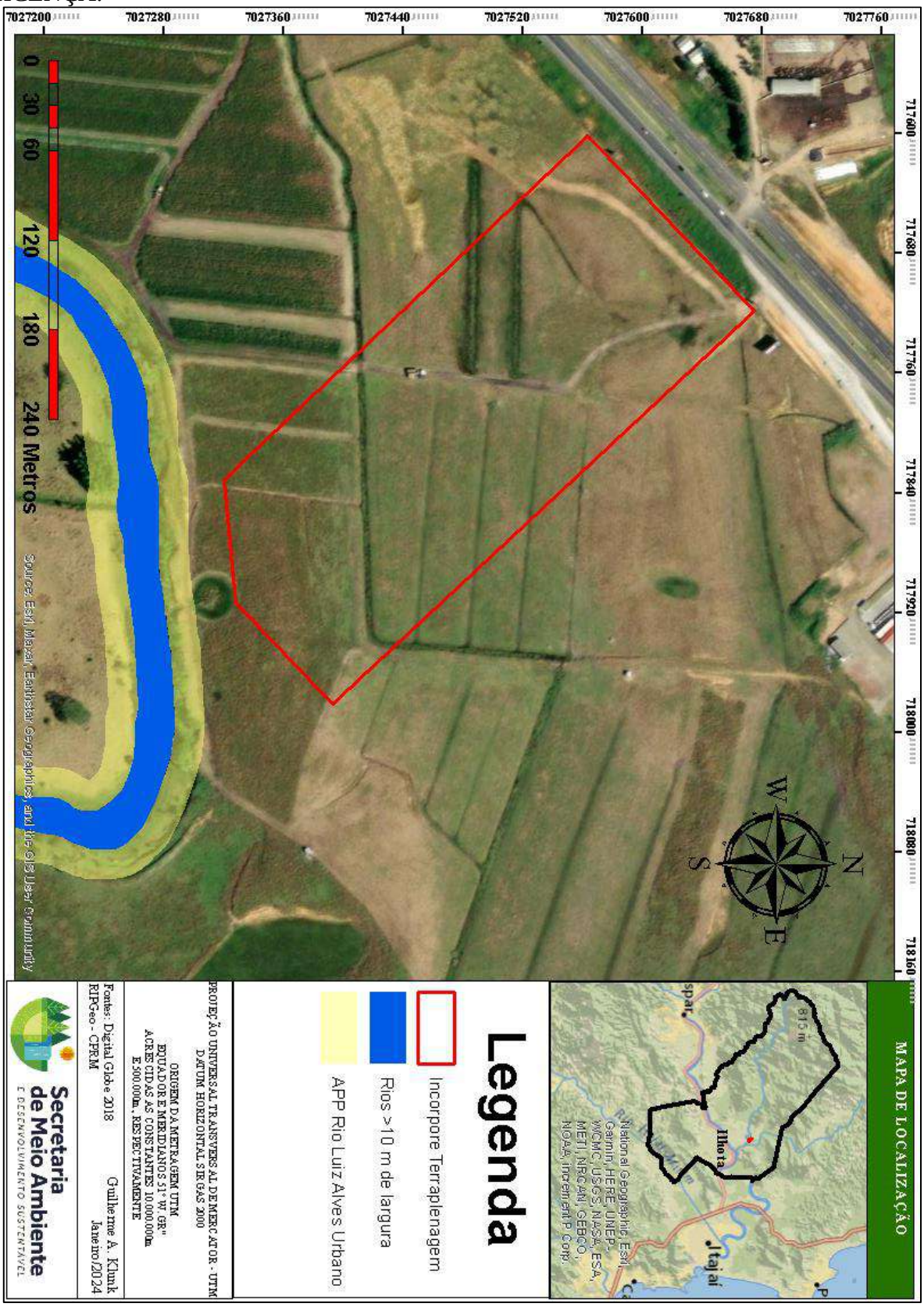
_____

Guilherme A. Klunk
Eng. Florestal - CREA/SC 198351-4
Matrícula 8443 Portaria 77/2023
Coordenador de Projetos
Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

Prefeitura Municipal de Ilhota – CNPJ 83.102.301/0001-53 – Rua Dr Leoberto Leal, 160, Centro
Fone: (47) 3343-8800 – CEP 88.320-000 – Ilhota/SC

ANEXO 1

MAPA DE LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DE TERRAPLENAGEM ABRANJIDA POR ESTA LICENÇA.



Prefeitura Municipal de Ilhota – CNPJ 83.102.301/0001-53 – Rua Dr Leoberto Leal, 160, Centro
Fone: (47) 3343-8800 – CEP 88.320-000 – Ilhota/SC

AUTORIZAÇÃO DE TERRAPLENAGEM Nº 023/2024

RENOVAÇÃO DA AuT 004/2024

O **Município de Ilhota** atráves da **Secretária de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMA,** no uso de suas atribuições que lhe são conferidas pela Lei Orgânica Municipal nº e pela Politica Municipal de Meio Ambiente, Leis nº 45/2013 e nº 83/2017, além da Instrução Normativa nº 100 SEMA, concede Autorização de TERRAPLENAGEM.

Processo nº	LA 487/2023; PARECER TÉCNICO Nº 003/2024.
Processos vinculados	AuT 004/2024
Nome do Requerente	**INCORPORE EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS E PARTICIPAÇÕES LTDA.**
Endereço do Requerente	Rua Barão do Rio Branco, 104, Centro, Joaçaba/SC
CNPJ/CPF	26.948.260/001-87
Descrição da Autorização	Esta licença autoriza a continuação da atividade de terraplenagem para elevação de cota e nivelamento do terreno para futuras instalações de galpão comercial/industrial.
Tamanho da Intervenção	59.975,52 m²
Local da Terraplanagem	Rodovia Ingo Hering, s/n° - Pedra de Amolar - Ilhota-SC
Responsável Técnico	Wilson Mattge, CRT-04 03886627942, TRT n° CFT2302941217
Matrícula	Matrícula 32.686, Livro n° 2, Registro Geral, Fls. 1, CRI Gaspar
Coordenadas dos vértices do perímetro (SIRGAS 22J)	7.027.564,958S; 717.601,177E 7.027.674,014S; 717.718,259E 7.027.394,710S; 717.982,281E 7.027.329,451S; 717.913,244E 7.027.321,135S; 717.831,660E
Responsável pela execução	JL Terraplenagem e Locação de Máquinas LTDA (CNPJ 27.929.782/0001-02)
Emitido em	**30 de julho de 2024**

Prazo de Validade:

Esta autorização é válida pelo período de **180 (cento e oitenta) dias** a contar da presente data, conforme processo protocolado no *1doc* sob nº Licenciamento Ambiental 487/2023, observadas as condições deste documento, (verso e anverso), bem como de seus anexos que, embora não transcritos, são parte integrante do mesmo.

Condições Específicas:

1. A presente autorização viabiliza a continuidade da atividade de terraplenagem para elevação de cota e nivelamento do terreno para futuras instalações de galpão comercial/industrial.

a) **Área de intervenção: 59.975,52 m².**
b) **O perímetro da área autorizada é apresentado no Anexo 1.**

2. implantação imediata de placa de identificação com n° da AuT, emissão e validade no local, conforme modelo apresentado no Anexo 4 da Instrução Normativa Municipal n° 100;

Prefeitura Municipal de Ilhota – CNPJ 83.102.301/0001-53 – Rua Dr Leoberto Leal, 160, Centro
Fone: (47) 3343-8800 – CEP 88.320-000 – Ilhota/SC

3. manter um afastamento mínimo de 2,0 m das linhas de divisa, do espaço a ser aterrado e/ou escavado;

4. é obrigatória a contenção dos sedimentos e de direcionamento das águas pluviais na área terraplanada, de forma a promover a integridade das vias públicas e das propriedades limítrofes à intervenção;

5. o controle de poeiras, quando se fizer necessário, deverá ser realizado por meio de aspersão de água nas vias públicas afetadas pela atividade;

6. Os trabalhos deverão ser realizados no período diurno, em dias úteis e horário comercial;

7. O proprietário, o responsável técnico e o prestador de serviços de terraplenagem são responsáveis pela sinalização e limpeza de vias e possíveis danos causados à via pública, terrenos e residências vizinhas, obedecendo em especial as NBR 6122 e 9061 e o Código Civil;

8. o local poderá ser vistoriado pelo Fiscal Ambiental para verificaçao das condiçoes especificadas na Licença de Terraplanagem e na legislação ambiental vigente;

9. caso haja eventuais problemas com imóveis lindeiros ou áreas públicas que causem transtornos à sociedade e a municipalidade a mesma poderá ser revogada;

10. Anexar ao Licenciamento Ambiental n° 487/2023 no prazo de 90 dias a documentação comprobatória da origem do material mineral empregado na obra, com devida Licença Ambiental de Operação;

11. Apresentar no prazo final desta licença, com prazo máximo de 30 (trinta) dias, relatório técnico fotográfico de todas as etapas de execução concluídas, com as medidas mitigatórias implantadas - hidrossemeadura dos taludes e sistema de drenagem, demonstrando o resultado da execução do projeto de terraplanagem e drenagem e o cumprimento das condições impostas nesta licença, estando sujeito a sanções cabíveis caso não apresente.

Condições Gerais:

1. A presente licença não dispensa e nem substitui outros alvarás ou certidões de qualquer natureza, exigidos pela legislação federal, estadual ou municipal.

2. Este documento não comprova título de posse de propriedade.

3. O requerente e o prestador de serviços de terraplanagem são responsáveis pela construção de arrimos, sinalização e limpeza das vias e possíveis danos causados à via pública, terrenos e residências vizinhas, obedecendo em especial as NBR 6122 e 9061 e o Código Civil.

4. Os trabalhos deverão ser realizados no período diurno, em dias úteis e horário comercial

5. Esta licença NÃO autoriza o corte ou supressão de árvores, florestas ou qualquer forma de vegetação da Mata Atlântica, não autorizando igualmente qualquer construção, limitando-se exclusivamente à terraplanagem solicitada.

6. Fica PROIBIDO qualquer intervenção em Área de Preservação Permanente – APP, conforme Lei Federal nº 12.651/2012 e suas alterações.

7. Zelar pelas vias municipais durante a execução do serviço.

8. Esta licença poderá ser suspensa ou cancelada, caso se comprove que a terraplanagem seja geradora de danos ambientais causados a terceiros ou ao poder público nas proximidades da área autorizada.

Prefeitura Municipal de Ilhota – CNPJ 83.102.301/0001-53 – Rua Dr Leoberto Leal, 160, Centro
Fone: (47) 3343-8800 – CEP 88.320-000 – Ilhota/SC

9. Esta licença deve ser mantida no local da obra durante toda a sua execução dos serviços de terraplanagem.

10. O requerente/proprietário e o executor dos serviços deverão manter afastamento mínimo de rumos, cercas ou piquetes de divisa, evitando causar transtornos à vizinhança e, se for o caso, executar muros de contenção;

11. Não é permitida a comercialização do material mineral.

12. Caso haja eventuais problemas com imoveis lindeiros, ou áreas que causem transtornos a sociedade e a municipalidade, a mesma poderá ser revogada;

13. Implantação imediata da placa de identificação com número da autorização, emissão e validade no local, conforme modelo apresentado no Anexo 4 da Instrução Normativa Municipal n° 100.

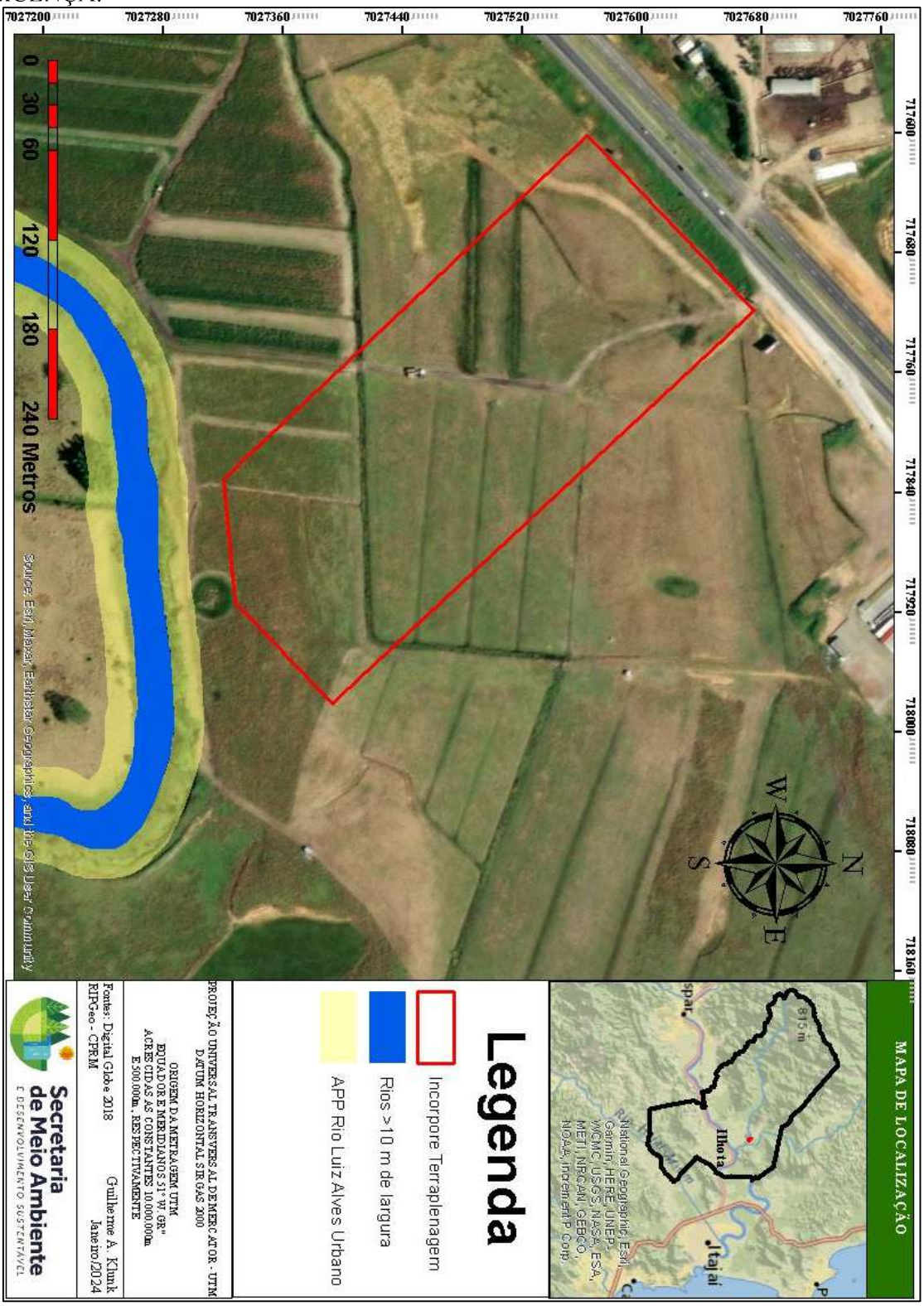
Ilhota/SC, 30 de julho de 2024.

Assinado digitalmente
Guilherme A. Klunk
Eng. Florestal - CREA/SC 198351-4
Matrícula 8443 Portaria 77/2023
Coordenador de Projetos
Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

Prefeitura Municipal de Ilhota – CNPJ 83.102.301/0001-53 – Rua Dr Leoberto Leal, 160, Centro
Fone: (47) 3343-8800 – CEP 88.320-000 – Ilhota/SC

ANEXO 1

MAPA DE LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DE TERRAPLENAGEM ABRANJIDA POR ESTA LICENÇA.



Prefeitura Municipal de Ilhota – CNPJ 83.102.301/0001-53 – Rua Dr Leoberto Leal, 160, Centro
Fone: (47) 3343-8800 – CEP 88.320-000 – Ilhota/SC

Termo de Responsabilidade Técnica - TRT
Lei nº 13.639, de 26 de MARÇO de 2018

CRT 04

TRT OBRA / SERVIÇO
Nº CFT2302941217

Conselho Regional dos Técnicos Industriais 04

INICIAL

1. Responsável Técnico(a)

WILSON MATTGE

Título profissional: **TÉCNICO EM AGRIMENSURA** Registro: **03886627942**

2. Contratante

Contratante: **INCORPORE EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS E PARTICIPAÇÕES LTDA** CPF/CNPJ: **26.948.260/0001-87**

Logradouro: **RUA BARÃO DO RIO BRANCO** Nº: **104**

Complemento: **EDIF COMERC. PRIME OFFICES SALA 1107** Bairro: **CENTRO**

Cidade: **JOAÇABA** UF: **SC** CEP: **89600000**

País: **Brasil**

Telefone: Email:

Contrato: **01** Celebrado em: **02/10/2023**

Valor: **R$ 8.800,00** Tipo de contratante: **PESSOA JURIDICA DE DIREITO PRIVADO**

Ação Institucional: **NENHUM**

3. Dados da Obra/Serviço

Logradouro: **RODOVIA BR 470** Nº: **S/N**

Complemento: **KM 18** Bairro: **BAÚ BAIXO**

Cidade: **ILHOTA** UF: **SC** CEP: **88320000**

Telefone: Email:

Coordenadas Geográficas: **Latitude: -26.856171 Longitude: -48.808897**

Data de Início: **03/10/2023** Previsão de término: **30/12/2024**

Finalidade: **Cadastral**

Proprietário(a): **INCORPORE EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS E PARTICIPAÇÕES LTDA** CPF/CNPJ: **26.948.260/0001-87**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
13 - PROJETO		
28 - DESENVOLVIMENTO > CFT -> OBRAS E SERVIÇOS - AGRIMENSURA -> #3111 - PROJETO DE TERRAPLANAGEM	59.975,520	m²
2 - EXECUÇÃO		
97 - LEVANTAMENTO > CFT -> OBRAS E SERVIÇOS - AGRIMENSURA -> MEDIÇÃO DE TERRA -> LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO -> #0623 - PLANIALTIMÉTRICO	59.975,520	m²
97 - LEVANTAMENTO > CFT -> OBRAS E SERVIÇOS - AGRIMENSURA -> MEDIÇÃO DE TERRA -> #0632 - GEOPROCESSAMENTO	59.975,520	m²
97 - LEVANTAMENTO > CFT -> OBRAS E SERVIÇOS - AGRIMENSURA -> MEDIÇÃO DE TERRA -> #0633 - GEORREFERENCIAMENTO	59.975,520	m²

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa deste TRT

5. Observações

Projeto de terraplanagem para o terreno matricula sob nº 32.686 do C.R.I. da comarca de Gaspar/SC

6. Valor

Valor do TRT: **R$ 60,13** Pago em: **09/10/2023** Boleto: **8232782680**

7. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Responsável Técnico: WILSON MATTGE
CPF: 038.866.279-42

Contratante: INCORPORE EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS E PARTICIPAÇÕES LTDA
CNPJ: 26.948.260/0001-87

A validade deste TRT pode ser verificada em: https://corporativo.sinceti.net.br/publico/, com a chave: WwdxD
Impresso em: 18/10/2023 às 12:11:27 pelo usuário corporativo: , ip: 187.85.144.212

CFT
Conselho Federal dos Técnicos Industriais

LGN
AMBIENTAL

RELATÓRIO TÉCNICO FOTOGRÁFICO

EXECUÇÃO DE TERRAPLANAGEM
INCORPORE EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS E PARTICIPAÇÕES LTDA

10 de Julho de 2025

Ilhota-SC

Rua Amapá, 310, Cordeiros, Itajaí – SC
Contato: 47 99178-7810 / lgnambiental@gmail.com

1. Cumprimento de condicionantes

1- Para a licença aprovada estava previsto aterrar uma área superficial de 59.975,52 m², dos quais foram aterrados apenas 26.726,68 m². O volume previsto de corte era de 353,315 m³ dos quais foram cortados apenas 253,14 m³. O volume previsto de aterro era de 178.884,28 m³ dos quais foram aterrados somente 53.817,39 m³.

Finalizando esta licença com a intervenção mínima de terraplanagem necessária para início das obras do primeiro galpão, o restante do terreno bem como o restante de material previsto para aterro que não foi concluído, será objeto de novo projeto de terraplanagem para obtenção de licença direcionada para a continuidade da obra.

2- A placa de identificação foi devidamente instalada no local conforme o modelo exigido. No entanto, houve um equívoco por parte da equipe responsável pela terraplanagem, que procedeu com a remoção da placa antes da elaboração do presente relatório, considerando que parte significativa dos serviços de terraplanagem já havia sido concluída.

Apesar da remoção antecipada, a exigência foi atendida durante a fase ativa da intervenção, e a Autorização de Terraplanagem permaneceu visível no local no período em que os serviços estiveram em execução. O ocorrido já foi comunicado internamente para evitar reincidências em projetos futuros.

3- O projeto executivo foi elaborado considerando o afastamento mínimo de 2,0 metros em relação às linhas de divisa para todas as áreas previstas de escavação e/ou aterramento, conforme exigido. Durante a execução das atividades, foi respeitado esse limite em campo. Tal afastamento pode ser verificado na planta de implantação e no memorial descritivo do projeto.

4- Durante a execução da terraplanagem, foram implementadas medidas de controle ambiental visando a contenção de sedimentos e o adequado direcionamento das águas pluviais. Entre as ações adotadas, destacam-se a instalação de barreiras físicas provisórias, como cordões de contenção e valas de drenagem, posicionadas de forma estratégica para evitar o carreamento de materiais para as vias públicas e áreas vizinhas. Não foram registrados impactos ou danos às propriedades lindeiras ou à infraestrutura urbana.

5- Durante a execução das atividades de terraplanagem, foi adotado o controle de poeiras por meio da aspersão periódica de água nas vias públicas diretamente impactadas pelo tráfego de caminhões e maquinário. A medida foi aplicada sempre que identificado o levantamento excessivo de poeira, por meio da umectação por caminhões pipa, especialmente em períodos de tempo seco, conforme previsto na condicionante.

6- As atividades de terraplanagem foram executadas integralmente dentro do período diurno, restritas a dias úteis e em horário comercial, conforme estabelecido pela condicionante. A programação dos serviços foi organizada de modo a respeitar os limites legais de emissão sonora e minimizar impactos à vizinhança.

Não foram realizadas intervenções no período noturno, fins de semana ou feriados, e não houve registro de reclamações ou autuações relacionadas ao descumprimento de horários.

7- Durante toda a execução dos serviços de terraplanagem, o proprietário, o responsável técnico e o prestador de serviços garantiram a correta sinalização das áreas de intervenção, respeitando as normas técnicas NBR 6122 e 9061. Além disso, houve constante limpeza das vias públicas afetadas e dos terrenos adjacentes, assim como a reparação imediata de eventuais danos causados a áreas públicas, imóveis vizinhos e residências.

8- O local da intervenção esteve disponível para fiscalização a qualquer momento durante a execução dos trabalhos.

9- Não foram identificados problemas ou transtornos decorrentes das intervenções junto aos imóveis lindeiros ou áreas públicas. A execução das atividades respeitou os limites legais e as boas práticas, garantindo a convivência harmoniosa com a comunidade local e evitando impactos à municipalidade.

10- Em atendimento a esta condicionante, a documentação comprobatória da origem do material mineral utilizado na obra, incluindo a respectiva Licença Ambiental de Operação, está anexada ao presente relatório, conforme solicitado.

2. Relatório Fotográfico

Figura 1: Imagem aérea, terraplanagem em execução, Ilhota/SC.



Fonte: Autor, 2025.

Figura 2: Imagem aérea, terraplanagem em execução, ilhota/SC.



Fonte: Autor, 2025.

Figura 3: Imagem aérea, terraplanagem em execução, ilhota/SC.



Fonte: Autor, 2025.

Figura 4: Imagem aérea, terraplanagem em execução, ilhota/SC.



Fonte: Autor, 2025.

Figura 5: Direcionamento de águas pluviais durante a terraplanagem, ilhota/SC.



Fonte: Autor, 2025.

Figura 6: Imagem aérea, entrada do empreendimento, Ilhota/SC.



Fonte: Autor, 2025.

Figura 7: Imagem aérea, terraplanagem em executada, Ilhota/SC.



Fonte: Autor, 2025.

Figura 8: Imagem via pública devidamente limpa, ilhota/SC.



Fonte: Autor, 2025.

Figura 9: Imagem aérea, terraplanagem em executada, ilhota/SC.



Fonte: Autor, 2025.

LGN
AMBIENTAL

Lucinei José Niada
CREA/SC 037048-3

Rua Amapá, 310, Cordeiros, Itajaí – SC
Contato: 47 99178-7810 / lgnambiental@gmail.com

LAUDO DE VISTORIA – ACESSO BR 470/SC - KM 17+900 LE

Informações do Objeto

Laudo de vistoria para permissão especial de uso para ocupação da faixa de domínio por Acesso, na rodovia federal BR-470/SC, no trecho NAVEGANTES a DIV SC/RS (INÍCIO DA PONTE SOBRE O RIO PELOTAS), subtrecho ENTR SC-414 (P/LUIZ ALVES) e ACESSO GASPAR, SNV 470BSC0050, segmento do km 17+900 ao 18+000 LE.

Processo: SEI n° 50616.002144/2024-16

Setor: Superintendência Regional de Santa Catarina

Responsável: Cristhiano Zulianello dos Santos

Data da vistoria: 24/08/2024

Informações do Interessado

Permissão especial de uso da faixa de domínio solicitada pela Empresa INCORPORE EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS E PARTICIPACOES LTDA, domiciliado em Avenida Barão do Rio Branco, nº 104, Bairro Centro, Joaçaba/SC, inscrito no CNPJ: sob nº 26.948.260/0001-87

Laudo de Vistoria

Em cumprimento ao estabelecido na Resolução nº 7, de 2 de março de 2021, Publicada em 04/03/2021 no Diário Oficial da União - DOU - Imprensa Nacional, foi realizada vistoria no trecho acima citado, verificada a documentação apresentada pelo interessado e as condições locais para a execução dos serviços, concluindo-se pela:

X = Viabilidade

= Viabilidade com restrições (informar detalhadamente as restrições em observações)

= Inviabilidade

Observações:

Construir rua lateral a partir do acesso ao posto de combustíveis imediatamente à frente no sentido de tráfego, configurando o Projeto-Tipo da Figura 13 da versão antiga do Manual de Acessos.

(documento assinado eletronicamente)
Cristhiano Zulianello dos Santos
Chefe de Serviço da Unidade Local de Rio do Sul
Superintendência Regional DNIT/SC

Documento assinado eletronicamente por **Cristhiano Zulianello dos Santos**, **Analista em Infraestrutura de Transportes**, em 16/12/2024, às 11:29, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **18853771** e o código CRC **3F8437E1**.

Rodovia BR-470, Km 141,0
CEP 89160-000
Rio do Sul/SC |

Criado por lucas.morais, versão 4 por cristhiano.santos em 16/12/2024 11:29:12.

Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
Superintendência Regional de Santa Catarina
Coordenação de Engenharia Terrestre
Serviço de Operações Terrestres

OFÍCIO Nº 252906/2024/SOT - SC/CET - SC/SRE - SC

Florianópolis, 26 de dezembro de 2024.

À
INCORPORE EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS E PARTICIPACOES LTDA.
Avenida Barão do Rio Branco, nº 104, Bairro Centro
CEP 89.600-000 - Joaçaba/SC
irofner@hotmail.com

Assunto: Projeto executivo - Solicitação de Uso da Faixa de Domínio da Rodovia BR 470/SC - km 17+900 lado esquerdo.

Prezado Senhor,

1. Reportamo-nos à solicitação de uso da faixa de domínio da Rodovia BR-470/SC, para construção de acesso comercial na região do km 17+900 lado esquerdo, para informar que após análise técnica dos documentos e projetos apresentados, concluiu-se que pode ser elaborado o projeto executivo do acesso, conforme premissas abaixo.

2. A análise do uso da faixa de domínio de rodovias federais sob circunscrição do DNIT encontram-se regidas pela Resolução nº 7/2021 DG/DNIT, cabendo atendimento as diretrizes descritas na normativa. Esta pode ser acessada no endereço eletrônico: https://www.gov.br/dnit/pt-br/rodovias/operacoes-rodoviarias/faixa-de-dominio/regulamentacao-atual.

3. O Laudo de Vistoria (18853771) e a Ficha de Viabilidade - Acesso (18853979) expedidos pela Unidade Local de Rio do Sul, concluíram pela viabilidade do acesso.

4. O PROJETO BÁSICO E EXECUTIVO PARA DUPLICAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA PISTA EXISTENTE, IMPLANTAÇÃO DE RUAS LATERAIS, RECUPERAÇÃO /REFORÇO / REABILITAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE OAE NA RODOVIA BR-470/SC - LOTE 1, elaborado pela PROSUL – Projetos, Supervisão e Planejamento LTDA, através do Contrato 327/2009, Processo nº 50600.003109/2008-73, estabeleceu no Volume 1 - Relatório do Projeto - TOMO I, estabeleceu os elementos da seção transversal de cada tipo de via, que são os apresentados na tabela 8.5 abaixo, que devem serem seguidos na elaboração do projeto do acesso em pauta.

8 – PROJETO GEOMÉTRICO PROSUL

Tabela 8.5 - Seção tipo

VIA	SEÇÃO TIPO
Pistas da BR 470	- duas faixas de 3,60m (com faixa auxiliar de entrelaçamento de 3,60m onde necessário); - acostamento externo de 2,50m; - faixa de segurança interna de 1,10m, quando barreira; - faixa de segurança interna de 1,20m, quando canteiro; - barreira central dupla de 0,60m. - canteiro central 10,40m.
Ramos	- uma faixa de 6,50m com a superlargura necessária.
Vias secundárias (municipais e estaduais)	- duas faixas de 3,50m; - acostamentos de 1,50m.

Art. 12. O substrato das placas a serem implantadas deverá seguir as especificações da Tabela 2, abaixo:

Tabela 2: Emprego dos substratos da sinalização vertical

Material	Utilização	Especificação
Chapa de aço	Placas de solo com área inferior ou igual a 1,0 m²	Chapas planas de aço zincadas nº 16 em conformidade com a norma ABNT NBR 11.904:2015. O verso das chapas será revestido com pintura eletrostática a pó (poliéster) ou tinta esmalte sintético sem brilho na cor preta de secagem a 140° C.
Chapa de ACM	Placas aéreas e Placas de solo com área superior a 1,0 m²	Chapa de alumínio composto formada por duas lâminas de alumínio e um núcleo de polietileno conforme ABNT NBR 16.179:2013. Os versos das chapas deverão ser preto fosco.

§ 1° Os suportes das placas de solo a serem implantadas deverão ser do tipo polimérico de materiais reciclados/ecológicos e colapsíveis. Poderão ser previstos suportes metálicos ou de madeira tratada, desde que implantados atrás de dispositivos de contenção existentes ou em áreas inacessíveis ao fluxo veicular, de acordo com a ABNT NBR 15.486:2016, seguindo os parâmetros da Tabela 3.

Tabela 3: Especificações dos suportes das placas

Tipo de Suporte	Utilização	Especificação
Polimérico	Placas de solo	Os suportes poliméricos deverão apresentar seção quadrada de 8 x 8 cm ou 10 x 10 cm ou retangular de 7 x 15 cm e comprimento variável de acordo com as características do terreno. Os postes deverão ser em cor neutra e deverão seguir todos os critérios e parâmetros estabelecidos na norma ABNT NBR 16.033:2021 no que se refere às propriedades mecânicas.
Metálico	Placas de solo, atrás de dispositivos de contenção existentes	Os suportes em Perfil Metálico "C" de aço carbono deverão estar em conformidade com a ABNT NBR 14.890:2011. Todos os componentes dos postes de sustentação devem ser galvanizados por imersão à quente para proteção contra a corrosão, de acordo com a ABNT NBR 6.323:2016.
Madeira	Placas de solo, atrás de dispositivos de contenção existentes	Os suportes de madeira deverão apresentar seção quadrada de 8 x 8 cm, comprimento variável de acordo com as características do terreno. Os suportes devem ser confeccionados com madeira de eucalipto tratada, serrada, aparelhada e devidamente protegida com material hidrossolúvel. Os postes deverão ser pintados com duas demãos de tinta à base de borracha clorada ou esmalte sintético na cor branca.

Tabela 7: Condições de Solução por nível

Níveis	Condições de Solução
Nível 0	SNVs dentro de áreas urbanizadas acima de 300 mil habitantes (IBGE, 2015)
Nível 1	VMDa > 7.500, exceto solução do Nível 0
Nível 2	VMDa ≤ 7.500

§ 1° O enquadramento nos níveis apresentados acima, deve ser feito utilizando-se o VMDa fornecido pelo DNIT.

De acordo com a Ficha de Viabilidade - Acesso (18853979) - VMDa 11.000 (sentido crescente - ano 2022)

Art. 25. Definido o nível de enquadramento do SNV, a solução de pintura - 24 (vinte e quatro) meses, das Marcas Longitudinais, Transversais, de Canalização, de Delimitação e Controle de Parada e/ou Estacionamento e inscrições no pavimento, deverá seguir as especificações da Tabela 13, a seguir.

Tabela 13: Tipo de solução por nível para pintura - 24 (vinte e quatro) meses

Níveis	Classificação	Tipo de solução
Nível 0	Marcas Longitudinais	Plástico a frio tipo I - espessura de 0,6 mm - aspersão
	Demais marcas*	Termoplástico por extrusão - espessura de 3,0 mm
Nível 1	Marcas Longitudinais	Termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm
	Demais marcas*	Termoplástico por extrusão - espessura de 3,0 mm
Nível 2	Marcas Longitudinais	Tinta base acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm
	Demais marcas*	Termoplástico por extrusão - espessura de 3,0 mm

(*) Marcas Transversais, marcas de Canalização, marcas de Delimitação e Controle de Parada e/ou Estacionamento e as inscrições no pavimento.

Art. 31. A implantação de tachas deverá seguir o preconizado na Tabela 7, adequada às soluções da Tabela 16, a seguir.

e conforme o Check-List Documentação de Projeto (19876115).

9. Todos os projetos, memoriais descritivos e demais documentos deverão ser apresentados em formato eletrônico **(".pdf" e ".dwg")** e assinados eletronicamente por profissional habilitado. De acordo com o disposto na Resolução N.º 07/2021/DG/DNIT, os projetos e seus complementos deverão ser assinados pelo responsável técnico, com seus respectivos números de Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, conforme Resolução nº 1.137, de 31 de março de 2023, do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia – CONFEA.

10. No projeto executivo, deverão estar indicados os limites da faixa de domínio, cotados em relação ao eixo da rodovia, e da faixa não edificável, definida nos termos do art. 4º, inciso III, da Lei nº 6.766/79.

11. A planta da situação, contemplada no projeto geométrico, deve ser georreferenciada utilizando o Datum SIRGAS 2000 na projeção UTM.

12. O projeto de sinalização viária e de obra deverão estar em conformidade com os manuais brasileiros de sinalização de trânsito do CONTRAN. Deverá constar no projeto de sinalização rodoviária, a descrição dos itens de sinalização através de quadro de quantitativos, contendo as informações como dimensões, tipos de materiais e demais especificações.

13. Encaminha-se a Guia de Recolhimento da União relativa a tarifa do Preço de Estudo de Projeto (PEP), no valor de R$ 2.906,90 (dois mil, novecentos e seis reais e noventa centavos), com vencimento para **15/01/2025**, a qual deverá ser apresentado o comprovante de pagamento para continuidade análise do projeto.

14. Ressalta-se, ainda que, de acordo com o Artigo 9º da Resolução nº 07/2021 DG/DNIT, é obrigação do requerente, após a formalização do Termo de Permissão Especial de Uso, arcar com todos os custos diretos e indiretos referentes ao objeto da permissão, inclusive obras de implantação, manutenção e conservação, bem como todos os encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, tributários e quaisquer outros que porventura venham a incidir sobre o objeto do TPEU.

15. Aproveitamos a oportunidade para comunicar que, conforme determina a Resolução nº 07/2021 DG/DNIT, o requerente deve atender a solicitação **no prazo de 180 (cento e oitenta) dias corridos**, a contar da data de recebimento deste.

16. Eventuais dúvidas podem ser enviadas por meio de correspondência eletrônica ao **e-mail faixadedominiosc@dnit.gov.br.**

17. Após o decurso do prazo, havendo inércia do requerente no atendimento a presente solicitação, o processo será arquivado em definitivo em decorrência do desinteresse da parte interessada.

18. Colocamo-nos à disposição para esclarecimentos porventura necessários.

Anexos:

I - Laudo de Vistoria (18853771).
II - Ficha de Viabilidade - Acesso (18853979).
III - Check-List Documentação de Projeto (19876115).
III - GRU PEP (19883607).

Atenciosamente,

(documento assinado eletronicamente)
JULIANA DIAS WUTKE
Chefe de Serviço de Operações Terrestres - Substituta

(documento assinado eletronicamente)
ALYSSON RODRIGO DE ANDRADE
Superintendente Regional do DNIT/SC

Documento assinado eletronicamente por **Juliana Dias Wutke**, **Chefe do Serviço de Operações Terrestres-Substituto(a)**, em 26/12/2024, às 17:33, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

DNIT DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

ANÁLISE DE VIABILIDADE DE ACESSO

LOCALIZAÇÃO DO ACESSO

Rodovia: BR 470 **Km: 18+000 LE** **Município: Ilhota**
Coordenadas geográficas do eixo do acesso pleiteado: 717750.68 m E - 7027662.17 m S

1. Distância do acesso ao entroncamento mais próximo (km):

R: 11 km do entroncamento BR 101

2. Distância do acesso pleiteado ao acesso mais próximo (m):

R: 100 metros

3. VMD da rodovia:

2022: 10884 sentido decrescente

4. Largura da Faixa de domínio - Total e LD/LE (m):

R: 45 metros lado direito, 25 metros lado esquerdo

5. A velocidade de projeto (ou velocidade diretriz da rodovia) (km/h):

( ) ≤ 40 ( ) 60 ( ) 80 ( ) 90
(X) 100 ( ) 110 ( ) 120

6. Velocidade regulamentada no local (km/h):

( ) ≤ 40 ( ) 60 (X) 80 ( ) 90
(X) 100 ( ) 110 ( ) 120

7. Nível de serviço da rodovia no trecho:

( ) A (X) B ( ) C ( ) D ( ) E ( ) F

8. Tipo de pista:

( ) Simples (X) Dupla ( ) Multivia

9. Largura da pista (faixa de rolamento, sem acostamento) em metros:

R: 7,2 m (3,6m cada faixa)

10. Número de faixas por sentido:

( ) 1 faixa (X) 2 faixas ( ) 3 faixas ( ) 4 faixas

11. No caso de pista dupla, marque a situação do local:

( ) Canteiro central com meios fios de altura padrão (X) Canteiro central sem meios fios
( ) Barreira de concreto tipo New Jersey ( ) Sem separação física
( ) Outro (especifique)

17. Há edificações irregulares que interferem ou serão atendidas pelo acesso?

( ) Sim (X) Não

18. Indique se há vegetação de grande porte a ser atingida:

( ) Sim (X) Não

19. Indique se há ocupações no local:

( ) Nenhuma ( ) Água e esgoto (X) Telecomunicação (X) Outros - SCGÁS
( ) Energia elétrica ( ) Tubulação de petróleo e derivados

20. Marque quais dos pontos abaixo se encontram a menos de 500m do início e do final das faixas de aceleração/desaceleração do acesso pleiteado:

( ) Nenhum (X) Outros acessos ( ) Passarela ( ) Travessia de pedestre
( ) Interseção ( ) Ponte ( ) Túnel (X) Posto abastecimento
( ) Via lateral ( ) Retorno ( ) Viaduto ( ) Ponto de ônibus

21. Marque os pontos que se encontram a menos de 1000m do início e do final das faixas:

(X) Nenhum ( ) Praça de Pedágio ( ) Posto de Pesagem ( ) Posto da PRF
( ) Receita Estadual ( ) Outro (especifique):

22. Indique se há visibilidade adequada para o acesso pretendido:

(X) Sim ( ) Não

23. Indique a distância de visibilidade do ponto de conflito, em planta:

( ) < 200 ( ) ≥ 200 ( ) > 230 ( ) > 275
( ) > 315 (X) > 335 ( ) > 375

24. Indique a distância de visibilidade do ponto de conflito, em perfil:

( ) < 200 ( ) ≥ 200 ( ) > 230 ( ) > 275
( ) > 315 ( ) > 335 (X) > 375

25. A rampa do *greide* é maior que 3%?

(X) Não ( ) Sim – Indique (%):

26. A extensão do trecho em rampa é maior que 1.000m?

( ) Sim (X) Não

27. Existe longo trecho em declive com tráfego de veículos pesados?

( ) Sim (X) Não

28. Indique estudos e/ou previsão futura de obras:

(X) Não há ( ) EVTEA ( ) 3ª faixa ( ) Duplicação ( ) Concessão)

29. Indique se há previsão de intervenções no local?

(X) Não ( ) Sim (especifique: duplicação, passarela, ruas laterais, outros)

30. Observações:

Certifico para fins de atendimento ao disposto na Resolução nº 7/2021 que foi realizada a vistoria para avaliação da viabilidade do acesso, cujo resultado é o seguinte:

Parecer técnico conclusivo:

(X) A ocupação é viável
( ) A ocupação é viável com restrições
( ) A ocupação é inviável

Documento assinado eletronicamente por **Cristhiano Zulianello dos Santos**, **Analista em Infraestrutura de Transportes**, em 16/12/2024, às 11:28, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **18853979** e o código CRC **718729F6**.

Referência: Processo nº 50616.002144/2024-16 SEI nº 18853979

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

GOVERNO FEDERAL

UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

Unidade Local de Rio do Sul
Rodovia BR 470, km 139,4 - nº 6.500
CEP 89.163-020
Rio do Sul/SC

Criado por lucas.morais, versão 6 por cristhiano.santos em 16/12/2024 11:28:45.

DOCUMENTAÇÃO DE PROJETO

Check-list de Verificação conforme Resolução N.º 07/2021/DG/DNIT, de 02 de março de 2021, e Manual de Acesso a Propriedades Marginais a Rodovias Federais - IPR-728.

PROCESSO Nº: 50616.002144/2024-16
INTERESSADO: INCORPORE EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS E PARTICIPACOES LTDA.
Tipo do solicitação: ACESSO

		DOCUMENTAÇÃO	APRESENTAR	PENDÊNCIA
1. APRESENTAÇÃO	1.1	A apresentação dos projetos foi corretamente feita nas extensões pdf e dwg.	SIM	-
	1.2	Apresentação dos limites das faixas de domínio e não edificável, cotados em relação ao eixo da via de transporte.	SIM	-
	1.3	Os projetos e seus complementos apresentam assinatura eletrônica (assinatura digital) pelo responsável técnico, com seus respectivos números de Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, conforme Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia – CONFEA.	SIM	-
	1.4	A Planta da Situação deve estar georreferenciada utilizando o *datum* SIRGAS 2000 na projeção Universal Transversa de Mercartor (UTM);	SIM	-
	1.5	Levantamento das linhas de serviço público já existente (água, esgoto, energia elétrica, telefonia, etc.), bem como verificar o posicionamento de suas estruturas de sustentação e demais edificações localizadas na faixa de domínio que possam interferir na elaboração do projeto e execução da obra.	SIM	-
	1.6	Definição do local do acesso	SIM	-
2. DISCIPLINAS	2.1	Levantamento Topográfico	SIM	-
	2.2	Projeto de Terraplenagem	SIM	-
	2.3	Projeto de Desmatamento **(Se necessário)**	Não se aplica	-
	2.4	Projeto Geométrico	SIM	-
	2.5	Projeto de Via Lateral **(Se necessário)**	SIM	-
	2.6	Projeto de Drenagem	SIM	-
	2.7	Projeto de Pavimentação (geotecnia)	SIM	-
	2.8	Projeto de Obras Complementares	SIM	-
	2.9	Projeto de Sinalização Definitiva	SIM	-
	2.10	Projeto de Sinalização da Obra	SIM	-
	2.11	Projeto de Iluminação **(acesso público, industrial)**	Não se aplica	-
	2.12	Projeto de Paisagismo **(Se necessário)**	Não se aplica	-
	3.1	Comprovante de pagamento do PEP	SIM	-
	3.2	Cronograma físico de execução	SIM	-

OBS.: OS ITENS NÃO APRESENTADOS DEVEM SER JUSTIFICADOS NO MEMORIAL DESCRITIVO.

DADOS PARA CADASTRO:

I - Implantação de acesso e via lateral:

- Forma da ocupação: pontual/longitudinal
- Rodovia: BR-470/SC
- Localização: km 17+900 ao km 18+000
- Trecho: NAVEGANTES a DIV SC/RS (INÍCIO DA PONTE SOBRE O RIO PELOTAS)
- Subtrecho: ENTR SC-414 (P/LUIZ ALVES) e ACESSO GASPAR
- SNV: 470BSC0050
- Lado: esquerdo
- Município: Ilhota/SC

Documento assinado eletronicamente por **Robson Medeiros de Oliveira, Analista em Infraestrutura de Transportes**, em 26/12/2024, às 14:43, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **19876115** e o código CRC **00EDE0BF**.

Referência: Processo nº 50616.000939/2023-17

Criado por robson.oliveira, versão 8 por robson.oliveira em 24/12/2024 08:33:00.

Instruções de Impressão

Imprima em impressora jato de tinta (ink jet) ou laser em qualidade normal ou alta (Não use modo econômico).
Utilize folha A4 (210 x 297 mm) ou Carta (216 x 279 mm) e margens mínimas à esquerda e à direita do formulário.

Recibo do Pagador

BANCO DO BRASIL | **001-9** | **00190.00009 03043.051006 00013.093174 5 99620000290690**

Nome do Pagador/CPF/CNPJ/Endereço
INCORPORE EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS E CNPJ: 26948260000187
AVENIDA BARAO DO RIO BRANCO, Joaçaba-SC CEP: 89600000

Nosso-Número	Nr. Documento	Data de Vencimento	Valor do Documento	(=) Valor Cobrado
30430510000013093	430510000013093	15/01/2025	2.906,90	**2.906,90**

Nome do Beneficiário/CPF/CNPJ/Endereço
DNIT - DEPTO. NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES CNPJ: 04.892.707/0001-00
QD 03 LT A S/N ED N DOS TRANSP 4 AND , BRASILIA - DF CEP: 70040-902

Informações de Responsabilidade do Beneficiário

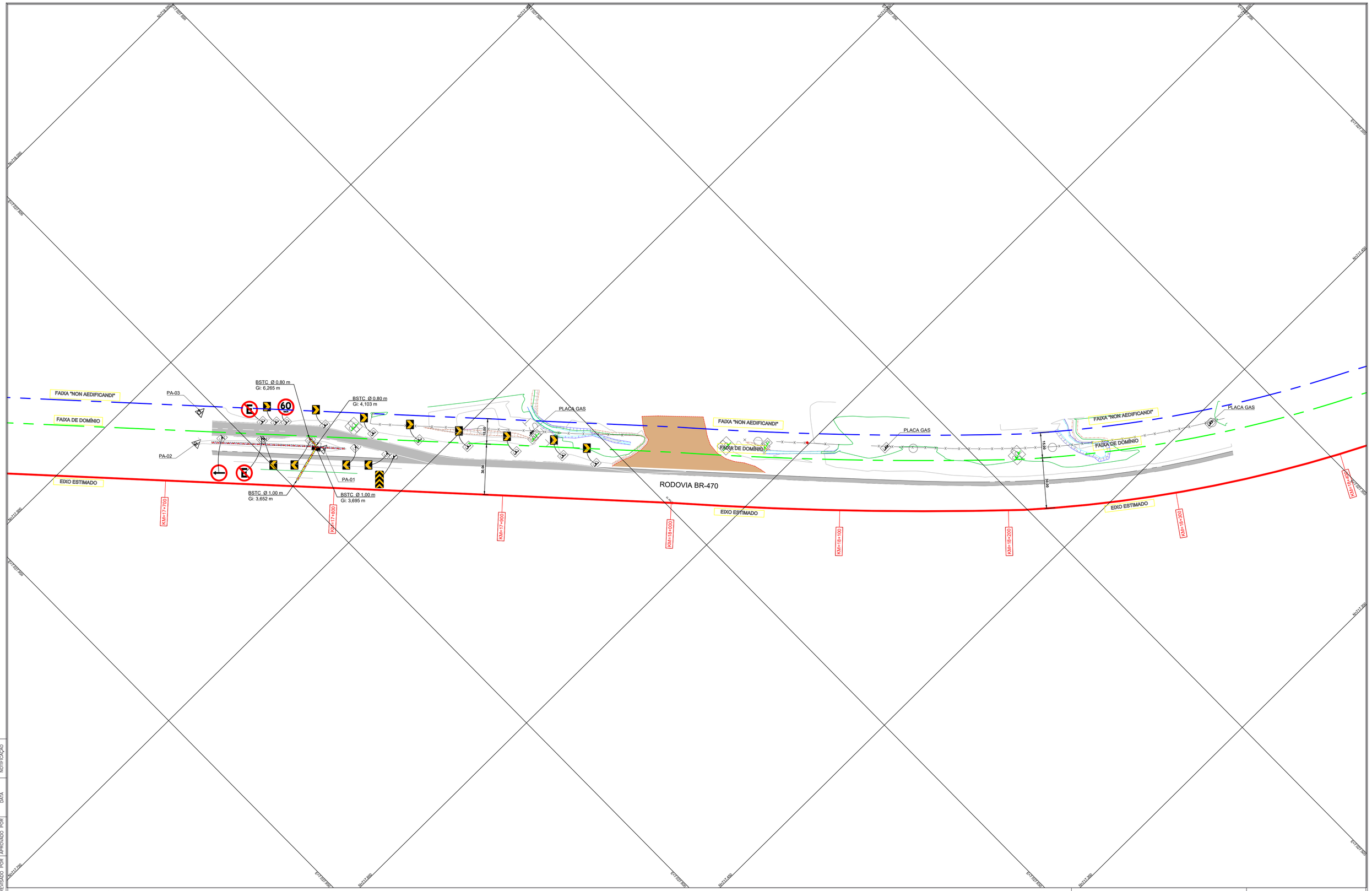
1. **Faixa de Domínio - Formalização de TPEU**
2. **Preço de Exame de Projeto (PEP)**
   Processo Nº: 50616.002144/2024-16
   Interessado: INCORPORE EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS E

Autenticação Mecânica

Corte na linha pontilhada

BANCO DO BRASIL | **001-9** | **00190.00009 03043.051006 00013.093174 5 99620000290690**

Local de Pagamento					Data de Vencimento
PAGÁVEL EM QUALQUER BANCO ATÉ O VENCIMENTO					**15/01/2025**
Nome do Beneficiário/CPF/CNPJ					Agência/Código do Beneficiário
DNIT - DEPTO. NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES CNPJ: 04.892.707/0001-00					01607-1/000000333194-6
Data do Documento	Nr. Documento	Espécie DOC	Aceite	Data do Processamento	Nosso-Número
26/12/2024	430510000013093	DS	N	26/12/2024	30430510000013093
Uso do Banco	Carteira	Espécie	Quantidade	x Valor	Valor do Documento
	17	R$			2.906,90
Informações de Responsabilidade do Beneficiário					(-) Desconto/Abatimento



LEGENDA (CONVENÇÕES)

- Cerca de Arame
- Sarjeta triangular de concreto
- Bueiro (BSTC)
- Valas
- Placa de publicidade
- Placa de sinalização
- Acesso de terra
- Poste de baixa tensão
- Pavimentação

QUADRO DE REVISÕES

Nº	DESCRIÇÃO	EMISSÃO INICIAL	REVISADO POR	APROVADO POR	DATA	NOTIFICAÇÃO
00				G.M.C.	JUL/2024	

CONTRATANTE
INCORPORE EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS E PARTICIPACOES LTDA
CNPJ: 76.552.843/0001-62

RESPONSÁVEL TÉCNICO
GERINO MOISES CRUZ
CREA-SC 132.293-8

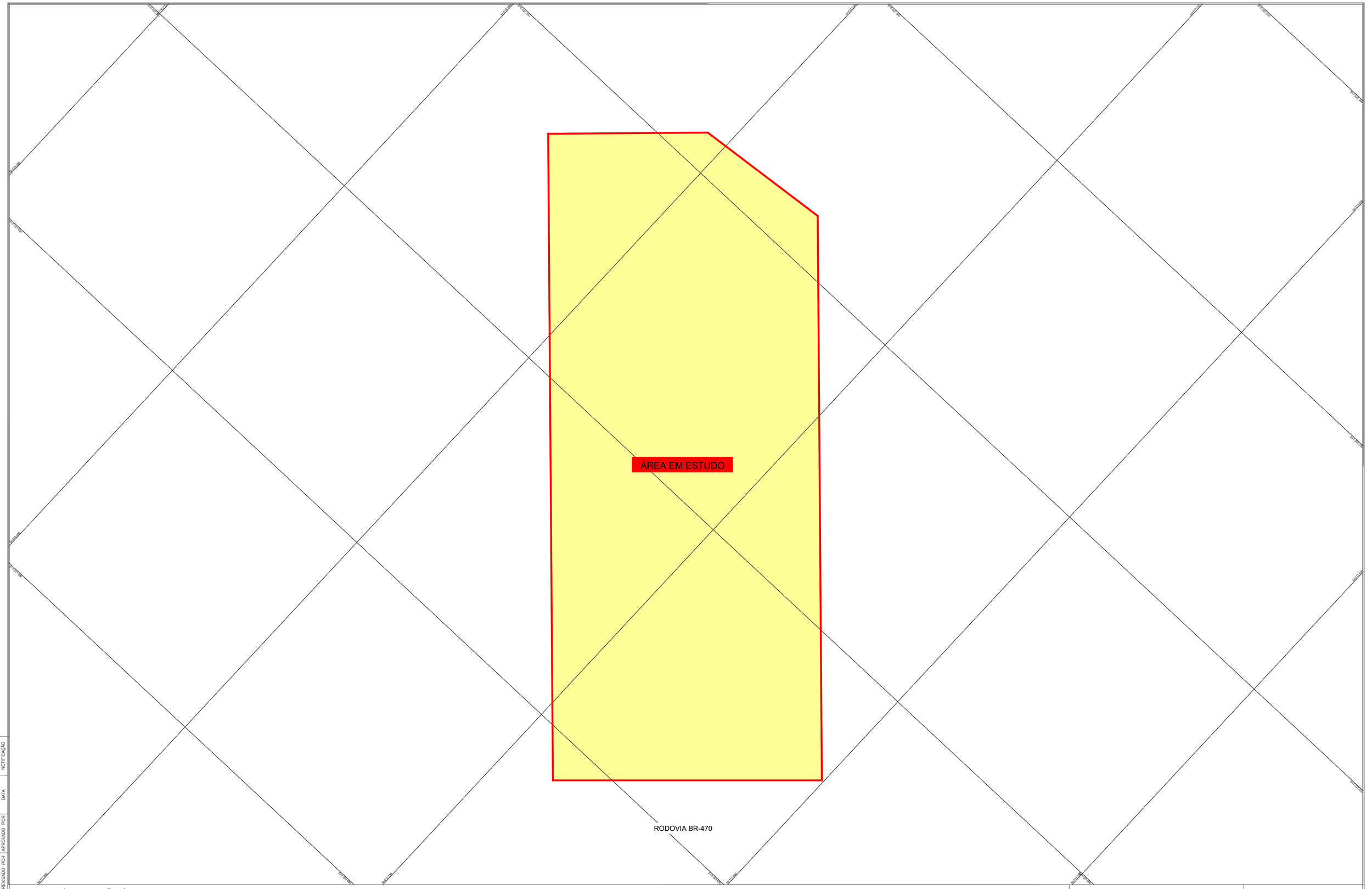
LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO

PROJETO EXECUTIVO

CONTRATANTE: INCORPORE EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS E PARTICIPACOES LTDA		
LOCALIZAÇÃO: BR-470 KM 18 – SENTIDO DECRESCENTE – ILHOTA/SC		
PROJETO: MOISES CRUZ	DESENHO: LUANA ALCÂNTARA	ESCALA: 1:1000
PROJETO: DE-HAAS-LP-PE_00	DATA: AGOSTO/2024	FOLHA: 01/01

ENGENHARIA | PROJETOS | SUPERVISÃO | FISCALIZAÇÃO | PLANEJAMENTO DE OBRAS

HAAS ENGENHARIA CRUZ LTDA.
Rua Gitoginhehes, 139, Bairro Avila Garibaldi
CEP 88320-000 - Balneário Camboriú - SC
Fone: (47) 32028942 E-mail: engenharia@haas.eng.br Site: www.haas.eng.br



LEGENDA (CONVENÇÕES)

Área em estudo

MAPA GERAL

PROJETO EXECUTIVO

QUADRO DE REVISÕES

Nº	DESCRIÇÃO	REVISADO POR	APROVADO POR	DATA	NOTIFICAÇÃO
00	EMISSÃO INICIAL		G.M.C.	AGO/2024	

CONTRATANTE
INCORPORE EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS E PARTICIPACOES LTDA
CNPJ: 76.552.843/0001-62

RESPONSÁVEL TÉCNICO
GERINO MOISES CRUZ
CREA-SC 132.293-8

CONTRATANTE: INCORPORE EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS E PARTICIPACOES LTDA

LOCALIZAÇÃO: BR-470 KM 18 - SENTIDO DECRESCENTE - ILHOTA/SC

PROJETO	DESENHO	ESCALA
MOISES CRUZ	LUANA ALCÂNTARA	1:1000
PROJETO	DATA	FOLHA
DE-HAAS-MG-PE_00	AGOSTO/2024	01/01

HAAS ENGENHARIA CRUZ LTDA.
Rua Sthiguefutes, 125, Bairro Aviação, Garibaldi
CEP 89203-550 - Joinville SC
Fone: (47) 32028942 E-mail: engenharia@haas.eng.br Site: www.haas.eng.br

ENGENHARIA | PROJETOS | SUPERVISÃO | FISCALIZAÇÃO | PLANEJAMENTO DE OBRAS

PLANTA GERAL - EIXO MARGINAL
ESCALA: 1:650

RODOVIA BR-470

EIXO ESTIMADO

Eixo Marginal

FAIXA DE DOMÍNIO

FAIXA "NON AEDIFICANDI"

PLACA GAS

PA-01

60 km/h

PERFIL LONGITUDINAL - EIXO MARGINAL
ESCALA: 1:600

PERFIL EIXO

EST. PIV=5+11.40
COTAS=6.900
K=303.329
CV=183.082

EST. PIV=14+8.43
COTAS=6.214
K=63.428
CV=50.000

EST. PIV=19+10.01
COTAS=6.621
K=49.867
CV=41.555

PIV= EST 0+0.000
COTA:6.659

PIV= EST 21+16.730
COTA:6.419

COTAS TERRENO/PROJETO	6.70 6.702	6.72 6.739	6.76 6.762	6.76 6.772	6.75 6.769	6.76 6.783	6.57 6.724	5.97 6.681	6.59 6.626	6.60 6.556	6.51 6.479	4.59 6.401	5.09 6.324	6.24 6.268	6.05 6.274	6.04 6.340	6.19 6.421	6.44 6.501	6.57 6.569	6.54 6.566	6.30 6.491	6.42 6.419
ESTAQUEAMENTO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	

i=0.22% d=19.859m | i=-0.39% d=60.485m | i=0.40% d=55.806m | i=-0.43% d=25.942m

LEGENDA (CONVENÇÕES)

- Cerca de Arame
- Sarjeta triangular de concreto
- Bueiro (BSTC)
- Valas
- Placa de publicidade
- Placa de sinalização
- Acesso de terra
- Poste de baixa tensão
- Pavimentação

LEGENDA (CONVENÇÕES) – PERFIL LONGITUDINAL

- Terreno natural
- Greide de pavimentação

QUADRO DE REVISÕES

Nº	DESCRIÇÃO	EMISSÃO INICIAL	REVISADO POR	APROVADO POR	DATA	NOTIFICAÇÃO
00				G.M.C.	AGO/2024	

CONTRATANTE
INCORPORE EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS E PARTIPAÇÕES LTDA
CNPJ: 26.948.260/0001-87

RESPONSÁVEL TÉCNICO
GERINO MOISES CRUZ
CREA-SC 132.293-8

PROJETO GEOMÉTRICO

CONTRATANTE: INCORPORE EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS E PARTIPAÇÕES LTDA
LOCALIZAÇÃO: BR-470 KM 18 – SENTIDO DECRESCENTE – ILHOTA/SC

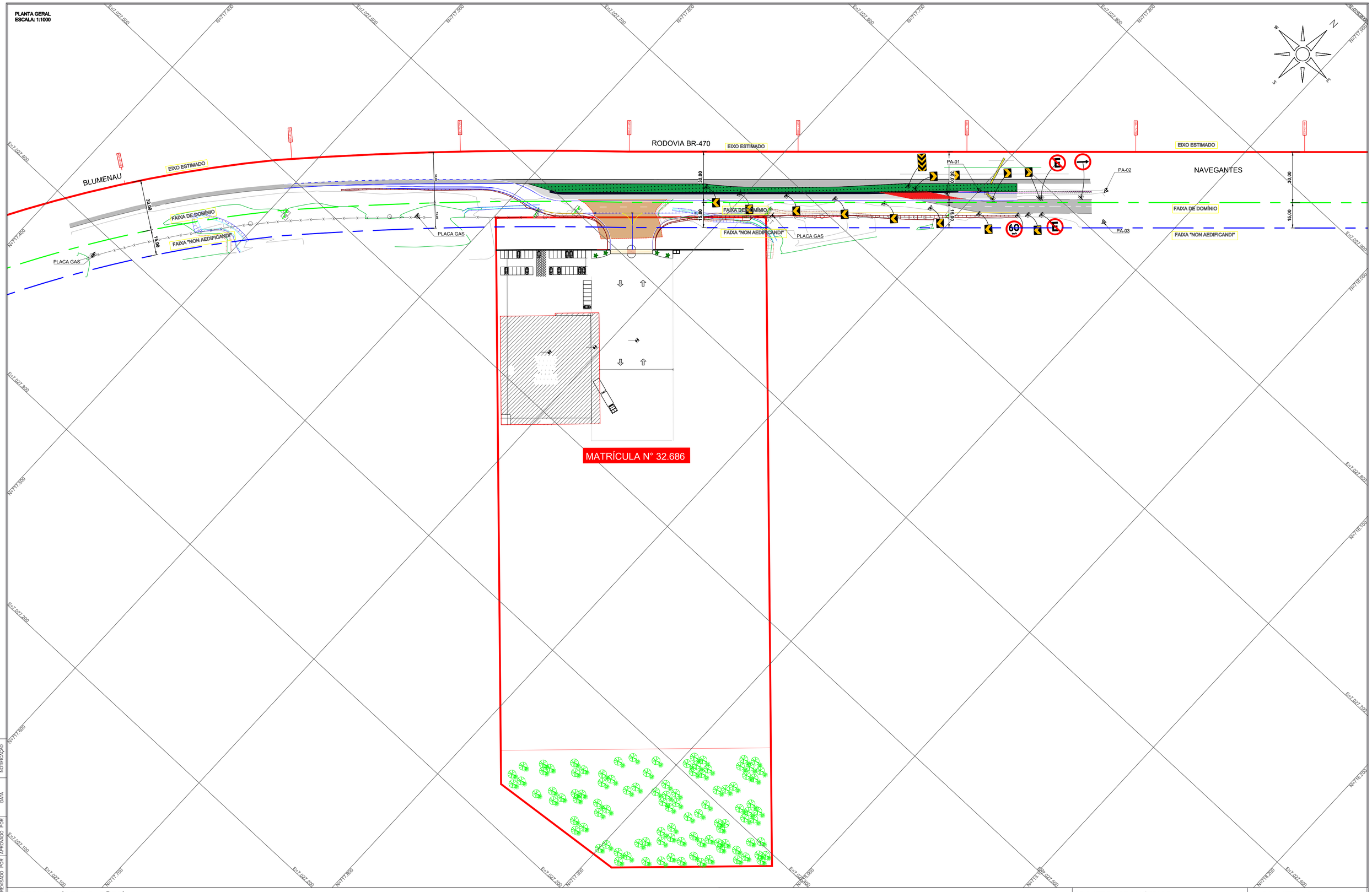
PROJETO	DESENHO	ESCALA
MOISES CRUZ	SOFIA KÖRBES	INDICADA
PROJETO	DATA	FOLHA
DE-HAAS-PG-PE_00	AGOSTO/2024	02/05

PROJETO EXECUTIVO

HAAS
ENGENHARIA | PROJETOS | SUPERVISÃO | FISCALIZAÇÃO | PLANEJAMENTO DE OBRAS

HAAS ENGENHARIA CRUZ LTDA.
Rua Dinamarca, 126, Bairro Anita Garibaldi
CEP 89203-550 – Joinville SC
Fone: (47) 33028942 E-mail: engenharia@haas.eng.br Site: www.haas.eng.br

PLANTA GERAL
ESCALA: 1:1000



LEGENDA (CONVENÇÕES)

- Cerca de Arame
- Sarjeta triangular de concreto
- Bueiro (BSTC)
- Valas
- Placa de publicidade
- Placa de sinalização
- Acesso de terra
- Poste de baixa tensão
- Pavimentação

QUADRO DE REVISÕES

Nº	DESCRIÇÃO	EMISSÃO INICIAL	REVISADO POR	APROVADO POR	DATA	NOTIFICAÇÃO
00		AGO/2024		G.M.C.		

CONTRATANTE
INCORPORE EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS E PARTIPAÇÕES LTDA
CNPJ: 26.948.260/0001-87

RESPONSÁVEL TÉCNICO
GERINO MOISES CRUZ
CREA-SC 132.293-8

PROJETO GEOMÉTRICO

CONTRATANTE
INCORPORE EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS E PARTIPAÇÕES LTDA

LOCALIZAÇÃO
BR-470 KM 18 – SENTIDO DECRESCENTE – ILHOTA/SC

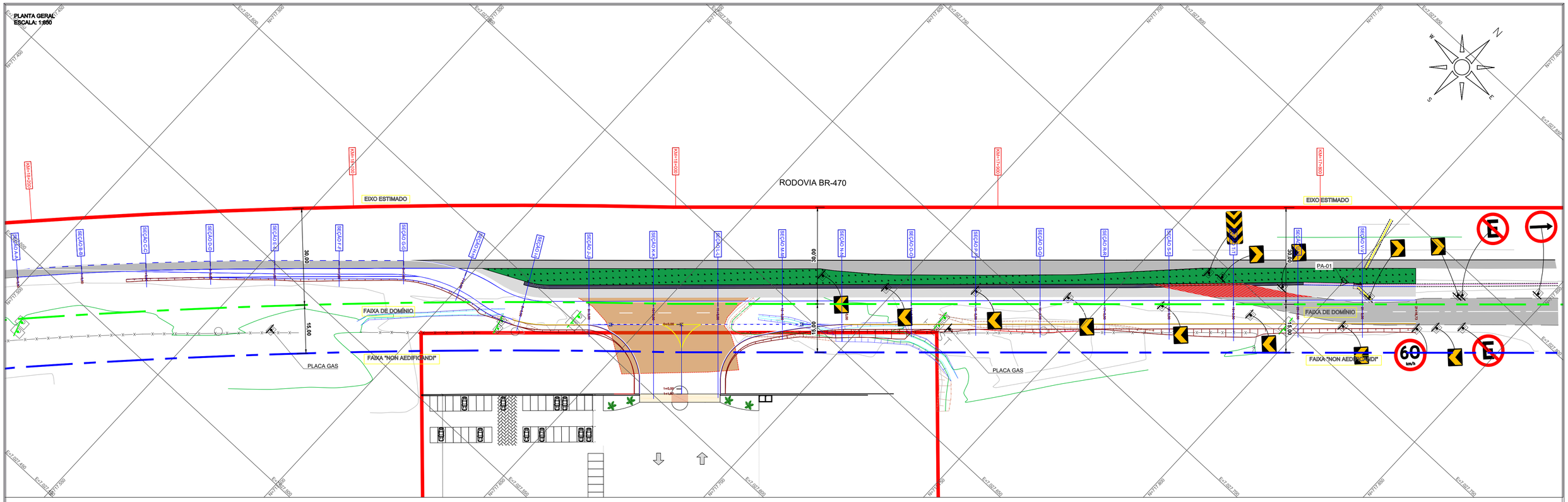
PROJETO	DESENHO	ESCALA
MOISES CRUZ	SOFIA KÖRBES	INDICADA
PROJETO	DATA	FOLHA
DE-HAAS-PG-PE_00	AGOSTO/2024	01/05

PROJETO EXECUTIVO

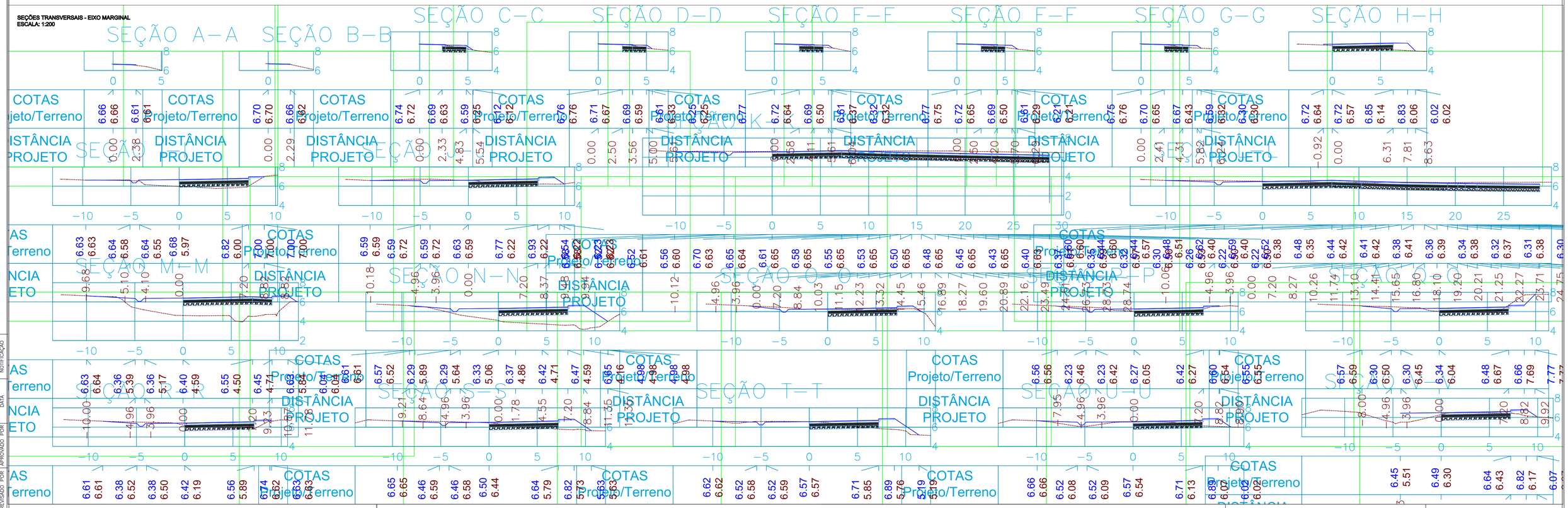
HAAS
ENGENHARIA | PROJETOS | SUPERVISÃO | FISCALIZAÇÃO | PLANEJAMENTO DE OBRAS

HAAS ENGENHARIA CRUZ LTDA.
Rua Dirlaghatten, 129, Bairro Anita Garibaldi
CEP 89203-050 - Joinville SC
Fone: (47) 32028942 E-mail: engenharia@haas.eng.br Site: www.haas.eng.br

PLANTA GERAL
ESCALA: 1:650



SEÇÕES TRANSVERSAIS - EIXO MARGINAL
ESCALA: 1:200



QUADRO DE REVISÕES

Nº	DESCRIÇÃO	EMISSÃO INICIAL	REVISADO POR	APROVADO POR	DATA	NOTIFICAÇÃO
00				G.M.C.	AGO/2024	

LEGENDA (CONVENÇÕES)

- Cerca de Arame
- Sarjeta triangular de concreto
- Bueiro (BSTC)
- Valas
- Placa de publicidade
- Placa de sinalização
- Acesso de terra
- Poste de baixa tensão
- Pavimentação

LEGENDA (CONVENÇÕES) – SEÇÕES TRANSVERSAIS

- Terreno natural
- Greide de pavimentação
- Faixa de Domínio
- Faixa "Non Aedificandi"
- Estrutura do pavimento projetada

CONTRATANTE	RESPONSÁVEL TÉCNICO
INCORPORE EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS E PARTIPAÇÕES LTDA CNPJ: 26.948.260/0001-87	GERINO MOISES CRUZ CREA-SC 132.293-8

PROJETO GEOMÉTRICO

CONTRATANTE
INCORPORE EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS E PARTIPAÇÕES LTDA
LOCALIZAÇÃO
BR-470 KM 18 – SENTIDO DECRESCENTE – ILHOTA/SC

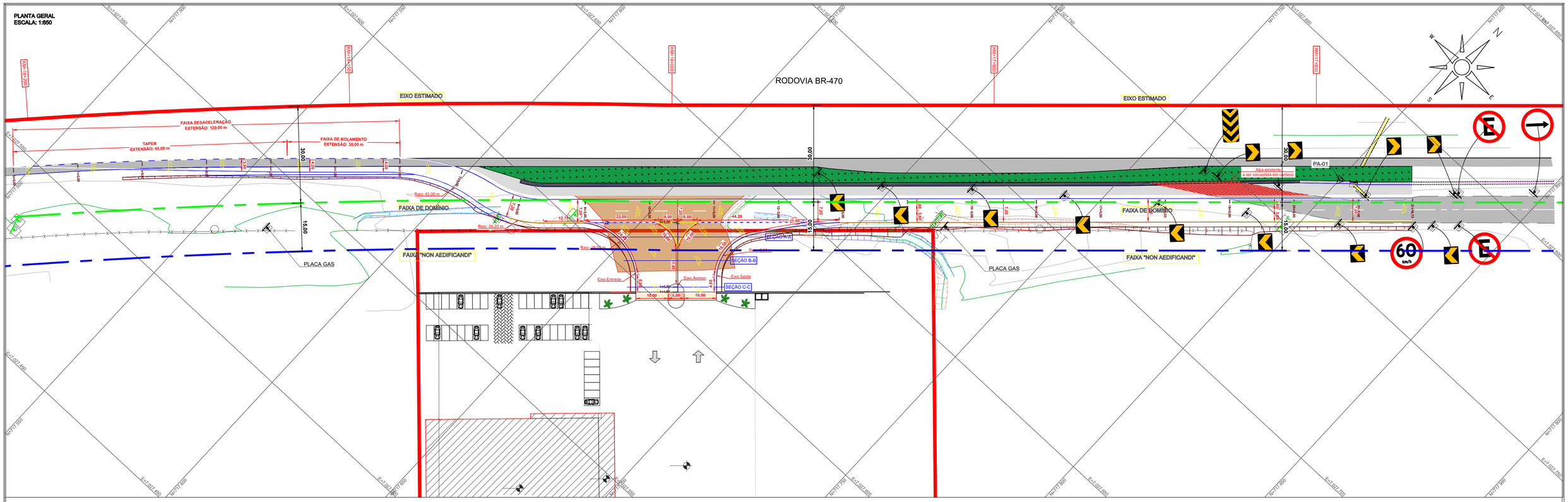
PROJETO	DESENHO	ESCALA
MOISES CRUZ	SOFIA KÖRBES	INDICADA
PROJETO	DATA	FOLHA
DE-HAAS-PG-PE_00	AGOSTO/2024	03/05

PROJETO EXECUTIVO

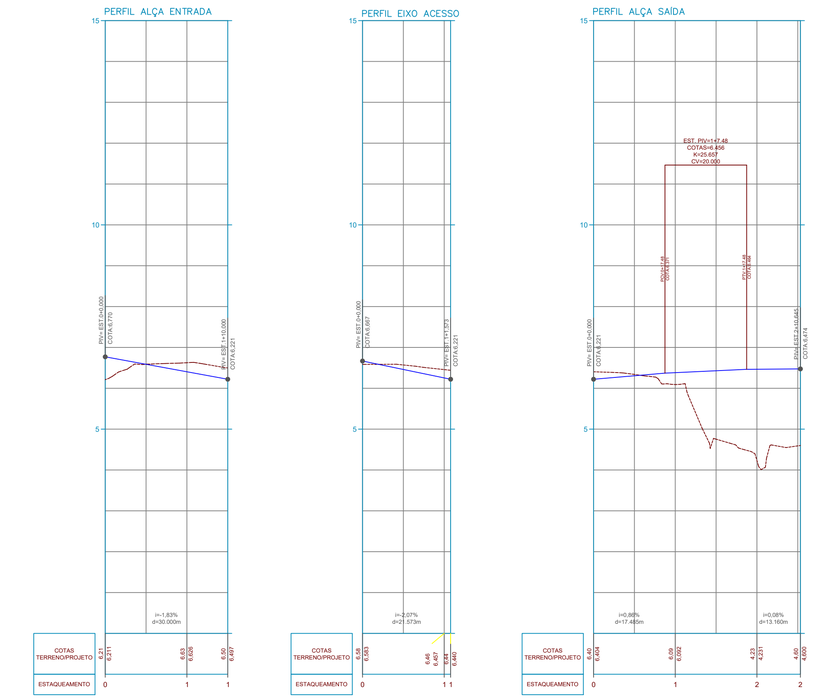
HAAS
ENGENHARIA | PROJETOS | SUPERVISÃO | FISCALIZAÇÃO | PLANEJAMENTO DE OBRAS

HAAS ENGENHARIA CRUZ LTDA.
Rua Dinamarca, 126, Bairro Aviação Garibaldi
CEP 89203-550 – Joinville SC
Fone: (47) 32028942 E-mail: engenharia@haas.eng.br Site: www.haas.eng.br

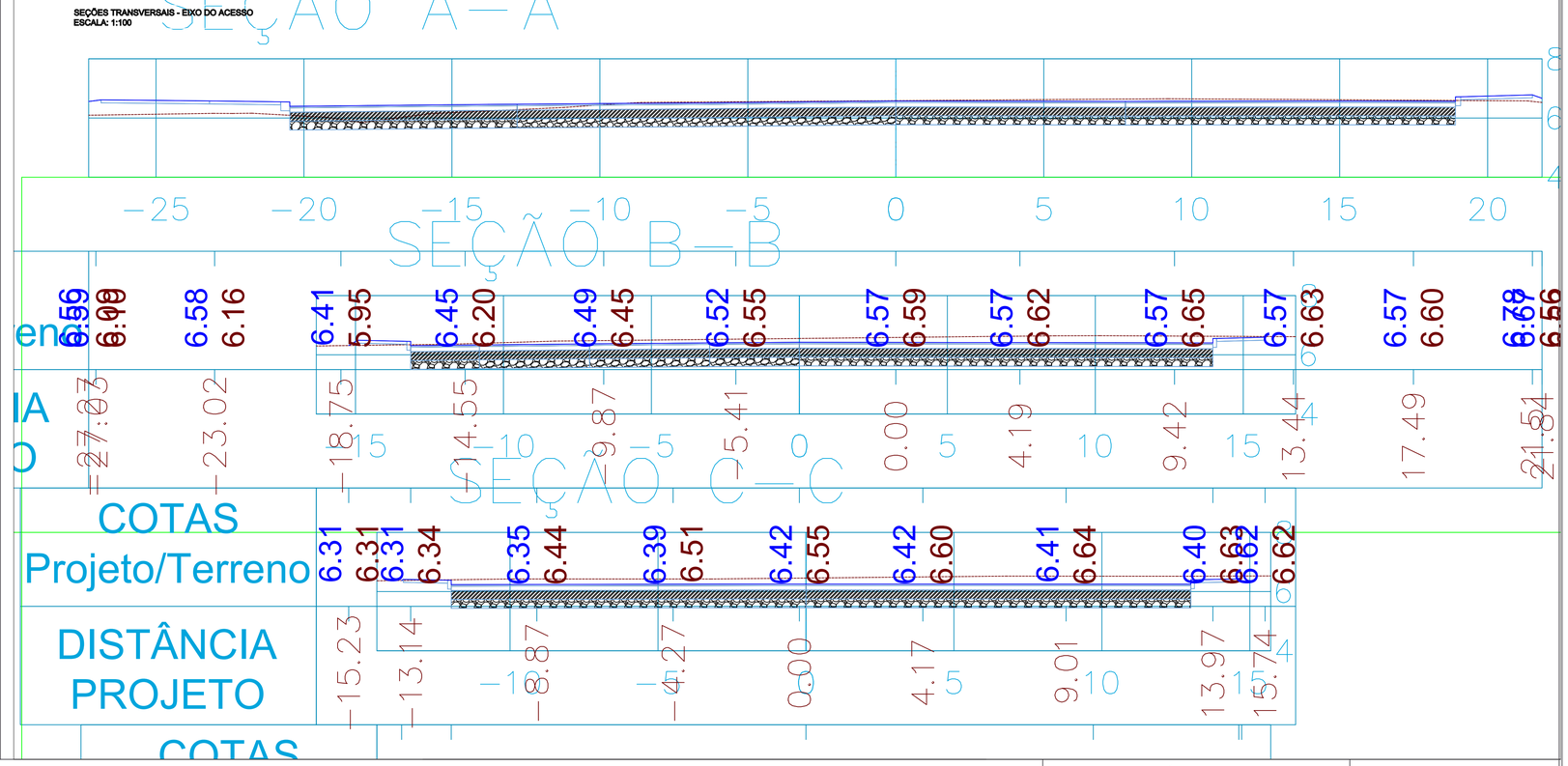
PLANTA GERAL
ESCALA: 1:650



PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA: 1:750



SEÇÕES TRANSVERSAIS - EIXO DO ACESSO
ESCALA: 1:100



LEGENDA (CONVENÇÕES)

- Cerca de Arame
- Sarjeta triangular de concreto
- Bueiro (BSTC)
- Valas
- Placa de publicidade
- Placa de sinalização
- Acesso de terra
- Poste de baixa tensão
- Pavimentação

QUADRO DE REVISÕES					
Nº	DESCRIÇÃO	EMISSÃO INICIAL	REVISADO POR	APROVADO POR	DATA	NOTIFICAÇÃO
00		AGO/2024		G.M.C.		

PROJETO GEOMÉTRICO	PROJETO EXECUTIVO
CONTRATANTE: INCORPORE EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS E PARTIPAÇÕES LTDA	
LOCALIZAÇÃO: BR-470 KM 18 – SENTIDO DECRESCENTE – ILHOTA/SC	
CONTRATANTE: INCORPORE EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS E PARTIPAÇÕES LTDA CNPJ: 26.948.260/0001-87	RESPONSÁVEL TÉCNICO: GERINO MOISES CRUZ CREA-SC 132.293-8
PROJETO: MOISES CRUZ	DESENHO: SOFIA KÖRBES
ESCALA: INDICADA	
PROJETO: DE-HAAS-PG-PE_00	DATA: AGOSTO/2024
FOLHA: 04/05	

HAAS ENGENHARIA | PROJETOS | SUPERVISÃO | FISCALIZAÇÃO | PLANEJAMENTO DE OBRAS

HAAS ENGENHARIA CRUZ LTDA.
Rua Dirceu Martins, 125, Bairro Aeito Garibaldi
CEP 89203-550 – Joinville SC
Fone: (47) 32028942 E-mail: engenharia@haas.eng.br Site: www.haas.eng.br

GABARITO DE GIRO
ESCALA: 1:300

RODOVIA BR-470

KM=18+100
KM=18+000
KM=17+900

EIXO ESTIMADO
EIXO ESTIMADO

FAIXA DE DOMÍNIO
FAIXA DE DOMÍNIO

FAIXA "NON AEDIFICANDI"
FAIXA "NON AEDIFICANDI"

PLACA GAS
PLACA GAS

CG - Cegonheiro
CG - Cegonheiro

30.00
30.00
15.00
15.00

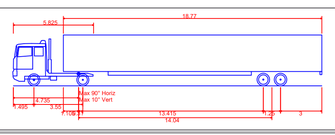
E=7.027.600
E=7.027.650
E=7.027.700
E=7.027.750
E=7.027.550
E=7.027.500
E=7.027.650
E=7.027.600
E=7.027.550
E=7.027.500
E=7.027.650
E=7.027.700
E=7.027.750
E=7.027.600

N=717.550
N=717.600
N=717.650
N=717.700
N=717.550
N=717.600
N=717.650
N=717.700
N=717.750

N
W
S
E

LEGENDA (CONVENÇÕES)

- Cerca de Arame
- Sarjeta triangular de concreto
- Bueiro (BSTC)
- Valas
- Placa de publicidade
- Placa de sinalização
- Acesso de terra
- Poste de baixa tensão
- Pavimentação



CG - Cegonheiro	
Overall Length	22.400m
Overall Width	2.600m
Overall Body Height	3.692m
Min Body Ground Clearance	0.330m
Max Track Width	2.600m
Lock-to-lock time	5.00s
Curb to Curb Turning Radius	12.500m

QUADRO DE REVISÕES

Nº	DESCRIÇÃO	EMISSÃO INICIAL	REVISADO POR	APROVADO POR	DATA	NOTIFICAÇÃO
00				G.M.C.	AGO/2024	

CONTRATANTE
INCORPORE EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS E PARTIPAÇÕES LTDA
CNPJ: 26.948.260/0001-87

RESPONSÁVEL TÉCNICO
GERINO MOISES CRUZ
CREA-SC 132.293-8

PROJETO GEOMÉTRICO

CONTRATANTE
INCORPORE EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS E PARTIPAÇÕES LTDA

LOCALIZAÇÃO
BR-470 KM 18 – SENTIDO DECRESCENTE – ILHOTA/SC

PROJETO	DESENHO	ESCALA
MOISES CRUZ	SOFIA KÖRBES	INDICADA
PROJETO	DATA	FOLHA
DE-HAAS-PG-PE_00	AGOSTO/2024	05/05

PROJETO EXECUTIVO

HAAS
ENGENHARIA | PROJETOS | SUPERVISÃO | FISCALIZAÇÃO | PLANEJAMENTO DE OBRAS

HAAS ENGENHARIA CRUZ LTDA.
Rua Schopenhofen, 125, Bairro Aviação, Garibaldi
CEP 89203-550 – Joinville SC
Fone: (47) 32028942 E-mail: engenharia@haas.eng.br Site: www.haas.eng.br

Consulte a autenticidade desta certidão em: https://rigaspar-sc.sistemaasgard.com.br/#/validar-assinatura, utilizando o código de verificação QWZG-DZSJ-PVQG-KBDW.

CERTIDÃO DE INTEIRO TEOR

Certifico que esta é a certidão de Inteiro Teor da Matrícula número 32.686 datada de 11/11/2020, conforme imagem abaixo:

CARTÓRIO DE REGISTRO DE IMÓVEIS

Livro nº 2 **Registro Geral** **Fls. 1**

Matrícula nº 32.686 **Gaspar, 11 de Novembro de 2020**

IMÓVEL: Uma propriedade localizada no bairro Baú Baixo, à Rodovia BR-470, perímetro rural do Município de Ilhota - SC, designada como ÁREA UNIFICADA, com a área total de 52.000,5186m2, e perímetro com 969,8673 metros, e com as seguintes características e confrontações: Inicia-se a descrição deste perímetro no vértice E11 PP (ponto de partida), de coordenadas N 7.027.564,958 m e E 717.601,177 m, deste, segue com azimute de 46°31'02" e distância de 16,44 m. confrontando neste trecho com a Rodovia BR 470, até o vértice E12, de coordenadas N 7.027.576,270 m e E 717.613,106 m; deste, segue com azimute de 47°05'30" e distância de 63,56 m. confrontando neste trecho com a Rodovia BR 470, até o vértice E13, de coordenadas N 7.027.619,546 m e E 717.659,662 m; deste, segue com azimute de 47°05' e distância de 66,68 m. confrontando neste trecho com RODOVIA BR - 470, até o vértice E14, de coordenadas N 7.027.664,946 m e E 717.708,504 m; deste, segue com azimute de 47°05'30" e distância de 13,32 m. confrontando neste trecho com RODOVIA BR - 470, até o vértice E15, de coordenadas N 7.027.674,014 m e E 717.718,259 m; deste, segue com azimute de 136°36'40" e distância de 324,34 m. confrontando neste trecho com ÁREA 02 (Matrícula 28.232 do RI Gaspar), até o vértice E87, de coordenadas N 7.027.438,313 m e E 717.941,064 m, deste segue com azimute de 226°36'40" e distância de 80,00 m, confrontando neste trecho com ÁREA 10 (Matrícula 28.240 do RI Gaspar), até o vértice E86, de coordenadas N 7.027.383,357 m e E 717.882,927 m; deste segue com azimute de 226°36'40" e distância de 80,00, confrontando neste trecho com a ÁREA 10 (Matrícula 28.240 do RI Gaspar), até o vértice E85, de coordenadas N 7.027.328,401 m e E 717.824,790 m, deste segue com azimute de 316°36'40" e distância de 325,52 m, confrontando neste trecho com a ÁREA 05 (Matrícula 28.235 do RI Gaspar), até o vértice E11, de coordenadas N 7.027.564,958 m e E 717.601,177 m; ponto inicial da descrição deste perímetro.-

NOTA: Certifico que o imóvel objeto desta matrícula está cadastrado no Certificado de Cadastro de Imóvel Rural - CCIR - INCRA sob código nº 951.099.734.748-0 e na Receita Federal - NIRF: 9.425.334-0, e possui a inscrição rural no CAR sob nº SC-4207106-B172.0E30.1B9E.4500.AE7A.3DC1.8087.4C94, com área de Reserva Legal de 18,0935 hectares (que está localizada na Área 10, Matrícula 28.240 do RI Gaspar).-

PROPRIETÁRIO: **INCORPORE EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS E PARTICIPAÇÕES LTDA**, pessoa jurídica de direito privado, CNPJ nº 26.948.260/0001-87, com sede em Avenida Barão do Rio Branco, nº 104, Edifício Comercial Prime Offices, Sala 1107, Centro, cidade de Joaçaba/SC.-

REGISTRO ANTERIOR: Unificação das Matrículas 28.233 e 28.234, do Livro 2, deste Ofício de Registro de Imóveis de Gaspar. Protocolo nº 72.562, de 14/10/2020. (Emolumentos: R$ 8,50).-

Bel. Renato Luis Benucci, Oficial Registrador:

R.1-32.686, de 14 de maio de 2021.

Pela escritura pública de compra e venda com alteração de divisas entre confrontantes lavrada em 13 de janeiro de 2021, nas notas do Tabelionato de Notas e Ofício de Protesto de Títulos desta Comarca de Gaspar/SC, no livro nº 567, fls. 001/021, procedo a esta averbação com fulcro no artigo 213, parágrafo 9º, da Lei 6.015/1973, para fazer constar que a proprietária INCORPORE EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS E PARTICIPAÇÕES LTDA, já qualificada. ALTEROU A LINHA DIVISÓRIA do imóvel objeto da presente matrícula, ADQUIRINDO por COMPRA E VENDA a área de 7.975m², do imóvel objeto da matrícula 28.240 desta Serventia, de propriedade da vendedora e confrontante DELTA PARK SUL EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA, pessoa jurídica de

Continua no verso

Consulte a autenticidade desta certidão em: https://rigaspar-sc.sistemaasgard.com.br/#/validar-assinatura, utilizando o código de verificação QWZG-DZSJ-PVQG-KBDW.

Continuação da Matrícula 32.686.R.1 **Ficha 1 - verso**

direito privado, CNPJ nº 32.186.403/0001-63, com sede na Avenida José Eugênio Muller, nº 1346 - Sala 02, Vila Operária, cidade de Itajaí/SC, CEP 88.303-171; pelo valor de R$ 395.161,25. NOTA: CERTIFICO que pelo valor de R$ 395.161,25, dos quais serão pagos da seguinte forma: R$ 266.666,67, dos quais R$ 254.666,67 serão pagos à PROMISSÁRIA VENDEDORA, nesta data, por meio de transferência bancária; e o valor de R$ 12.000,00 serão pagos à RODOTAC IMÓVEIS a título de corretagem, nesta data, por meio de transferência bancária na conta de titularidade da mesma; a título de entrada, cujos valores os outorgantes vendedores dão plena, geral e rasa quitação, vendem aos outorgados compradores o imóvel acima referido, no estado que se encontra e do pleno conhecimento do outorgado comprador, conforme vistoria, inteiramente livre e desembaraçado de quaisquer ônus, judiciais ou extrajudiciais, foro, pensão, hipoteca de quaisquer natureza, impostos e taxas até a presente data; e o valor remanescente de R$ 128.494,58 serão pagos em até 60 (sessenta) dias a contar da data da presente escritura, dos quais, o valor de R$ 116.494,58 serão pagos à PROMISSÁRIA VENDEDORA por meio de transferência bancária junto a conta do outorgante; e o valor de R$ 12.000,00 serão pagos à RODOTAC IMÓVEIS a título de corretagem por meio de transferência bancária na conta de titularidade da mesma. O não pagamento nesse prazo pactuado pelos COMPRADORES no seu vencimento, importará na incidência multa moratória de 2% (dois por cento) e juros moratórios de 1% (um por cento) ao mês pro rata die e correção monetária pelo INPC. Na hipótese de atraso da parcela acima, implicará na resolução ou extinção desta venda e compra, ficando em conseqüência, desfeita a venda. Protocolo nº 74.011, de 15/04/2021. O referido é verdade e dou fé. Selo de fiscalização: GDF25024-ZMEY. FRJ: recolhido quando da confecção da escritura acima. (Emolumentos: R$ 1.611,92; Selo Digital de Fiscalização: R$ 2,82; Total: R$ 1.614,74).-

Bel. Renato Luis Benucci, Oficial Registrador:

AV.2-32.686, de 14 de maio de 2021.

Pela escritura pública de compra e venda com alteração de divisas entre confrontantes lavrada em 13 de janeiro de 2021, nas notas do Tabelionato de Notas e Ofício de Protesto de Títulos desta Comarca de Gaspar/SC, no livro nº 567, fls. 001/021, procedo a esta averbação nos termos do artigo 213, inciso I, alínea "f", da Lei nº 6.015/1973, para fazer constar a nova descrição do imóvel objeto da presente matrícula, em razão da alteração de divisas inscrita sob nº R-1, como segue: **"Um terreno localizado no bairro Baú Baixo, à Rodovia BR-470, perímetro rural do Município de Ilhota - SC, com a área total de 59.975,5186m², e perímetro com 1.056,8700 metros, e com as seguintes características e confrontações: Inicia-se a descrição deste perímetro no vértice E11 PP (ponto de partida), de coordenadas N 7.027.564,958 m e E 717.601,177 m, deste, segue com azimute de 46°31'02" e distância de 16,44 m. confrontando neste trecho com a Rodovia BR 470, até o vértice E12, de coordenadas N 7.027.576,270 m e E 717.613,106 m; deste, segue com azimute de 47°05'30" e distância de 63,56 m. confrontando neste trecho com a Rodovia BR 470, até o vértice E13, de coordenadas N 7.027.619,546 m e E 717.659,662 m; deste, segue com azimute de 47°05' e distância de 66,68 m. confrontando neste trecho com RODOVIA BR - 470, até o vértice E14, de coordenadas N 7.027.664,946 m e E 717.708,504 m; deste, segue com azimute de 47°05'30" e distância de 13,32 m. confrontando neste trecho com RODOVIA BR - 470, até o vértice E15, de coordenadas N 7.027.674,014 m e E 717.718,259 m; deste, segue com azimute de 136°36'40" e distância de 324,34 m. confrontando neste trecho com ÁREA 02 (Matrícula 28.232 do RI Gaspar), até o vértice E87, de coordenadas N 7.027.438,313 m e E 717.941,064 m, deste, segue com azimute de 136°36'40" e distância de 60,00 m. confrontando neste trecho com ÁREA 10 (Matrícula 28.240 do RI Gaspar), até o vértice E96, de coordenadas N 7.027.394,710 m e E 717.982,281 m, deste, segue com azimute de 226°36'40" e distância de 95,00 m. confrontando neste trecho com ÁREA 10 (Matrícula 28.240 do RI Gaspar), até o vértice E95, de coordenadas N 7.027.329,451 m e E 717.913,244 m; deste, segue com azimute de 9°2'33" e distância de 82,01**

Continua na ficha 2

Consulte a autenticidade desta certidão em: https://rigaspar-sc.sistemaasgard.com.br/#/validar-assinatura, utilizando o código de verificação QWZG-DZSJ-PVQG-KBDW.

CARTÓRIO DE REGISTRO DE IMÓVEIS

Livro nº 2 **Registro Geral** **Fls. 2**

Matrícula nº 32.686 **ContinuaçãoAV.2**

m. confrontando neste trecho com ÁREA 10 (Matrícula 28.240 do RI Gaspar), até o vértice E94, de coordenadas N 7.027.321,135 m e E 717.831,660 m; deste, segue com azimute de 316°36'40" e distância de 10,00 m confrontando neste trecho com a ÁREA 10 (Matrícula 28.240 do RI Gaspar), até o vértice E85, de coordenadas N 7.027.328,402 m e E 717.824,791 m, deste segue com azimute de 316°36'40" e distância de 325,52 m, confrontando neste trecho com a ÁREA 05 (Matrícula 28.235 do RI Gaspar), até o vértice E11, de coordenadas N 7.027.564,958 m e E 717.601,177 m; ponto inicial da descrição deste perímetro." Protocolo nº 74.011, de 15/04/2021. O referido é verdade e dou fé. Selo de fiscalização: GDF25023-0A17. (Emolumentos: R$ 90,56; Selo Digital de Fiscalização: R$ 2,82; Total: R$ 93,38).-
Bel. Renato Luis Benucci, Oficial Registrador:

AV.3-32.686, de 28 de Julho de 2021.
Certifico que fica cancelada a nota registrada sob nº R-1, tudo de conformidade com o termo de quitação datado de 28/06/2021, arquivado nesta serventia. Protocolo nº 74.741, de 13/07/2021. Selo de fiscalização: GFD22914-B4DU.O referido é verdade e dou fé. (Emolumentos: R$ 90,56; Selo Digital de Fiscalização: R$ 2,82; Total R$ 93,38).-
Bel. Renato Luis Benucci, Oficial Registrador:

Continuação da certidão da matrícula 32.686.

Gaspar/SC, 04/10/2023

_____
Roberto Daniel Utzig – Escrevente

Emolumentos:	R$	24,18
Valor do FRJ:	R$	5,49
ISS:	R$	0,73
Total:	R$	30,40

Poder Judiciário
Estado de Santa Catarina
Selo Digital de Fiscalização
Normal
GVR65391-JLG5
Confira os dados do ato em:
www.tjsc.jus.br/selo

****Validade: 30 dias****

Documento assinado digitalmente por
Roberto Daniel Utzig - CPF 023.156.679-41

Consulte a autenticidade desta certidão em: https://rigaspar-sc.sistemaasgard.com.br/#/validar-assinatura, utilizando o código de verificação QWZG-DZSJ-PVQG-KBDW.

Licença Ambiental de Instalação (LAI)

Protocolado em: 05/04/2024 • Em trâmite

5461-24-CIM-LAI

Cód. verificador: lf63taak

AMPLIAR

Informações | Histórico | Documentos

TÍTULO	VALOR
Nome do empreendimento	Incorpore Empreendimentos Imobiliarios e Participacoes Ltda
CNPJ	26948260000187
Código	47.84.00
Descritivo da atividade	Terminal rodoviário de carga onde se observe pelo menos uma das seguintes 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 da atividade.

Verifique a autenticidade deste documento através QR CODE (Posicionando a câmera do celular sobre ele) ou acessando o link abaixo em seu navegador:
https://producao.prefeituras.net/consulta/process/view/cimvisc/5413-24-CIM-LAP/59c4ufae

Município de Ilhota
Licença Ambiental Prévia (LAP)

LAP 192/2025

Processo n° 5413-24-CIM-LAP

Cód. verificador: 59c4ufae

O **Município de Ilhota** em parceria Técnica com o **Consórcio Intermunicipal do Médio Vale do Itajaí - CIMVI**, no uso de suas atribuições conforme Lei Complementar Federal nº 140/2011, Lei Federal n° 6.938/1981, Lei Estadual nº 14.675/2009, Lei Complementar Municipal nº 127/2018, Decreto Municipal nº 360/2019 e Resoluções CONSEMA nº 28/2013, 98/2017 e 99/2017, declara para devidos fins:

Informações do Requerente

Nome: INCORPORE EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS E PARTICIPACOES LTDA		CPF/CNPJ: 26.948.260/0001-87
Rua: av Barao do Rio Branco	Número: 104 - av Barao do Rio Branco	Bairro: Centro
CEP: 89600000	Município: Joaçaba	Estado: SC

Informações do Empreendimento

Nome do Empreendimento: INCORPORE EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS E PARTICIPACOES LTDA		CPF/CNPJ: 26.948.260/0001-87
Rua: Rodovia Ingo Hering	Número: S/N - GALPÃO	Bairro: Barranco Alto
CEP: 88320000	Cidade: Ilhota	Estado: SC
Latitute: 26º 51' 22.6''		Longitude: 48º 48' 34.02''

Informações da Atividade Licenciável

Código: 47.84.00	Descrição da Atividade: Terminal rodoviário de carga onde se observe pelo menos uma das seguintes 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 da atividade.	
Parâmetro Técnico: AU(3)	Critério: 1.7813 ha	Porte/Potencial Poluidor: Pequeno / M

COM AS SEGUINTES RESTRIÇÕES

Esta licença refere-se única e exclusivamente a localização e concepção da atividade conforme documentação protocolada n° 5413-24-CIM-LAP no Consórcio Intermunicipal do Médio Vale do Itajaí – CIMVI.

DA VIABILIDADE

Condições Gerais

I. Quaisquer alterações nas especificações dos elementos apresentados no procedimento de licenciamento ambiental deverão ser precedidas de anuência do Município.

II. O município, mediante decisão motivada, poderá modificar as condições de validade, suspender ou cancelar a presente Licença, caso ocorra:
* Omissão ou falsa descrição de informações que subsidiaram a expedição da presente licença;
* A superveniência de graves riscos ambientais e/ou de saúde pública;
*Violação ou inadequação de quaisquer condições de validade da licença ou normas legais.
III. A publicidade desta licença deve ocorrer conforme Lei Estadual 14.675/09, artigo 42.
IV. Retificações e recurso administrativo relativos a presente licença deve ser encaminhada ao município no prazo de 30 (trinta) dias contados da data de comunicação de expedição da presente autorização.

DAS CARACTERÍSTICAS DO EMPREENDIMENTO E ATIVIDADE

A área em que se será instalado o empreendimento localiza-se, em imóvel rural, sob matrícula n° 32.686 do Livro n° 2 do Ofício de Registro de Imóveis da Comarca de Gaspar, com área escriturada de 59.975,5186 m². De acordo com a Declaração de Uso do Solo emitida pela Secretaria de Planejamento do Município, o imóvel está localizado na Macrozona de Expansão Urbana e Industrial (MEUI) e Macrozona Urbana de Indústria e Serviços (MUIS), à montante do ponto de captação de água para abastecimento público, estando em conformidade com a legislação aplicável ao uso e ocupação do solo e de acordo com o parecer emitido pela Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil (COMPDEC), o imóvel possui risco baixo ou inexistente para enchentes, alagamentos e deslizamentos. O empreendimento consistirá em uma edificação para depósito de cargas, com área prevista a ser construída de 4.251,08 m² e uma área externa de 13.562,29 m² que será utilizada para o sistema de tratamento de efluentes sanitários, estacionamento, circulação e manobras de caminhões, totalizando uma área útil geral de 17.813,37 m². O imóvel está inserido no Bioma Mata Atlântica, Floresta Ombrófila Densa, não possuindo vegetação de porte arbóreo na área diretamente afetada pelo empreendimento.

Informações do Responsável Técnico

Nome: Lucinei Jose Niada		CPF/CNPJ: 398.206.709-00
Formação Técnica: Gestor Ambiental	Número de Registro de Conselho: CREA/SC 037048-3	Número da ART/RRT/AFT: 9557799-3
Nome: Guilherme Niada		CPF/CNPJ: 099.355.409-10
Formação Técnica: Engenheiro Civil	Número de Registro de Conselho: CREA/SC 202311-5	Número da ART/RRT/AFT: 9522794-0
Nome: Thaís Thomsen Niada		CPF/CNPJ: 090.410.579-27
Formação Técnica: Arquiteta e Urbanista	Número de Registro de Conselho: CAU/SC A165276-1	Número da ART/RRT/AFT: RRT 14045000
Nome: Wilson Mattge		CPF/CNPJ: 038.866.279-42
Formação Técnica: Tecnico em Agrimensura	Número de Registro de Conselho: CRT 04 03886627942	Número da ART/RRT/AFT: CFT2302941217
Nome: Gerson Luiz Gern		CPF/CNPJ: 560.845.369-72
Formação Técnica: Engenheiro Eletricista /engenheiro de Segurança do Trabalho	Número de Registro de Conselho: 029954-5-SC	Número da ART/RRT/AFT: 9523111-0

Controles Ambientais

O empreendimento/atividade deverá atender aos Controles ambientais em conformidade à legislação ambiental vigente.

Programas Ambientais

O empreendimento/atividade deverá atender aos Programas Ambientais conforme a legislação ambiental vigente.

CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

1. A presente Licença declara a viabilidade do projeto e/ou localização de equipamento ou atividade, quanto aos aspectos de impacto ambiental e diretrizes de uso do solo;

2. Esta licença se limita unicamente aos aspectos ambientais do empreendimento e não dispensa e nem substitui alvarás ou certidões de qualquer natureza, exigidas pela Legislação Ambiental Federal, Estadual ou Municipal;

3. O não cumprimento à Legislação Ambiental vigente sujeitará a empresa e/ou seus representantes às sanções previstas na Lei Federal n° 9.605/1998 e seus decretos reguladores;

4. O empreendedor licenciado fica obrigado a manter durante o período de validade da licença, todos os requisitos previstos na norma ambiental de regência, para a concessão do presente ato administrativo.

Observação: Os prazos devem ser considerados a partir da data de emissão desta licença.

Esta Licença Ambiental Prévia (LAP) é válida pelo período de **12 (doze)** meses, a contar da presente data.

Ilhota, 12 de fevereiro de 2025

Assinado digitalmente e deferido por:

Deferido por:	Cargo	Portaria
Diego Scheis	Município de Ilhota	121/2023

PREFEITURA DE ILHOTA

Secretaria de Meio Ambiente
E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

R. Leoberto Leal, 160-Centro • Telefone: (47) 3343 8815 • meioambiente@ilhota.sc.gov.br • www.ilhota.sc.gov.br

VIABILIDADE AMBIENTAL ENERGIA 289/2024

O **Município de Ilhota** atráves da **Secretária de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável,** no uso de suas atribuições que lhe são conferidas pela Lei 1839/2017, e conforme Lei Federal nº 12.651/2012, por meio desta viabilidade ambiental verificar se o imovel está apto para ligação de energia/ e ou água.

PROTOCOLO INTERNO	Licenciamento Ambiental 521/2024
Nome do Requerente	INCORPORE EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS E PARTICIPAÇÕES LTDA
Endereço do Requerente	Rod. BR 470 – Km 45 RV+R3 Coordenadas: 26°51'22.61"S ; 48°48'33.16"O
CNPJ/CPF	26.948.260/0001-87
Orientações Gerais do Serviço da Área Licenciada	Em análise realizada através de vistoria *in loco*, constatou-se que o terreno se encontra sem vegetação arbórea, em área apta para ligação de energia, não se em contra em conflito com área de APP conforme Lei Federal 12.651/2012 e Lei Complementar Municipal 204/2023.
Decisão	**DEFERIDO**
Qualquer construção a ser edificada deve estar localizada fora dos limites de APP e estar devidamente aprovada pela Secretaria de Planejamento. Não é permitida qualquer atividade de construção, terraplanagem, roçada ou supressão de vegetação.	
A decisão de realizar a ligação de energia elétrica compete às Centrais Elétricas de Santa Catarina – CELESC. ESTE PARECER NÃO EXONERA QUALQUER EXIGÊNCIA DE DOCUMENTAÇÃO EXIGIDA PELA CONCESSIONÁRIA. À SEMA cabe apenas informar as características ambientais da área onde está localizado o imóvel, sendo o que tínhamos para o momento nos colocamos a disposição para maiores esclarecimentos. **Diante do exposto, a área POSSUI viabilidade ambiental para Ligação de Energia.**	
Responsável Técnico	**GUILHERME ALAN KLUNK** **COORDENADOR DO SETOR DE PROJETOS** **SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE** **MATRÍCULA 8443-3**
Documento de Posse	Matrícula nº 32.686 - Registro de Imóveis de Gaspar
VALIDADE	90 DIAS APÓS DATA DE EMISSÃO
Ihota/SC, 05 de novembro de 2024	

Protocolo 8019973846 Trocar protocolo

Portal do projetista

Dados do protocolo

8019973846

GERAL BARRANCO ALTO, S/N - BARRANCO ALTO (ILH) - ILHOTA - SC - 88320-000 CAN

Dados do cliente

Nome do cliente
INCORPORE EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS E PARTICIPACOES LTDA

Telefone fixo
4939600983

CPF/CNPJ
26.948.260/0001-87

Telefone celular
49991914545

Endereço de e-mail

pedrofranzen@hotmail.com

Serviços em andamento

Serviço Execução de entrada de energia baixa tensão

Análise da Solicitação

16/04/2025
Execução do projeto de padrão de entrada em baixa tensão analisada.

Análise da Solicitação

16/04/2025
Vistoria encaminhada para campo.

Finalização

Aguardando finalização

Serviços concluídos

Serviço Projeto de padrão de medição individual em baixa tensão

Envio do projeto

25/11/2024
Consulta prévia liberada.

Análise do projeto

28/11/2024
Projeto de Padrão de Entrada liberado.

Precisa de ajuda?

Fale conosco (suporte ao projetista)

Informações técnicas

Dúvidas frequentes

Normas técnicas

Situação em tempo real do fornecimento

2024. Todos os direitos reservados.

PREFEITURA DE ILHOTA

Secretaria de Meio Ambiente
E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

VIABILIDADE AMBIENTAL ÁGUA 290/2024

O **Município de Ilhota** atráves da **Secretária de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável,** no uso de suas atribuições que lhe são conferidas pela Lei 1839/2017, e conforme Lei Federal nº 12.651/2012, por meio desta viabilidade ambiental verificar se o imovel está apto para ligação de energia/ e ou água.

Protocolo Interno nº	Licenciamento Ambiental 521/2024
Nome do Requerente	INCORPORE EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS E PARTICIPAÇÕES LTDA
Endereço do Requerente	Rod. BR 470 – Km 45 RV+R3 Coordenadas: 26°51'22.61"S ; 48°48'33.16"O
CNPJ/CPF	26.948.260/0001-87
Orientações Gerais do Serviço da Área Licenciada	Em análise realizada através de vistoria *in loco*, constatou-se que o terreno se encontra sem vegetação arbórea, em área apta para ligação de água, não se encontra em conflito com área de APP conforme Lei Federal 12.651/2012 e Lei Complementar Municipal 204/2023
Decisão	**DEFERIDO**

Qualquer construção a ser edificada deve estar localizada fora dos limites de APP e estar devidamente aprovada pela Secretaria de Planejamento. Não é permitida qualquer atividade de construção, terraplanagem, roçada ou supressão de vegetação.

A decisão de realizar a ligação na rede de água cabe ILHOTA SANEAMENTO.

ESTE PARECER NÃO EXONERA QUALQUER EXIGÊNCIA DE DOCUMENTAÇÃO EXIGIDA PELA CONCESSIONÁRIA.

À SEMA cabe apenas informar as características ambientais da área onde está localizado o imóvel, sendo o que tínhamos para o momento nos colocamos a disposição para maiores esclarecimentos.

Diante do exposto, a área POSSUI viabilidade ambiental para Ligação de ÁGUA.

ESTE DOCUMENTO É ATO MERAMENTE ADMINISTRATIVO DE VIABILIDADE, NÃO SE TORNA DOCUMENTO HÁBIL PARA COMPROVAÇÃO DE POSSE OU PROPRIEDADE.

Responsável Técnico	**GUILHERME ALAN KLUNK COORDENADOR DO SETOR DE PROJETOS SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE MATRÍCULA 8443-3**
Matricula / Transcrição / Inscrição Imobiliária	Matrícula nº 32.686 - Registro de Imóveis de Gaspar
VALIDADE	90 DIAS APÓS DATA DE EMISSÃO

Ihota/SC, 05 de novembro de 2024

R. Leoberto Leal, 160-Centro • Telefone: (47) 3343 8815 • meioambiente@ilhota.sc.gov.br • www.ilhota.sc.gov.br

VIABILIDADE AMBIENTAL ÁGUA 355/2023

Secretaria de Meio Ambiente
E DESENVOLVIMENTO SUSTENTAVEL

O **Município de Ilhota** atráves da **Secretária de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável,** no uso de suas atribuições que lhe são conferidas pela Lei 1839/2017, e conforme Lei Federal nº 12.651/2012, por meio desta viabilidade ambiental verificar se o imovel está apto para ligação de energia/ e ou água.

Memorando de fiscalização interno nº	**MEMO: 5.355/2023** **LA: 402/2023**
Nome do Requerente	**INCORPORE EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS E PARTICIPACOES LTDA.**
Endereço do Requerente	**ENDEREÇO: ROD BR.470 KM 45 RV+R3** **BAIRRO: BARRANCO ALTO**
CNPJ/CPF	**26.948.260/0001-87**
Orientações Gerais do Serviço da Área Licenciada	Em análise realizada através de vistoria *in loco*, constatou-se que o terreno se encontra sem vegetação arbórea, em área urbana, não se em contra em conflito com área de APP conforme Lei Federa 12651/2012.
Decisão	**INDEFERIDO, POIS O LOCAL NÃO POSSUI REDE DE ÁGUA DA SAMAE.**

Qualquer construção a ser edificada deve estar localizada fora dos limites de APP e estar devidamente aprovada pela Secretaria de Planejamento. Não é permitida qualquer atividade de construção, terraplanagem, roçada ou supressão de vegetação.

A decisão de conceder autorização para ligação de água cabe ao SAMAE-ÁGUAS DE ILHOTA.

ESTE PARECER NÃO EXONERA QUALQUER EXIGÊNCIA DE DOCUMENTAÇÃO EXIGIDA PELA CONCESSIONÁRIA.

À SEMA cabe apenas informar as características ambientais da área onde está localizado o imóvel, sendo o que tínhamos para o momento nos colocamos a disposição para maiores esclarecimentos.

INDEFERIDO, POIS O LOCAL NÃO POSSUI REDE DE ÁGUA DA SAMAE.

Diante do exposto, a área NÃO POSSUI viabilidade para Ligação de ÁGUA.

Responsável Técnico	Frederico Carlos Molin de Almeida Fiscal Ambiental matricula 5910-2
Matricula / Transcrição / Inscrição Imobiliária	MATRICULA REGISTRO IMOVEIS OU CONTRATO DE COMPRA E VENDA
VALIDADE	90 DIAS APÓS DATA DE EMISSÃO

hota/SC, 19 de Outubro de 2023

R. Leoberto Leal, 160-Centro • Telefone: (47) 3343 8815 • meioambiente@ilhota.sc.gov.br • www.ilhota.sc.gov.br

COMPROVANTE
2025/003.615-2

Este **Comprovante de Cadastro de Uso da Água**, cadastro SIOUT SC n° **2025/003.615**, está sob responsabilidade do(a) Usuário(a) de Água: **INCORPORE EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS E PARTICIPACOES LTDA**, CNPJ n° **26.948.260/0001-87**, na propriedade de **INCORPORE EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS E PARTICIPACOES LTDA - 26.948.260/0001-87**, realizado no SIOUT SC.

As informações contidas neste relatório, gerado dia **26/06/2025** às **14:26:50**, referem-se ao extrato dos dados do Uso da Água do cadastro SIOUT SC n° **2025/003.615**, incluídos no SIOUT SC, sob responsabilidade do(s) próprio(s) usuário(s) de água. Se comprovado que as informações contidas neste cadastro são falsas, o(s) usuário(s) de água estará(ão) sujeito(s) às penalidades previstas nas legislações vigentes que preveem que a declaração falsa constitui-se de crime.

O Cadastro de usuário no SIOUT é o registro do usuário no sistema não tendo análise técnica, não garantindo disponibilidade hídrica e não conferindo nesta forma ao seu titular o direito de uso sobre os recursos hídricos.

Este comprovante revoga o comprovante de número 2025/003.615-1.

O art. 235 do Código Ambiental estabelece que: *"§ 6º Fica dispensado da outorga e apresentação de laudos de análise de água o proprietário ou possuidor que tenha poço raso ou cavado, bastando para tanto o cadastramento da propriedade como usuária no Sistema de Outorga de Água em Santa Catarina (SIOUT/SC). (NR) (Redação incluída pela Lei 18.350, de 2022)".* Adota-se como poço raso poços com profundidade até 30 metros.

Emerson Luciano Stein
Secretário de Estado
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DA ECONOMIA VERDE

Observação: Caso seja um cadastro de autorização de perfuração ou uso de água que concluiu com status "Aguardando início da Análise" será necessário formalizar o Requerimento de Autorização/Regularização protocolando diretamente pelo portal do SGPe (Selecionar “Órgão Destino” SEMAE – Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Economia Verde, “Setor Destino”

Para verificar a autenticidade deste documento, acesse o link abaixo ou utilize um dispositivo para a leitura do QR Code ao lado:

https://atmb2.app.goo.gl/UQeK

SEMAE/PROTSEMAE), a lista de documentos necessários está disponível no site http://www.aguas.sc.gov.br/outorga-solicite-sua-outorga-siout/outorga-documentos-necessarios

Atenção: nos casos de autorização de perfuração devem ser protocolados todos os documentos.

Para verificar a autenticidade deste documento, acesse o link abaixo ou utilize um dispositivo para a leitura do QR Code ao lado:

https://atmb2.app.goo.gl/nsEM

CADASTRO DE USO DA ÁGUA

Abaixo está o resumo dos dados informados no cadastro de uso da água.

Identificação do Usuário de Água

Nome: INCORPORE EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS E PARTICIPACOES LTDA - CNPJ n° 26.948.260/0001-87

Localização da Intervenção

Tipo da Área: Área Urbana
Tipo do vínculo do usuário de água com a localização da intervenção: Proprietário/Posseiro
Nome da localização da intervenção: CONDOMÍNIO COMERCIAL HORIZONTAL
Nome/Razão social do(s) proprietário(s): INCORPORE EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS E PARTICIPACOES LTDA
CPF/CNPJ do(s) proprietário(s): 26.948.260/0001-87
N° da matrícula do imóvel: 32.686
Munícipio: Ilhota
Endereço: Rodovia Ingo Hering (BR-470/SC), Barranco Alto, Ilhota
Existe rede pública disponível para conexão nesta localização? Não

Dados da Intervenção

Natureza da intervenção: Captação/Depósito natural subterrâneo
Situação atual da intervenção:
Tipo da fonte de captação: Captação/Depósito natural subterrâneo
Tipo de intervenção: Poço tubular
Poço já existente: Sim
Número do cadastro: 2025/003.615

Informações da(s) geometria(s) adicionada(s)

Geometria: Ponto 1
Latitude: -26,8546
Região Hidrográfica: VALE DO ITAJAÍ
Município: Ilhota - SC
Sistema Geodésico de Referência: Sirgas 2000
Longitude: -48,8854
Bacia Hidrográfica: Rio Itajaí e bacias contíguas
Sistama aquífero: Aquíferos sedimentares de menor potencialidade (as6)

Para verificar a autenticidade deste documento, acesse o link abaixo ou utilize um dispositivo para a leitura do QR Code ao lado:

https://atmb2.app.goo.gl/SvQb

Quadro de Vazão

	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Dias/Mês	31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31
Horas/Dia	8:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00
Vazão (m³/h)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Volume (m³/mês)	24.800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Total de Dias/Ano: 365 dias
Total de Horas/Ano: 248 horas
Volume Médio Mensal: 2.066,6667 m³
Volume Total Anual: 24.800 m³
Vazão Média Mensal: 100 m³/h
Vazão Média Diária: 66,6667 m³/dia
Vazão Máxima Diária: 800 m³/dia

Finalidades

- **Limpeza geral**

Para verificar a autenticidade deste documento, acesse o link abaixo ou utilize um dispositivo para a leitura do QR Code ao lado:

https://atmb2.app.goo.gl/QRdF

PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL - PGRCC

INCORPORE EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS E PARTICIPAÇÕES LTDA

ILHOTA

ABRIL DE 2024

Rua Amapá, 310, Cordeiros, Itajaí – SC
Contato: 47 99178-7810 / lgnambiental@gmail.com

SUMÁRIO

1. OBJETIVOS DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL 3
1.1 Identificação Do Empreendedor 3
1.2 Responsável Técnico Pela Obra 3
1.3 Responsável Técnico Pela Elaboração Do PGRCC 4
2. CARACTERIZAÇÃO E LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO 4
3. ETAPAS DO PGRCC 4
3.1 Caracterização dos Resíduos 4
3.2 Estimativa de Geração de Resíduos por Classe 6
3.3 Adoção da Política dos 3R's 7
3.4 Triagem dos Resíduos 9
3.5 Acondicionamento dos Resíduos 9
3.5.1 Acondicionamento Inicial 9
3.5.2 Acondicionamento Final 10
3.6 Transporte dos Resíduos 11
3.6.1 Transporte Interno 11
3.6.2 Transporte Externo 11
3.7 Destinação Final dos Resíduos 12
4. PLANO DE CAPACITAÇÃO 13
5. CRONOGRAMA DE IMPLANTAÇÃO DO PGRCC 14
6. ASSINATURAS 14
REFERÊNCIAS 16

Rua Amapá, 310, Cordeiros, Itajaí – SC
Contato: 47 99178-7810 / lgnambiental@gmail.com

1. OBJETIVOS DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL

O presente Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil – PGRCC prevê a definição de ações e procedimentos necessários para o gerenciamento dos resíduos de construção civil, decorrentes da implantação do empreendimento, em atendimento às normas oficiais, aos preceitos técnicos da boa engenharia e ao meio ambiente.

O principal objetivo do PGRCC é dar destino mais adequado aos resíduos a serem gerados no empreendimento, separando-os por classes e reutilizando-os quando possível. Para tal, este plano define práticas que permitam promover a minimização da geração de resíduos, manuseio, segregação, armazenagem e disposição final da forma mais adequada, em conformidade com a legislação vigente, de modo a evitar danos à saúde e segurança dos funcionários e ao meio ambiente.

1.1 Identificação Do Empreendedor

Nome: INCORPORE EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS E PARTICIPAÇÕES LTDA

CNPJ: 26.948.260/0001-87

Endereço: Rodovia Ingo Hering (BR-470/SC), s/nº - Barranco Alto – Ilhota/SC.

CEP: 88.320-000

Responsável: Roberto Rofner

1.2 Responsável Técnico Pela Obra

Profissional: Guilherme Niada

Formação: Eng Civil

Registro no Conselho de Classe: CREA/SC 202311-5

Rua Amapá, 310, Cordeiros, Itajaí – SC
Contato: 47 99178-7810 / lgnambiental@gmail.com

1.3 Responsável Técnico Pela Elaboração Do PGRCC

Profissional: Lucinei José Niada

Formação: Gestor Ambiental

Registro no Conselho de Classe: CREA/SC: 037.048-3

Contato: (47) 99244-7809

2. CARACTERIZAÇÃO E LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O objeto desse Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil – PGRCC é a construção de um terminal rodoviário de cargas no município Ilhota, Santa Catarina. Atividade segundo CONSEMA Nº 99/2017, se enquadra no código 47.84.00 – Terminal Rodoviário de Cargas, Pot. Poluidor/Degradador: Ar: M Água: P Solo: P Geral: M. Á área construída do empreendimento, conforme projeto arquitetônico apresentado corresponde a 3.778,22m² e o terreno possui área total de 59.975,76m².

3. ETAPAS DO PGRCC

3.1 Caracterização dos Resíduos

Os resíduos gerados na implantação do empreendimento serão classificados seguindo a resolução CONAMA nº 307/2002, que estabelece 4 (quatro) classes para o enquadramento dos resíduos oriundos de processos da construção civil:

Classe A - são os resíduos reutilizáveis ou recicláveis como agregados, tais como:

a) de construção, demolição, reformas e reparos de pavimentação e de outras obras de infraestrutura, inclusive solos provenientes de

Rua Amapá, 310, Cordeiros, Itajaí – SC
Contato: 47 99178-7810 / lgnambiental@gmail.com

terraplanagem;

b) de construção, demolição, reformas e reparos de edificações: componentes cerâmicos (tijolos, blocos, telhas, placas de revestimento etc.), argamassa e concreto;

c) de processo de fabricação e/ou demolição de peças pré-moldadas em concreto (blocos, tubos, meios-fios etc.) produzidas nos canteiros de obras;

Classe B - são os resíduos recicláveis para outras destinações, tais como plásticos, papel, papelão, metais, vidros, madeiras, embalagens vazias de tintas imobiliárias e gesso;

Classe C - são os resíduos para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem ou recuperação;

Classe D - são resíduos perigosos oriundos do processo de construção, tais como tintas, solventes, óleos e outros ou aqueles contaminados ou prejudiciais à saúde oriundos de demolições, reformas e reparos de clínicas radiológicas, instalações industriais e outros, bem como telhas e demais objetos e materiais que contenham amianto ou outros produtos nocivos à saúde.

De acordo com Valotto (2007) um processo construtivo pode originar os seguintes tipos de resíduos:

FASES DA OBRA	**TIPOS DE RESÍDUOS POSSIVELMENTE GERADOS**
Limpeza do terreno	Solos
	Rochas, vegetação
Montagem do canteiro	Blocos cerâmicos e concretos (areia e brita)
	Madeiras
Fundações	Solos
	Rochas
Pré-fabricados	Concreto e aço

Rua Amapá, 310, Cordeiros, Itajaí – SC
Contato: 47 99178-7810 / lgnambiental@gmail.com

	Madeira e plástico
Instalações hidrossanitárias	Blocos cerâmicos
	PVC
Instalações elétricas	Blocos cerâmicos
	Conduites, mangueira e fio de cobre
Reboco interno e externo	Argamassa
Revestimentos	Pisos e azulejos cerâmicos
Forro de gesso	Placas de gesso
Pinturas	Tintas, seladoras, vernizes, texturas
Coberturas	Madeira
	Cacos de telhas

Tabela 1: Resíduos gerados por etapa em obras de construção civil. Fonte: Valotto (2007).

3.2 Estimativa de Geração de Resíduos por Classe

Para a realização da estimativa da geração dos resíduos foram aplicados os princípios de geração de resíduos por Classe (CONAMA nº 307/2002) e da Solução Habitacional Precon (PRECON, 2014).

Foram adotadas as metodologias propostas por Pinto (1999), tal qual estabeleceu o cálculo da quantidade dos resíduos (2014) de construção, em peso e volume. Através dos dados fornecidos por PRECON, estima-se a redução de 81% na geração dos resíduos, se comparados com a metodologia construtiva de alvenaria tradicional.

Para efetivar-se o cálculo por peso, é necessário multiplicar a área total a ser construída por 28,16 Kg/m² (PRECON, 2014) e para estimar os resíduos em volume, deve-se dividir o peso obtido por 1.300 kg/m³. Para fazer a distribuição por classe deve-se multiplicar os resultados obtidos, adotando os seguintes valores: Classe A: 60%; Classe B: 30%; Classe C: 5%; Classe D: 5%.

Sendo assim, foram obtidos os seguintes resultados:

Rua Amapá, 310, Cordeiros, Itajaí – SC
Contato: 47 99178-7810 / lgnambiental@gmail.com

EMPREENDIMENTO ÁREA CONSTRUÍDA (m²)	4.251,08m²	
ESTIMATIVA	**Resíduos em kg** 119.710,41	**Resíduos em m³** 92,08
CLASSE A	71.826,24	55,25
CLASSE B	35.913,12	27,63
CLASSE C	5.985,52	4,60
CLASSE D	5.985,52	4,60

Tabela 2. Resultados da estimativa dos resíduos gerados. Fonte: Autor, 2021.

3.3 Adoção da Política dos 3R's

O empreendimento adotará a Política dos 3R's, que consistem nas práticas de redução, reutilização e reciclagem dos resíduos gerados na obra, pois deve-se considerar que com a redução da quantidade de resíduo gerado há uma diminuição de custo com material. Sendo assim, a prática dos 3 R's prática diminui a quantidade de materiais utilizados para a execução das mesmas tarefas, e quanto menor o volume de resíduos gerados, menor o trabalho para gerenciar e tratar esse passivo, o que leva, também, ao critério relacionado ao ganho ambiental, pois diminui a quantidade de resíduos a ser depositado no meio ambiente e menor consumo de recursos naturais.

A reutilização dos resíduos na própria obra também será uma prática incentivada pela empresa, pois o reaproveitamento de material significa redução de custos e contribuição positiva ao meio ambiente. Normalmente, a utilização dos resíduos está relacionada a funções menos nobres do que a da matéria prima, em função disso buscar-se-á reutilizar os resíduos conforme Tabela 3.

Rua Amapá, 310, Cordeiros, Itajaí – SC
Contato: 47 99178-7810 / lgnambiental@gmail.com

FASES DA OBRA	TIPOS DE RESÍDUOS POSSIVELMENTE GERADOS	POSSÍVEL REUTILIZAÇÃO NO CANTEIRO DE OBRAS	POSSÍVEL REUTILIZAÇÃO FORA DO CANTEIRO DE OBRAS
Limpeza do terreno	Solos	Reaterros	Aterros
	Rochas, vegetação	-	Aterros
Montagem do canteiro	Blocos cerâmicos e concreto (areia e brita)	Base de pisos e enchimentos	Fabricação de agregados
	Madeiras	Fôrmas, escoras, travamentos (gravatas)	Aglomerados e biomassa
Fundações	Solos	Reaterros	Aterros
	Rochas	Jardinagem e muros de arrimo	Aterros
Pré-Fabricado	Concreto e aço	Fabricação de agregados	Fabricação de agregados
	Madeira e plástico	-	Reciclagem
Instalações hidro-sanitárias	Blocos cerâmicos	Base de pisos e enchimentos	Fabricação de agregados
	PVC	-	Reciclagem
Instalações elétricas	-	Base de pisos e enchimentos	Fabricação de agregados
	Conduites, mangueira e fio de cobre	-	Reciclagem
Reboco interno e externo	Argamassa	Argamassa	Fabricação de agregados
Revestimentos	Pisos e azulejos cerâmicos	-	Fabricação de agregados
Forro de gesso	Placas de gesso	Readequação em áreas comuns	
Pinturas	Tintas, seladoras, vernizes, texturas	-	Reciclagem
Coberturas	-	-	Aglomerados e biomassa
	Cacos de telhas	-	Aterros

Tabela 3: Possibilidades de reutilização de resíduos gerados em obras de construção civil. Fonte: Valotto (2007).

A reciclagem, por ser um processo de transformação de resíduos sólidos que envolve a alteração de suas propriedades físicas, físico-químicas ou biológicas, com vistas à transformação em insumos ou novos produtos, passando por processos específicos baseados na natureza do

Rua Amapá, 310, Cordeiros, Itajaí – SC
Contato: 47 99178-7810 / lgnambiental@gmail.com

resíduo e no produto a ser obtido, não poderá ser realizada no canteiro de obras. Para tanto, os resíduos com potencial reciclável serão segregados conforme sua natureza e encaminhados à coleta seletiva do município de ilhota, que, segundo o Mapa de Setorização da Coleta de Resíduos Recicláveis, elaborado pela organização publica local, acontecem nos períodos noturnos, das 22h às 5h na área do empreendimento.

3.4 Triagem dos Resíduos

Segundo a resolução CONAMA nº 307/2002, a triagem deverá ser realizada preferencialmente, pelo gerador na origem ou ser realizada nas áreas de destinação licenciadas para essa finalidade, respeitando as classes de resíduos estabelecidas.

O empreendimento contará com a segregação dos resíduos no próprio canteiro de obras, para tanto serão feitas pilhas próximas aos locais de geração dos resíduos por classe de resíduo e posteriormente transportados para o local de acondicionamento final, exceto para os resíduos classificados como perigosos.

Essa prática contribuirá para a manutenção da limpeza da obra, evitando materiais espelhados pelo canteiro o que gera contaminação entre os resíduos, desorganização, aumento de possibilidades de acidentes de trabalho além de acréscimo de desperdício de materiais.

3.5 Acondicionamento dos Resíduos

3.5.1 Acondicionamento Inicial

O acondicionamento inicial deve acontecer nas proximidades das áreas geradoras respeitando-se o volume de geração e não se esquecendo da organização e limpeza do canteiro de obras.

Rua Amapá, 310, Cordeiros, Itajaí – SC
Contato: 47 99178-7810 / lgnambiental@gmail.com

Sendo assim, após a geração do resíduo este deverá ser disposto em pilhas próximas aos locais de geração dos mesmos, respeitando-se a classificação imposta pela resolução CONAMA nº 307/2002. Com essa prática tem-se a otimização do andamento da obra e a exclusão da etapa de triagem dos resíduos.

3.5.2 Acondicionamento Final

Ao término da tarefa ou do dia de serviço os resíduos serão acondicionados para reutilização na obra ou até que atinjam volumes que justifiquem seu transporte para destino ambientalmente correto.

O acondicionamento seguirá a classificação imposta pela resolução CONAMA nº 307/2002 e parâmetros como quantidade gerada e destinação. Sendo assim, os resíduos pertencentes à classe A - resíduos de componentes cerâmicos (tijolos, blocos, telhas, placas de revestimento, etc.), argamassa, concreto dentre outros serão acondicionados separadamente em caçambas estacionárias, pois são materiais de difícil manuseio. As caçambas estacionárias deverão estar protegidas de intempéries, como chuvas por exemplo.

Os resíduos recicláveis enquadrados na classe B – resíduos tais como: plásticos, papel/papelão, metais, vidros e madeiras, serão acondicionados em sacos plásticos ou big bags, dependendo do volume gerado, e armazenado em baias localizadas no interior do canteiro de obras. Os resíduos inertes (Classe IIB – segundo NBR 10.0004/2004), quando apresentarem dimensões que impeçam a colocação em sacos plásticos ou big bags ficaram dispostos diretamente nas baias de armazenamento de resíduos.

Os resíduos pertencentes à classe D – resíduos perigosos, como: tintas, gesso, solventes, óleos e embalagens contaminadas serão

Rua Amapá, 310, Cordeiros, Itajaí – SC
Contato: 47 99178-7810 / lgnambiental@gmail.com

acondicionados após seu uso em sacos plásticos ou big bags, dependendo do volume gerado, e armazenado em baias localizadas no interior do canteiro de obras.

As baias para armazenamento dos resíduos possuirão estrutura de madeira, com piso impermeabilizado e cobertura. Serão construídas (quatro) baias com 7,50 m² separadas em Classe A, B, C e D. Referente ao volume de cada baia, a para Classe A terá 20 m³ e as baias para Classe B, C e D terão 12 m³. Deverão possuir identificações (placas) com informações sobre a classe do resíduo segundo resolução CONAMA nº 307/2002 e os tipos de resíduos correspondentes a esta classe, esta ação tem por intuito orientar e disciplinar o acondicionamento correto dos resíduos.

3.6 Transporte dos Resíduos

3.6.1 Transporte Interno

O transporte interno é caracterizado pela fase intermediária ao processo de acondicionamento inicial e final e será realizado pelos trabalhadores da obra. Esta etapa será realizada utilizando-se meios disponíveis na obra, como carrinhos de mão, elevador de carga ou grua ou deslocamento manual utilizando de sacos plásticos.

Esta fase deve ser planejada com o intuito de não se formarem "gargalos" durante a movimentação, assim como a interrupção ou dificuldade de andamento da obra.

3.6.2 Transporte Externo

A coleta e remoção dos resíduos do canteiro de obras serão realizadas por empresas especializadas e licenciadas contratadas pelo proprietário. Isto significa que as empresas passaram por um processo de

Rua Amapá, 310, Cordeiros, Itajaí – SC
Contato: 47 99178-7810 / lgnambiental@gmail.com

avaliação e possuem licença ambiental para operar, garantindo que os resíduos retirados da obra serão destinados corretamente.

Será exigido para o transporte dos resíduos o documento denominado Controle de Transporte de Resíduos - CTR. Este documento contém a identificação do gerador, do (s) responsável (is) pela execução da coleta e do transporte dos resíduos gerados pelo empreendimento, bem como da unidade de destinação final. Essas informações viabilizam o controle dos resíduos e permitem que haja dados estatísticos dos resíduos gerados nas obras, além de servirem de registro da destinação compromissada dos resíduos pela empresa contratada.

O transporte dos resíduos gerados seguirá a classificação da resolução CONAMA nº 307/2002, sendo assim, os resíduos classificados na classe A serão coletados por empresa devidamente licenciada.

Os resíduos enquadrados na classe B e os resíduos orgânicos serão coletados pelas empresas de tira entulho de Ilhota. As quais possuem a concessão municipal para prestação deste serviço.

A coleta e o transporte dos resíduos considerados classe D, serão realizados por empresa devidamente licenciada a qual o proprietário se compromete a contratar através de termo de responsabilidade em anexo.

3.7 Destinação Final dos Resíduos

A destinação dos resíduos oriundos do canteiro de obras observará o compromisso ambiental propiciando sustentabilidade e condições de reutilização, reciclagem e destinação final compromissada.

De acordo resolução CONAMA nº 307/2002 os resíduos da construção civil deverão ser destinados das seguintes formas:

Classe A: deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a áreas de aterro de resíduos da construção civil, sendo

Rua Amapá, 310, Cordeiros, Itajaí – SC
Contato: 47 99178-7810 / lgnambiental@gmail.com

dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura; **Classe B**: deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura; **Classe C**: deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas especificas. **Classe D**: deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas especificas.

Seguindo a resolução CONAMA n° 307/2002 os resíduos que não forem possíveis de reutilização na própria obra serão destinados conforme segue: os resíduos classificados na classe A serão destinados a empresa devidamente licenciada.

Os resíduos enquadrados na classe B e os resíduos orgânicos serão gerados na fase de implantação serão coletados pelas empresas de tira entulho de Ilhota, ambas empresas licenciadas para as tais atividades.

Os resíduos considerados classe D serão destinados em empresa devidamente licenciada.

Cabe ressaltar que para a coleta e destinação dos resíduos CLASSE A, C e D, o empreendimento ainda não possui contrato de prestação de serviço para realização do mesmo, contudo a empresa se compromete a apresentar estes contratos e as respectivas licença ambientais de operação das empresas antes do início da obra, conforme termo de compromisso em anexo.

4. PLANO DE CAPACITAÇÃO

Será planejada uma reunião com o objetivo de disseminar os conceitos do Plano de Gerenciamento dos Resíduos da Construção Civil - PGRCC por toda a equipe que estará envolvida no processo de

Rua Amapá, 310, Cordeiros, Itajaí – SC
Contato: 47 99178-7810 / lgnambiental@gmail.com

implantação do empreendimento. Deve ter a presença do diretor da empresa, direção das obras envolvidas (incluindo mestres, encarregados administrativos e engenheiros) e responsáveis por qualidade, segurança do trabalho e suprimentos.

O objetivo principal é apresentar os impactos ambientais provocados pela ausência do gerenciamento dos resíduos da construção civil e descrever o processo de gestão a ser implementado no empreendido, seguindo as diretrizes apresentadas neste PGRCC. A reunião também é importante para esclarecer quais são as implicações no dia a dia das obras decorrentes da implantação da metodologia de gerenciamento de resíduos.

No andamento da obra verificar-se-á a necessidade de reunião complementar.

5. CRONOGRAMA DE IMPLANTAÇÃO DO PGRCC

Serão realizadas as atividades supracitadas de acordo com a geração dos resíduos, durante os quatro anos previstos da obra.

6. ASSINATURAS

_____

LUCINEI JOSE NIADA

Gestor Ambiental

CREA/SC 037048-3

Rua Amapá, 310, Cordeiros, Itajaí – SC
Contato: 47 99178-7810 / lgnambiental@gmail.com

GUILHERME NIADA

Engenheiro Civil

CREA/SC 202311-5

Rua Amapá, 310, Cordeiros, Itajaí – SC
Contato: 47 99178-7810 / lgnambiental@gmail.com

REFERÊNCIAS

CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE - CONAMA. 2002. **Resolução CONAMA n.º 307.** Disponível em:< www.mma.conama.gov.br/conama>. Acesso em: 11 abr. 2017

PINTO, Tarcísio de Paula. **Metodologia para a gestão diferenciada de Resíduos Sólidos da Construção Urbana.** 1999. 218 f. Tese (Doutorado) - Curso de Engenharia de Construção Civil, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1999.

VALOTTO, Daniel Vitorelli. **Busca de informação: gerenciamento de resíduos da construção civil em canteiro de obras.** Monografia (Graduação em Engenharia Civil) – Universidade Estadual de Londrina, 2007.

Rua Amapá, 310, Cordeiros, Itajaí – SC
Contato: 47 99178-7810 / lgnambiental@gmail.com

PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS (PGRS)

INCORPORE EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS E PARTICIPACOES LTDA

ILHOTA, ABRIL DE 2024.

Rua Amapá, 310, Cordeiros, Itajaí – SC
Contato: 47 99178-7810 / lgnambiental@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

O Plano de Gerenciamento de Resíduos - PGRS que estabelecem princípios, procedimentos, normas e critérios referentes à geração, acondicionamento, armazenamento, coleta, transporte, tratamento e destinação final dos resíduos sólidos no município de Ilhota. Determina o acondicionamento, armazenamento, coleta, transporte, tratamento, disposição final, pelo passivo ambiental oriundo da desativação de sua fonte geradora, bem como pela recuperação de áreas degradadas, são de responsabilidade da empresa que possui atividade geradora de resíduos sólidos, de qualquer natureza.

O intuito da presente proposta é possibilitar a eficiente gestão ambiental de suas unidades, com o objetivo de desenvolver suas atividades de forma a minimizar os impactos ambientais. Neste Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos – PGRS serão contemplados os aspectos referentes à geração, segregação, acondicionamento, coleta, armazenamento, transporte, tratamento e destinação final de todos os resíduos gerados no empreendimento em questão, bem como proteção à saúde pública.

Assim sendo, este Plano tem a finalidade de apresentar as tipologias, quantidades e destinação final dos resíduos sólidos gerados na INCORPORE EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS E PARTICIPACOES LTDA, baseadas nos princípios da não geração, e da minimização da geração de resíduos, apontando e descrevendo as ações relativas ao manejo dos resíduos sólidos, contemplando os aspectos de minimização na geração, segregação, acondicionamento, identificação, coleta, transporte interno, armazenamento temporário, reciclagem, transporte externo e disposição final dos resíduos.

2. LEGISLAÇÃO AMBIENTAL

São documentos de referência para elaboração do Plano de Gerenciamento as seguintes leis:

- Lei Federal nº. 12305, de 02 de agosto de 2010 - Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, altera a Lei nº. 9605 de 12 de fevereiro de 1998 e dá outras providências.
- Resolução CONAMA nº. de 22 de julho de 1999 – Dispõe sobre o descarte e o gerenciamento ambientalmente adequado de pilhas e baterias usadas, no que tange à coleta, reutilização, reciclagem, tratamento ou disposição final.
- Resolução CONAMA nº. 258, de 02 de dezembro de 1999 – Estabelece procedimentos a serem seguidos pelas empresas fabricantes e importadoras de pneumáticos, quanto à coleta e destinação ambientalmente adequada aos pneus inservíveis existentes no território nacional. Resolução CONAMA nº. 263, de 22 de dezembro de 1999 – Altera o artigo 6º da Resolução CONAMA nº. 257, de 22 de julho de 1999.
- Resolução CONAMA nº. 275, de 19 de junho de 2001 – estabelece código de cores para os diferentes tipos de resíduos, a ser adotado na identificação de coletores e transportadores. Resolução CONAMA nº. 307, de 05 de julho de 2002 – Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para gestão dos resíduos da construção civil.

- Resolução CONAMA nº. 301, de 28 de agosto de 2003 – Altera dispositivos da Resolução CONAMA nº.258, de 02 de dezembro de 1999.
- Resolução CONAMA nº. 348, de 17 de agosto de 2004 – Altera a Resolução CONAMA nº. 307, de 05 de julho de 2002.
- Resolução CONAMA nº. 362, de 23 de junho de 2005 – Estabelece novas diretrizes para o recolhimento e destinação de óleo lubrificante usado ou contaminado.
- Resolução CONAMA nº. 359, de 30 de agosto de 2006 – Define critérios e procedimentos, para o uso agrícola de lodos de esgoto gerados em estações de tratamento de esgoto sanitário e seus produtos derivados, e dá outras providências.
- Portaria MINTER 53, de 1º de março de 1979 – Estabelece normas aos projetos específicos de tratamento e disposição de resíduos sólidos, bem como a fiscalização de sua implantação, operação e manutenção.
- Norma ABNT NBR 7.500:2004 – Identificação para o transporte terrestre, manuseio, movimentação e armazenamento de produtos.
- Norma ABNT NBR 10.004:2004 – Resíduos sólidos – classificação;
- Norma ABNT NBR 11.174:1990 – Armazenamento de resíduos classe II e III; Norma ABNT NBR 12.235:1992 – Armazenamento de resíduos sólidos perigosos; Norma ABNT NBR 13.221:2007 – Transporte terrestre de resíduos.

3. ESTIMATIVA QUANTITATIVA - GERAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Abaixo seguem informações contendo as quantidades e os tipos de resíduos à serem gerados pela INCORPORE

EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS E PARTICIPACOES LTDA suas condições de segregação, acondicionamento, transporte interno e externo, estocagem e formas de destinação final que serão adotadas.

Rua Amapá, 310, Cordeiros, Itajaí – SC
Contato: 47 99178-7810 / lgnambiental@gmail.com

Identificação e Quantificação dos Resíduos							
Setor	**Resíduos Gerados**	**Classe**	**Acondicionamento / Armazenamento**	**Tratamento adotado**	**Frequência geração**	**Quantidade gerada mensalmente**	
						Kg	**L**
Cozinha/ Refeitório	Papel/Papelão/ Plástico/Vidros	II	Lixeiras seletivas / Caçamba metálica com tampa RECICLÁVEIS	Reciclagem	Diária	40	-
	Resíduo orgânico/Rejeitos	II	Lixeiras seletivas / Caçamba metálica com tampa NÃO RECICLÁVEIS	Aterro Sanitário	Diária	30	-
Sanitários	Rejeito sanitário/ Embalagens	II	Lixeiras / Caçamba Metálica com tampa NÃO RECICLÁVEIS	Aterro Sanitário	Diária	1	-
Limpeza	Embalagens / panos inservíveis	II	Sacos de lixo / Caçamba metálica com tampa NÃO RECICLÁVEIS	Aterro Sanitário	Diário	2	-

Rua Amapá, 310, Cordeiros, Itajaí – SC
Contato: 47 99178-7810 / lgnambiental@gmail.com

Sugestão de destinação final para resíduos a serem gerados na INCORPORE EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS E PARTICIPACOES LTDA:

1. Papel/Papelão/Plásticos/Vidros			
Classe do Resíduo: II		Descrição do Resíduo: Resíduos de papel e papelão não contaminados, copos plásticos, PET.	
Formas de Armazenamento: Depósito temporário (lixeiras)			Na área do empreendimento? Sim (x) Não ( )
Quantidade média/mês: 40 KG	Estado Físico: Sólido		
Sugestão de Destinação Final: Reciclagem		Frequência de Coleta: Diária	
Razão social: AGUAS ILHOTA COMERCIO E TRANSPORTES LTDA		CNPJ: 08.107.068/0001-86	N°. Licença Ambiental:
Endereço: 1202 , 901		Município: Ilhota	CEP: 88.220-000
E-mail: n/d		Fone: (47) 9979-6039	Fax: n/d

2. Lixo Orgânico/Rejeitos			
Classe do Resíduo: II		Descrição do Resíduo: rejeitos e resíduos orgânicos.	
Formas de Armazenamento: Lixeira			Na área do empreendimento? Sim (x) Não ( )
Quantidade/mês: 30 KG	Estado Físico: Sólido		
Sugestão de Destinação Final: Aterro Sanitário		Frequência de Coleta: Diária	
Razão social: AGUAS ILHOTA COMERCIO E TRANSPORTES LTDA		CNPJ: 08.107.068/0001-86	N°. Licença Ambiental:
Endereço: 1202 , 901		Município: Ilhota	CEP: 88.220-000

E-mail: n/d	Fone: (47) 9979-6039	Fax: n/d
Obs. A estimativa da quantidade de lixo orgânico foi realizada com base na quantidade de sacos de lixo. Está prevista uma estimativa mais acurada a ser realizada na implantação do PGRS com a utilização de balança para pesagem.		

3. Rejeito sanitário/ Embalagens			
Classe do Resíduo: Classe II		Descrição do Resíduo: Lixos de banheiros	
Formas de Armazenamento :Lixeiras seletivas/ Caçamba metálica com tampa			Na área do empreendimento? Sim (x) Não ( )
Quantidade média /mês: 1 KG	Estado Físico: Sólido		
Sugestão de Destinação Final: Aterro industrial		Frequência de Coleta: diária	
Razão social: AGUAS ILHOTA COMERCIO E TRANSPORTES LTDA		CNPJ: 08.107.068/0001-86	N°. Licença Ambiental: 1978/2020
Endereço: 1202 , 901		Município: Ilhota	CEP: 88.220-000
E-mail: n/d		Fone: (47) 9979-6039	Fax: n/d

4. Embalagens/ panos imersíveis			
Classe do Resíduo: II		Descrição do Resíduo: lixos de banheiros sujos	
Formas de Armazenamento: Depósito temporário (lixeiras)			Na área do empreendimento? Sim (x) Não ( )
Quantidade/mês: 2 KG	Estado Físico: Sólido		
Sugestão de Destinação Final: Aterro sanitário		Frequência de Coleta: Diária	
Razão social: AGUAS ILHOTA COMERCIO E TRANSPORTES LTDA		CNPJ: 08.107.068/0001-86	N°. Licença Ambiental:
Endereço: 1202 , 901		Município: Ilhota	CEP: 88.220-000
E-mail: n/d		Fone: (47) 9979-6039	Fax: n/d

4. PLANO DE GERENCIAMENTO

O Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos é um Plano de Gestão com objetivos e metas. A fundamentação do Plano é a aplicação do Princípio dos “3Rs”, ou seja, a priorização da redução da geração na fonte, a reutilização e a reciclagem.

4.1 Redução na Fonte Geradora

Consiste na implantação de procedimentos que priorizam a não geração de resíduos, pela implantação de novas rotinas operacionais e alterações tecnológicas no processo produtivo, quando técnica e economicamente viável, considerando:

a. Melhoria da eficiência, através da diminuição dos custos com água e energia;

b. Redução do consumo de matéria prima e o reaproveitamento de materiais;

c. Contínuo treinamento profissional para que os recursos humanos da empresa sejam capacitados para o melhor desempenho das funções, sempre com metas de desempenho combinadas com a redução do consumo dos recursos naturais: energia elétrica, água e matéria prima;

d. Redução dos resíduos gerados e correta destinação final de cada resíduo gerado, mantendo-se em conformidade com os limites e normas ambientais vigentes;

e. Implantação efetiva da separação de materiais recicláveis;

f. Redução do potencial de poluição;

g. Melhoria das condições de trabalho, em conformidade com as exigências legais e medidas antecipadas, envolvendo os aspectos de segurança, saúde e prevenção de riscos na operação da empresa;

h. Redução dos custos de tratamento de resíduos e efluentes;

i. Não utilizar produtos e equipamentos que prejudiquem o meio ambiente;

4.2 Reutilização de Resíduos

A reutilização de resíduos sólidos através dos processos de coleta seletiva e reciclagem correspondem ao destino mais adequado sob os pontos de vista econômico e ambiental, já que elimina problemas decorrentes da disposição final em aterros sanitários, podendo ainda gerar recursos econômicos a seu gerador.

O processo de segregação de materiais inicia-se na separação seletiva realizada nos locais de geração, onde serão instaladas lixeiras no lado externo do empreendimento com placas sinalizando a correta separação dos resíduos (conforme mapa anexo).

Cabe lembrar que os seus usuários deverão ser orientados quanto aos diferentes materiais passiveis de reciclagem e sua correta separação.

A viabilidade da reciclagem de um resíduo depende basicamente do seu fator de geração, da facilidade de segregação, transporte e tratamento, além de seu valor de mercado e disponibilidade para o comércio.

4.3 Reciclagem de Resíduos

a. Reciclagem de papel e papelão - O papel e papelão gerados serão recolhidos pela coleta seletiva solidária; a qual envia às

Cooperativas de Catadores de resíduos recicláveis da região em conformidade com a Recomendação Notificatória do Ministério Público do Trabalho.

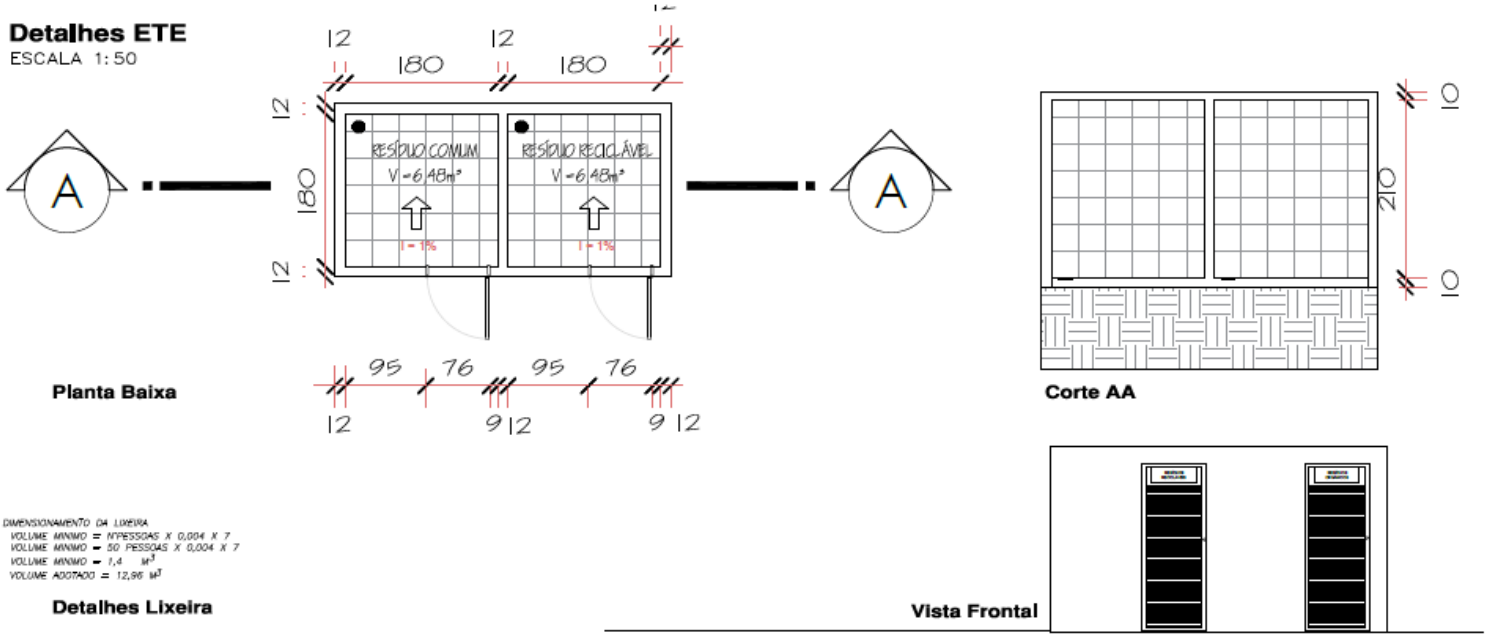
4.4Acondicionamento

O acondicionamento temporário dos resíduos será feito em recipientes apropriados conforme sua natureza e destinação. Lixeiras estão estrategicamente distribuídas pela área do empreendimento de forma que fique o mais próximo possível das fontes geradoras.

Da mesma forma, contentores de acondicionamento de resíduos específicos estarão dispostos próximos às fontes geradoras, em pontos de fácil acesso para recolhimento e destinação.

No prédio o acondicionamento dos resíduos é realizado de forma segregada em sacos plásticos devidamente identificados pela Resolução CONAMA nº. 275/2001.

Abaixo seguem imagens ilustrativas do modo onde serão armazenados temporariamente os resíduos gerados no empreendimento



Imagens 1: Detalhe de lixeira que será instalada no empreendimento.

DIMENSIONAMENTO DA LIXEIRA

VOLUME MINIMO = N°PESSOAS X 0,004 X 7

VOLUME MINIMO = 50 PESSOAS X 0,004 X 7

VOLUME MINIMO = 1,4 M^3

VOLUME ADOTADO = 12,96 M^3

Detalhes Lixeira

Imagens 2: Detalhe de lixeira , dimensionamento.

Rua Amapá, 310, Cordeiros, Itajaí – SC
Contato: 47 99178-7810 / lgnambiental@gmail.com

1.1 Coleta e Transporte Interno de Resíduos

A coleta e o transporte interno de parte dos resíduos serão realizados diariamente pelos funcionários responsáveis por cada turno. Cada resíduo será recolhido separadamente em função da sua classe e destinação.

1.2 Coleta e Transporte Interno de Resíduos

A coleta e o transporte interno de parte dos resíduos serão realizados diariamente pelos funcionários responsáveis por cada turno. Cada resíduo será recolhido separadamente em função da sua classe e destinação.

1.3 Depósito Temporário

O sistema de recolhimento, tratamento e destinação deverão ser ágeis e eficientes. Assim, os resíduos que se destinarão a Aterros Industriais permanecerão, por um curto período, nos próprios recipientes, sendo transferidos diariamente para o destino final.

Os resíduos destinados à reciclagem serão acondicionados em lixeiras próprias e identificadas, onde permanecem até a coleta seletiva pela Prefeitura Municipal de Ilhota.

1.4 Transporte Externo

Os resíduos deverão ser recolhidos pelo serviço municipal de coleta de resíduos e por empresas devidamente licenciadas para transporte de rejeitos não recolhidos pela Prefeitura de Ilhota.

Com efeito, a fundamentação do Plano é a aplicação do Princípio dos “3Rs”, ou seja, a priorização da redução da geração na fonte, a reutilização e a reciclagem.

Pelo Principio dos “3Rs”, o tratamento externo ou a destinação em aterros só deverão ser considerados quando esgotarem-se as alternativas de redução, reutilização e reciclagem. Nesse sentido, os resíduos orgânicos/rejeitos deverão ser encaminhados a aterro controlado e os demais deverão ser encaminhados para disposições finais específicas de acordo com suas classificações.

1.5 Educação Ambiental

Os preceitos estabelecidos no presente Plano de Gerenciamento serão contemplados nos treinamentos dos funcionários do empreendimento.

O programa de Educação Ambiental deverá ter incluso em seu conteúdo: identificação dos resíduos gerados no empreendimento, informações com relação ao correto manuseio, armazenamento e destinação de resíduos gerados, mercado de recicláveis, a importância da separação dos resíduos, tipos e características dos resíduos, padrão de cores para identificação de resíduos, manuseio, acondicionamento, transporte de resíduos e destino final dos resíduos, origem e classificação dos resíduos, minimização da geração de resíduos, forma de operação das instalações de armazenamento de resíduos, segurança no manuseio e armazenamento de resíduos, procedimentos para o controle de armazenagem e destinação de resíduos.

2. PROPOSTA DO PGRS

2.1 Roteiros de Coleta, Horários, Percursos e Equipamentos

Os resíduos especiais serão transportados por empresas terceirizadas contratadas para tal finalidade. A coleta regular de resíduos orgânicos seguirá os horários estabelecidos pela Prefeitura de

Ilhota (diariamente a partir das 18 horas). A coleta de resíduos recicláveis será feita semanalmente pelos caminhões tipo baú, do serviço municipal de coleta seletiva.

2.2 Equipamento de Proteção Individual

Para o manuseio dos resíduos e para a operação da INCORPORE EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS E PARTICIPACOES LTDA, os funcionários deverão utilizar uniformes, óculos de proteção, botinas e luvas.

2.3 Ações Preventivas e Corretivas referentes ao Manejo Incorreto de Resíduos Sólidos e/ou acidentes

Sugerem-se as seguintes ações:

- Utilização de Máscaras e Óculos de Segurança para evitar contato das matérias-primas com pele e mucosas;
- Delimitação das áreas de descarga e sua marcação visual;
- Separação dos resíduos logo após a sua geração, evitando-se assim a contaminação e descaracterização destes e/ou de outros resíduos a partir do contato entre os mesmos;
- Incentivo e implantação efetiva do sistema de coleta seletiva dos resíduos;
- Centralização dos resíduos em local apropriado, coberto e com piso impermeável, com identificação dos resíduos segregados por classe, a fim de armazená-los separadamente em local adequado, organizado e seguro;
- Criação de rota específica para a coleta com horários específicos.

2.4 Elaboração de Programa de Treinamento e Capacitação

Além do programa de educação ambiental anteriormente citado, seguem as diretrizes do treinamento e educação ambiental específico:

- Incentivo à coleta seletiva;
- Incentivo à minimização na geração de resíduos;
- Manuseio correto de resíduos;
- Cuidados com acidentes e contaminações na hora do manuseio dos resíduos e na operação do empreendimento;
- Consciência e responsabilidade ambiental.

2.5 Cronograma de Implantação do PGRS

Etapas	1º. Mês	2º. Mês	3º. Mês	4º. Mês	5º. Mês	6º. Mês	7º. Mês	8º. Mês	9º. Mês
Implantação									
Revisão PGRS									
Monitoramento									

A etapa de implantação consiste no acompanhamento da evolução do sistema de gerenciamento implantado a partir de planilhas de controle de resíduo e dos registros gerados que comprovam a efetiva implantação do mesmo, a fim de observar os resultados obtidos e propor ações corretivas, quando necessárias.

O monitoramento do PGRS é feito a partir de planilhas de controle de resíduos e registros gerados, através dos quais serão realizados acompanhamentos regulares de evolução do sistema de gerenciamento implantado, monitoramento das ações planejadas e proposição das ações corretivas quando necessárias. Deverão ser

elaborados relatórios de avaliação do PGRS, contendo o acompanhamento e avaliação das atividades como meio de aferição das ações planejadas e implementadas.

O controle de geração de resíduos deverá ser feito através da pesagem do resíduo e da elaboração de planilha de resíduos que demonstrará a porcentagem de resíduos encaminhados para as diferentes opções de destinação final e deverá ser elaborado um comparativo anual da geração de resíduos, bem como do custo e da receita para sua disposição final. Ressalta- se que todos os certificados de destinação final dos resíduos deverão ser arquivados e obedecerão à frequência de coleta, estimada neste Plano.

3. MECANISMOS DE CONTROLE E AVALIAÇÃO

Como mecanismos de controle e avaliação da eficiência do PGRS da INCORPORE EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS E PARTICIPACOES LTDA, deverão ser utilizados métodos de controle contínuos, como as planilhas de manifesto de resíduos, que possuem como objetivo básico, o fornecimento ao gestor de informações relacionadas aos volumes gerados e destino final.

3.1 Planilhas de Acompanhamento

Para o controle sistemático da produção de resíduos na empresa e sua destinação, sugere-se a utilização de planilhas de acompanhamento, que deverão ser preenchidas, assinadas pelos responsáveis e encaminhadas ao gestor para arquivo, proporcionando a confecção de gráficos de controle.

3.2 Indicadores Gráficos de Controle

A partir das planilhas eletrônicas sugere-se a construção de variados indicadores de controle, como histogramas, fluxogramas ou gráficos diversos.

3.3 Inventário de Resíduos – Resolução CONAMA N°. 313/2002

As planilhas deverão estar em conformidade com a Resolução CONAMA n°. 313/2002 para fins de apresentação periódica ao IAP como parte integrante do Inventário de Resíduos Sólidos. Dessa forma, após a implementação do PGRS, a empresa possuirá dados sobre volumes precisos da geração de cada tipo de resíduo gerado nos setores da empresa.

4. RESPONSABILIDADES E COMPETÊNCIAS

Tratando-se do tema condutas e atividades lesivas ao meio ambiente deve-se sempre considerar a corresponsabilidade por parte de todos aqueles que de alguma forma praticaram auxiliaram ou deixaram de impedir a realização de um crime ambiental conforme Art. 2°. Da Lei Federal n°. 9.605 de 12 de fevereiro de 1998 – Lei de Crimes Ambientais. Portanto, todos os geradores são responsáveis por seus resíduos e pela sua correta destinação devendo previamente consultar o PGRS quanto às decisões por ele propostas no tocante às ações a serem realizadas, quando essas forem relacionadas ao tema em questão.

Caberá ao gestor do Plano:

Estabelecer, implantar, executar, divulgar, manter e monitorar o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos;

Garantir a edificação específica e equipamentos adequados aos padrões sanitários e ambientais para os procedimentos de armazenamento e segregação dos resíduos sólidos gerados;

Garantir meios de coleta, transporte, tratamento e disposição final adequada dos resíduos;

Disponibilizar em áreas comuns da empresa, coletores, contentores ou outro tipo de equipamento destinado ao armazenamento temporário dos resíduos sólidos.

Caberá a empresa locatária:

Solicitar licenciamento ambiental, conforme as normativas vigentes, caso a empresa realize a geração de resíduos perigosos durante suas operações

Caberá aos funcionários:

Segregar, acondicionar e armazenar os resíduos sólidos gerados de acordo com o especificado no PGRS;

Atender a todas as solicitações do gestor; Caberão às empresas prestadoras de serviços:

Cumprir fielmente o disposto no PGRS;

Fornecer toda mão-de-obra, material, equipamentos e ferramentas necessárias para o bom desempenho dos serviços contratados;

Executar os serviços do objeto do contrato em conformidade com o respectivo planejamento, normas e especificações técnicas e ainda com as instruções emitidas pela contratante;

Admitir e dirigir sob sua inteira responsabilidade o pessoal adequado e capacitado de que necessitar para a execução dos serviços;

Dispor e obrigar seus empregados ou contratados a usarem EPI´s de uso recomendado ou obrigatório pela legislação de higiene e segurança do trabalho;

Providenciar, antes do inicio dos serviços objetos do contrato as licenças, aprovações e os registros específicos junto às repartições competentes, necessários à execução dos mesmos;

Emitir Certificados de Destinação Final para cada resíduo.

LUCINEI JOSE NIADA

Rua Amapá, 310, Cordeiros, Itajaí – SC
Contato: 47 99178-7810 / lgnambiental@gmail.com

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART **CREA-SC**

Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

ART OBRA OU SERVIÇO

25 2024 **9538562-0**

Inicial

Individual

1. Responsável Técnico

GUILHERME NIADA

Título Profissional: Engenheiro Civil RNP: 2521903906

Registro: 202311-5-SC

Empresa Contratada: LUCINEI JOSE NIADA Registro: 182484-1-SC

2. Dados do Contrato

Contratante: INCORPORE EMPR. IMOBILIÁRIOS E PARTICIP. LTDA CPF/CNPJ: 26.948.260/0001-87

Endereço: AV BARAO DO RIO BRANCO Nº: 104

Complemento: SALA 1107 Bairro: CENTRO

Cidade: JOACABA UF: SC CEP: 89600-000

Valor: R$ 1.000,00 Ação Institucional:

Contrato: Celebrado em: Vinculado à ART: Tipo de Contratante:

3. Dados Obra/Serviço

Proprietário: INCORPORE EMPR. IMOBILIÁRIOS E PARTICIP. LTDA CPF/CNPJ: 26.948.260/0001-87

Endereço: Rodovia Ingo Hering Nº: S/N

Complemento: Bairro: Barranco Alto

Cidade: ILHOTA UF: SC CEP: 88320-000

Data de Início: 24/10/2024 Previsão de Término: 22/10/2026 Coordenadas Geográficas:

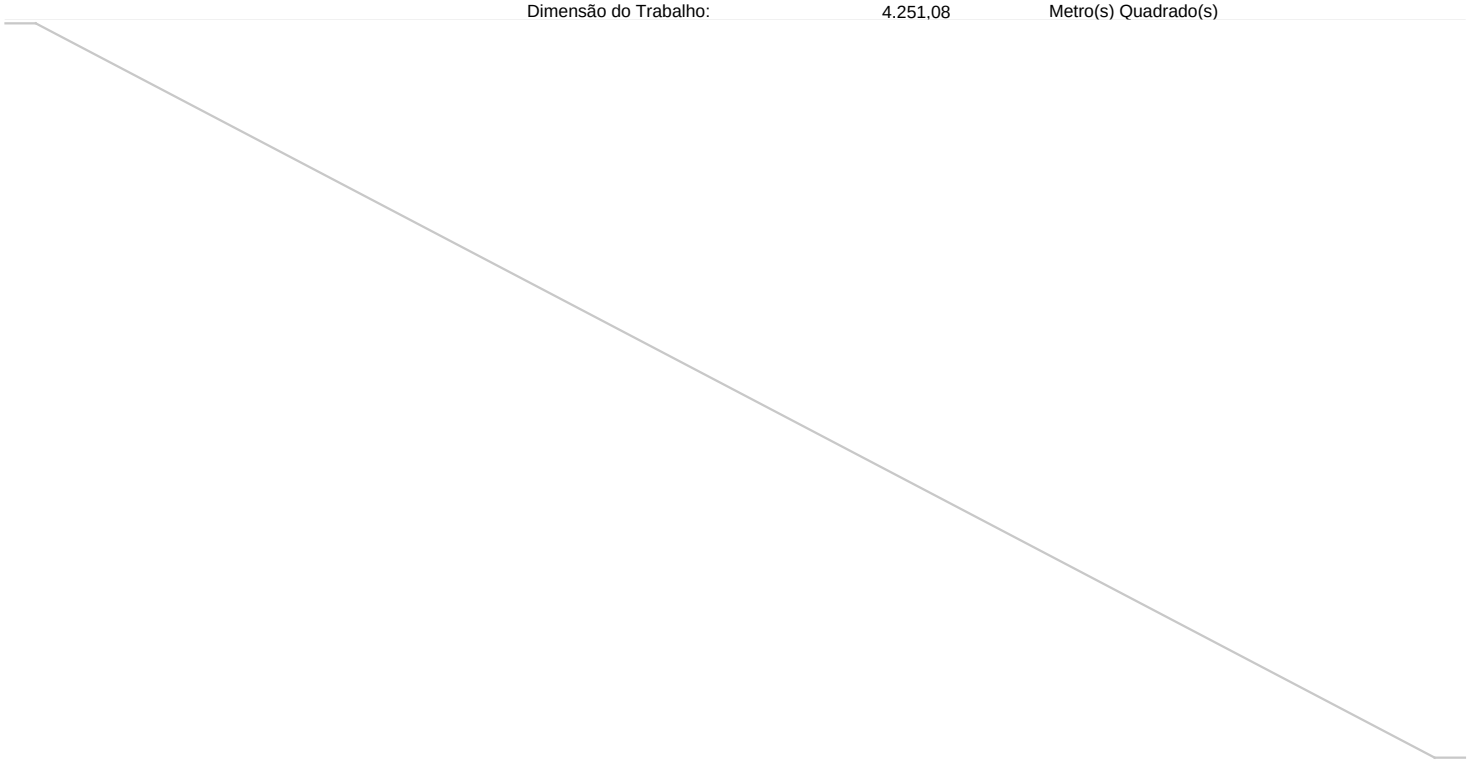
Finalidade: Código:

4. Atividade Técnica

Estudo

de Estudo de Impacto de Vizinhança

Dimensão do Trabalho: 4.251,08 Metro(s) Quadrado(s)



5. Observações

Estudo de Impacto de Vizinhança para Terminal Rodoviário de Cargas

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

-x-x-x-x-x-x-x-x-x-

8. Informações

. A ART é válida somente após o pagamento da taxa.
Situação do pagamento da taxa da ART em 24/10/2024: TAXA DA ART A PAGAR

Valor ART: R$ 99,64 | Data Vencimento: 04/11/2024 | Registrada em: 24/10/2024
Valor Pago: | Data Pagamento: | Nosso Número: 14002404000480191

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

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

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

9. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

ILHOTA - SC, 24 de Outubro de 2024

GUILHERME NIADA
099.355.409-10

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

CREA-SC

ART OBRA OU SERVIÇO

25 2024 **9557799-3**

Substituição de ART 9216515-0

Individual

1. Responsável Técnico

LUCINEI JOSE NIADA

Título Profissional: Tecnólogo em Gestao Ambiental — RNP: 2502449375 — Registro: 037048-3-SC

Empresa Contratada: LUCINEI JOSE NIADA — Registro: 182484-1-SC

2. Dados do Contrato

Contratante: INCORPORE EMPREENDIMENTOS IMOB E PARTICIPAÇÕE — CPF/CNPJ: 26.948.260/0001-87
Endereço: AV BARÃO DO RIO BRANCO — Nº: 104
Complemento: SALA 1107 — Bairro: CENTRO
Cidade: JOACABA — UF: SC — CEP: 89600-000
Valor: R$ 1.000,00 — Ação Institucional:
Contrato: — Celebrado em: — Vinculado à ART: — Tipo de Contratante:

3. Dados Obra/Serviço

Proprietário: INCORPORE EMPREENDIMENTOS IMOB E PARTICIPAÇÕE — CPF/CNPJ: 26.948.260/0001-87
Endereço: Rodovia Ingo Hering — Nº: S/N
Complemento: — Bairro: BARRANCO ALTO
Cidade: ILHOTA — UF: SC — CEP: 88320-000
Data de Início: 27/03/2024 — Previsão de Término: 31/03/2027 — Coordenadas Geográficas:
Finalidade: Ambiental — Código:

4. Atividade Técnica

Assessoria	Consultoria	Diagnóstico Ambiental	Estudo

Gestão Ambiental

Dimensão do Trabalho: 1,00 Lote(s)

Projeto — Execução

Controle ambiental

Dimensão do Trabalho: 4.251,08 Metro(s) Quadrado(s)



5. Observações

Estudo Ambiental e Controles Ambientais para Terminal Rodoviário de Carga a ser licenciado no município de Ilhota - SC. Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)

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

8. Informações

. A ART é válida somente após o pagamento da taxa.
Situação do pagamento da taxa da ART: ART ISENTA

ART ISENTA DE TAXA CONFORME RESOLUÇÃO DO CONFEA N 1.067/2015 OU POR DECISÃO JUDICIAL.

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

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

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

9. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

ILHOTA - SC, 05 de Novembro de 2024

LUCINEI JOSE NIADA
398.206.709-00

RRT 14900586

1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: THAÍS THOMSEN NIADA
CPF: 090.XXX.XXX-27
Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista
Nº do Registro: 00A1652761

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI14900586I00CT001
Modalidade: RRT SIMPLES
Data de Cadastro: 24/10/2024
Forma de Registro: INICIAL
Data de Registro: 24/10/2024
Forma de Participação: INDIVIDUAL

2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R$119,61
Boleto nº 21097147
Pago em: 24/10/2024

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

3.1 Serviço 001

Contratante: INCORPORE EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS E PARTICIPACOES LTDA
CPF/CNPJ: 26.XXX.XXX/0001-87
Tipo: Pessoa Jurídica de Direito Privado
Data de Início: 24/10/2024
Valor do Serviço/Honorários: R$0,00
Data de Previsão de Término: 24/10/2026

3.1.1 Endereço da Obra/Serviço

País: Brasil
CEP: 88320000
Tipo Logradouro: DF-345
Nº: S/N
Logradouro: INGO HERING
Complemento:
Bairro: BARRANCO ALTO
Cidade/UF: ILHOTA/SC

3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)

Grupo: MEIO AMBIENTE E PLANEJAMENTO REGIONAL E URBANO
Quantidade: 4.251,08
Atividade: 4.2.4 - Estudo de Impacto de Vizinhança - EIV
Unidade: metro quadrado

3.1.3 Tipologia

Tipologia: Não se aplica

3.1.4 Descrição da Obra/Serviço

ELABORAÇÃO DE ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA PARA TERMINAL RODOVIÁRIO DE CARGAS SITUADO NO MUNICÍPIO DE ILHOTA.

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 n° 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
SI14900586I00CT001	**INCORPORE EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS E PARTICIPACOES LTDA**	**INICIAL**	**24/10/2024**

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 THAÍS THOMSEN NIADA, registro CAU nº 00A1652761, na data e hora: 2024-10-24 14:27:33, 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)**.

RRT 14045000

1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: THAÍS THOMSEN NIADA
CPF: 090.XXX.XXX-27
Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista
Nº do Registro: 00A1652761

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI14045000R03CT001
Modalidade: RRT SIMPLES
Data de Cadastro: 23/10/2024
Forma de Registro: RETIFICADOR
Data de Registro: 23/10/2024
Forma de Participação: INDIVIDUAL

2.1 Valor do RRT

DOCUMENTO ISENTO DE PAGAMENTO

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

3.1 Serviço 001

Contratante: INCORPORE EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS E PARTICIPACOES LTDA
CPF/CNPJ: 26.XXX.XXX/0001-87
Tipo: Pessoa Jurídica de Direito Privado
Data de Início: 05/03/2024
Valor do Serviço/Honorários: R$0,00
Data de Previsão de Término: 05/03/2025

3.1.1 Endereço da Obra/Serviço

País: Brasil
CEP: 88320000
Tipo Logradouro: ROD
Nº: S/N
Logradouro: INGO HERING
Complemento:
Bairro: CENTRO
Cidade/UF: ILHOTA/SC

3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)

Grupo: PROJETO
Quantidade: 4.251,08
Atividade: 1.1.2 - Projeto arquitetônico
Unidade: metro quadrado
Grupo: PROJETO
Quantidade: 4.251,08
Atividade: 1.2.3 - Projeto de estrutura pré-fabricada
Unidade: metro quadrado
Grupo: PROJETO
Quantidade: 4.251,08
Atividade: 1.5.1 - Projeto de instalações hidrossanitárias prediais
Unidade: metro quadrado
Grupo: PROJETO
Quantidade: 4.251,08
Atividade: 1.5.2 - Projeto de instalações prediais de águas pluviais
Unidade: metro quadrado
Grupo: PROJETO
Quantidade: 4.251,08
Atividade: 1.5.5 - Projeto de instalações prediais de prevenção e combate a incêndio
Unidade: metro quadrado

3.1.3 Tipologia

Tipologia: Não se aplica

3.1.4 Descrição da Obra/Serviço

Projeto de Galpão e Guarita

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 n° 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
SI14045000R03CT001	**INCORPORE EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS E PARTICIPACOES LTDA**	**RETIFICADOR**	**23/10/2024**

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 THAÍS THOMSEN NIADA, registro CAU nº 00A1652761, na data e hora: 2024-10-23 17:57:23, 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)**.