

MILANI & CIA LTDA

ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA

RESIDENCIAL SJP

CONDOMÍNIO RESIDENCIAL HORIZONTAL – 33 HABITAÇÕES

ELABORADO POR:



SÃO JOSÉ DOS PINHAIS/PR
SETEMBRO/2024

INFORMAÇÕES GERAIS

IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

RESIDENCIAL SJP

CNPJ 75.978.874/0001-17

RUA PEDRO ALVES FONTES, S/N, QUISSISANA

SÃO JOSÉ DOS PINHAIS – PR

MATRÍCULA: 102.669

INSCRIÇÃO IMOBILIÁRIA (IPTU): 14.263.0048.0000

LOTE: G-419

EXECUÇÃO

IN NATURA TECNOLOGIA E SOLUÇÕES AMBIENTAIS LTDA - EPP

RUA JOSÉ SGODA, 408, CHÁCARA 15, SANTA GEMA. COLOMBO-PR

CEP: 83.407-015

FONE: (41) 3359-2432

CONTATO@INNATURASA.COM.BR

COORDENAÇÃO DO ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA:

NOME: JOÃO PAULO LUKASIEVICZ MILANI

TÍTULO DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL: ENGENHEIRO CIVIL

NÚMERO DE REGISTRO PROFISSIONAL: PR-167499/D

NÚMERO ART: 1720234507210

ELABORAÇÃO DO ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA

NOME: MARINA KUCHNIR JACOMETTI REHME

TÍTULO DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL: ENGENHEIRA AGRÔNOMA

NÚMERO DE REGISTRO PROFISSIONAL: PR-146477/D

ART: 1720245496533

ENDEREÇO: RUA JOSÉ SGODA, 408, CHÁCARA 15, SANTA GEMA. COLOMBO-PR

CEP: 83.407-015

FONE: (41) 3359-2432

E-MAIL: MARINA@INNATURASA.COM.BR

APRESENTAÇÃO

IN NATURA SOLUÇÕES AMBIENTAIS

A In Natura Tecnologia e Soluções Ambientais SA está no mercado de serviços ambientais há quinze anos, e desde seu início adquiriu vasta experiência em projetos e estudos relacionados à identificação e controle de impactos causados por diferentes atividades. O Estudo de Impacto de Vizinhança é um destes projetos e para esse estudo a empresa conta com equipe multidisciplinar de tecnólogos ambientais, engenheiro agrônomo, engenheiros civis, florestal, gestor ambiental, biólogos, geólogo, entre outros profissionais.

SUMÁRIO

ASPECTOS GERAIS	9
1. INTRODUÇÃO	10
1.1. OBJETIVO	11
1.2. JUSTIFICATIVA DO EMPREENDIMENTO.....	11
2. CARACTERIZAÇÃO TÉCNICA.....	12
2.1. DADOS DO EMPREENDEDOR/REQUERENTE.....	12
2.2. DADOS DO EMPREENDIMENTO.....	12
2.3. DADOS DOS RESPONSÁVEIS TÉCNICOS PELO ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA.....	12
CARACTERIZAÇÃO DO IMÓVEL	13
3. LOCALIZAÇÃO	14
4. HISTÓRICO DE OCUPAÇÃO DO IMÓVEL	16
5. CARACTERIZAÇÃO FÍSICA E AMBIENTAL.....	16
5.1. Relevo.....	16
5.2. Solo	18
5.3. Geologia	19
5.4. Hidrografia.....	20
5.5. Clima.....	22
5.6. Vegetação.....	23
5.7. Uso e ocupação do solo	24
6. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO	25
CARACTERIZAÇÃO URBANÍSTICA.....	28
7. ZONEAMENTO.....	29
8. CONDIÇÃO URBANÍSTICA DO LOCAL.....	32
9. PROJETO ARQUITETÔNICO	33
10. INFRAESTRUTURA PÚBLICA	34
10.1. DRENAGEM PLUVIAL.....	34
10.2. ESGOTAMENTO SANITÁRIO	34
10.3. ABASTECIMENTO DE ÁGUA.....	35
10.4. COLETA E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS.....	35
11. DENSIDADE POPULACIONAL.....	36
11.1. ÍNDICES DEMOGRÁFICOS	36
11.2. PERSPECTIVA POPULACIONAL	37

ÁREAS DE INFLUÊNCIA	38
12. ÁREA DE INFLUENCIA DIRETA E INDIRETA	39
12.1. DELIMITAÇÃO DAS ÁREAS DE INFLUENCIA.....	39
12.2. USO E OCUPAÇÃO DO SOLO.....	41
12.3. ADENSAMENTO POPULACIONAL	42
12.3.1. População residente esperada	45
12.4. SISTEMA VIÁRIO	46
12.5. TRANSPORTE COLETIVO.....	48
12.6. INFRAESTRUTURA BÁSICA	50
12.7. EQUIPAMENTOS COMUNITÁRIOS.....	50
12.7.1. Educação	50
12.7.2. Saúde.....	51
12.7.3. Lazer	53
12.8. PATRIMONIO HISTÓRICO, NATURAL E CULTURAL.....	54
12.9. POLUIÇÃO SONORA, ATMOSFÉRICA E HÍDRICA.....	55
12.10. VENTILAÇÃO E ILUMINAÇÃO	57
12.11. PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL 58	
12.12. OCUPAÇÕES IRREGULARES.....	58
RISCOS AMBIENTAIS.....	59
13. IMPACTOS.....	60
13.1. IMPACTOS ORIUNDOS DO PROCESSO DE IMPLANTAÇÃO DO EMPREENDIMENTO	63
13.1.1. Criação de novas áreas verdes.....	63
13.1.2. Aparecimento de vetores.....	63
13.1.3. Poluição sonora e hídrica	63
13.1.4. Movimentação de terra	64
13.1.5. Geração de efluentes e de resíduos sólidos da Construção Civil.....	64
13.1.6. Geração de emprego	65
13.1.7. Impacto cumulativo global	65
13.2. IMPACTOS ORIUNDOS DO PROCESSO DE OPERAÇÃO DO EMPREENDIMENTO 65	
13.2.1. Adensamento Populacional.....	65
13.2.2. Demanda por equipamentos urbanos	66
13.2.3. Mudança no uso e ocupação do solo.....	66
13.2.4. Geração de tráfego e demanda por transporte público	66

13.2.5.	Aumento na geração de resíduos sólidos.....	67
13.2.6.	Aumento na demanda de fornecimento de energia e telecomunicações.....	67
13.2.7.	Melhoria da infraestrutura de serviços da região.....	67
13.2.8.	Valorização imobiliária	68
13.2.9.	Aumento do fornecimento de equipamentos comunitários	68
13.2.10.	Aumento do desenvolvimento econômico local.....	68
13.2.11.	Aumento da receita fiscal do município.....	69
13.2.12.	Ventilação e iluminação	69
13.2.13.	Paisagem urbana e patrimônio histórico, natural e cultural	69
13.3.	MATRIZ DE IMPACTO	70
CONCLUSÃO		73
14.	PARECER TÉCNICO	74
ANEXOS		76

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Mapa de Localização do empreendimento.....	15
Figura 2 - Análise temporal de uso e ocupação do lote.....	16
Figura 3 - Relevo no local do empreendimento.....	17
Figura 4 - Tipo de solo no local do empreendimento.....	18
Figura 5 - Formação geológica do local do empreendimento.....	19
Figura 6 - Bacia hidrográfica no local do empreendimento.....	20
Figura 7 - Sub-bacia no local do empreendimento.....	21
Figura 8 - Classificação climática no local do empreendimento.	22
Figura 9 - Uso e ocupação no local do empreendimento.	24
Figura 10 - Fotos do local do empreendimento.	25
Figura 11 – Macrozoneamento do empreendimento	30
Figura 12 - Zoneamento do empreendimento.	31
Figura 13 - Quadro de áreas do projeto arquitetônico.	33
Figura 14 - Localização da Área de Influência Direta do empreendimento.....	40
Figura 15 - Localização da Área de Influência Indireta do empreendimento.	40
Figura 16 - Uso e ocupação do solo no entorno do empreendimento.	41
Figura 17 - Polos Geradores de Tráfego na Área de Influência Direta do Empreendimento.	42
Figura 18 - Evolução populacional do município de São José dos Pinhais (1970-2022).	43
Figura 19 – Localização dos setores censitários.....	45
Figura 20 - Sistema viário no entorno do empreendimento.	47
Figura 21 - Localização dos pontos de ônibus no entorno do empreendimento.	49
Figura 22 - Localização das unidades educacionais localizadas no entorno do empreendimento.	51
Figura 23 - Localização das unidades de saúde avaliadas no entorno do empreendimento.	52
Figura 24 – Localização da áreas de lazer, cultura e religião no entorno do empreendimento.....	53
Figura 25 - Localização dos patrimônios localizados próximos ao empreendimento.....	55
Figura 26 - Pressão sonora permitida em cada tipo de área em São José dos Pinhais.	56

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - População residente e densidade demográfica dos setores censitários sob na área influencia indireta do empreendimento bairros da All.....	44
Quadro 2 - Unidades educacionais no entorno do empreendimento.....	50
Quadro 3 - Localização das unidades de saúde localizadas no entorno do empreendimento.....	52
Quadro 4 - Locais de culta, lazer e religião no entorno do empreendimento.....	53
Quadro 5 - Localização dos patrimônios tombados em São José dos Pinhais.....	54
Quadro 6 - Ponderação Dos Atributos De Magnitude	61
Quadro 7 - Ponderação dos atributos de importância	61
Quadro 8 - Dupla entrada do índice final de significância para a classificação dos impactos.....	62

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Matriz de impacto da implantação e ocupação do Residencial SJP.....	71
--	----

ASPECTOS GERAIS

1. INTRODUÇÃO

O Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) faz parte dos instrumentos instituídos pela Lei Federal nº 10.257 de 10 de julho 2001, denominada Estatuto da Cidade e estabelece diretrizes gerais das políticas urbanas municipais. O município de São José dos Pinhais busca por meio da sua legislação regulamentar o desenvolvimento urbano atrelado as condições ambientais sustentáveis. A Portaria SEMMA nº 30 de julho de 2022 estabelece critérios para o licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades consideradas efetivas ou potencialmente poluidoras ou utilizadoras de recursos naturais.

O EIV apresentado neste documento está sendo elaborado como forma de atender a legislação vigente no município de São José dos Pinhais para a implantação de Condomínio Edifício Horizontal denominado Residencial SJP, com 33 habitações unifamiliares, transversais ao alinhamento predial, realizada pelo empreendedor Milani & Cia LTDA em São José dos Pinhais/PR. Foram analisados os aspectos positivos e negativos da implantação e a partir do resultado obtido proposto medidas mitigadoras ou compensatórias para os aspectos negativos e potencializadoras para os aspectos positivos.

O empreendimento contará com uma área de 1.078 m² a ser construída, além de 199,34 m² de área destinada a recreação/lazer. Será realizada a abertura de vias para o acesso e execução de projetos de corte e aterro, drenagem e hidrossanitário para viabilizar a instalação do residencial atendendo assim a documentação necessária para Licença Ambiental Simplificada – LAS conferida na Portaria nº 30/2022 para empreendimentos imobiliários.

O estudo foi elaborado a partir de dados primários e secundários do Município de São José dos Pinhais, levantamento de informações técnicas junto ao empreendedor e órgãos municipais responsáveis e visitas in loco, respeitando a Leis Municipais e o conteúdo determinado pela Portaria nº 30/2022 bem como o Termo de Referência disponibilizado pela Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano pela Instrução Normativa nº02/2023.

1.1. OBJETIVO

O objetivo do Estudo de Impacto de Vizinhança é identificar e avaliar previamente os efeitos positivos e negativos da implantação do condomínio horizontal e suas atividades impactantes na qualidade de vida da população do entorno, infraestrutura urbana e estruturas de interesse ambiental, paisagem e contexto cultural, de forma a promover medidas de mitigação, se possível, compensação quando necessário e potencialização dos impactos identificados.

1.2. JUSTIFICATIVA DO EMPREENDIMENTO

A construção do referido empreendimento residencial proporcionará aos munícipes à oportunidade de aquisição do seu imóvel próprio, dentro de uma visão sustentável de construção do empreendimento, além de contribuir na geração de empregos diretos e indiretos durante o período de obras e o aumento das dinâmicas econômicas na região e no município de São José dos Pinhais.

2. CARACTERIZAÇÃO TÉCNICA

2.1. DADOS DO EMPREENDEDOR/REQUERENTE

Razão Social: Milani & Cia LTDA

CNPJ: 75.978.874/0001-17

Endereço: Avenida Salgado Filho, nº 3725, Uberaba

CEP: 81.570-000, Curitiba - PR

Representante Legal: Ayres Milani

CPF: 307.096.289-00

Telefone: (41) 3217-6000

E-mail: milani.cia@uol.com.br

2.2. DADOS DO EMPREENDIMENTO

Nome: Residencial SJP

Endereço: Rua Pedro Alves Fontes, SN, Quissisana

CEP: 83.085-042, São José dos Pinhais - PR

Coordenadas UTM: 685136.09 m E | 7173246.39 m S

Matrícula: 102.699

Inscrição Imobiliária: 14.263.0048.0000

2.3. DADOS DOS RESPONSÁVEIS TÉCNICOS PELO ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA

Nome: In Natura Tecnologia e Soluções Ambientais LTDA - EPP

CNPJ: 11.017.824/0001-90

Endereço: Rua José Sgoda, nº 408, Chácara 15, Santa Gema

CEP: 83.407-015, Colombo - PR

Telefone: (41) 3359-2432

E-mail: marina@innaturasasa.com.br

CARACTERIZAÇÃO DO IMÓVEL

3. LOCALIZAÇÃO

O empreendimento denominado Residencial SJP, contará com 33 habitações unifamiliares de alvenaria, sistema viário, área de recreação/lazer e portaria com guarita e pórtico, em uma área de 18.724,15m² e área construída de 1.078,50 m², conforme apresentado no Anexo I – Projeto Arquitetônico.

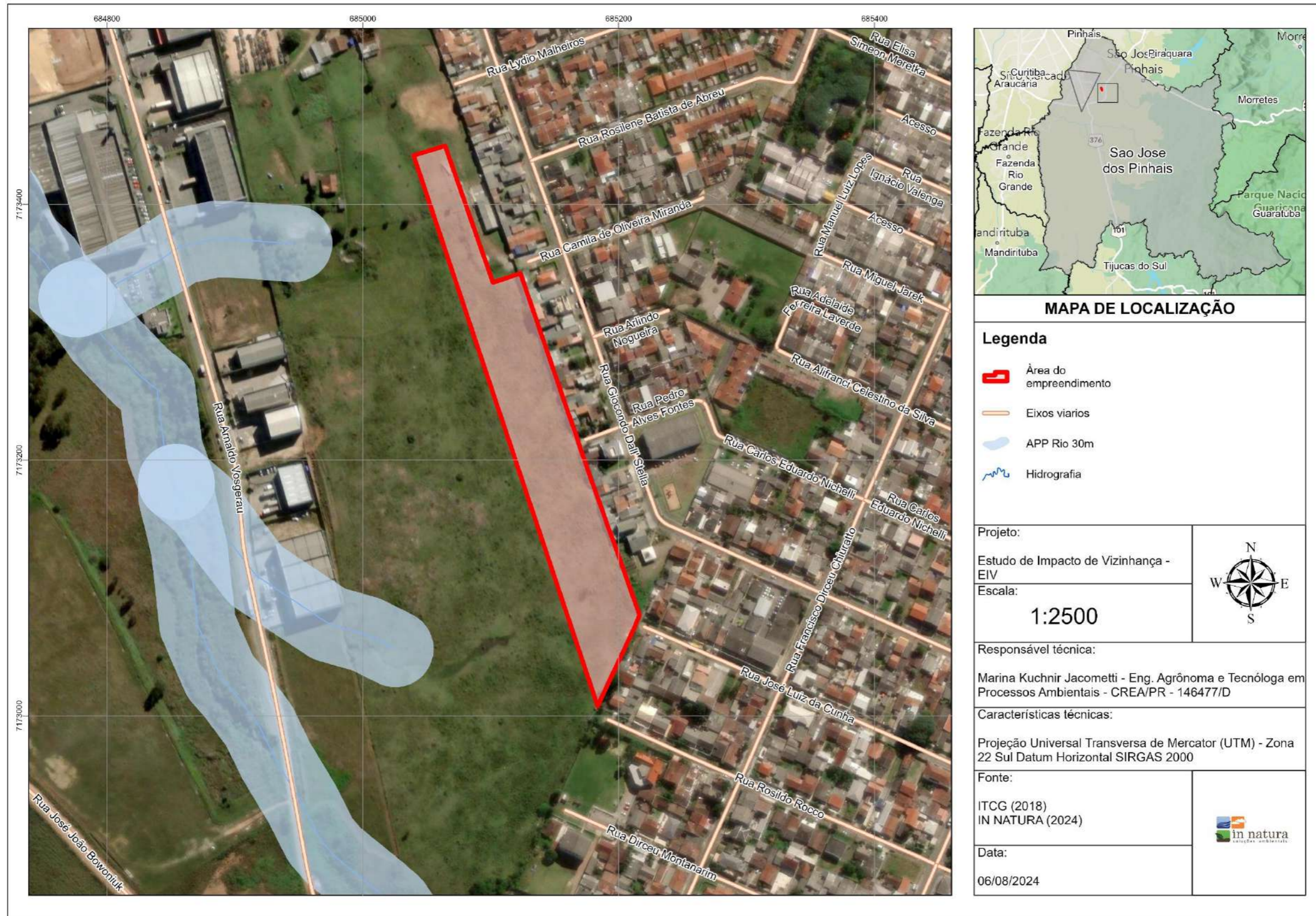
O residencial será implantado no bairro Quissisana, município de São José dos Pinhais, região metropolitana de Curitiba - RMC, estado do Paraná, entre as coordenadas 685136.09 m E | 7173246.39 m S, matrícula 102.699, Lote G-419, pertencente à Milani & CIA LTDA (Anexo II). Como vias para acesso ao local, o empreendimento encontra-se alinhado de forma transversal com a Rua Giocondo Dall Stella, conforme apresentado na Figura 1.

O empreendimento possui previsão de diretriz viária conforme a Lei Complementar nº 152 de 2022, informado pela secretaria municipal de urbanismo (Anexo III), por meio do protocolo nº 202308115617760777. Neste documento é informado o prolongamento da rua Camila de Oliveira Miranda e da Rua Pedro Alvares Fontes, a qual será utilizada para acesso ao empreendimento, além da conexão da Rua Giocondo Dall Stella.

De acordo com a Guia Amarela do terreno, o local encontra-se sob área de manancial de abastecimento da Região Metropolitana de Curitiba – RMC - e o ordenamento territorial está sujeito a licenciamento ambiental conforme o Decreto Estadual nº 10.499/2022.

Atualmente o empreendimento está em fase de planejamento e licenciamento nos órgãos pertinentes a sua classe de uso. Após a aprovação, é estimado um prazo de 12 meses para implantação do condomínio, com cerca de 30 (trinta) funcionários na fase de implantação/construção.

Figura 1 - Mapa de Localização do empreendimento.

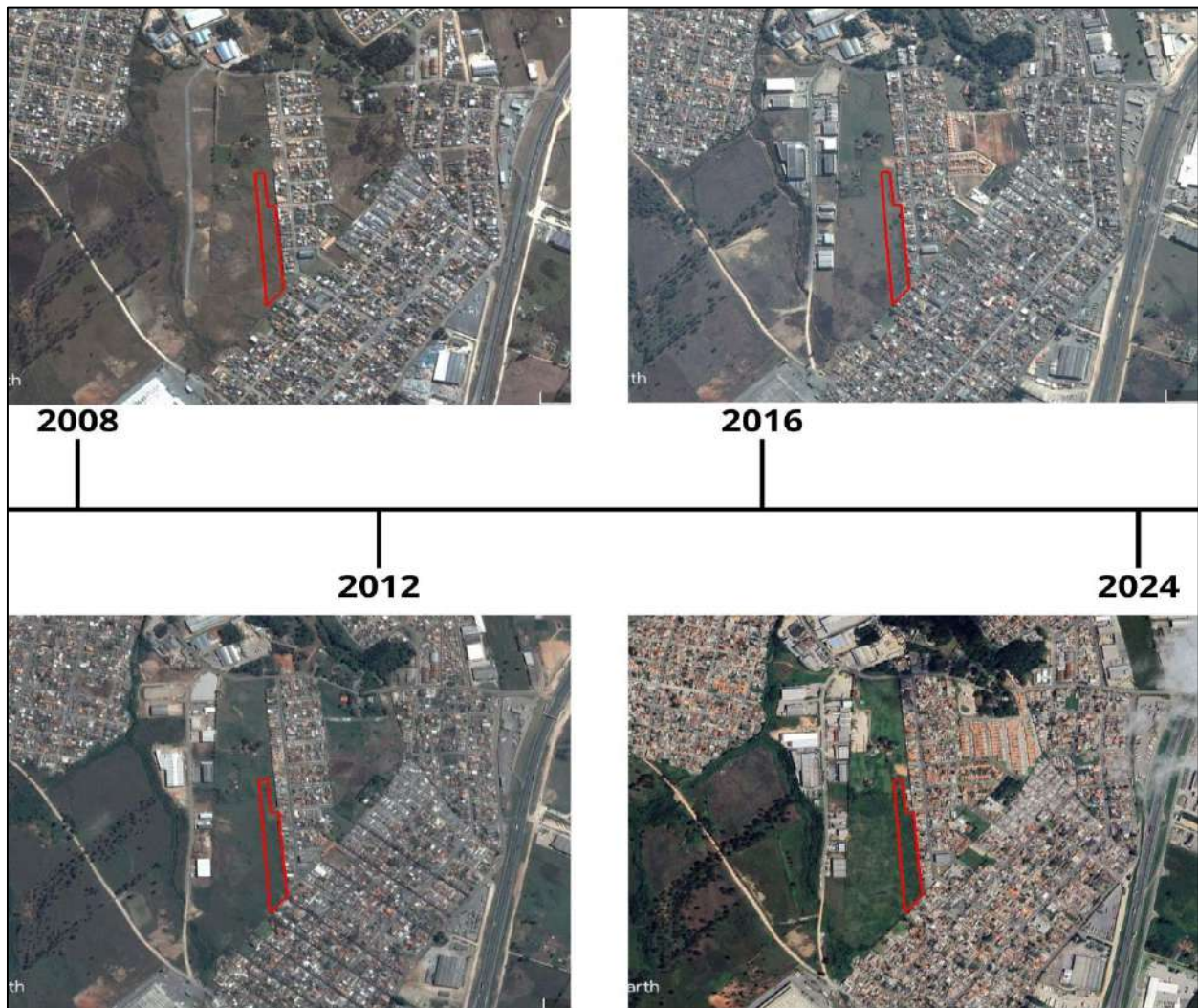


Fonte: In Natura Soluções Ambientais (2024).

4. HISTÓRICO DE OCUPAÇÃO DO IMÓVEL

No local onde pretende-se implantar o empreendimento não foi observado a mudança do uso e ocupação ao longo dos anos, sendo identificado a manutenção de uma área sem a presença de vegetação remanescente, conforme pode ser observado na Figura 2.

Figura 2 - Análise temporal de uso e ocupação do lote.



Fonte: In Natura Soluções Ambientais (2024).

5. CARACTERIZAÇÃO FÍSICA E AMBIENTAL

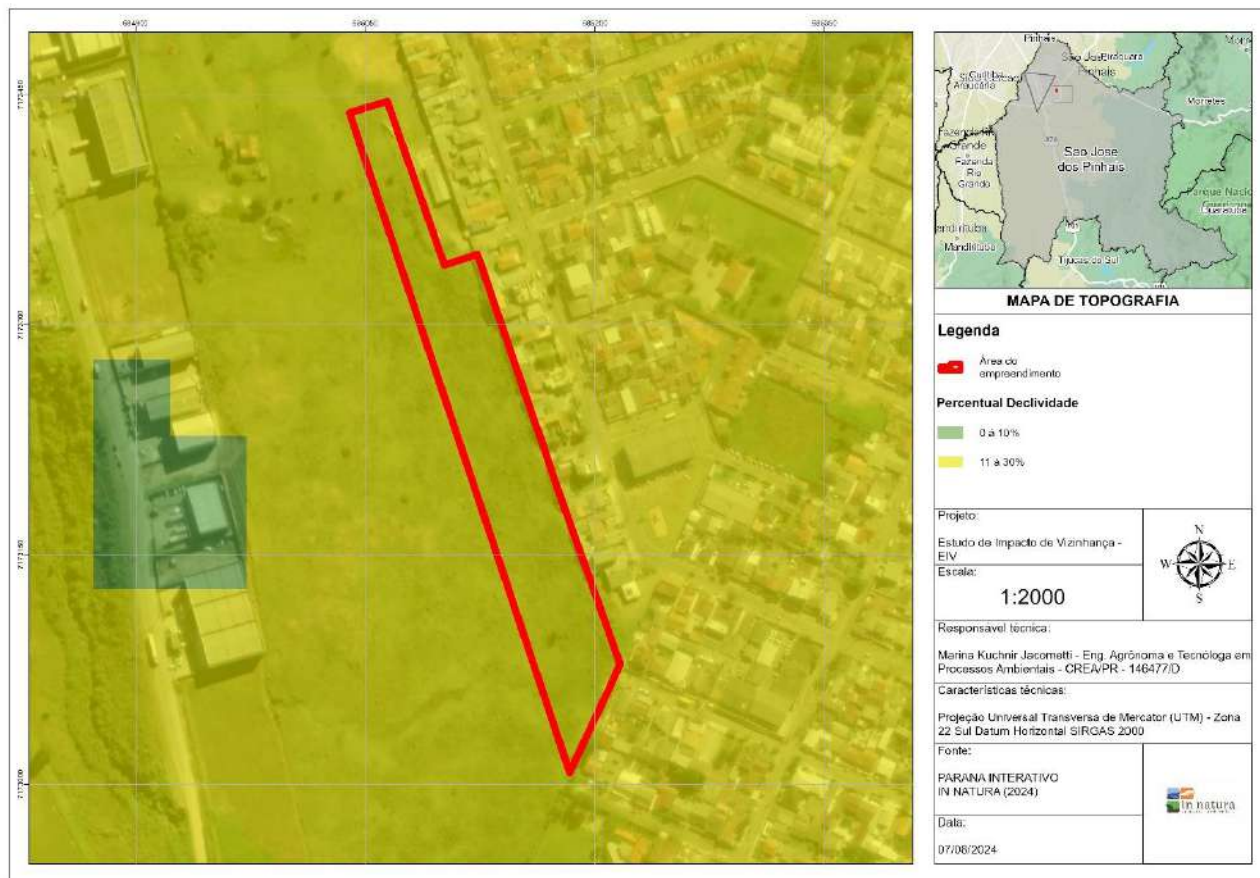
5.1. Relevo

O município de São José dos Pinhais possui 948,52km² de extensão e fica localizado no Primeiro Planalto a qual oscila de escarpada a levemente ondulada, com sua formação

geológica dominada por calcário e gnaisses possuindo uma origem cristalina pré-cambriana (FREITAS, 2020).

O terreno ao redor do empreendimento é classificado como moderadamente ondulado, com declividade variando entre 11 e à 30%, conforme observado na Figura 3.

Figura 3 - Relevo no local do empreendimento.



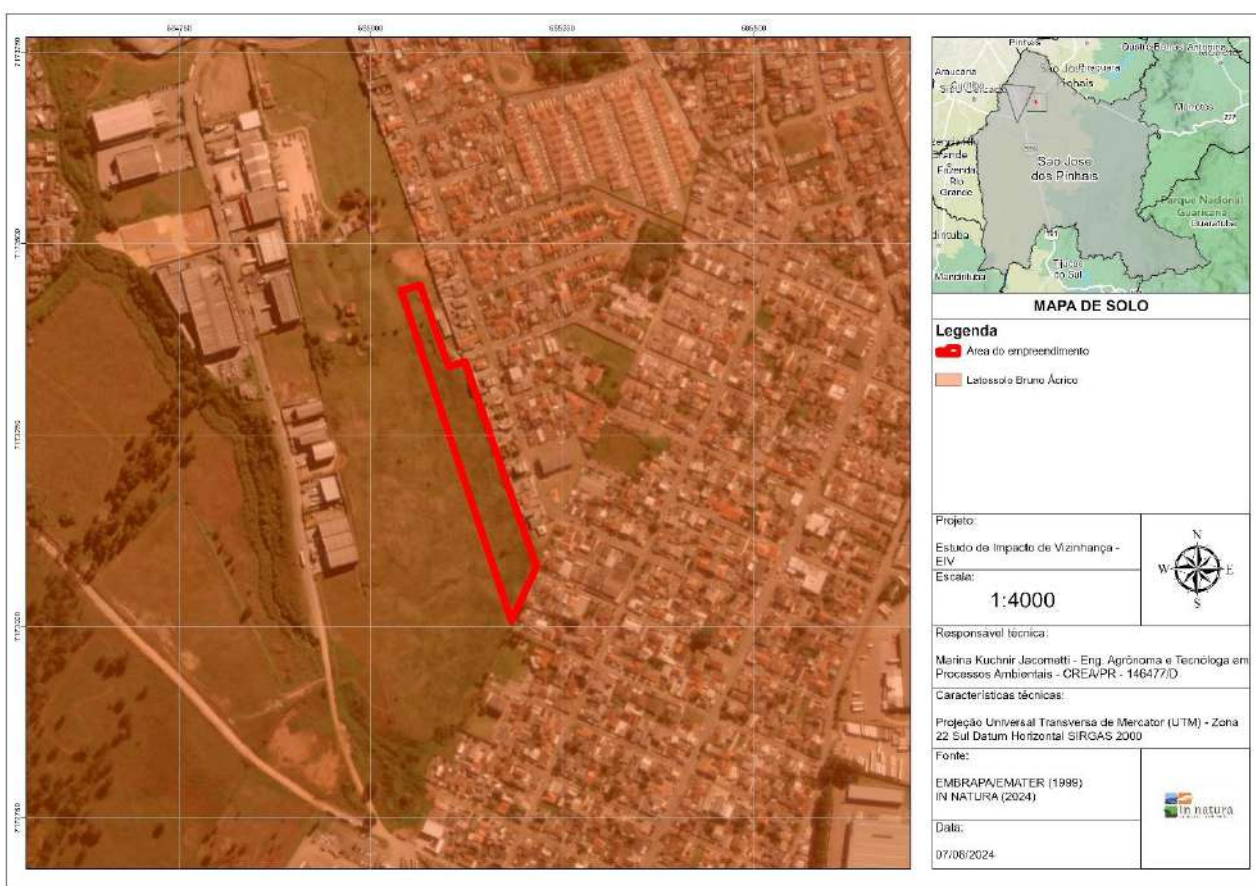
Fonte: In Natura Soluções Ambientais (2024).

5.2. Solo

O tipo de solo de um determinado local influencia diretamente na definição das técnicas de manejo e prevenção de problemas como erosão e contaminação. Cada tipo de solo possui características específicas como capacidade de drenagem e estabilidade, que determinam a segurança de construções e preservação ambiental (EMBRAPA SOLOS).

No local onde será construído o empreendimento o Instituto de Terras, Cartografia e Geologia do Paraná, classificou o solo da região como Latossolo Bruno ácrico (Figura 4), solo comum em planaltos do Sul do Brasil. Esse tipo de solo apresenta como características serem profundos, porosos em condições naturais, sem limitação físicas, com baixa condição nutricional, ou seja, pouco recomendado para agricultura (Almeida e Zaroni, 2021).

Figura 4 - Tipo de solo no local do empreendimento.

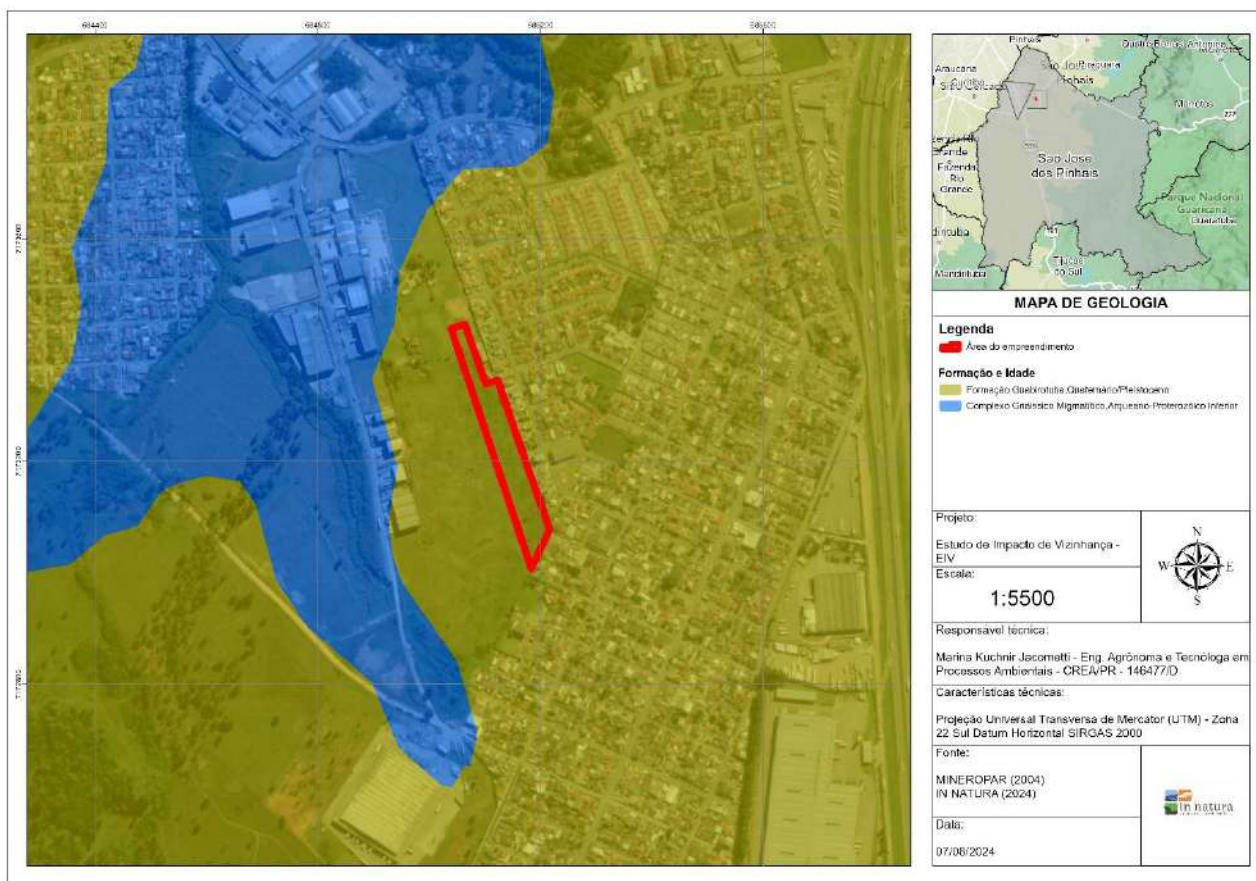


Fonte: In Natura Soluções Ambientais (2024).

5.3. Geologia

A caracterização geológica possui influência direta com a topografia e disponibilidade de recursos naturais de uma determinada região. O empreendimento encontra-se sob a Formação Guabirotuba com idade do Quaternário (Figura 5). Sua composição é formada por sedimentos lacustre e fluvial (ITCG, 2016).

Figura 5 - Formação geológica do local do empreendimento.

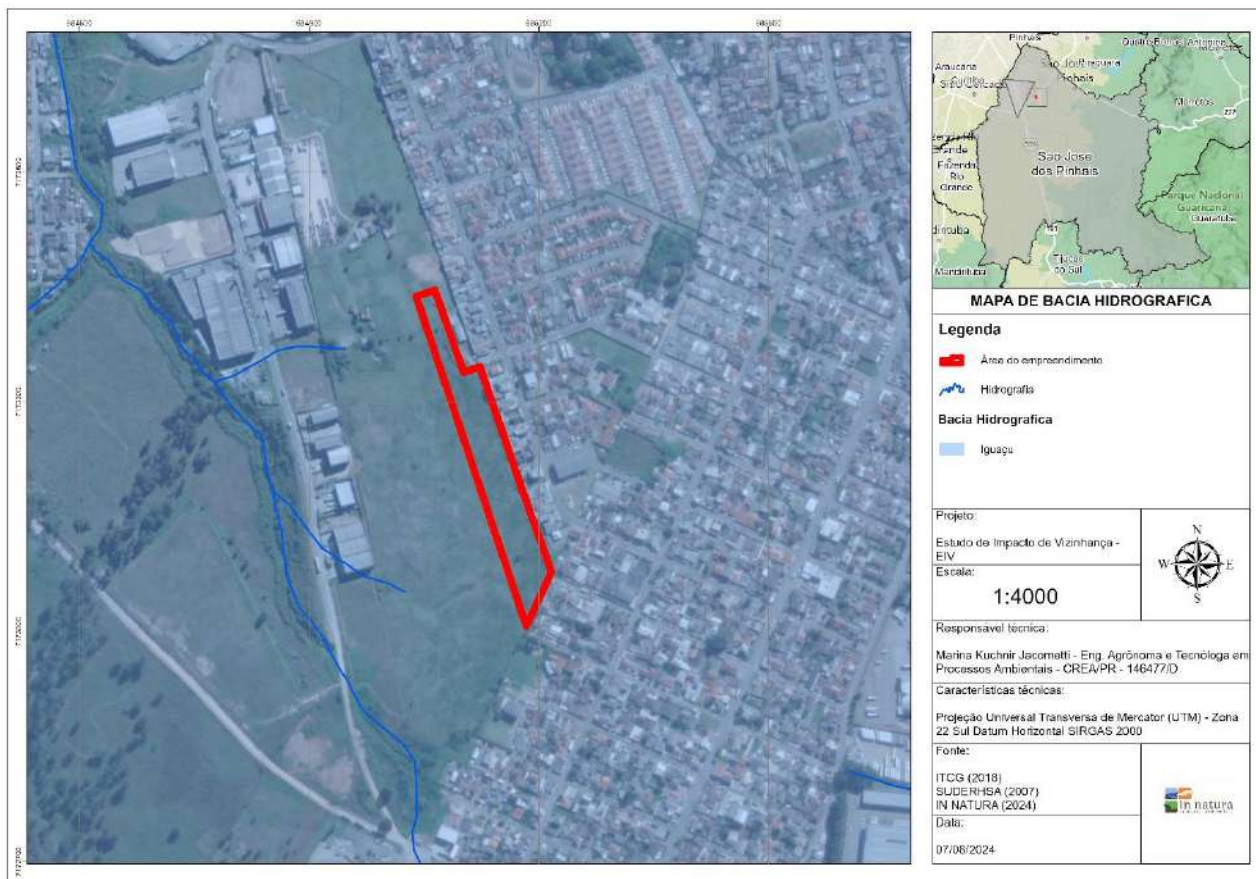


Fonte: In Natura Soluções Ambientais (2024).

5.4. Hidrografia

O estudo da hidrografia de um local nos permite entender a dinâmica hídrica e a gestão dos recursos naturais de forma assertiva e sustentável. O empreendimento encontra-se sob a bacia hidrográfica do alto Iguazu (Figura 6) e sub-bacia do Rio Pequeno.

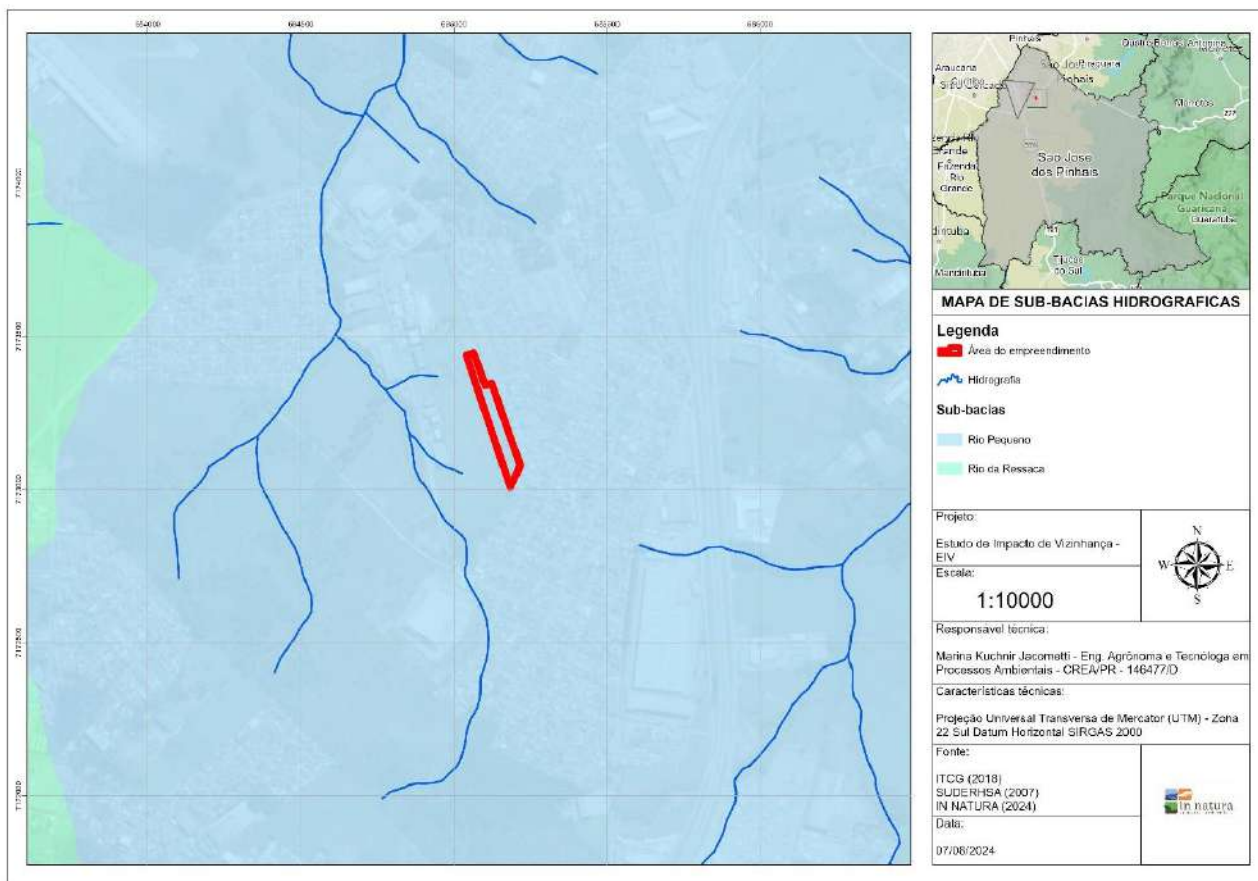
Figura 6 - Bacia hidrográfica no local do empreendimento.



Fonte: In Natura Soluções Ambientais (2024).

A sub-bacia do rio Pequeno (Figura 7) é afluente da margem esquerda do Rio Iguazu, sua bacia abrange cerca de 135km² estando localizada de forma integral no município de São José dos Pinhais. O empreendimento encontra-se sob área de segurança aeroportuária de acordo com Lei Federal nº 12.725/2012 e em área de manancial abastecedor de água da Região Metropolitana de Curitiba (RMC) conforme Decreto Estadual nº 10.499/2022, porém, não é atingido por corpos d'água ou áreas de preservação permanente.

Figura 7 - Sub-bacia no local do empreendimento.

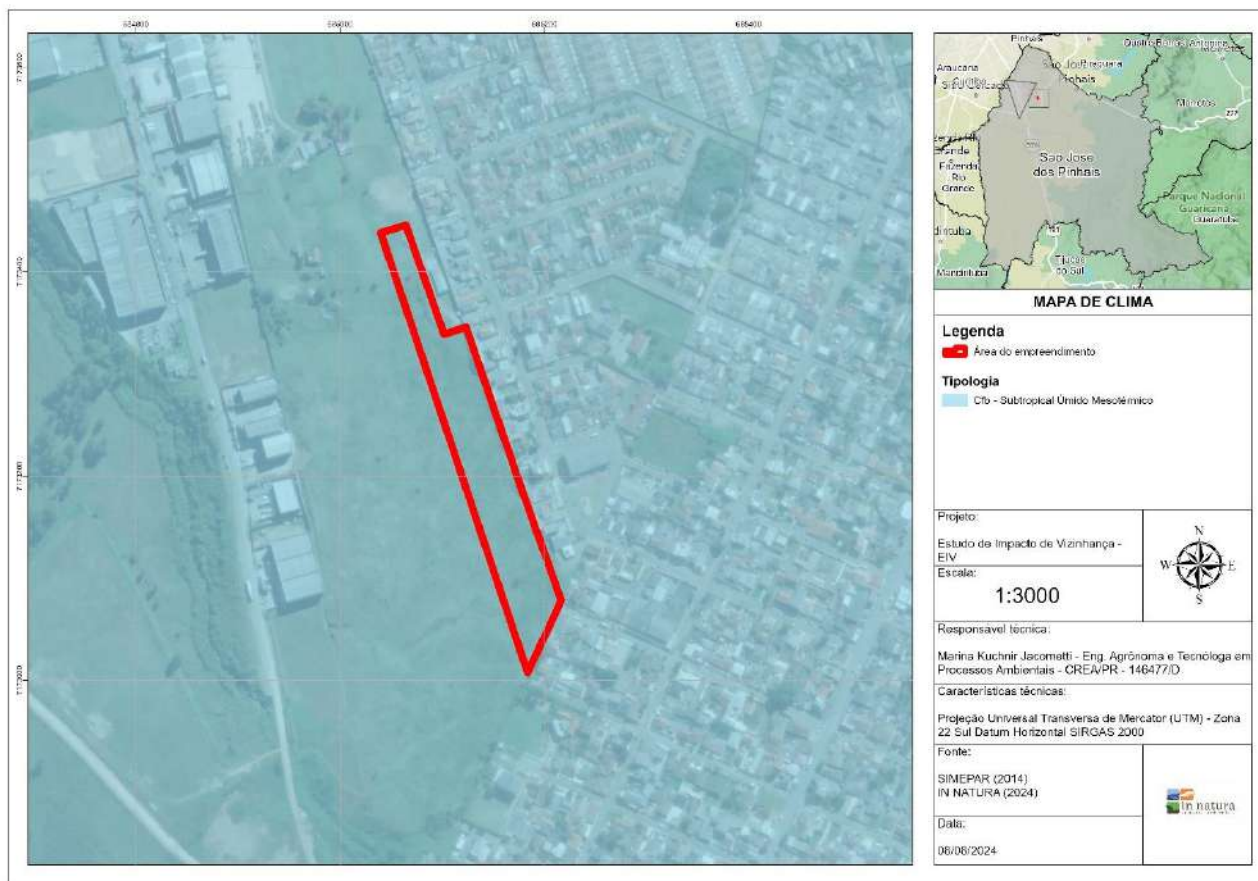


Fonte: In Natura Soluções Ambientais (2024).

5.5. Clima

O clima de São José dos Pinhais/PR é definido como Cfb. Segundo a classificação de Köppen é descrito como clima temperado propriamente dito; temperatura média no mês mais frio abaixo de 18°C (mesotérmico), com verões frescos, temperatura média no mês mais quente abaixo de 22°C e sem estação seca definida (IAPAR, 2017).

Figura 8 - Classificação climática no local do empreendimento.



Fonte: In Natura Soluções Ambientais (2024).

5.6. Vegetação

Bioma Mata Atlântica se estende por 15 estados brasileiros, apresentando uma variação de morfologias no decorrer da costa brasileira, possuindo como fatores limitantes para a diversidade de espécies o intemperismo e a geologia (IBF, 2018). O bioma Mata Atlântica é definido pela Floresta Ombrófila Densa, Floresta Ombrófila Aberta, Floresta Ombrófila Mista, Floresta Estacional Decidual, Floresta Estacional Semidecidual, Savana, Campos Gerais e Áreas de Formação Pioneiras (IBGE, 2012).

No estado do Paraná, originalmente, 83% do seu território é coberto por florestas como Floresta Ombrófila Densa (FOD), Floresta Ombrófila Mista (FOM) e Floresta Estacional Semidecidual (FES) (RODERJAN et al. 2002 apud. MAACK, 1950), os outros 17% eram ocupados por tipologias não-florestais (campos e cerrados), completados por vegetação pioneira de influência marinha (restingas), fluviomarinha (mangues) e fluviolacustre (várzeas), e pela vegetação herbácea do alto das montanhas (campos de altitude e vegetação rupestre) (MAACK, 1968).

O município de São José dos Pinhais é composto por Floresta Ombrófila Mista e Estepe (ITCG 2016). O local do empreendimento é composto por formação Estepe do sub-grupo gramíneo-lenhosa características dos campos gerais. Essa formação possui campos limpos, com presença de gramíneas do tipo savana (gramíneo-lenhosa), com presença de matas e capões em torno das nascentes (EMBRAPA FLORESTAS, 2015).

5.7. Uso e ocupação do solo

A dinâmica organizacional de uma região pode ser avaliada por meio dos tipos de uso e ocupação do solo, sendo utilizada para tomada de decisão em questões sobre planejamento urbano e ambiental. A definição do zoneamento de um município é baseada na forma de ocupação e desenvolvimento das regiões, podendo ser classificadas como residencial, comercial, industrial, agrícola, área de preservação ambiental, entre outros.

Quanto ao uso e ocupação do solo do empreendimento, a área apresenta 18.724,15 m² e tem sua totalidade inserida em área de pastagem/campo, conforme apresentado na Figura 9. Atualmente, não há nem um tipo de edificações no local, contando apenas com a presença de tapumes (vedação provisória) para delimitar os limites e restringir o acesso de pessoas ao interior do terreno. As vias do acesso do entorno do terreno são todas pavimentadas e o imóvel possui diretriz viária de extensão.

Figura 9 - Uso e ocupação no local do empreendimento.



Fonte: In Natura Soluções Ambientais (2024).

6. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Foi realizado uma visita técnica para reconhecimento do terreno e avaliação das características ambientais. Dessa forma as fotos contidas na Figura 10, representam o que foi visualizado no local.

Figura 10 - Fotos do local do empreendimento.







Fonte: In Natura Soluções Ambientais (2024).

CARACTERIZAÇÃO URBANÍSTICA

7. ZONEAMENTO

O município de São José dos Pinhais possui como instrumento básico de desenvolvimento e expansão urbana a Lei Complementar nº 100 de 2015, a qual dispõe sobre o Plano Diretor do município. O plano diretor é fundamental para definir as tomadas de decisão referente ao planejamento municipal, sendo integrado pela Lei Municipal de Perímetro Urbano, Lei Municipal de Zoneamento de Uso e Ocupação do Solo, Lei Municipal de Parcelamento do Solo, Lei Municipal do Sistema Viário, Código de Obras e Edificações, e Código de Postura.

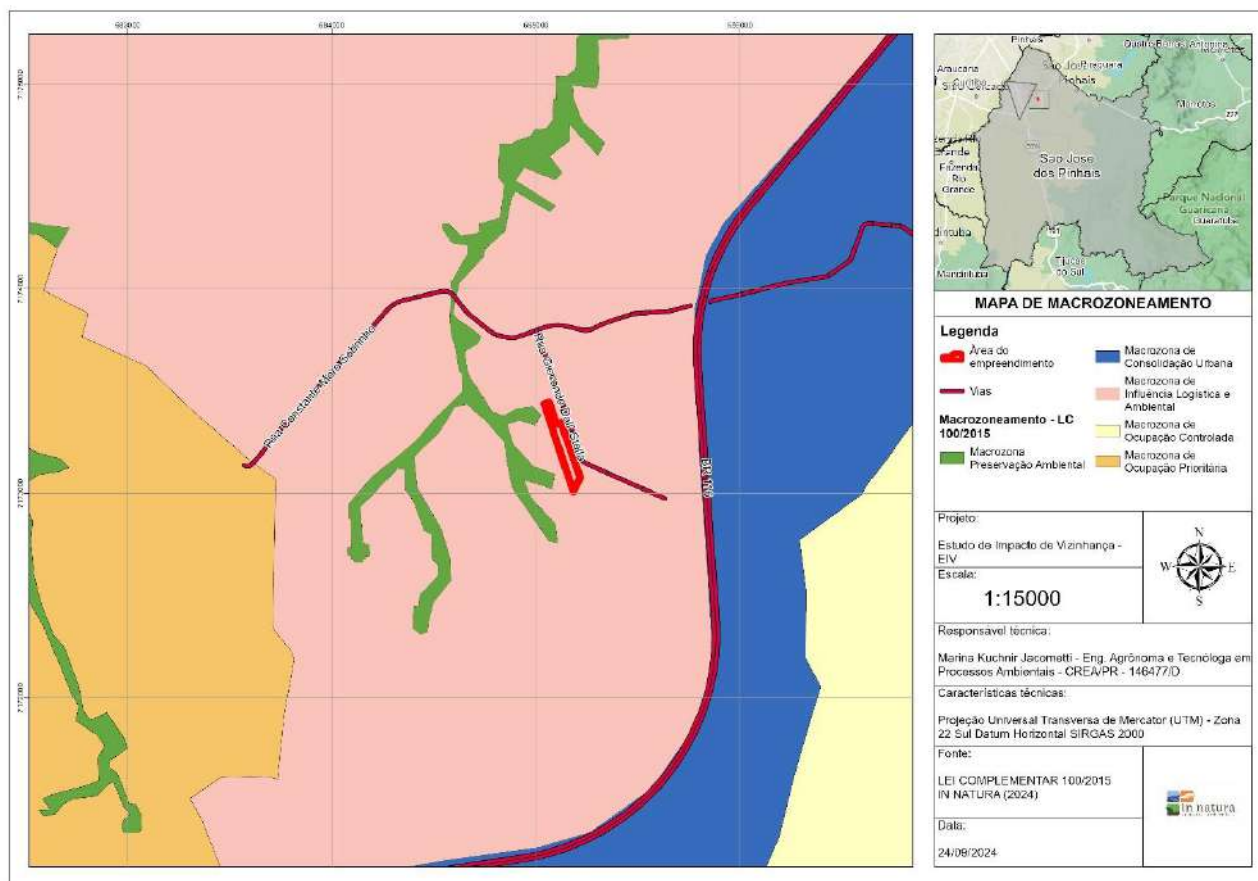
O Macrozoneamento do município tem por finalidade orientar o planejamento das políticas públicas a serem realizadas. O município de São José dos Pinhais possui 9 macrozonas, sendo elas: de Ocupação prioritária; de Influência Logística e Ambiental; de Consolidação Urbana; de Ocupação Controlada; do Itaqui; dos Distritos Industriais; de Produção Rural; de Preservação Ambiental; de Controle Ambiental.

O local do empreendimento está sob a Macrozona de Influência Logística e Ambiental, a qual no Art. 29 da Seção I, do capítulo IV aponta a presença estruturadora do Aeroporto internacional e da faixa de domínio da Ferrovia, além de áreas de manancial e loteamentos de habitação de interesse social. A localização do terreno em relação a macrozona pode ser visualizada na O ordenamento territorial no local de acordo com a Lei Complementar nº 100/2015 nas páreas sob macrozoneamento de influência logística e ambiental deve objetivar melhorar e/ou adequar os problemas de infraestrutura, sistema viário e a integração dessas regiões com a cidade, preservando os mananciais e matas nativas, definindo incentivos de recuperação e adequando e ampliando as formas de ocupação e abastecimento preservando das áreas de manancial.

Figura 11.

O ordenamento territorial no local de acordo com a Lei Complementar nº 100/2015 nas áreas sob macrozoneamento de influência logística e ambiental deve objetivar melhorar e/ou adequar os problemas de infraestrutura, sistema viário e a integração dessas regiões com a cidade, preservando os mananciais e matas nativas, definindo incentivos de recuperação e adequando e ampliando as formas de ocupação e abastecimento preservando das áreas de manancial.

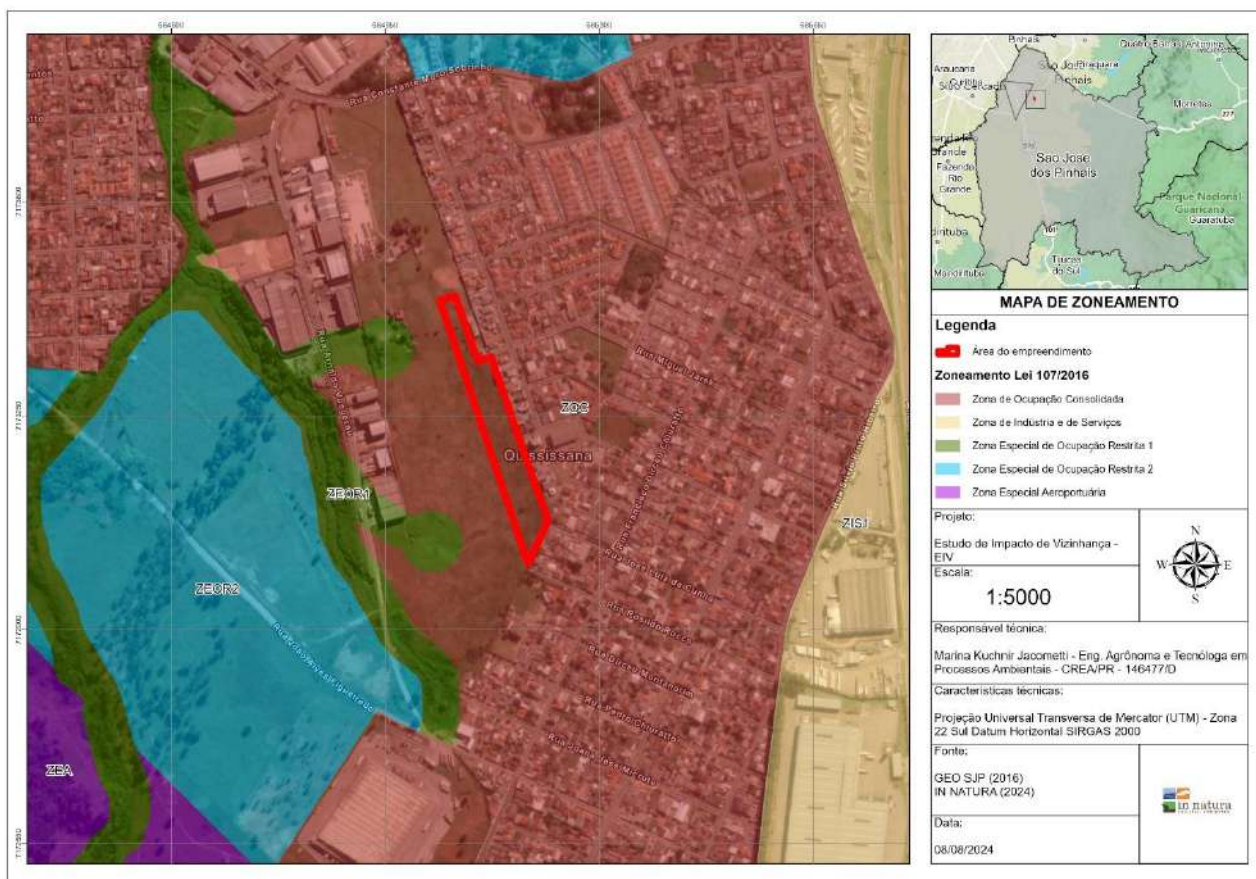
Figura 11 – Macrozoneamento do empreendimento



Fonte: Lei Complementar nº 100/2015.
Adaptado por: In Natura Soluções ambientais (2024).

De acordo com a Lei Complementar nº 107/2016 a qual dispõe sobre o zoneamento de uso e ocupação do solo do município de São José dos Pinhais, o terreno está localizado sob Zona de Ocupação Consolidada - ZOC (Figura 12), o que define como uso adequado habitação unifamiliar, uso comunitário tipo 1 e 5, além de comércio, serviço e indústria do tipo 1, por meio de licenciamento. A região do empreendimento já conta com rede de água e esgoto via Sanepar, rede de energia via Copel e coleta municipal de resíduos realizada pela prefeitura. Dessa forma, o uso pretendido para o local está de acordo com o zoneamento.

Figura 12 - Zoneamento do empreendimento.



Fonte: Lei Complementar nº 107/2016
Adaptado por: In Natura Soluções ambientais (2024).

8. CONDIÇÃO URBANÍSTICA DO LOCAL

De acordo com a Guia Amarela do terreno (Anexo IV) o uso e ocupação do local está condicionado aos requisitos legais do Decreto Estadual nº 10.499/2022, por estar contida em área de manancial de abastecimento da RMC, a Lei Complementar nº 107/2016, que determina o zoneamento de uso e ocupação do município, a Lei Federal nº 12.725/2012, por estar inserida em Área de Segurança Aeroportuária do Aeroporto Internacional Afonso Pena, a Portaria nº 2.342/2018, referente a Área de Ruído Aeroportuário, e as diretrizes viárias apresentadas no Anexo III.

O Decreto Estadual nº 10.499/2022 regulamenta o ordenamento territorial das áreas de mananciais de abastecimento da RMC, em seu Capítulo II - condomínios são definidas as condições a serem seguidas para fins de Licenciamento Ambiental. O Art. 9º define que serão permitidos condomínios horizontais com densidade até dezoito habitantes por hectare, sendo a fração exclusiva mínima (sub-lote) de 250 m².

O empreendimento será inserido em um terreno com 18.724,15 m² e prevê a construção de 33 unidades habitacionais em sub-lotes de aproximadamente 370 m², sendo mantido uma área de 2.380,31 m² para ajardinamento, conforme projeto arquitetônico (Anexo I). Além disso o local conta com projetos viários referente ao prolongamento das vias adjacentes ao terreno, sendo o projeto adequado para a execução das obras (vide item 12.4). Dessa forma, entende-se que o empreendimento cumpre com os requisitos da legislação estadual referente ao ordenamento territorial.

9. PROJETO ARQUITETÔNICO

O projeto arquitetônico (Anexo I) do empreendimento apresenta as áreas à serem construída com 1.078,50m², além das áreas de lazer/recreação com 199,34m² e recuos referentes as diretrizes viárias previstas para o local. O quadro de áreas geral é apresentado na Figura 13.

Figura 13 - Quadro de áreas do projeto arquitetônico.

ESTATÍSTICA LOTE TOTAL		
ÁREA A CONSTRUIR	1078,50	m ²
ÁREA COMPUTAVEL	1078,50	m ²
ÁREA NÃO COMPUTAVEL	00,00	m ²
ÁREA TOTAL GLOBAL (Á. EXISTENTE + AMPLIAR + CONSTRUIR)	1078,50	m ²
AREA DE RECREAÇÃO/ LAZER (QUANDO OBRIGATORIO) = 100m ² + 1,50m ² por unidade	199,34	m ²
ÁREA COMERCIAL/ INDUSTRIAL/ ADMINISTRATIVA	00,00	m ²
ÁREA DO TERRENO	18724,15	%
TAXA DE OCUPAÇÃO	05,76	%
TAXA DE PERMEABILIDADE	74,64	%
COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO	00,06	%
ALTURA MAXIMA DA EDIFICAÇÃO	03,90	m
RECUO LEGAL PARA A R. PEDRO ALVES FONTES E R. CAMILA DE OLIVEIRA MIRANDA	05,00	m
RECUO EFETIVO PARA A R. PEDRO ALVES FONTES E R. CAMILA DE OLIVEIRA MIRANDA	05,00	m
RECUO LEGAL PARA A RUA INTERNA	03,00	m
RECUO EFETIVO PARA A RUA INTERNA	03,00	m

Fonte: Mauro Grande Arquitetos (2024).

O acesso ao empreendimento ocorrerá pelo prolongamento da Rua Pedro Alves Fontes, com a construção de um pórtico no local, tanto para pedestres quanto para veículos, com distribuição de ruas internas para acesso aos lotes. Os limites do condomínio coincidem com as diretrizes viárias da Rua Camila de Oliveira Miranda e da Rua Giocondo Dall' Stella.

10. INFRAESTRUTURA PÚBLICA

A infraestrutura pública está relacionada com as instalações essenciais fornecidos e mantidos pelo governo para apoiar o funcionamento da sociedade. Dentre os elementos fundamentais podem ser citados o transporte público, saneamento básico, abastecimento, energia e educação.

A região do empreendimento já conta com infraestrutura básica como rede de energia elétrica, rede de água e esgoto, e coleta de resíduos sólidos, visto que o local é composto um conglomerado urbano.

10.1. DRENAGEM PLUVIAL

A drenagem pluvial consiste no sistema responsável por coletar, transportar e direcionar a água da chuva para locais apropriados, evitando enchentes e inundações, sendo compostas por canaletas ao longo das vias de rodagem, bueiros e galerias de drenagem (SUDERSA, 2002).

Para atender os requisitos legais sobre o sistema de drenagem do empreendimento foi elaborado um Projeto de Dimensionamento de Drenagem (Anexo V) com base na SEDEST nº 50 e Lei complementar nº 123/2018 do município de São José dos Pinhais.

10.2. ESGOTAMENTO SANITÁRIO

O sistema de esgotamento sanitário é fundamental para saúde pública, pois seu conjunto estrutural realiza a coleta, transporte, tratamento e disposição final do esgoto gerado por atividades humanas, domésticas e industriais.

Como o empreendimento encontra-se em área de manancial o sistema de esgotamento deve seguir o conforme o Art. 23º da Lei Estadual nº 12.248/1998, o qual dispõe que os esgotos sanitários coletados deverão ser afastados da área de proteção aos mananciais.

O empreendimento apresentou a Companhia de Saneamento o projeto hidrossanitário (Anexo VI) com o dimensionamento da instalação e tubulações de água e

esgoto proposta. A SANEPAR informou por meio da carta resposta à análise de atendimento (Anexo VII) que há a possibilidade de atendimento por meio da ampliação da rede coletora de esgoto.

10.3. ABASTECIMENTO DE ÁGUA

O empreendimento contará com 33 unidades habitacionais com instalações e medidores individuais de fornecimento de água. A Companhia de Saneamento (SANEPAR) informou que há possibilidade de atendimento com necessidade de ampliação da rede de abastecimento de água ao empreendimento, conforme Anexo VII.

10.4. COLETA E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS

O município de São José dos Pinhais conta com uma rota de coleta de resíduos comuns entre os bairros da área urbana. A coleta abrange resíduos como restos de alimentos, papel higiênico, fraldas, etc. e ocorre três vezes por semana no período diurno no bairro Quissisana (PSJP, 2024), região onde será implantado o empreendimento.

A coleta de material reciclável (papel, plástico, metal, vidro, longa vida e óleo de cozinha) ocorre todas às terças-feiras no segundo turno (PSJP, 2024). A prefeitura de SJP vem desenvolvendo o Programa Recicla São José sendo os materiais coletados encaminhados para a reciclagem em associações de coletores cadastrados no programa.

10.5. POLUIÇÃO SONORA, ATMOSFÉRICA, ODORÍFERA E ELETROMAGNÉTICA, VIBRAÇÃO E PERICULOSIDADE

Durante a fase de instalação do empreendimento poderá ocorrer o aumento na poluição sonora, atmosférica e vibração, durante a operação espera-se que os índices sejam compatíveis com as condições naturais da área do entorno. Entende-se que o empreendimento não causará poluição odorífera, eletromagnética e aumento da periculosidade no local. Os impactos esperados para os períodos de instalação e ocupação do empreendimento estão descritos de forma detalhada no item 13.

11. DENSIDADE POPULACIONAL

A densidade populacional é referente à medida que expressa a quantidade de pessoas em determinada região, sendo utilizada para entender a distribuição da população em um local específico.

11.1. ÍNDICES DEMOGRÁFICOS

Os índices demográficos são indicadores sobre as características da população residente em uma determinada região, permitindo assim entender a dinâmica, estrutura e tendências populacionais e tomar decisões mais assertivas em relação a melhorias sociais e políticas públicas.

O município de São José dos Pinhais possui 946,435km² de extensão. No último censo demográfico foi contabilizado 329.628 pessoas residentes no município de São José dos Pinhais, totalizando uma densidade demográfica de 348,28 habitantes/km² (IBGE, 2022).

O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) é uma medida criada para avaliar o progresso do desenvolvimento humano em relação a saúde, educação e o padrão de vida de uma determinada região (PNDU, 2024). Segundo o censo realizado pelo IBGE em 2010 o município de São José dos Pinhais apresenta um IDH igual a 0,758, classificado como alto. Alcançando a 21º lugar entre os municípios do estado do Paraná (PSJP, 2024).

A mortalidade infantil também é um indicador utilizado para balizar a condição da saúde de uma sociedade e orientar a realização de políticas para melhorar a qualidade de vida. O município de São José dos Pinhais apresenta uma taxa de 7,04, ou seja, 7 mortes a cada 1.000 nascidos vivos (IBGE, 2022), sendo considerado um valor baixo quando comparado com outras regiões do estado do Paraná e do Brasil.

A avaliação econômica e o desenvolvimento de um município pode ser realizada por meio do Produto Interno Bruto (PIB) municipal, no qual são avaliados o valor total dos bens e serviços produzidos em um período de tempo e dentro de um município. Em 2013 o PIB de São José dos Pinhais alcançou o 2º maior PIB do estado do Paraná e o 23º do Brasil em 2013 (PSJP, 2019). Essa classificação indica o alto desenvolvimento econômico do município decorrente da instalação e funcionamento de grandes fábricas e redes de varejo.

11.2. PERSPECTIVA POPULACIONAL

Entende-se que a implantação de um novo empreendimento e sua ocupação/funcionamento ocasiona mudanças na dinâmica da sociedade local (bairro), do entorno próximo (bairros do entorno), e dependendo do porte e da atividade realizada a influência pode chegar a dinâmica do município.

A construção e ocupação de um condomínio residencial aumenta o fluxo de carros e pedestres, é necessário aumentar a demanda de bens e serviços oferecidos nas regiões mais próximas, além de necessitar de um incremento nas condições básicas de saúde, lazer, educação e segurança.

O censo de 2022 indica uma média de 2,8 moradores por residência no município de São José dos Pinhais, com uma taxa de crescimento geométrico de 1,86% (IBGE, 2022). O Residencial SJP contará com 33 unidades habitacionais, sendo esperado aproximadamente 93 pessoas residentes no local. O detalhamento do Adensamento Populacional esperado para o local é apresentado no item 12.3.

ÁREAS DE INFLUÊNCIA

12. ÁREA DE INFLUENCIA DIRETA E INDIRETA

A área de influência é suscetível a impactos diretos ou indiretos do planejamento, instalação e operação do empreendimento. A sua delimitação geográfica influencia diretamente sob a abrangência do diagnóstico ambiental nos âmbitos físico, econômico e social (FONSECA & BITAR, 2012).

Conforme prevê a legislação a área de influência é delimitada em três porções, a fim de tornar a análise ambiental mais assertiva:

Área Diretamente Afetada (ADA): corresponde ao imóvel sujeito à interferência direta das atividades de implantação e operação do empreendimento sobre os diversos componentes.

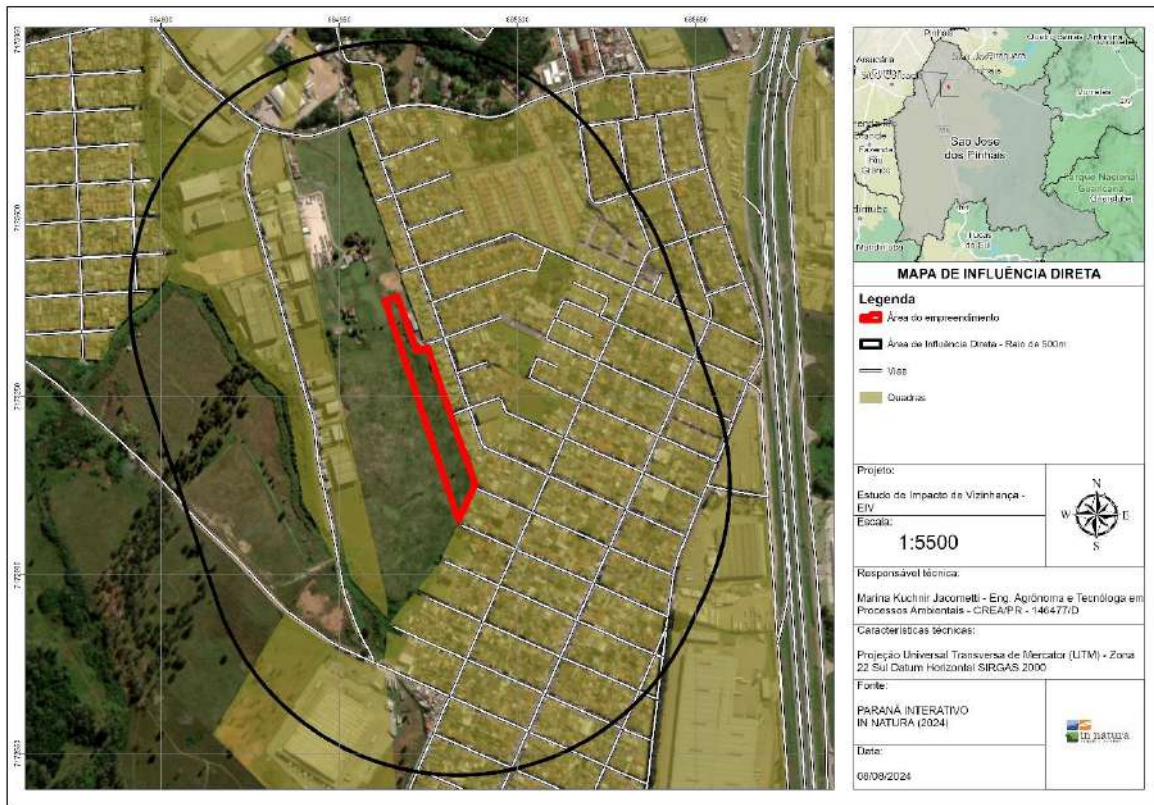
Área de Influência Direta (AID): área sujeita a impactos decorrentes diretamente do empreendimento, a partir da implantação, operação do empreendimento.

Área de Influência Indireta (All): corresponde à região que é afetado pelo empreendimento, mas no qual os impactos e efeitos decorrentes do empreendimento são considerados indiretos, podendo se dizer menos significativos.

12.1. DELIMITAÇÃO DAS ÁREAS DE INFLUENCIA

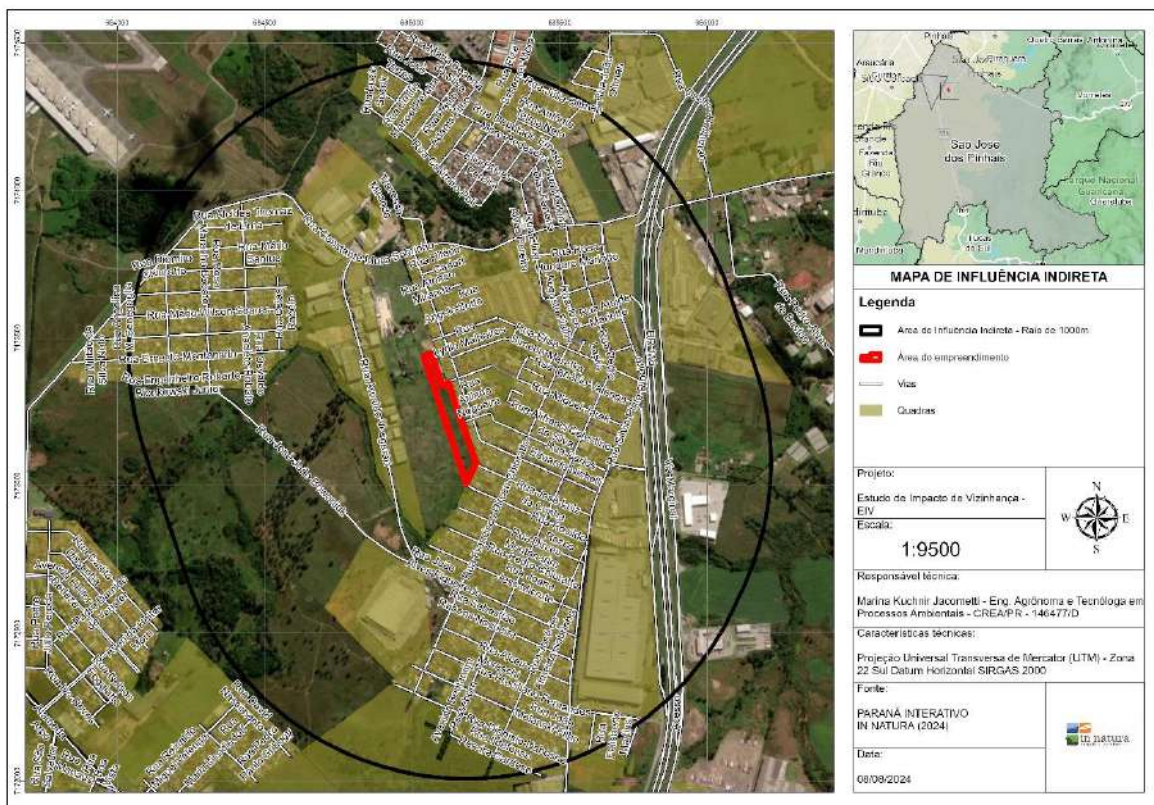
O Termo de Referência (TR) disponibilizado pela Secretaria de Meio Ambiente de São José dos Pinhais indica o uso de AID com 500 metros e a All com 1.000 metros de distância do empreendimento. Por se tratar de um empreendimento imobiliário denominado “**Condomínio Horizontal Residencial de Alvenaria**” com 33 unidade habitacionais o empreendimento é classificado como de médio porte, assumindo assim as distancias pré-determinadas no TR (Figura 14 e Figura 15).

Figura 14 - Localização da Área de Influência Direta do empreendimento.



Fonte: In Natura Soluções Ambientais (2024).

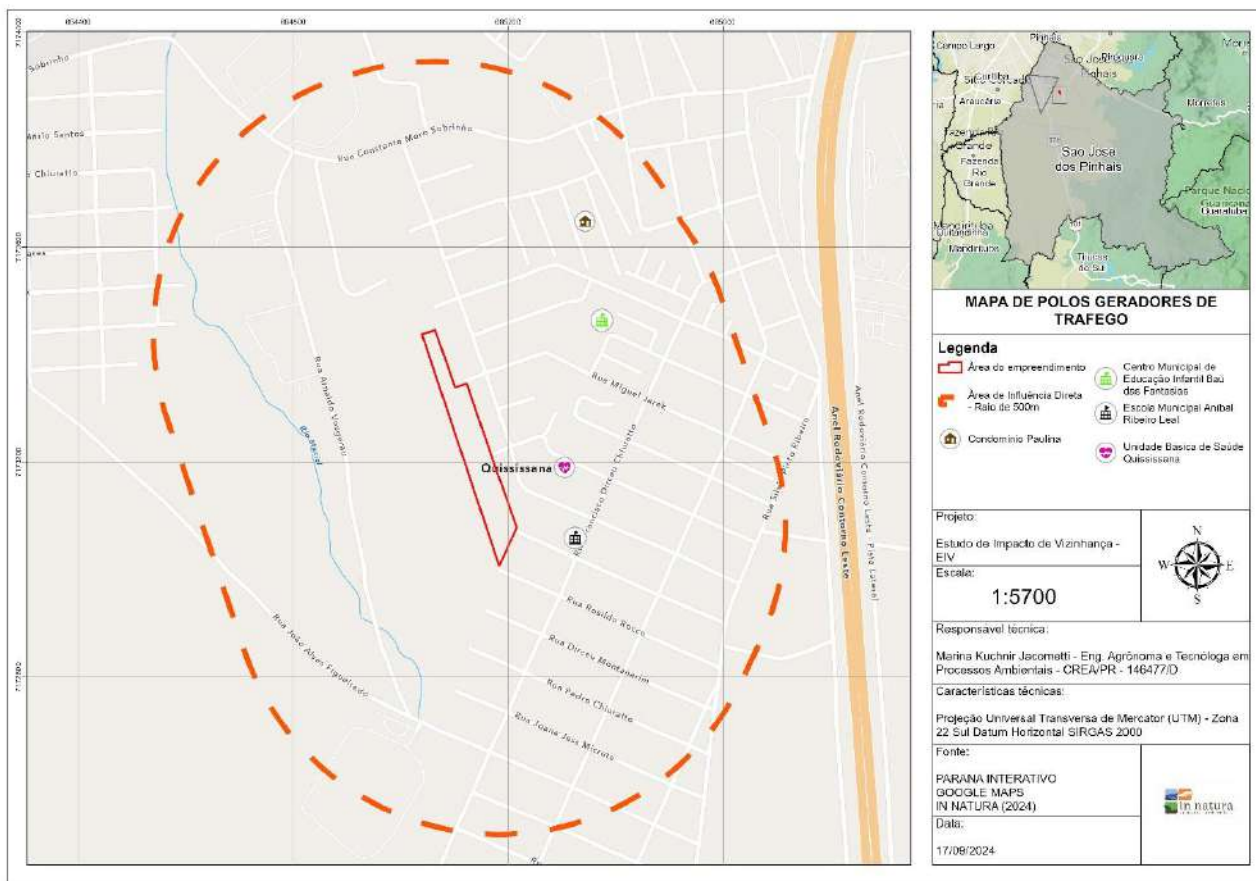
Figura 15 - Localização da Área de Influência Indireta do empreendimento.



Fonte: In Natura Soluções Ambientais (2024).

O acesso ao local é facilitado visto que há pontos de ônibus próximo ao local de implantação do residencial. Entende-se que a implantação do empreendimento não afetará de forma significativa o sistema viário visto a distância entre os demais polos geradores de tráfego presente na AID (Figura 17).

Figura 17 - Polos Geradores de Tráfego na Área de Influência Direta do Empreendimento.



Fonte: In Natura Soluções Ambientais (2024).

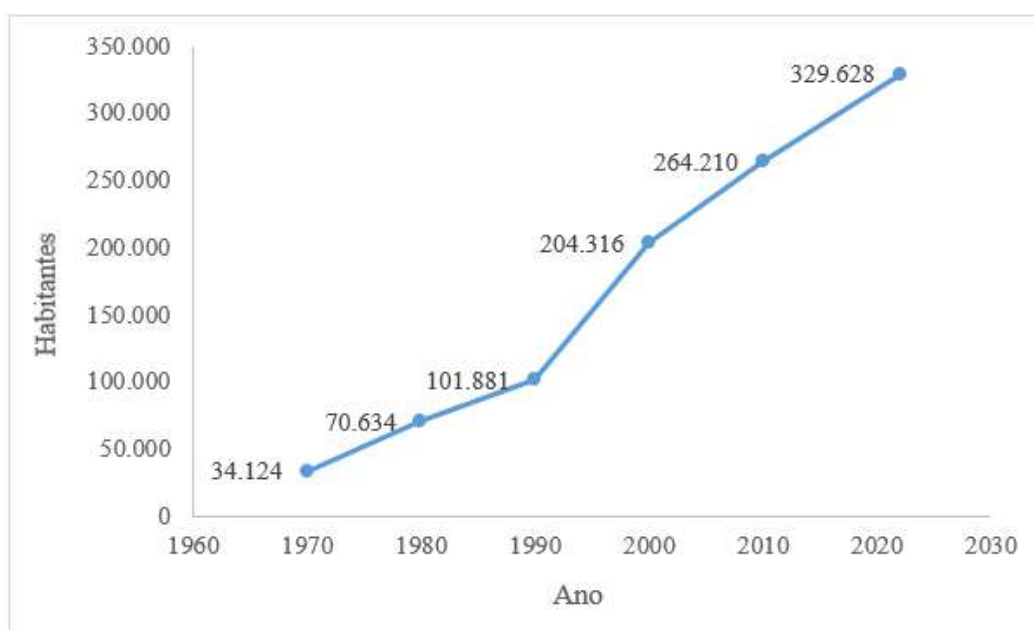
12.3. ADENSAMENTO POPULACIONAL

O adensamento populacional trata-se de um fenômeno atrelado ao crescimento populacional de determinada localidade, resultando em um uso mais intensivo de determinada parcela destas localidades, que pode refletir em um maior número de população em aglomerados horizontais, ou com a verticalização das moradias. As implicações de um adensamento populacional, sem um planejamento adequado, resultam no espriamento das cidades, saturação da infraestrutura urbana, afetando diretamente na qualidade de vida da população.

A Região Metropolitana de Curitiba, contexto no qual o município de São José dos Pinhais está inserido, apresentou grande crescimento demográfico, sobretudo nos anos de 1970, impulsionados pelo processo de êxodo rural (ocasionado pela introdução de tecnologia e mecanização das produções do campo), e as fortes políticas públicas para industrialização para à área metropolitana (COMEC, 2006).

O município de São José dos Pinhais apresentou um crescimento significativo entre os anos de 1970 a 2022, de acordo com a série histórica de dados censitários do IBGE apresentada na Figura 18:

Figura 18 - Evolução populacional do município de São José dos Pinhais (1970-2022).



Fonte: IBGE, série histórica 1970-2022.
Organizado por: In Natura (2024).

No último levantamento realizado pelo IBGE (2022), estima-se uma população de 329.628 pessoas para São José dos Pinhais em 2022, sendo o 6º município com maior população do estado do Paraná e o 2º da região metropolitana de Curitiba. A densidade demográfica para o município é de 348,28 hab/km², apresentando 117.132 domicílios ocupados na região, e média de 2,81 de moradores por domicílio.

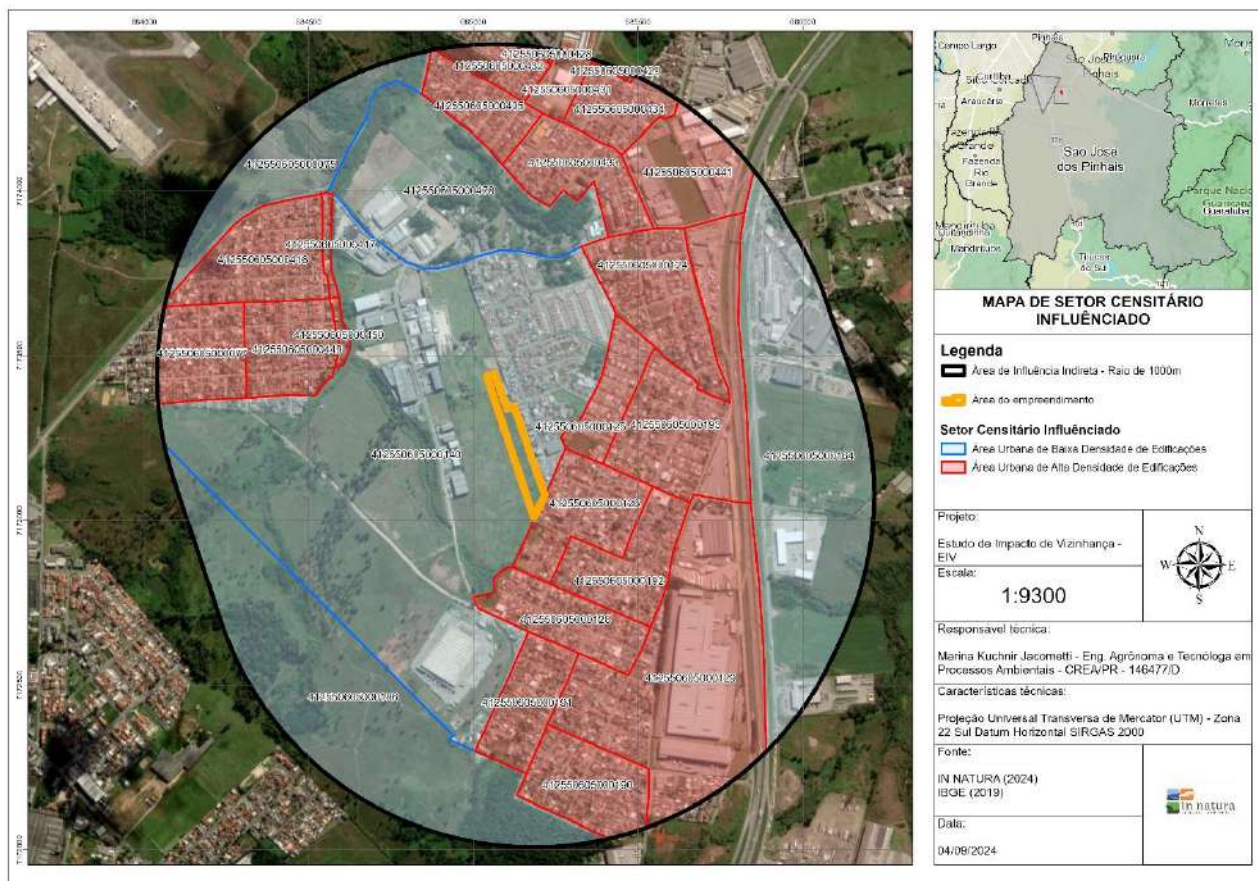
No Quadro 1 está apresentada a densidade demográfica dos setores censitários para a região sob a Área de Influência Indireta (AII) do empreendimento, bem como os setores censitários considerados para cálculo da estimativa do adensamento populacional. Ressalta-se que foram utilizados os dados do censo realizado em 2022 pelo IBGE.

Quadro 1 - População residente e densidade demográfica dos setores censitários sob na área influencia indireta do empreendimento bairros da All.

CD_SETOR	Área (Km ²)	População residente	Domicílios	hab/km ²	hab./domicílio
412550605000075P	5,40	54	28	10,00	1,93
412550605000077P	0,11	1166	460	11051,92	2,53
412550605000124P	0,11	975	372	8611,86	2,62
412550605000125P	0,05	883	328	17227,92	2,69
412550605000126P	0,09	792	289	8974,10	2,74
412550605000128P	0,08	647	265	8238,16	2,44
412550605000129P	0,52	733	355	1408,67	2,06
412550605000140P	1,11	2173	752	1959,60	2,89
412550605000164P	3,37	716	294	212,21	2,44
412550605000186P	0,98	2	2	2,04	1,00
412550605000190P	0,09	881	320	9767,62	2,75
412550605000191P	0,07	665	247	9934,71	2,69
412550605000192P	0,08	647	257	7701,37	2,52
412550605000193P	0,19	1009	381	5234,35	2,65
412550605000416P	0,11	1187	489	11067,70	2,43
412550605000417P	0,01	53	22	6538,37	2,41
412550605000431P	0,06	823	328	14869,02	2,51
412550605000432P	0,11	392	124	3658,01	3,16
412550605000433P	0,08	788	281	9639,26	2,80
412550605000434P	0,07	964	337	13756,69	2,86
412550605000435P	0,06	752	270	13329,08	2,79
412550605000441P	0,39	740	276	1908,85	2,68
412550605000449P	0,08	912	330	11882,12	2,76
412550605000450P	0,01	36	14	5787,78	2,57
412550605000478P	0,26	160	73	620,20	2,19
Total	13,47	18150	6894	1347,71	2,52

Os setores censitários inclusos na All do empreendimento totalizam uma área de 13,47 km² (Figura 19), com 18.150 habitantes, distribuídos em 6.894 domicílios. Para a All a densidade demográfica é de 1.347,71 habitantes por km² e 2,52 habitantes por domicílio. Sendo menor quando comparada a densidade do município (2,81).

Figura 19 – Localização dos setores censitários.



Fonte: In Natura Soluções Ambientais (2024).

12.3.1. População residente esperada

Para verificar qual a população esperada após implantação do empreendimento, considerou-se o número de lotes previstos para o condomínio (33) e a densidade domiciliar da área de influência indireta (2,52), obtida de acordo dados do censo do IBGE (2022). Deste modo, as expressões utilizadas para obter-se a população esperada são descritas a seguir:

População Residente esperada = Nº de lotes X densidade domiciliar

$$33 \times 2,52 = 83,16 \cong 83 \text{ habitantes}$$

Visto o supracitado, a população residente esperada para o empreendimento será de aproximadamente 83 habitantes. Considerando que 20,67% da população relatada no Censo do IBGE em 2022 eram de crianças de 0-14 anos, estima-se que dos 83 habitantes do condomínio, aproximadamente 17,19 serão crianças (0,52 crianças/residência), 65,81 serão adultos.

Somando-se a população residente esperada (83 indivíduos) à população residente já existente nos bairros da All (18.150 indivíduos), na fase de ocupação serão 18.233 habitantes vivendo em 6.927 domicílios nos bairros da All, com um incremento de 2,63 hab/km² na densidade demográfica.

12.4. SISTEMA VIÁRIO

O sistema viário é composto por vias que permitem a circulação de pedestres e veículos em uma determinada área com segurança, mobilidade e eficiência no trânsito. A morfologia de uma cidade é definida por seu *layout* urbano, determinando a forma como deve ocorrer a circulação de pessoas e mercadorias, para que não ocorra danos ao tráfego da região (PREDIGER, SMOLAREK, MELANI, 2017).

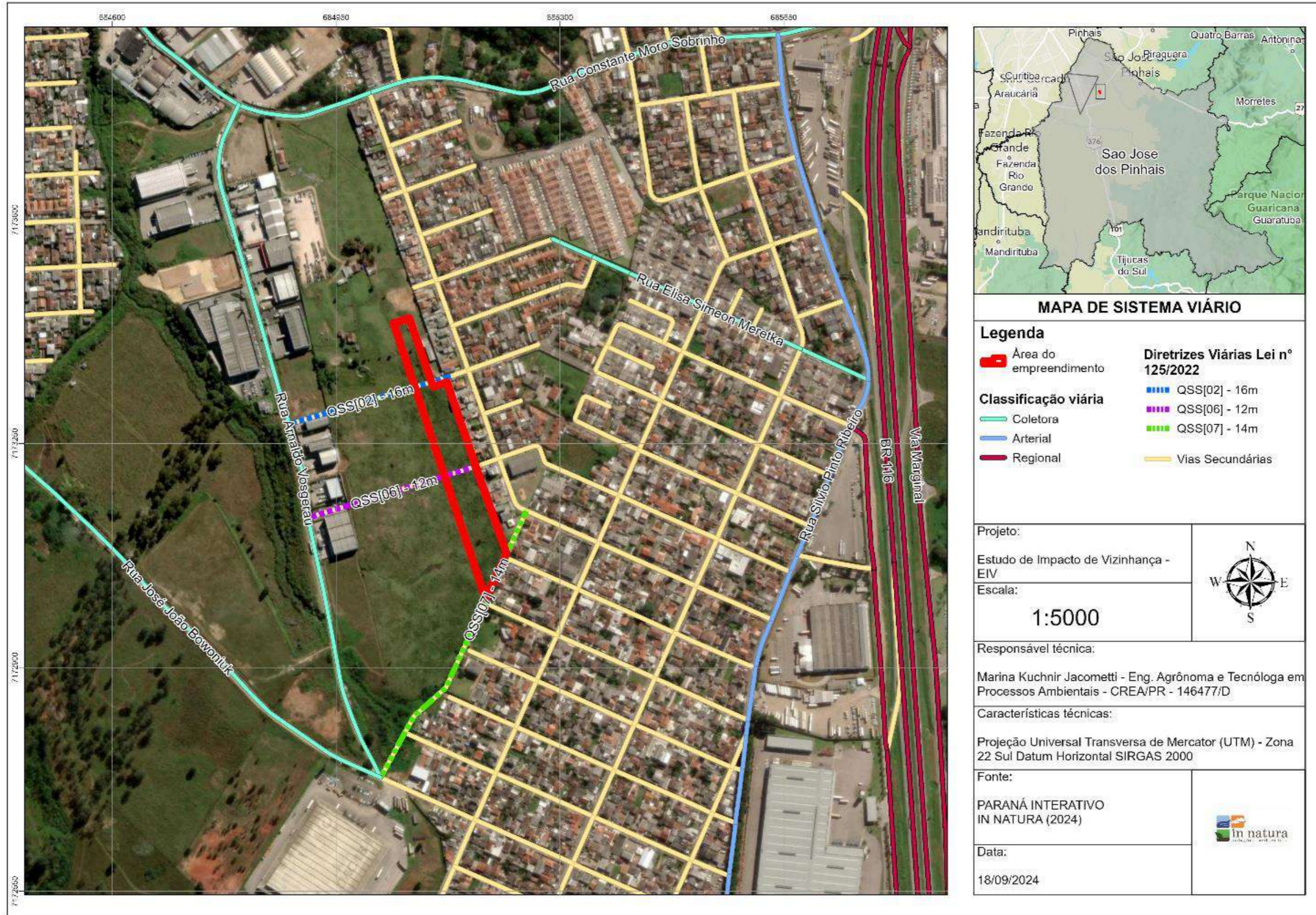
A Lei Complementar nº 152 de 2022 dispõe sobre o Sistema Viário de São José dos Pinhais, classificando as vias entre existentes e projetadas, além de separar as vias em rurais, urbanas e rodoviária, contendo sub-classes de acordo o tráfego suportado e a localização. Nessa legislação são apresentadas as diretrizes e dimensões das vias a serem abertas posteriormente a publicação da mesma.

Para o local do empreendimento, de acordo com a Diretriz Viária indicada no protocolo nº 202308115617760777 (Anexo III), são projetadas 3 diretrizes sendo o prolongamento da Rua Camila de Oliveira Miranda, o prolongamento da Rua Pedro Alves Fontes, onde será construído o pórtico de acesso ao condomínio, e a conexão da Rua Giocondo Dall' Stella com a Rua João Alves Figueiredo.

As vias do entorno do empreendimento contam com pavimentação asfáltica, calçadas, iluminação pública, sinalização horizontal de trânsito e pontos de ônibus próximo, como pode ser observado na

Figura 20.

Figura 20 - Sistema viário no entorno do empreendimento.



Fonte: In Natura Soluções Ambientais (2024).

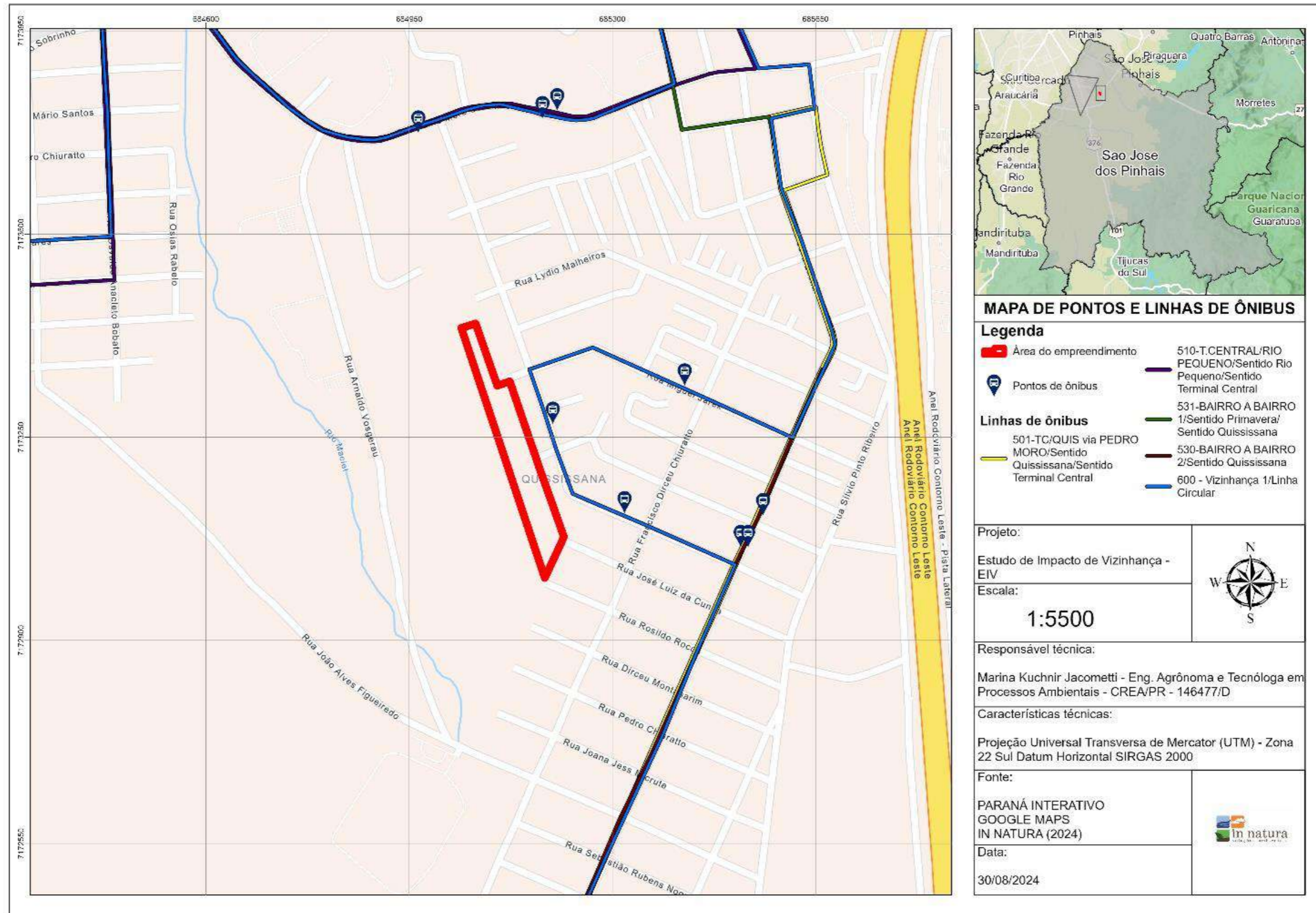
12.5. TRANSPORTE COLETIVO

A região onde será implantado o empreendimento conta com acesso por transporte coletivo, sendo atendida pelas seguintes linhas de ônibus:

- 510 – Terminal Central / Rio Pequeno
- 531 – Bairro a Bairro 1
- 501 – Terminal Central / Quissisana
- 530 – Bairro a Bairro 2
- 600 – Vizinhança 1 / Linha Circular

A paradas de ônibus próximas ao local do empreendimento e as rotas realizadas encontram-se na Figura 21.

Figura 21 - Localização dos pontos de ônibus no entorno do empreendimento.



Fonte: In Natura Soluções Ambientais (2024).

12.6. INFRAESTRUTURA BÁSICA

Para atender aos futuros residentes do empreendimento imobiliários foram elaborados estudos sob a viabilidade de proporcionar as melhores condições básicas de moradia no local. A região do bairro Quissisana já possui atendimento com relação ao saneamento básico, saúde e lazer para a população residente.

12.7. EQUIPAMENTOS COMUNITÁRIOS

Os equipamentos comunitários são fundamentais para sociedade proporcionando serviços e atividades essenciais para o bem-estar, cultura, educação e lazer, promovendo qualidade de vida a população de uma determinada região.

12.7.1. Educação

Foram avaliadas as unidades educativas, em todos os níveis de atuação, presentes dentro da área de influência direta e indireta do empreendimento. Buscou-se por unidades de ensino em todo os níveis de educação básica nas proximidades do empreendimento, para que não ocorra longos deslocamentos para acesso à educação, portanto foram apresentados no Quadro 2 as unidades de ensino infantil, fundamental e médio.

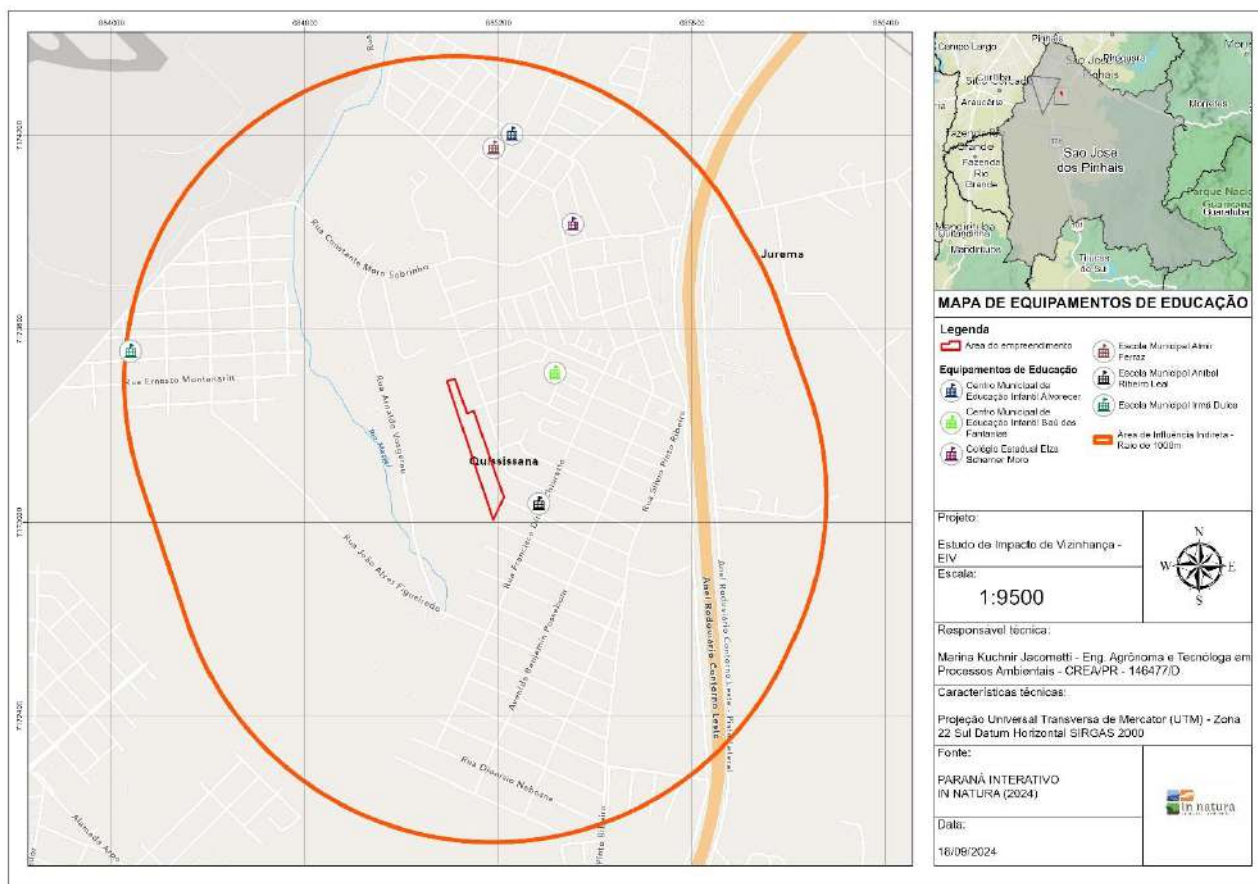
Quadro 2 - Unidades educacionais no entorno do empreendimento.

Unidade educacional	Distância (km)
Escola Municipal Anibal Ribeiro Leal	0,28
Centro Municipal de Educação Infantil Baú de Fantasia	0,45
Escola Municipal Irmã Dulce	1,80
Centro Municipal de Educação Infantil Alvorecer	1,60
Colégio Estadual Elza Scherner Moro	1,10
Escola Almir Ferraz	1,60

Fonte: In Natura Soluções Ambientais (2024).

De acordo com a Secretaria Municipal de educação as escolas regionais possuem a capacidade de atender a nova demanda de crianças e adolescentes. A localização das unidades educacionais avaliadas previamente encontram-se na Figura 22.

Figura 22 - Localização das unidades educacionais localizadas no entorno do empreendimento.



Fonte: In Natura Soluções Ambientais (2024).

12.7.2. Saúde

O município de São José dos Pinhais possui um Plano Municipal de Saúde como instrumento de planejamento com objetivo, diretrizes e metas a serem alcançadas no âmbito da saúde até 2025 (PSJP, 2024). No entorno do empreendimento foi avaliado as unidades de saúde, porte e distância para atendimento dos futuros residentes, a lista com os locais e distâncias estão apresentadas no

Quadro 3.

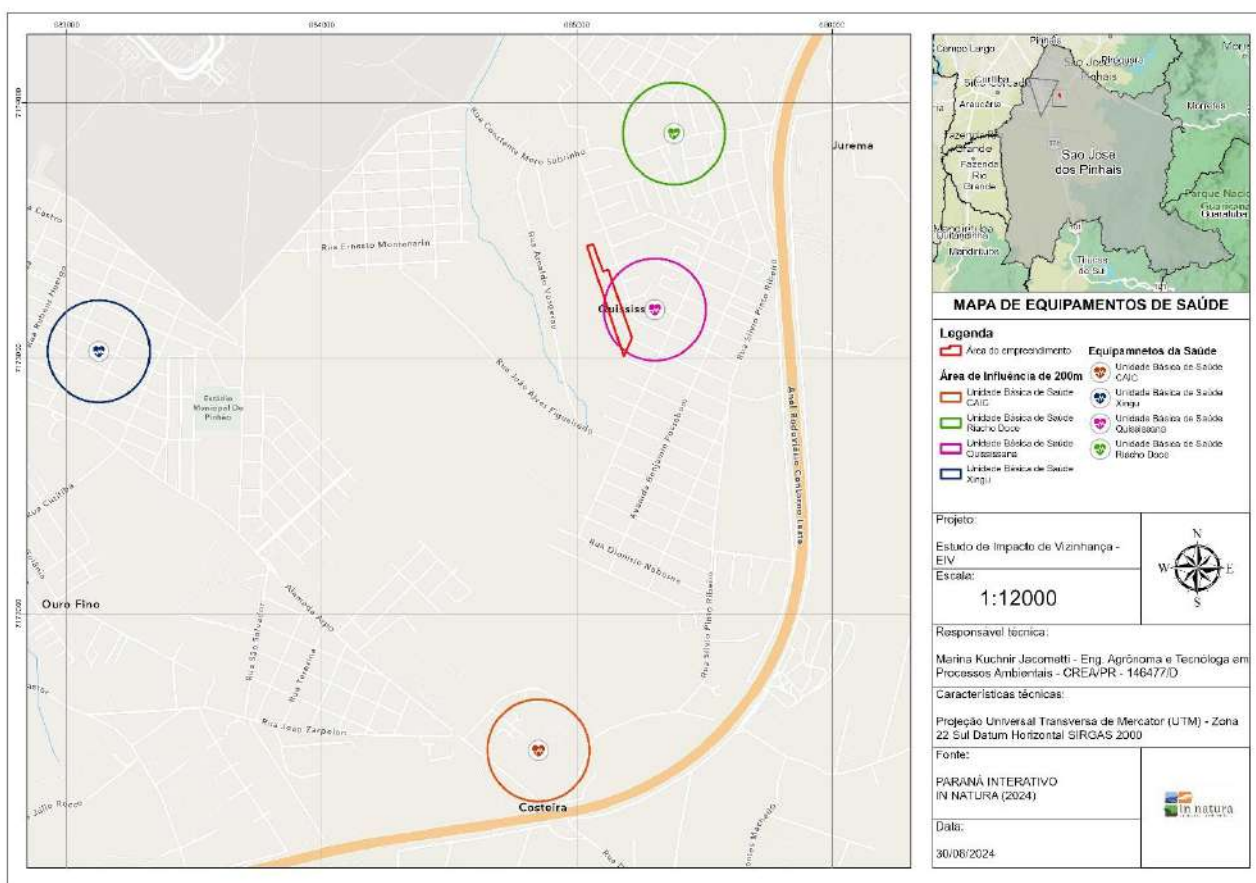
Quadro 3 - Localização das unidades de saúde localizadas no entorno do empreendimento.

Unidade de Saúde	Distância (km)
Unidade de Saúde Quissisana	0,15
Unidade Básica de Saúde Racho Doce	1,10
Unidade Básica de Saúde Xingu	3,00
Unidade Básica de Saúde CAIC	2,90

Fonte: In Natura Soluções Ambientais (2024).

Entende-se que por ser um incremento de 2,63 hab/km² não haverá impacto no atendimento da nova demanda nas unidades regionais de saúde do município. A localização das unidades de saúde avaliadas previamente encontram-se na Figura 23.

Figura 23 - Localização das unidades de saúde avaliadas no entorno do empreendimento.



Fonte: In Natura Soluções Ambientais (2024).

12.7.3. Lazer

Áreas de lazer próximas as residências promovem uma maior qualidade de vida atrelado ao bem-estar da população. Portanto são destacados nesse item locais de acesso à cultura, lazer e religião próximos ao empreendimento (Quadro 4).

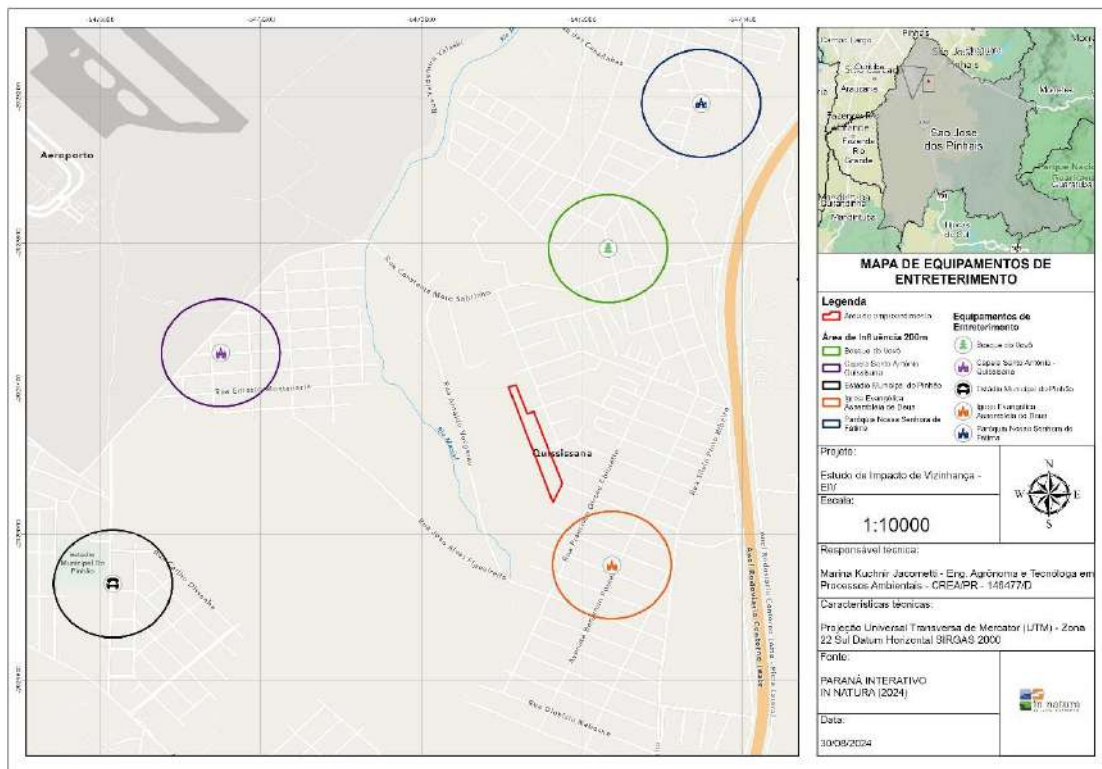
Quadro 4 - Locais de culta, lazer e religião no entorno do empreendimento.

Locais de entretenimento	Distância (km)
Bosque do vovô	1,20
Capela Santo Antônio	1,80
Igreja Evangélica Assembleia de Deus	4,30
Paróquia Nossa Senhora de Fátima	1,90
Estádio Municipal do Pinhão	2,70

Fonte: In Natura Soluções Ambientais (2024).

A localização dos locais avaliados previamente encontram-se na Figura 24 indica os locais de cultura e lazer que os futuros residentes do empreendimento poderão usufruir Figura 23.

Figura 24 – Localização da áreas de lazer, cultura e religião no entorno do empreendimento.



Fonte: In Natura Soluções Ambientais (2024).

12.8. PATRIMONIO HISTÓRICO, NATURAL E CULTURAL

Para avaliação dos patrimônios históricos, culturais e paisagísticos do município, foi solicitada uma Manifestação do IPHAN (Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional) sendo classificado como de Nível I – com baixa interferência sobre as condições vigentes do solo, como pode ser observado no Anexo X.

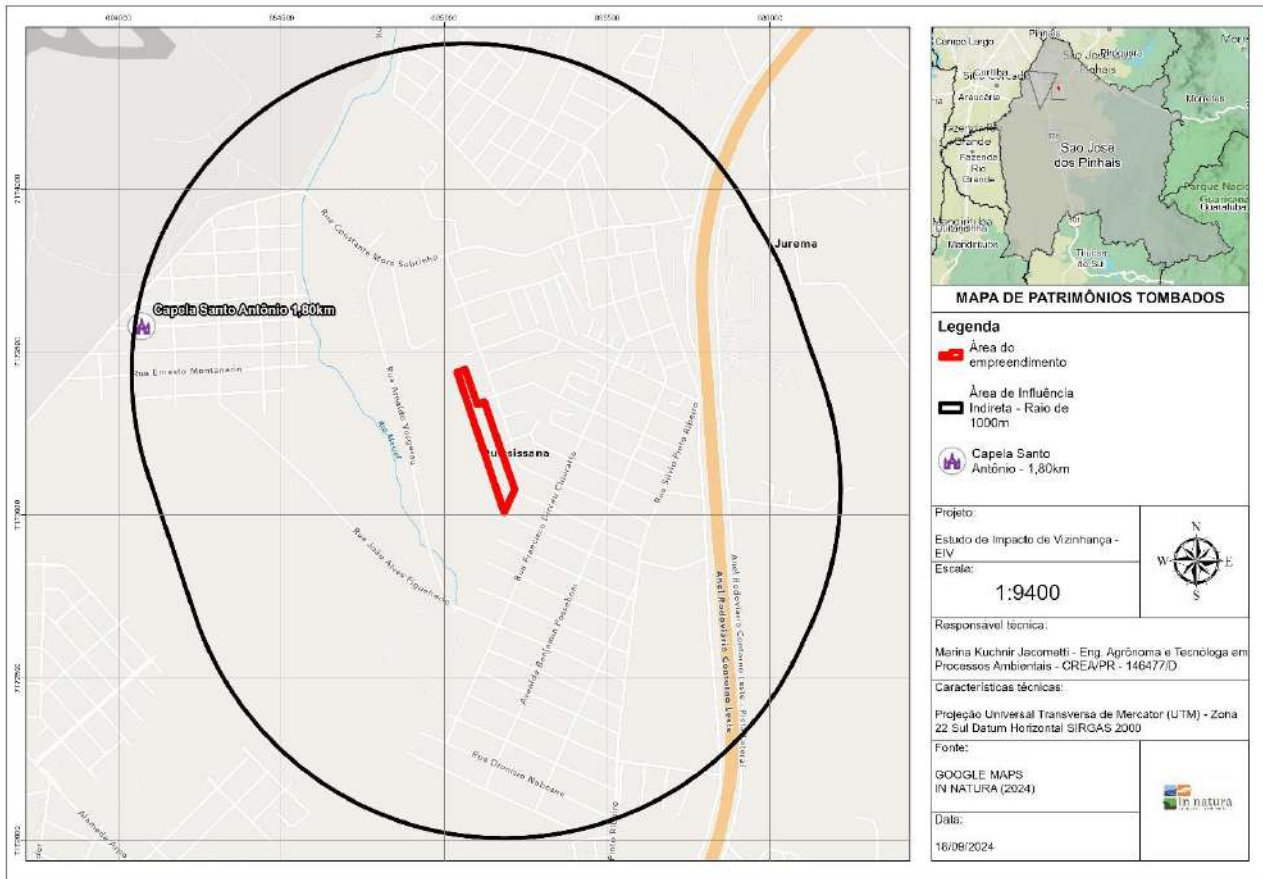
O município de São José dos Pinhais possui uma lista de Patrimônios Históricos Tombados (Quadro 5), contudo o empreendimento não impactará ou influenciará de alguma forma aos patrimônios históricos, culturais e paisagísticos do município, visto que a área de estudo se encontra distante da região central onde essas atrações estão localizadas. A

Figura 25 apresenta os patrimônios localizados próximos ao empreendimento.

Quadro 5 - Localização dos patrimônios tombados em São José dos Pinhais.

Patrimônio Histórico Tombado	Distância (km)
Capela Senhor Bom Jesus	6,10
Capela Santo Antônio	1,80
Capela Nossa Senhora Das Graças	31,10
Capela Nossa Senhora Dos Milagres	15,1
Catedral de São José Dos Pinhais	6,00
Mausoléu Killian (Cemitério Municipal)	5,50
Prédio do Museu Municipal Atilio Rocco	5,70
Biblioteca Scharffenberg de Quadros	6,2
Prédio do Colégio Silveira Da Motta	6,30
Centro de Vivencia Cultural João Sengaglia	5,60

Figura 25 - Localização dos patrimônios localizados próximos ao empreendimento.



Fonte: In Natura Soluções Ambientais (2024).

12.9. POLUIÇÃO SONORA, ATMOSFÉRICA E HÍDRICA

A poluição sonora ocorre quando em um determinado ambiente, o som altera a condição normal de audição de forma ofensiva ou nociva à saúde, segurança ou bem-estar dos indivíduos. No meio urbano, a junção dos ruídos de carros, ônibus, obras de construção civil, indústrias e outras fontes, é considerada pela Organização Mundial da Saúde como um dos principais problemas ambientais. Por esses motivos existem leis e normas específicas sobre o assunto, indicando a importância de controlar os níveis de ruído ambiental, como é o caso da Norma Brasileira 10151/2019, que tem por objetivo a avaliação de ruídos em áreas já habitadas. De acordo com a norma, são permitidos ruídos de até 90 dB para a construção civil.

Atualmente, os ruídos produzidos na região estão relacionados aos modos de vida no local, com o uso de automóveis, a circulação de ônibus, e, como o terreno onde pretende-se construir o empreendimento ainda não está ocupado, os ruídos naturais do

local, como o cantar de pássaros. Após o período de obra, podem vir a ocorrer alguns casos de ruídos e estes deverão estar calibrados e respeitando a legislação existente. Durante a ocupação do condomínio, os ruídos produzidos estarão mais relacionados ao gerados pelas habitações e suas formas de vida, como uso de automóveis.

De acordo com a Lei Municipal nº 1319/2008 os níveis de pressão sonora permitidos de acordo com o tipo da área é conforme apresentado na Figura 26.

Figura 26 - Pressão sonora permitida em cada tipo de área em São José dos Pinhais.

Tipos de Áreas	Diurno dB (A)	Noturno dB (A)
Áreas de sítios e fazendas	40	35
Zona de Silêncio	45	40
Área estritamente residencial urbana	50	45
Área mista, predominantemente residencial, sem corredores de trânsito	55	50
Área mista, com vocação comercial e administrativa, sem corredores de trânsito	60	55
Área mista, com vocação recreacional, sem corredores de trânsito	65	55
Área mista, até 40 m ao longo de laterais de um corredor de trânsito	70	55
Área predominante industrial	70	60

Fonte: Lei Municipal nº 1319/2008.

Adaptado: In Natura Soluções Ambientais (2024).

Informamos que as seguintes medidas serão adotadas a fim de minimizar os ruídos gerados durante a execução das obras:

- Calibração e manutenção dos equipamentos de construção;
- Definição de horários específicos para a circulação de caminhões no entorno da obra;
- Isolamento em cabines acústicas equipamentos com níveis de dB acima do permitido por lei.

Quanto a poluição visual, devido as edificações serem horizontais, a altura das construções não afetará em relação à sombreamento ou ventilação. Outro ponto é que o condomínio está em área urbana, ou seja, acompanha a paisagem já existente, portanto a visão do bairro não será afetada.

De modo geral, por se tratar de habitação, não ocasionará poluição atmosférica, tendo em vista que o empreendimento não possuirá fontes fixas de emissão atmosférica e estará devidamente ligada à rede de tratamento de esgoto, não ocasionando poluição hídrica.

Já em relação a fase de obra do empreendimento, a poluição atmosférica será gerada pela movimentação de caminhões e equipamentos no canteiro de obras, originando a suspensão de material particulado (poeira suspensa). Além disso, os caminhões também são fontes móveis de emissão de gases atmosféricos, como monóxido de carbono (CO), hidrocarbonetos (HC), dióxido de enxofre (SO₂), Aldeídos (CHO), dióxido de carbono (CO₂) e óxidos de nitrogênio (NO_x). Para prevenir e/ou mitigar este impacto, medidas como descritas abaixo deverão ser adotadas:

- A umidificação do solo, de forma a evitar a emissão de poeiras durante o deslocamento de veículos na obra;
- Higienização das rodas dos caminhões que acessam o imóvel para evitar o transporte de material particulado para as vias externas a área de intervenção;
- Durante o transporte de materiais, os caminhões deverão ter suas caçambas cobertas com lona, mantidas sob todo o percurso, para evitar a emissão de partículas suspensas;
- Avaliação calorimétrica de densidade de fumaça emitida pelos veículos através da Escala gráfica de Ringelmann. Assim, para equipamentos averiguados com nível 3 ou mais (60% ou mais), estes deverão ser substituídos ou encaminhados para manutenção.

12.10. VENTILAÇÃO E ILUMINAÇÃO

As áreas verdes desempenham um papel crucial em diversas dimensões da vida urbana e ambiental, oferecendo benefícios ecológicos, sociais e para a saúde. De acordo com o Decreto Estadual nº 10.499/2022, empreendimentos com área acima de 5.000,00 m² devem manter uma área de 6,00 m² por unidade habitacional descoberta e livre para implantação de equipamentos de lazer e recreação. No caso do Residencial SJP já está dimensionado uma área de 199,34 m² para recreação e lazer, cumprindo assim o Art. 13º da legislação.

O empreendimento contará que apenas um pavimento em alvenaria, seguindo as legislações pertinentes as características da região aeroportuária. Por ser tratar de um condomínio residencial horizontal não haverá interferência de iluminação entre as residências. Além disso, cada lote possuirá mais de 300m² de extensão, possibilitando a passagem de vento e garantindo o conforto e bem-estar dos moradores.

12.11. PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL

Foi elaborado um Plano de Gerenciamento dos Resíduos gerados ao longo da implantação do empreendimento. O mesmo encontra-se no Anexo VIII.

12.12. OCUPAÇÕES IRREGULARES

De acordo com a segunda revisão do Plano Local de Habitação de Interesse Social – PLHIS de 2020, a região do empreendimento está localizada sobre a RU05 – Rio Pequeno contando com 6 áreas classificadas como ocupações irregulares, sendo 05 em áreas públicas e 1 em área particular.

Dentre as demais regiões avaliadas, a RU05 foi a única que apresentou diminuição do déficit no ordenamento visto a regularização da ocupação Riacho Doce. De acordo com o documento nem uma ocupação irregular fica próxima ao empreendimento.

RISCOS AMBIENTAIS

13. IMPACTOS

Para elaboração da matriz de impactos para esse estudo utilizou-se como base a metodologia criada por Leopold (1971) para parametrizar com maior precisão os impactos ambientais que o empreendimento poderá causar nos meios biótico, físico e /ou socioeconômico.

Essa metodologia propõe uma matriz bidimensional que contrapõe as ações que podem causar impacto ambiental, bem como, as condições ambientais que poderão ser impactadas. Assim, é responsabilidade da equipe multidisciplinar técnica avaliar quais ações e condições ambientais que melhor se aplicam ao empreendimento estudado.

A metodologia desenvolvida por Leopold propõe a classificação do cruzamento resultante da matriz em nível de importância e magnitude. A graduação nos níveis de magnitude é baseada em fatos, ou seja, parâmetros que são mensuráveis e factíveis de serem observados e analisados. No caso do presente estudo, a magnitude do impacto ambiental compõe-se pela probabilidade de o impacto ambiental ocorrer, pela duração do impacto ambiental e pela temporalidade do impacto ambiental. A graduação dos níveis de importância é baseada em juízo de valores. No caso do presente estudo, a importância compõe-se pela forma, pela natureza e pela abrangência do impacto ambiental.

Os trabalhos de Costa et. al (2005), Mota & Aquino (2002), Potrich et. al (2007), e Richieri (2006), todos na categoria de avaliação de impactos ambientais, foram consultados a fim de construir a matriz de impactos de forma mais assertiva possível para a necessidade do presente estudo.

Para a avaliação efetuada, utilizou-se critérios como efeito, probabilidade, duração, temporalidade, forma, natureza, abrangência e reversibilidade. O Quadro 6 apresenta informações sobre a classificação do risco em relação a probabilidade, duração e a temporalidade, cada uma com seus respectivos pesos. Já o Quadro 7 descreve as informações dos atributos de importância, sendo eles forma, natureza, abrangência e reversibilidade.

Quadro 6 - Ponderação Dos Atributos De Magnitude

MAGNITUDE = PROBABILIDADE + DURAÇÃO + TEMPORALIDADE	PESOS
<p>Probabilidade: Descrição da probabilidade do impacto. Certa (C): quando a consequência da ação do vetor é conhecida e factual de ocorrer; Provável (P): quando a consequência da ação do vetor é conhecida, mas não se pode afirmar que é factual de ocorrer.</p>	Certa (+2) Provável (+1)
<p>Duração: Descrição do período de duração do impacto. Pode ser cíclico (C): ocorrência recorrente em períodos padrão; Temporário (T): desaparecer após o encerramento da sua causa ou; Permanente (P): não desaparece após o encerramento da sua causa.</p>	Temporário (+1) Cíclico (+2) Permanente (+3)
<p>Temporalidade: É a medida de tempo do item descrito anteriormente. Curto prazo (CP): quando seus efeitos têm duração de até um ano; Médio prazo (MP): quando seus efeitos têm duração de até 1 a 10 anos e; Longo prazo (LP): quando seus efeitos têm duração de 10 a 50 anos.</p>	Curto prazo (+1) Médio prazo (+2) Longo prazo (+3)

Quadro 7 - Ponderação dos atributos de importância

IMPORTÂNCIA: FORMA + NATUREZA + ABRANGÊNCIA + REVERSIBILIDADE	PESOS
<p>Forma: Efeito Direto (D): o impacto é desencadeado por uma ação simples de causa e efeito. Efeito Indireto (I): o impacto será desencadeado por uma reação secundária em relação à ação, ou de uma sequência de ações.</p>	Indireta (+1) Direta (+2)
<p>Natureza: Positiva (P): há benefícios na qualidade ambiental no âmbito biótico e/ou econômico e/ou social. Negativa (N): há malefícios na qualidade ambiental no âmbito biótico e/ou econômico e/ou social.</p>	Positiva (+1) Negativa (+2)
<p>Abrangência: Local (L): refere-se à área diretamente afetada e à área de influência direta. Regional (R): refere-se à área de influência indireta e além da mesma.</p>	Local (+1) Regional (+2)
<p>Reversibilidade: Reversível (R): é possível reverter o impacto após o ocorrido. Irreversível (I): Não é possível reverter o impacto após o ocorrido.</p>	Reversível: (+1) Irreversível: (+2)

É possível avaliar e definir a significância do impacto através da multiplicação dos valores ponderados para magnitude pelo valor de importância, onde:

Índice Final de significância = magnitude X importância

Considerando a tabela de dupla entrada, os intervalos para as classificações foram baseados na variação do valor mínimo (12) ao valor máximo (64) de pontuação resultante

da multiplicação do peso de magnitude pela importância, considerando os intervalos de valores possíveis resultantes do índice final de significância. O Quadro 8 apresenta os valores que podem ser obtidos após a correlação.

Quadro 8 - Dupla entrada do índice final de significância para a classificação dos impactos.

		Importância					
		3	4	5	6	7	8
Magnitude	4	12	16	20	24	28	32
	5	15	20	25	30	35	40
	6	18	24	30	36	42	48
	7	21	28	35	42	49	56
	8	24	32	40	48	56	64

Sendo assim, com base na **Erro! Fonte de referência não encontrada.**, com distribuição linear dos dados, tem-se os seguintes intervalos de classificação:

- Baixa significância: $12 \leq 25$
- Média significância: $28 \leq 36$
- Alta Significância: ≥ 40

Os impactos socioambientais foram avaliados com base nos atributos de importância e magnitude descritos nos quadros acima. A seguir apresentam-se todos os impactos identificados para o empreendimento, com breve descrição das características do impacto e da classificação do mesmo pelos atributos, e suas medidas mitigadoras, compensatórias e/ou potencializadoras.

Entende-se como sendo “Medidas Mitigadoras” as que consistem em minimizar ou eliminar eventos que apresentam potencial de causar prejuízos ao meio socioambiental. Esse tipo de medida procura anteceder a ocorrência de impacto negativo. As “Medidas Compensatórias” são as que buscam repor bens socioambientais perdidos em decorrência de ações diretas ou indiretas ocasionadas pelo empreendimento. Já, as “Medidas Potencializadoras” consistem em aperfeiçoar ou maximizar o efeito de um impacto positivo decorrente da instalação e operação.

13.1. IMPACTOS ORIUNDOS DO PROCESSO DE IMPLANTAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

13.1.1. Criação de novas áreas verdes

O empreendimento contará em sua área interna com 199,34 m² disponível para área de recreação e lazer, sendo compatível com a legislação. Nas proximidades do local há praças públicas para lazer, além do núcleo de esporte e lazer.

Medida Pontencializadora: Incentivo à população que irá residir no local o uso dos equipamentos comunitários disponibilizados, isso ocorrerá por meio da divulgação e entrega de panfletos aos novos moradores.

13.1.2. Aparecimento de vetores

O impacto de aparecimento de vetores parte do princípio “ambiente favorável” devido ao canteiro de obras e do empreendimento em funcionamento, com geração de resíduos orgânicos (ex: marmitta com resto de comida, restos de comida em si), o qual pode atrair baratas, ratos, animais domésticos, etc.

Medida Mitigadora: Adoção de barreiras contra entrada de vetores; instalação de estações com rodenticida; e promover a aplicação do gerenciamento adequado de resíduos sólidos e da construção civil.

13.1.3. Poluição sonora e hídrica

Durante o período de implantação do empreendimento a população fixa do entorno e os próprios colaboradores poderão sofrer com o impacto do aumento do índice de ruídos dos maquinários utilizados na obra, além disso esses equipamentos utilizam produtos químicos para seu funcionamento, como gasolina, graxa, óleo, etc., sendo perigoso para o meio ambiente.

Medida Mitigadora: Realizar periodicamente a calibração e manutenção dos equipamentos de construção para prevenir vazamento de óleo; implementação de placas

sinalizadoras para prevenção de acidentes, definir horários específicos para a circulação de caminhões no entorno da obra; isolamento em cabines acústicas dos equipamentos com níveis de decibéis acima do permitido por lei, aquisição de Kit de Mitigação Ambiental para ação rápida em casos de vazamento; promover o gerenciamento adequado de resíduos sólidos e da construção civil.

13.1.4. Movimentação de terra

Para a implantação do empreendimento será necessário a realização do processo de movimentação de terra, para aplainar o terreno. Quando esse processo é realizado de forma errônea gera como consequência acidentes como desmoronamento de terra. Para que essa movimentação ocorra de forma correta foi elaborado um projeto de Corte e Aterro (Anexo IX).

Medida Mitigadora: Realizar o processo de movimentação de terra de acordo com o projeto elaborado; realizar a fiscalização do andamento da obra continuamente para verificar se há inconsistências com o projeto.

13.1.5. Geração de efluentes e de resíduos sólidos da Construção Civil

Durante as obras de implantação do empreendimento será gerado um alto volume de resíduos sólidos, sendo necessário a realização do gerenciamento e destinação final adequada para esse material. Para execução da implantação foi elaborado um Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC) específico para o Residencial SJP.

Medida Compensatória: Instalação de banheiros químicos durante a obra; promover o gerenciamento adequado de resíduos da construção civil de acordo com o PGRCC elaborado.

13.1.6. Geração de emprego

Durante a construção do residencial, há uma demanda significativa por mão de obra, gerando empregos diretos na construção civil, como engenheiros, pedreiros, eletricitas, entre outros. Após a conclusão, novos postos de trabalho podem surgir na forma de serviços de manutenção, segurança e administração.

Medida Potencializadora: Priorização na contratação da mão de obra local para todos os setores da obra.

13.1.7. Impacto cumulativo global

Entende-se que a implantação de um empreendimento é acompanhada de mudanças físicas, estruturais, sociais e ambientais. O aumento da necessidade de habitações nas áreas próximas ao centro das cidades é constante, mas o fornecimento das condições básicas para o bem-estar da população deve ocorrer de forma conjunta com a sustentabilidade.

Medida mitigadora: Indicar por meio de folders informativos aos futuros proprietários a necessidade de manter as áreas permeáveis e áreas verdes internas em boas condições para manter a infiltração da água do solo, impedindo a formação de ilhas de calor na região.

13.2. IMPACTOS ORIUNDOS DO PROCESSO DE OPERAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

13.2.1. Adensamento Populacional

O aumento da população ocorrerá durante a fase de ocupação do empreendimento, sendo esperados um incremento de 93 residentes. O aumento populacional, quando não avaliado de forma correta pode ocasionar a superlotação dos equipamentos comunitários e a diminuição da qualidade de vida dos moradores do entorno.

Medida Compensatória: Entende-se que a perspectiva da população oriunda da ocupação do empreendimento não ocasionará superlotação no uso dos equipamentos de saúde,

educação, lazer e segurança, contudo será estimulado junto aos órgãos competentes o aumento do fornecimento dos serviços.

13.2.2. Demanda por equipamentos urbanos

A chegada de um grande número de novos moradores pode sobrecarregar a infraestrutura existente, como redes de água e esgoto e serviços de saúde e educação. Se a infraestrutura local não for adequadamente expandida, isso pode resultar em poluição e degradação dos serviços públicos. Para avaliar a possibilidade de absorção do incremento populacional gerado pelo empreendimento foi realizado a consulta com as secretarias de educação, saúde e lazer em relação a nova demanda.

Medida Compensatória: Será estimulado junto aos órgãos competentes o aumento do fornecimento dos serviços.

13.2.3. Mudança no uso e ocupação do solo

A alteração do uso e ocupação do terreno indica o desenvolvimento da região do bairro Quissisana no município de São José dos Pinhais. O aumento de áreas residenciais em relação a áreas sem uso no município propicia o acréscimo na arrecadação de impostos e o retorno em melhorias setoriais para a região.

Medida Potencializadora: O aumento no número de residências e moradores na região traz consigo a necessidade da instalação e/ou adequação dos equipamentos comunitários para atender a nova demanda da localidade.

13.2.4. Geração de tráfego e demanda por transporte público

O aumento no número de pessoas residentes em uma determinada região influencia diretamente no fluxo de veículos e pedestres. A região onde será implantando o empreendimento possui cinco linhas de ônibus locais para atendimento.

Medida Mitigadora: Incentivar os novos moradores a utilizar o transporte público da região, diminuindo assim o número de veículos utilizando as vias de tráfego; verificar com a secretaria de urbanismo a possibilidade de aumento da frota e diminuição do tempo de espera nos pontos de ônibus, buscando agilizar o deslocamento da população.

13.2.5. Aumento na geração de resíduos sólidos

O incremento da população residente ocasionará o aumento da geração de resíduos comuns no bairro. A má gestão e despejo irregular de resíduos tem como consequência a poluição do solo, atração de vetores e a diminuição da qualidade de vida.

Medida Mitigadora: Implantar coletores de resíduos com identificação simples quanto ao tipo de resíduo a ser descartados; incentivar, por meio de anúncios e divulgação por folders, a população a realizar a separação correta dos resíduos e levar até o ponto de descarte nos dias certos de coleta pela prefeitura.

13.2.6. Aumento na demanda de fornecimento de energia e telecomunicações

Com a instalação do residencial e sua posterior ocupação serão necessárias novas ligações de energia e telecomunicações, podendo o aumento do consumo ocasionar falhas na transmissão.

Medida Mitigadora: Verificar junto aos prestadores desse serviço a viabilidade de fornecimento do serviço de qualidade junto ao local do empreendimento, em caso de uma resposta negativa, o empreendedor poderá se dispor a investir nessa melhoria.

13.2.7. Melhoria da infraestrutura de serviços da região

O aumento da demanda de serviços e mão de obra qualificada na região é uma consequência da instalação do empreendimento e aumento da população residente no local.

Medida Potencializadora: com o aumento de residências no local é esperado que ocorra a abertura de novos comércios vicinais e a oferta de serviços locais; promover dentro do condomínio a publicidade dos serviços disponibilizados na região.

13.2.8. Valorização imobiliária

A região do empreendimento tende a valorizar, uma vez que estará equipada com infraestrutura de água, esgoto, telefonia, possuirá maior disponibilidade de comércio e serviço.

Medida Potencializadora: investir em publicidade atrativa para os públicos alvos na região do empreendimento.

13.2.9. Aumento do fornecimento de equipamentos comunitários

É comum que sejam realizadas melhorias na infraestrutura, como pavimentação de ruas, expansão de redes de saneamento e iluminação pública com o aumento da demanda de uma determinada região. Esses investimentos beneficiam tanto os novos moradores quanto a comunidade já existente.

Medida Potencializadora: Promover uma tratativa junto aos órgãos e secretarias municipais sobre a necessidade de melhoria nas condições básicas da região do empreendimento.

13.2.10. Aumento do desenvolvimento econômico local

Com a chegada de novos moradores, há um aumento na demanda por serviços e comércios locais, como supermercados, farmácias, escolas e restaurantes. Isso pode impulsionar o desenvolvimento de negócios e fortalecer a economia local.

Medida Potencializadora: Incentivar os moradores do residencial a utilizar os serviços e comércios do bairro, para fomento da economia local.

13.2.11. Aumento da receita fiscal do município

O aumento da população e das atividades econômicas locais resulta em uma maior arrecadação de impostos para o município. Esses recursos podem ser reinvestidos em melhorias para a comunidade, como educação, saúde e segurança.

Medida Potencializadora: Incentivar os moradores do residencial a utilizar os serviços e comércios do bairro, para fomento da economia local e municipal.

13.2.12. Ventilação e iluminação

A implantação de novos empreendimentos altera a dinâmica socioeconômica e estrutural local e da região do entorno, podendo afetar as condições de iluminação natural e ventilação, levando em consideração número de pavimentos e a disposição dos edifícios.

Medida Mitigadora: A construção das residências no terreno deverá seguir os padrões construtivos estabelecidos em Lei Complementar nº 107/2016 a qual dispõe sobre o zoneamento de uso e ocupação do solo do município de São José dos Pinhais.

13.2.13. Paisagem urbana e patrimônio histórico, natural e cultural

Para realização de novas construções é necessário avaliar os impactos que podem ser causados em relação a paisagem urbana e patrimônio histórico, natural e cultural.

Medida Mitigadora: Em avaliação ao terreno do empreendimento o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional o empreendimento é enquadrado como nível I e possui baixa interferência.

13.2.14. Aumento no custo de vida

A valorização imobiliária decorrente da construção do residencial pode elevar os preços de produtos e serviços locais, tornando-os inacessíveis para a população de menor renda. Isso pode agravar a exclusão social e dificultar o acesso a bens essenciais.

Medida Mitigadora: Caso seja visto a ocorrência do aumento de valores no entorno do empreendimento, será verificado com os órgãos competentes a implementação de políticas de habitação acessível com benefícios fiscais para a comunidade.

13.3. MATRIZ DE IMPACTO

A matriz apresentada na Tabela 1 apresenta um resumo dos impactos positivos e negativos relacionados com a implantação e a ocupação do empreendimento.

Tabela 1 - Matriz de impacto da implantação e ocupação do Residencial SJP.

TIPO DE IMPACTO		IMPLANTAÇÃO	OPERAÇÃO	PROBABILIDADE	DURAÇÃO	TEMPORALIDADE	TOTAL MAGNITUDE	FORMA	NATUREZA	ABRANGÊNCIA	REVERSIBILIDADE	TOTAL IMPORTÂNCIA	ÍNDICE DE SIGNIFICÂNCIA	MEDIDA MITIGATÓRIA OU POTENCIALIZADORA	RESPONSÁVEL
MEIO BIÓTICO	Criação de novas áreas verdes	X		2	3	2	7	2	1	1	2	6	42	Incentivo à população que irá residir no local o uso dos equipamentos comunitários disponibilizados, isso ocorrerá por meio da divulgação e entrega de <i>flyers</i> aos novos moradores	Empreendedor
	Adensamento Populacional		X	2	3	2	7	2	2	1	2	7	49	Entende-se que a perspectiva da população oriunda da ocupação do empreendimento não ocasionará superlotação no uso dos equipamentos de saúde, educação, lazer e segurança.	
MEIO FÍSICO	Demanda por equipamentos urbanos		X	2	2	2	6	1	2	2	1	6	36	Será estimulado junto aos órgãos competentes o aumento do fornecimento dos serviços.	
	Mudança no uso e ocupação do solo		X	2	3	1	6	2	2	1	2	7	42	O aumento no número de residências e moradores na região traz consigo a necessidade da instalação e/ou adequação dos equipamentos comunitários para atender a nova demanda da localidade.	
	Geração de tráfego e demanda por transporte público		X	2	2	3	7	1	2	1	1	5	35	Incentivar os novos moradores a utilizar o transporte público da região, diminuindo assim o número de veículos utilizando as vias de tráfego; verificar com a secretaria de urbanismo a possibilidade de aumento da frota e diminuição do tempo de espera nos pontos de ônibus, buscando agilizar o deslocamento da população.	
	Aparecimento de vetores	X		1	1	1	3	2	2	1	1	6	18	Adoção de barreiras contra entrada de vetores; instalação de estações com rodenticida; e promover a aplicação do gerenciamento adequado de resíduos sólidos e da construção civil.	
	Poluição sonora e hídrica	X		1	1	1	3	2	2	1	1	6	18	Realizar periodicamente a calibração e manutenção dos equipamentos de construção para prevenir vazamento de óleo; implementação de placas sinalizadoras para prevenção de acidentes, definir horários específicos para a circulação de caminhões no entorno da obra; isolamento em cabines acústicas dos equipamentos com níveis de decibéis acima do permitido por lei, aquisição de Kit de Mitigação Ambiental para ação rápida em casos de vazamento; promover o gerenciamento adequado de resíduos sólidos e da construção civil.	
	Movimentação de terra	X		2	3	1	6	2	2	1	1	6	36	Realizar o processo de movimentação de terra de acordo com o projeto elaborado; realizar a fiscalização do andamento da obra continuamente para verificar se há inconsistências com o projeto	
	Geração de efluentes e Resíduos Sólidos na Construção Civil	X		2	1	1	4	2	2	1	1	6	24	Instalação de banheiros químicos durante a obra; promover o gerenciamento adequado de resíduos da construção civil de acordo com o PGRCC elaborado.	
	Aumento na geração de resíduos sólidos		X	2	3	1	6	2	2	1	1	6	36	Implantar coletores de resíduos com identificação simples quanto ao tipo de resíduo a ser descartados; incentivar, por meio de anúncios e divulgação por folders, a população a realizar a separação correta dos resíduos e levar até o ponto de descarte nos dias certos de coleta pela prefeitura.	

	Aumento na demanda de fornecimento de energia e telecomunicações		X	2	3	1	6	1	1	1	1	4	24	Verificar junto aos prestadores desse serviço a viabilidade de fornecimento do serviço de qualidade junto ao local do empreendimento, em caso de uma resposta negativa, o empreendedor poderá se dispor a investir nessa melhoria.
	Melhoria da infraestrutura da região		X	2	3	1	6	1	1	2	2	6	36	com o aumento de residências no local é esperado que ocorra a abertura de novos comércios vicinais e a oferta de serviços locais; promover dentro do condomínio a publicidade dos serviços disponibilizados na região.
MEIO SÓCIO ECONÔMICO	Valorização imobiliária		X	2	3	2	7	1	1	2	2	6	42	investir em publicidade atrativa para os públicos alvos na região do empreendimento.
	Aumento do fornecimento de equipamentos comunitários		X	2	3	3	8	1		1	2	4	32	Promover uma tratativa junto aos órgãos e secretarias municipais sobre a necessidade de melhoria nas condições básicas da região do empreendimento.
	Aumento do desenvolvimento econômico local		X	2	2	2	6	1	1	1	2	5	30	Incentivar os moradores do residencial a utilizar os serviços e comércios do bairro, para fomento da economia local.
	Geração de emprego	X	X	2	2	2	6	2	1	1	1	5	30	Priorização na contratação da mão de obra local para todos os setores da obra.
	Impacto Cumulativo Global	X		2	3	3	8	1	2	1	1	5	40	Indicar por meio de folders informativos aos futuros proprietários a necessidade de manter as áreas permeáveis e áreas verdes internas em boas condições para manter a infiltração da água do solo, impedindo a formação de ilhas de calor na região.
	Aumento da receita fiscal do município		X	1	2	2	5	1	1	2	1	5	25	Incentivar os moradores do residencial a utilizar os serviços e comércios do bairro, para fomento da economia local e municipal.
	Ventilação e iluminação		X	2	3	3	8	2	2	2	2	8	64	A construção das residências no terreno deverá seguir os padrões construtivos estabelecidos em Lei Complementar nº 107/2016 a qual dispõe sobre o zoneamento de uso e ocupação do solo do município de São José dos Pinhais.
	Paisagem urbana e patrimônio histórico, natural e cultural		X	2	3	2	7	2	1	1	1	5	35	A construção das residências no terreno deverá seguir os padrões construtivos estabelecidos em Lei Complementar nº 107/2016 a qual dispõe sobre o zoneamento de uso e ocupação do solo do município de São José dos Pinhais.
	Aumento no custo de vida		X	1	2	3	6	1	2	2	1	6	36	Em avaliação ao terreno do empreendimento o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional o empreendimento é enquadrado como nível I e possui baixa interferência.

CONCLUSÃO

14. PARECER TÉCNICO

Durante o estudo técnico foi apresentado a localização, características gerais do local e do empreendimento, condições estruturais para implantação e os impactos positivos e negativos gerados pelo processo de construção e ocupação do empreendimento.

Em suma, o empreendimento denominado Residencial SJP é classificado como condomínio residencial de médio porte, está localizado no município de São José dos Pinhais, em Zona de Ocupação Consolidada (ZOC). O empreendimento encontra-se sob Zona aeroportuária e de ruídos, além de estar sob área de manancial de abastecimento da RMC estando sujeito a condições específicas para ordenamento territorial.

O residencial contará 33 unidades habitacionais distribuídas em 18.724,15 m², além de 199,34 m² de área de lazer e a implantação de sistema viário para circulação de pedestres e veículos. O local possui 3 diretrizes viárias que passaram sobre o perímetro do terreno e contemplaram o prolongamento da Rua Camila de Oliveira Miranda e Rua Pedro Alves Fontes e a conexão da Rua Giocondo Dall' Stella até a Rua João Alves Figueiredo.

Avaliando o tipo de impactos ocasionados pela implantação e ocupação do empreendimento observou-se que dos 21 impactos identificados 9 são positivos e 12 negativos. Dentre os negativos somente 4 impactos (Adensamento populacional, Mudança no uso do solo, Impacto cumulativo global e Ventilação e iluminação) possuem alto índice de significância. Referente aos impactos positivos, a Criação de novas áreas verdes e a Valorização imobiliária possuem os maiores índices de significância.

Dos impactos negativos 5 possuem média significância e 3 possuem baixa significância. Já os impactos positivos 5 possuem média significância e 2 possuem baixa significância. Para todos os impactos foram apresentadas medidas mitigadoras ou compensatórias em caso de aspectos negativos e potencializadora em caso de aspecto positivo.

Avaliando o projeto arquitetônico e as condições referente a estrutura básica de moradia como: abastecimento de água, rede de esgoto, circulação de transporte coletivo, coleta de resíduos sólidos e pavimentação asfáltica, conclui-se que o empreendimento possui além das condições mínimas para sua implantação de forma ambientalmente sustentável, seguindo de forma rígida as legislações e diretrizes referentes ao local.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICA

BRASIL. Lei Nº 1.319, de 5 de dezembro de 2008. Dispõe sobre ruídos urbanos e proteção do bem-estar e do sossego público.

EMBRAPA. Latossolos Brunos. Disponível em: <https://www.embrapa.br/agencia-de-informacao-tecnologica/tematicas/solos-tropicais/sibcs/chave-do-sibcs/latossolos/latossolos-brunos>. Acesso em: 12 set. 2024.

FORMIGHIERI, Amanda Prediger; DIAS, Solange Irene Smolarek; DRABIK, Mariana Melani. Aproximações teóricas: o sistema viário como instrumento do planejamento urbano.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Panorama de São José dos Pinhais. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/sao-jose-dos-pinhais/panorama>. Acesso em: 25 set. 2024.

PARANÁ (Estado). Decreto Nº 10499 de 14 de março de 2022. Disponível em: <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=428>. Acesso em: 25 set. 2024.

PARANÁ (Estado). Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos. *Programa de Saneamento Ambiental da Região Metropolitana de Curitiba: Plano Diretor de Drenagem para a Bacia do Rio Iguaçu na Região Metropolitana de Curitiba.* Superintendência de Desenvolvimento de Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental – SUDERHSA, 2022.

PROGRAMAS DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO. Índice de Desenvolvimento Humano. Disponível em: <https://www.undp.org/pt/brazil/idh>. Acesso em: 25 set. 2024.

SÃO JOSÉ DOS PINHAIS (Município). *Lei Complementar Nº 100/2015 – Plano Diretor de São José dos Pinhais: Anexo I - Mapa de Macrozoneamento Municipal.*

SÃO JOSÉ DOS PINHAIS (Município). *Lei Municipal Nº 107/2016 – ZONEAMENTO DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO DO MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DOS PINHAIS.*

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE. Serviços de coleta. Disponível em: <https://www.sjp.pr.gov.br/secretarias/secretaria-meio-ambiente/servicos/servicos-de-coleta/>. Acesso em: 25 set. 2024.

ANEXOS

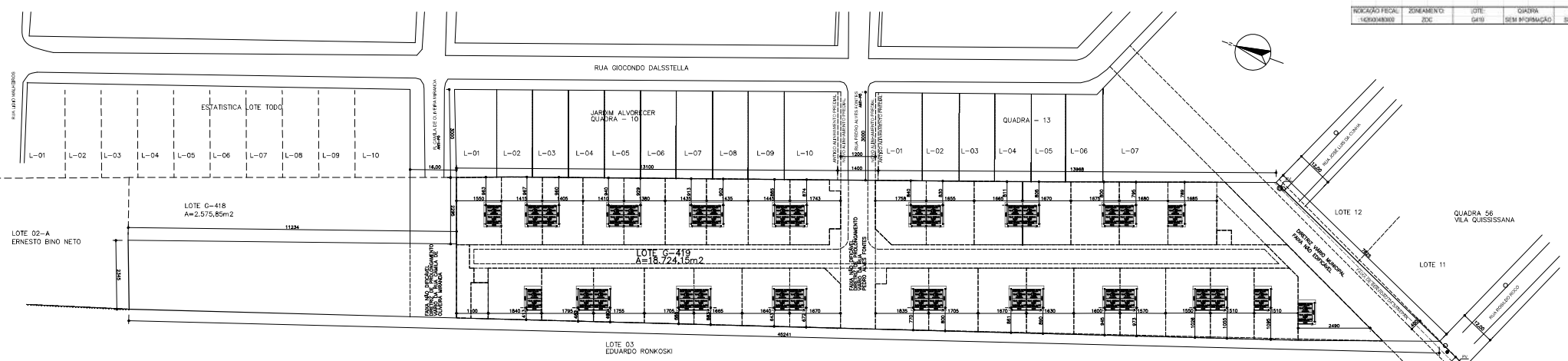
ANEXO I – PROJETO ARQUITETÔNICO

ESTATÍSTICA LOTE TOTAL		
ÁREA AJUSTADA	1818,00	m²
ÁREA COMPTAVEL	1818,00	m²
ÁREA NÃO COMPTAVEL	0,00	m²
ÁREA TOTAL (ÁREA AJUSTADA + ÁREA NÃO COMPTAVEL)	1818,00	m²
ÁREA DE RECREAÇÃO (ÁREA AJUSTADA + ÁREA NÃO COMPTAVEL) x 100%	1818,00	m²
ÁREA CIRCULAR (ÁREA AJUSTADA + ÁREA NÃO COMPTAVEL)	0,00	m²
ÁREA DE TERRENO	1818,13	m²
TAXA D' OBRAS	0,00	%
TAXA D' PAVIMENTAÇÃO	0,00	%
TAXA D' REVERTE	0,00	%
COEFICIENTE DE IMPERMEABILIZAÇÃO	0,00	%
ALTIMETRIA DA SUPERFÍCIE	0,00	m
PROJEÇÃO PARA O EIXO DO LOTE (ENTRE O EIXO DO LOTE E O EIXO DA RUA)	0,00	m
PROJEÇÃO PARA O EIXO DO LOTE (ENTRE O EIXO DO LOTE E O EIXO DA RUA)	0,00	m

TODAS AS ÁREAS DEBEM SER PROJEÇADAS DE ACORDO COM O RECOMENDADO POR PARTE DO MUNICÍPIO DO SÍTIO DE PROPRIEDADE OU DE FISSAS DE TERRENO CONFORME ARTIGO 17 DA LEI 1808/84 E ALTERAÇÕES.

INFRAESTRUTURA EXISTENTE		
REDE DE ENERGIA ELÉTRICA - VIA TÓRRE		
REDE DE ÁGUA - VIA SANITÁRIA		
REDE DE ESGOTO - VIA SANITÁRIA		
DRENAÇÃO DE RESÍDUOS - VIA PREFEITURA		
PAVIMENTAÇÃO EXISTENTE DA RUA PROPOSTA (Lotes 11 e 12)		

INDICAÇÃO FISCAL	ZONAMENTO	LOTE	QUADRA	PLANTA
1400040000	ZUC	0410	SEM DISTRIBUIÇÃO	SUBCENTRO



PLANTA DE SITUAÇÃO
ESCALA 1:500

TODAS AS ÁREAS DEBEM SER PROJEÇADAS DE ACORDO COM O RECOMENDADO POR PARTE DO MUNICÍPIO DO SÍTIO DE PROPRIEDADE OU DE FISSAS DE TERRENO CONFORME ARTIGO 17 DA LEI 1808/84 E ALTERAÇÕES.
RESERVADO A PMS/P

RESIDENCIAL SJP		N. PROJETO
REFERÊNCIA	PROJETO DE EDIFÍCIO HORIZONTAL COM 33 HABITAÇÕES	AP 01/23
PROPRIETÁRIO	INSTITUTO ANSCHAU DOMINGUES CARRAL - ARQUITETA	N. AUTORIZADO
		AL 004/2024
PROPRIETÁRIO	INSTITUTO ANSCHAU DOMINGUES CARRAL - ARQUITETA	DATA
		15/04/2024
PROJETO	RESIDENCIAL SJP	PROJETO BASE
		PLANTA DE SITUAÇÃO
		QUADRO DE ÁREAS
		QUADRO ESTATÍSTICO
PROJETO	RESIDENCIAL SJP	PROJETO
		01/03

ANEXO II – MATRÍCULA ATUALIZADA DO EMPREENDIMENTO



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

ESTADO DO PARANÁ

1º OFÍCIO DE REGISTRO DE IMÓVEIS

COMARCA DE SÃO JOSÉ DOS PINHAIS

EMÍLIO DAL ONGARO CORDEIRO

LIVRO 2 - REGISTRO GERAL

MATRÍCULA Nº 102.669

FICHA

01

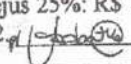
RUBRICA

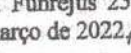
IMÓVEL - Lote G-419, situado no lugar denominado Rio Pequeno - Costeira, São José dos Pinhais-PR, com a área total de 18.724,15 m², com a seguinte descrição, medidas e confrontações: de forma irregular, localizado a 30,00 metros da Rua Giocondo Dalsstella, fazendo frente para a Rua Pedro Alves Fontes, com o Azimute de 160°30'00", onde mede 14,00; do lado direito de quem da rua olha o imóvel, em quatro medidas, sendo a primeira com o Azimute de 160°30'00", onde mede 131,00 metros, onde faz confrontação com parte do lote 01 (um) e os lotes 02 (dois) ao 10 (dez) da quadra 10 (dez), da planta Jardim Alvorecer, deflete a esquerda com o Azimute de 70°28'01" onde mede 22,95 metros, deflete a direita com o Azimute de 160°30'00" onde mede 112,34 metros, onde faz confrontação com o lote G-418, deflete a esquerda com o Azimute de 69°10'43" onde mede 23,45 metros, onde faz confrontação com o lote 02-A, pertencente a Ernesto Bino Neto; Do lado esquerdo de quem da rua olha o imóvel, em duas medidas sendo a primeira com o azimute de 160°30'00" onde mede 139,68 metros e faz confrontação com os lotes 01 (um) ao 07 (sete) da quadra 13 (treze), da planta Jardim Alvorecer, deflete a direita com o Azimute de 204°48'09" onde mede 78,25 metros, e faz confrontação com a Rua José Luiz da Cunha, lotes 11 (onze) e 12 (doze) da quadra 56 (cinquenta e seis) da planta Vila Quississana e com a Rua Rosildo Rocco; Na linha de fundos, com o Azimute de 161°33'48" onde mede 452,41 metros, faz confrontação com o terreno de Eduardo Ronkoski, fechando o perímetro. **PROPRIETÁRIOS:** (12.093%) KARIN CAROLINE ROMANO, brasileira, solteira, vendedora, portadora da CI 9.439.293-4 PR e da CI 6.796.098 SC, inscrita no CPF/MF 062.509.189-22, residente e domiciliada na Rua Bela Vista, 78, Guabirota, Curitiba-PR; e (87.907%) MILANI & CIA LTDA, inscrita no CNPJ/MF 75.978.874/0001-17, com sede e foro na Avenida Senador Salgado Filho, 3725, Uberaba, Curitiba-PR. **REGISTRO ANTERIOR:** Matrícula nº 80.892 Livro 2 - Registro Geral deste Serviço Registral. Emol.: R\$ 7,38 VRC 30,00. ISS: R\$ 0,1476. Funrejus 25%: R\$ 1,84. Fundep: R\$ 0,3690. Selo: R\$ 0,00. Dou fé. São José dos Pinhais, 15 de março de 2022. Oficial - (DB) 1123J.8LqP2.ZRtaw-VwbkU. ejzXV

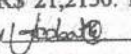
AV.1-102.669 - Protocolo 238.016 de 16/02/2022 - **DIRETRIZ VIÁRIA** - Nos termos do Protocolo nº 16.226.105-3 COMEC/COT/603/2019 datado de 04/12/2019, expedido pela Coordenação da Região Metropolitana de Curitiba - COMEC, memorial descritivo e mapa, aqui arquivados (plantas nº 5061), faço constar que o imóvel objeto desta matrícula é atingido por faixa não edificável de 405,27 m², referente a diretriz de prolongamento viário da Rua Camila de Oliveira Miranda, com a seguinte descrição: OPP, situado na divisa com o lote G-418, onde segue com o azimute 160°30'00" e distância de 16,00 metros até a estação 01 (um), desta estação deflete a direita com o azimute de 70°28'01" e distância de 25,47 metros até a estação 02 (dois), onde confronta com o remanescente do lote G-419, desta estação deflete a direita com o azimute de 161°33'48" e distância de 16,00 metros até a estação 03 (três), onde confronta com o terreno pertencente a Eduardo Ronkoski, desta estação deflete a direita com o azimute de 70°28'01" e distância de 25,18 metros até o ponto OPP, onde confronta com o remanescente do lote G-419, fechando o perímetro. Emol.: R\$ 77,49 VRC 315,00. ISS: R\$ 1,5498. Funrejus 25%: R\$ 19,37. Fundep: R\$ 3,8745. Selo: R\$ 5,95. Dou fé. São José dos Pinhais, 15 de março de 2022. Oficial - (DB) 1123V.FzqPp.uu9sl-2JL4h.OrUOs

AV.2-102.669 - Protocolo 238.016 de 16/02/2022 - **DIRETRIZ VIÁRIA** - Nos termos do Protocolo nº 16.226.105-3 COMEC/COT/603/2019 datado de 04/12/2019, expedido pela Coordenação da Região Metropolitana de Curitiba - COMEC, memorial descritivo e mapa, aqui arquivados (plantas nº 5061), faço constar que o imóvel objeto desta matrícula é atingido por faixa não edificável de 1.246,31 m², referente a diretriz viária municipal, com a seguinte descrição: estação OPP, situada na divisa do lote G-419 e do terreno pertencente a Eduardo Ronkoski no final da Rua Rosildo Rocco, onde segue no azimute 204°48'09" e distância de 78,25 metros até a estação 01 (um), onde confronta com a Rua Rosildo Rocco, lote 11 (onze), lote 12 (doze) da quadra 56 (cinquenta e seis), da Planta Quississana e com a Rua José Luiz da Cunha, desta estação deflete a esquerda e segue com o azimute de 160°30'00" e distância de Continua no verso

MATRÍCULA - 102.669

22,78 metros até o ponto 02 (dois), onde confronta com o lote 07 (sete) da quadra 13 (treze), da planta Jardim Alvorecer, desta estação deflete a esquerda e segue com o azimute de 204°48'09" e distância de 77,52 metros até o ponto 03 (três), onde confronta com o remanescente do lote G-419, deste ponto deflete a esquerda com o azimute de 161°33'48" e distância de 23,24 metros até o ponto OPP, onde confronta com o terreno pertencente a Eduardo Ronkoski, fechando perímetro. Emol.: R\$ 77,49 VRC 315,00. ISS: R\$ 1,5498. Funrejus 25%: R\$ 19,37. Fundep: R\$ 3,8745. Selo: R\$ 5,95. Dou fé. São José dos Pinhais, 15 de março de 2022.  Oficial.- (DB) 1123V.FzqPp.uuesI-2J8MM.OrUOy

AV.3-102.669 - Protocolo 238.016 de 16/02/2022 - **SERVIDÃO ADMINISTRATIVA/TRANSPosição** - Nos termos do R.2-80.892 Livro 2 - Registro Geral deste Serviço Registral, faço constar que o imóvel objeto desta matrícula é gravado com servidão administrativa em favor da COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ - SANEPAR, inscrita no CNPJ/MF 76.484.013/0001-45, com sede na Rua Engenheiros Rebouças, 1.376, Rebouças, Curitiba-PR, descrita e caracterizada nos seguintes termos: faixa de servidão de passagem de rede coletora de esgoto - largura da faixa: 2,00 metros, extensão da faixa: 78,25 metros, área de servidão: 156,50 m², estação OPP, situada no A.P, situada na divisa do lote 02/B e lote 03 (três) a 1,00 metro no final da Rua Rosildo Rocco; da estação OPP, segue no azimute 24°48'09" e distância de 78,25 metros até a estação 01 (um), esta estação situada na divisa do lote 02/B e lote 07 (sete) da quadra 13 (treze). o Azimute acima descrito refere-se ao norte e define o eixo de uma faixa de 2,00 metros de largura. Emol.: R\$ 77,49 VRC 315,00. ISS: R\$ 1,5498. Funrejus 25%: R\$ 19,37. Fundep: R\$ 3,8745. Selo: R\$ 5,95. Dou fé. São José dos Pinhais, 15 de março de 2022.  Oficial.- (DB) 1123V.FzqPp.uucsl-2JMRK.OrUOb

R.4-102.669 - Protocolo 238.016 de 16/02/2022 - **DIVISÃO** - Nos termos da Escritura Pública de Divisão Amigável, lavrada em 13/10/2020, às fls. 013/016V, Livro 2171-N, e da Escritura Pública de Retificação e Ratificação, lavrada em 13/09/2021, às fls. 283/285, Livro 2217-N, apresentada na forma de Certidão, datada de 11/02/2022, ambas do 1º Serviço Notarial de Curitiba-PR, faço constar que o imóvel objeto desta matrícula ficou pertencendo exclusivamente ao condômina: **MILANI & CIA LTDA**, já qualificada. Valor atribuído: **R\$ 650.000,00** (seiscentos e cinquenta mil reais). Condição: Não há. CNIB: resultado negativo - código HASH: 1866.4d54.a2ff.56e4.e838.ff67.364b.e555.aac2.a153. ITBI: Dispensado do recolhimento nos termos do Ofício/DETRI/463/2020, expedido em 03/12/2020, pela Prefeitura Municipal de São José dos Pinhais-PR. Funrejus recolhido no valor de R\$ 1.431,75, em 20/09/2021, conforme guia 14000000007302974-8, e no valor R\$ 48,25, em 13/10/2020, conforme guia 14000000006178223-3, ambas (contendo outro imóvel), aqui arquivadas. Emol.: R\$ 1.060,75 VRC 4.312,00. ISS: R\$ 21,2150. Fundep: R\$ 53,0375. Selo: R\$ 5,95. Dou fé. São José dos Pinhais, 15 de março de 2022.  Oficial.- (DB) 1123V.FzqPp.uuAsI-2J694.OrUO9

FUNARPEN



SELO DE FISCALIZAÇÃO
SFRI2.45eLv.mtrGR
cWYOP.1123q

<https://selo.funarpen.com.br>

1º Serviço Registral Imobiliário. CERTIFICO, a pedido da parte interessada, que a imagem digitalizada foi extraída nos termos do Art. 19, § 1º, da Lei 6.015/73 e corresponde à reprodução autêntica da ficha a que se refere. São José dos Pinhais, 03 de agosto de 2023.
15:02:28h

ANEXO III – DIRETRIZ VIÁRIA



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS PINHAIS ESTADO DO PARANÁ

SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO

ANEXO AO PROTOCOLO 202308115617760777

INFORMAÇÃO DIVINFRA N.º: (024/2023)

ASSUNTO: DIRETRIZ VIÁRIA

Informamos que o lote de inscrição imobiliária 14.263.0048.0000 é atingido por diretrizes viárias previstaS na **Lei Complementar nº 152, de 16 de maio de 2022**.

1. **QSS[02]:** Prolongamento da Rua Camila de Oliveira Miranda até a Rua Arnaldo Vosgerau com largura da caixa de via com 16,00 m (dezesesseis metros)
2. **QSS[06]:** Prolongamento da Rua Pedro Alves Fontes até a Rua Arnaldo Vosgerau com largura da caixa de via com 12,00 m (doze metros)
3. **QSS[07]:** Conexão da Rua Giocondo Dall' Stella até a Rua João Alves Figueiredo com largura da caixa de via com 14,00 m (quatorze metros)



Figura 1: Diretrizes viárias conforme LC 152/2022





PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS PINHAIS ESTADO DO PARANÁ

SECRETARIA DE URBANISMO, TRANSPORTE E TRÂNSITO

ANEXO AO PROTOCOLO 202308115617760777

Adicionalmente, informamos a necessidade de doação das áreas das diretrizes viárias previstas nesta Lei do Sistema Viário, em caso de aprovação em condomínio.

Art. 8º Caberá aos departamentos de planejamento territorial e urbano e de trânsito da Secretaria Municipal de Urbanismo e da Secretaria Municipal de Transportes e Trânsito, respectivamente, a realização de estudos técnicos para orientar a abertura, o alargamento e/ou o prolongamento de vias compatíveis às necessidades de articulação com as vias já existentes no sistema viário municipal, nas seguintes condições:

(...)

II - para a aprovação de projetos de condomínios, será exigida a doação dos prolongamentos e/ou diretrizes de novas vias públicas previstas no Anexo II desta lei;

Em 01 de fevereiro de 2024.

(assinado digitalmente conforme validação no rodapé desta página)

PAULA LETÍCIA TISSEI

Engenheira Civil CREA PR-141252 / Matrícula 22.799-1

Divisão de Infraestrutura Urbana

Departamento de Planejamento Territorial Urbano - DPTU



ANEXO IV – GUIA AMARELA



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS PINHAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO

webgeo@sjp.pr.gov.br - telefone: 3299-5904

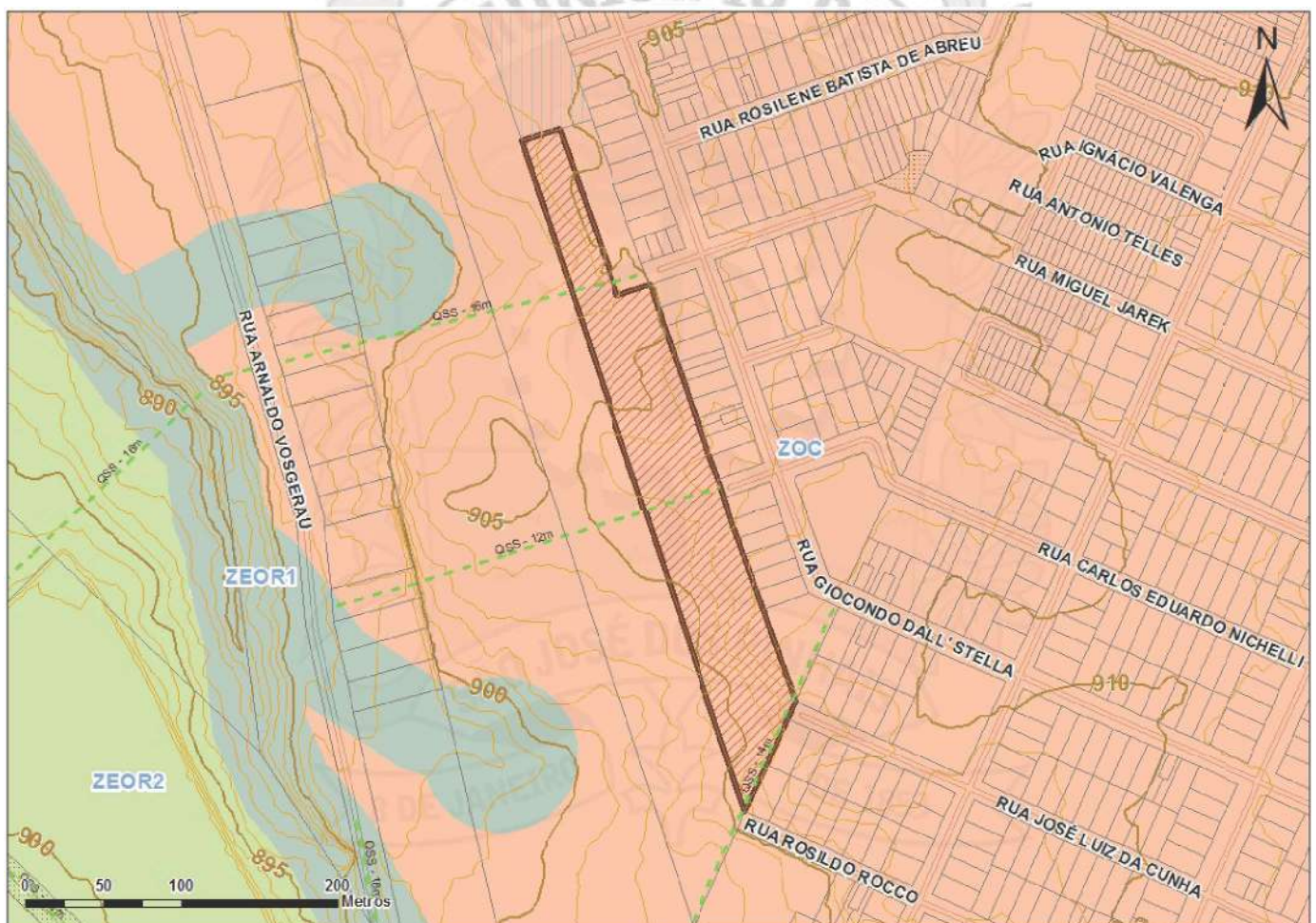
INSCRIÇÃO IMOBILIÁRIA: 14.263.0048.0000

Data: 01/08/2023

CONSULTA AMARELA

Consulta informativa que relaciona os parâmetros urbanísticos e outras informações com o fim de subsidiar a construção/regularização/reforma de edificações bem como a subdivisão/unificação e loteamento de imóveis. Esta consulta **NÃO DÁ DIREITO À CONSTRUÇÃO**. Qualquer obra só poderá ser iniciada após licenciamento junto à Secretaria de Urbanismo, ou seja, **APÓS A EMISSÃO DO ALVARÁ DE CONSTRUÇÃO**.

As informações contidas na consulta não substituem a legislação vigente e não se encerram em si mesmas, sendo obrigatório o cumprimento de toda a legislação pertinente, mencionada ou não.



INFORMAÇÕES DO IMÓVEL

LOGRADOURO: RUA PEDRO ALVES FONTES
NÚMERO PREDIAL OFICIAL: Sem informação
BAIRRO: QUISSISANA
LOTE: G419
MATRICULA: 102669

LOTEAMENTO: SUBDIVISAO
QUADRA: Sem informação
OFICIO: 1



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS PINHAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO

webgeo@sjp.pr.gov.br - telefone: 3299-5904

INSCRIÇÃO IMOBILIÁRIA: 14.263.0048.0000

Data: 01/08/2023

ALVARÁ DE CONSTRUÇÃO / CVCO

Sem informação

DECRETO ESTADUAL Nº10.499/2022

Este imóvel deve atender os parâmetros do Decreto Estadual nº10.499/2022, que regulamenta o ordenamento territorial em áreas de mananciais de abastecimento público da Região Metropolitana de Curitiba. Empreendimentos na forma de loteamentos e condomínios estarão sujeitos a licenciamento ambiental junto ao órgão responsável.

ZOC - Zona de Ocupação Consolidada

Ocupação

Altura máxima (nº de pavimentos) - 2

Taxa de permeabilidade solo mínima (%) - 40

Densidade residencial máxima (unidade habitacional / hectare) - baixa - 56

Afastamento mínimo de divisas (m) - 1,5

Taxa de ocupação máxima (%) - 50

Recuo Frontal mínimo (m) - 05 (12)

Coefficiente de Aproveitamento

Base - 1

Parcelamento mínimo

Testada (m) - 12

Lote mínimo (m²) - 360

* Loteamentos, subdivisões e unificações devem ter todos os projetos aprovados junto aos órgãos competentes, atendendo a legislação vigente.

USOS ADEQUADOS

Usos adequados na ZOC

Habitação Unifamiliar: (13),(14),(15)

Comunitário 1: (13),(19),(21),(22)

Comunitário 5: (13),(19),(21),(22)

Comércio 1: (13),(19),(20),(21),(22)

Serviço 1: (13),(19),(20),(21),(22)

Industrial 1: (13),(19),(20),(21),(22)

USOS CONDICIONADOS

Usos Condicionados à anuência da Secretaria Municipal de Urbanismo e/ou outras Secretarias envolvidas na aprovação do projeto conforme Art.22 e Anexo IV da Lei Complementar nº107/2016, e alterações – Lei de Zoneamento de Uso e Ocupação do Solo.

Comércio 2: (13),(19),(20),(21),(22),(23)



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS PINHAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO

webgeo@sjp.pr.gov.br - telefone: 3299-5904

INSCRIÇÃO IMOBILIÁRIA: 14.263.0048.0000

Data: 01/08/2023

Serviço 2: (13),(19,(20),(21),(22),(23)

Industrial 2: (13),(19,(20),(21),(22),(23)

USOS PERMISSÍVEIS

Usos Permissíveis dependem de anuência do Conselho Municipal de Planejamento e Desenvolvimento Urbano – CMPDU.

Condomínio de Sub-lotes / Condomínio Edifício Horizontal: (13),(14),(15),(16)

Condomínio Edifício Vertical: (13),(14),(15),(16)

Habitação Institucional: (13),(14),(15),(18)

Comunitário 2: (13),(19),(21),(22)

Comunitário 3: (13),(19),(21),(22)

Comunitário 4: (13),(19),(21),(22)

Comércio e Serviço Específicos: (13),(25)

Serviço 3: (13),(19,(20),(21),(22),(24)

Extrativista: (13),(26)

OBSERVAÇÕES DA LEI DE ZONEAMENTO DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

(1). Observar condicionantes e restrições contidas no Capítulo IV da Lei Complementar nº 107/2016 e alterações - Lei de Zoneamento de Uso e Ocupação do Solo do Município.

(2). As áreas que estiverem dentro do limite de manancial estabelecido por legislação estadual deverão obedecer aos parâmetros urbanísticos definidos na legislação estadual.

(3). Proibido parcelamento conforme Lei Federal 6766/79.

(4). Refere-se a altura máxima da edificação com ou sem recebimento de potencial construtivo.

(5). Observar as disposições dos artigos 43 e 44 da Lei Complementar nº 107/2016 e alterações - Lei de Zoneamento de Uso e Ocupação do Solo do Município.

(6). Altura máxima de 30 metros para galpões, barracões e edifícios similares para uso não habitacional. A altura máxima de 3 pavimentos para demais usos.

(7). A altura máxima dos imóveis da ZECH será definida pelo cone visual conforme o Art. 16 e Anexo III da Lei Complementar nº 107/2016 e alterações - Lei de Zoneamento de Uso e Ocupação do Solo do Município.

(8). Altura da edificação de acordo com normas técnicas e vigilância sanitária para o bom andamento das atividades. A altura máxima de 3 pavimentos para uso habitacional e público comunitário.

(9). A ser regulamentado em lei específica.

(10). Taxa de ocupação máxima de 10% para Zona Rural; Taxa de ocupação máxima de 20% para os lotes com testada para as vias descritas no §3º do artigo 21 da Lei Complementar nº 107/2016 e alterações - Lei de Zoneamento de Uso e Ocupação do Solo do Município.

(11). Taxa de permeabilidade mínima de 80% para Zona Rural; Taxa de permeabilidade mínima de 70% para os lotes com testada para as vias descritas no §3º do artigo 21 da Lei Complementar nº 107/2016 e alterações - Lei de Zoneamento de Uso e Ocupação do Solo do Município. §3º do artigo 20 da Lei Complementar nº 107/2016 e alterações - Lei de Zoneamento de Uso e Ocupação do Solo do Município.

(12). Observar as disposições dos artigos 46 e 47 da Lei Complementar nº 107/2016 e alterações - Lei de Zoneamento de Uso e Ocupação do Solo do Município.

(13). Observar condicionantes e restrições contidas nos Capítulos II e III da Lei Complementar nº 107/2016 e alterações - Lei de Zoneamento de Uso e Ocupação do Solo do Município.

(14). Todos os usos habitacionais com 50 unidades autônomas ou mais deverão apresentar Estudo de Impacto de Vizinhança, conforme o §9º do artigo 30 da Lei Complementar nº 107/2016 e alterações - Lei de Zoneamento de Uso e



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS PINHAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO

webgeo@sjp.pr.gov.br - telefone: 3299-5904

INSCRIÇÃO IMOBILIÁRIA: 14.263.0048.0000

Data: 01/08/2023

Ocupação do Solo do Município.

- (15). A respeito de rede de abastecimento de água e/ou de coleta de esgoto, observar as disposições do do artigo 29 da Lei Complementar nº 107/2016 e alterações - Lei de Zoneamento de Uso e Ocupação do Solo do Município.
- (16). Para 20 ou mais unidades habitacionais, observar as disposições do §6º do artigo 30 da Lei Complementar nº 107/2016 e alterações - Lei de Zoneamento de Uso e Ocupação do Solo do Município.
- (17). Para 20 ou mais leitos, observar as disposições do §4º do artigo 30 da Lei Complementar nº 107/2016 e alterações - Lei de Zoneamento de Uso e Ocupação do Solo do Município.
- (18). Deverão ter seus acessos analisados e aprovados pelo órgão municipal responsável pelo trânsito, conforme §7º do artigo 30 da Lei Complementar nº 107/2016 e alterações - Lei de Zoneamento de Uso e Ocupação do Solo do Município.
- (19). Os usos a partir de 300,00m² de área utilizada para a atividade no lote (construída ou não) deverão ser analisados pelo órgão municipal responsável pelo trânsito, conforme artigo 26 da Lei Complementar nº 107/2016 e alterações - Lei de Zoneamento de Uso e Ocupação do Solo do Município
- (20). Os usos a partir de 1.500,00m² de área utilizada para a atividade no lote (construída ou não), serão considerados permissíveis conforme artigo 27 da Lei Complementar nº 107/2016 e alterações - Lei de Zoneamento de Uso e Ocupação do Solo do Município, excetuando os proibidos.
- (21). Os usos a partir de 5.000,00m² de área utilizada para a atividade no lote (construída ou não), deverão apresentar Estudo de Impacto de Vizinhança - EIV, conforme artigo 28 da Lei Complementar nº 107/2016 e alterações - Lei de Zoneamento de Uso e Ocupação do Solo do Município.
- (22). A respeito de rede de abastecimento de água e/ou de coleta de esgoto, observar as disposições do artigo 29 da Lei Complementar nº 107/2016 e alterações - Lei de Zoneamento de Uso e Ocupação do Solo do Município.
- (23). Os usos condicionados submeter-se-ão à análise das Secretarias Municipais de Urbanismo, Meio Ambiente, Transportes e Trânsito, Viação e Obras Públicas e/ou Saúde conforme artigo 22 e Anexo IV da Lei Complementar nº 107/2016 e alterações - Lei de Zoneamento de Uso e Ocupação do Solo do Município.
- (24). Não será permitido condomínio para estas classificações.
- (25). Os usos e atividades classificados nessa categoria deverão apresentar Estudo de Impacto de Vizinhança.
- (26). Observar as disposições do inciso VI e § 5º do artigo 25 da Lei Complementar nº 107/2016 e alterações - Lei de Zoneamento de Uso e Ocupação do Solo do Município.
- (27). Observar as disposições do inciso VII e do § 6º do artigo 25 da Lei Complementar nº 107/2016 e alterações - Lei de Zoneamento de Uso e Ocupação do Solo do Município.
- (28). Extração mineral desde que vinculado ao poder público.
- (29). A Zona Especial Aeroportuária seguirá os parâmetros conforme legislação específica.
- (30). 3,00m para terrenos com testada para vias com caixa igual ou superior a 16,00m / 5,00 m para os terrenos com testada para vias com caixa inferior a 16,00m.

ÁREA DE SEGURANÇA AEROPORTUÁRIA (ASA)

Este imóvel está contido na Área de Segurança Aeroportuária do Aeroporto Internacional Afonso Pena (SBCT) conforme raio estabelecido pela Lei Federal nº 12.725/2012. Nesta região a construção e funcionamento de atividades de natureza perigosa para a aviação e/ou atrativa ou potencialmente atrativa de fauna são sujeitas à aplicação de restrições especiais, que podem compreender desde a sua adequação até a cessação das operações. Tais casos devem receber parecer técnico do Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos do Comando da Aeronáutica (Cenipa/Comaer) por ocasião da obtenção ou da renovação de suas licenças, conforme estabelece o Plano Básico de Gerenciamento de Risco de Fauna (Tabela A, PCA 3-3/2018, disponível em <http://www2.fab.mil.br/cenipa/index.php/legislacao/pca-plano-do-comando-da-aeronautica>).

ÁREA DE RUIDO AEROPORTUÁRIO

Este imóvel está contido na Área de Ruído Aeroportuário referente à Curva de Ruído 65 dB (DNL), conforme Portaria nº 2.342/ SPO, de 26/07/2018, da Agência Nacional de Aviação Civil/ ANAC para o Aeroporto Internacional Afonso Pena (SBCT). O uso do solo (atividade) pretendido para o imóvel está sujeito à aplicação



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS PINHAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO

webgeo@sjp.pr.gov.br - telefone: 3299-5904

INSCRIÇÃO IMOBILIÁRIA: 14.263.0048.0000

Data: 01/08/2023

de restrições especiais, que podem compreender desde a sua adequação se adotado o devido isolamento acústico até sua proibição, devendo, portanto, atender ao estabelecido no Plano Específico de Zoneamento de Ruído – PEZR (desenvolvido pela INFRAERO, registrado em 08/02/2019, disponível em <https://transparencia.infraero.gov.br/wp-content/uploads/2019/03/PEZR-SBCT-2018-RELAT%C3%93RIO-assinado.pdf>). Todos os usos listados na Tabela 1 do PEZR foram reclassificados conforme a Lei de Zoneamento de Uso e Ocupação do Solo do Município vigente (LZUOS - Lei Complementar nº107/2016 e alterações) e está disponível no Portal da PMSJP.

DIRETRIZES VIÁRIAS

1. Os protocolos abertos a partir de 17/06/2022, início da vigência da Lei Complementar nº 152/2022, deverão observá-la integralmente. Os imóveis fora da área de abrangência desta Lei (externos à Macrozona de Ocupação Prioritária e à BR 116) e/ou com mais de 10.000m² de área ou 200m de divisa deverão ser avaliados pelo DPTU/DIVINFRA, quanto à necessidade de inserção ou dispensa de diretrizes viárias.
2. As Diretrizes Viárias do Município, definidas pela Lei Complementar nº 152/2022 - Lei do Sistema Viário do Município - são consideradas faixas não edificáveis.
3. A nomenclatura da Diretriz Viária é definida pelo código (abreviatura do bairro), seguido do número identificador e da largura da caixa da via em metros.
4. Todos os atingimentos viários deverão ser representados nos processos de licenciamentos de obra e/ou parcelamento do solo, devidamente cotados (larguras, raios, distâncias a vértices/perpendiculares) e demarcados em prancha como “Projeção de Futuro Alinhamento Predial” nos casos de alargamento e “Faixa não Edificável – Diretriz Viária” nos casos de prolongamento viário.
5. Os processos e empreendimentos enquadrados no artigo oitavo da Lei Complementar nº 152/2022 estarão sujeitos, além da demarcação da faixa não edificável, à solicitação de doação, abertura e/ou implantação das diretrizes viárias.
6. O imóvel pode ainda ser atingido por Diretriz Viária Metropolitana definida no Plano de Desenvolvimento Integrado de 2006 – PDI, ou outro que o substitua, desenvolvido pela Coordenação da Região Metropolitana de Curitiba, cabendo ao proprietário ou empreendedor consultar aquele órgão
7. Os imóveis com Diretrizes Viárias paralelas e tangentes às Linhas de Transmissão de Energia Elétrica (LT) devem reservar faixa não edificável considerando metade da medida indicada em lei para cada lado do limite da faixa de segurança da LT. Para a definição da posição da diretriz o proprietário deverá consultar a concessionária competente (COPEL) quanto à faixa de segurança e então apresentar o parecer durante o processo de licenciamento de obra e/ou de parcelamento do solo.
8. Em caso de dúvidas, consultar a Divisão de Infraestrutura Urbana do DPTU/SEMU através de protocolo geral, plantão técnico (dias úteis, das 9h às 11h), email divinfra@sjp.pr.gov.br ou telefone 3381-6635/ 3381-6915.

AERÓDROMOS

Este imóvel está contido na área de proteção do Aeródromo Afonso Pena (SBCT), devendo respeitar e aprovar as alturas máximas das edificações, objetos e quaisquer instalações - fixas ou móveis, temporárias ou permanentes - junto aos órgãos federais responsáveis pela segurança da navegação aérea (conforme Portaria nº 957/GC3, de 09/07/2015 do Ministério da Aeronáutica - artigo 110) sendo, no caso, junto ao DECEA - CINDACTA II - Aeroporto do Bacacheri - Curitiba/PR (disponível em www.decea.gov.br/aga).

INFORMAÇÕES

1. Para a supressão de vegetação e/ou corte de árvores isoladas é necessária a avaliação junto à Secretaria Municipal de Meio Ambiente e autorização específica emitida pelo órgão ambiental competente.
2. Se houver no terreno ou se este confrontar ou existir nas proximidades lagos, rios, córregos ou nascentes deve-se respeitar a área de preservação permanente a partir de suas margens, conforme lei Federal 12.651/2012 e alterações e Resolução Conjunta IBAMA/SEMMA/IAP nº 05/2008;



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS PINHAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO

webgeo@sjp.pr.gov.br - telefone: 3299-5904

INSCRIÇÃO IMOBILIÁRIA: 14.263.0048.0000

Data: 01/08/2023

3. Não é permitida a edificação nem a utilização das áreas de preservação permanente, sendo necessária sua recuperação, caso esta esteja degradada;
4. Em situações em que exista a necessidade de processos de movimentação de solo (corte, aterro e terraplanagem), bem como a implantação de sistemas de drenagem em corpos hídricos ou retificações, é necessária a avaliação junto à Secretaria Municipal de Meio Ambiente e autorização específica emitida pelo órgão ambiental competente.

OBSERVAÇÕES SECRETARIAS

Secretaria Municipal de Viação e Obras Públicas

Campo a ser atualizado pela Secretaria.

Secretaria Municipal de Meio Ambiente

Campo a ser atualizado pela Secretaria.

Secretaria Municipal de Urbanismo

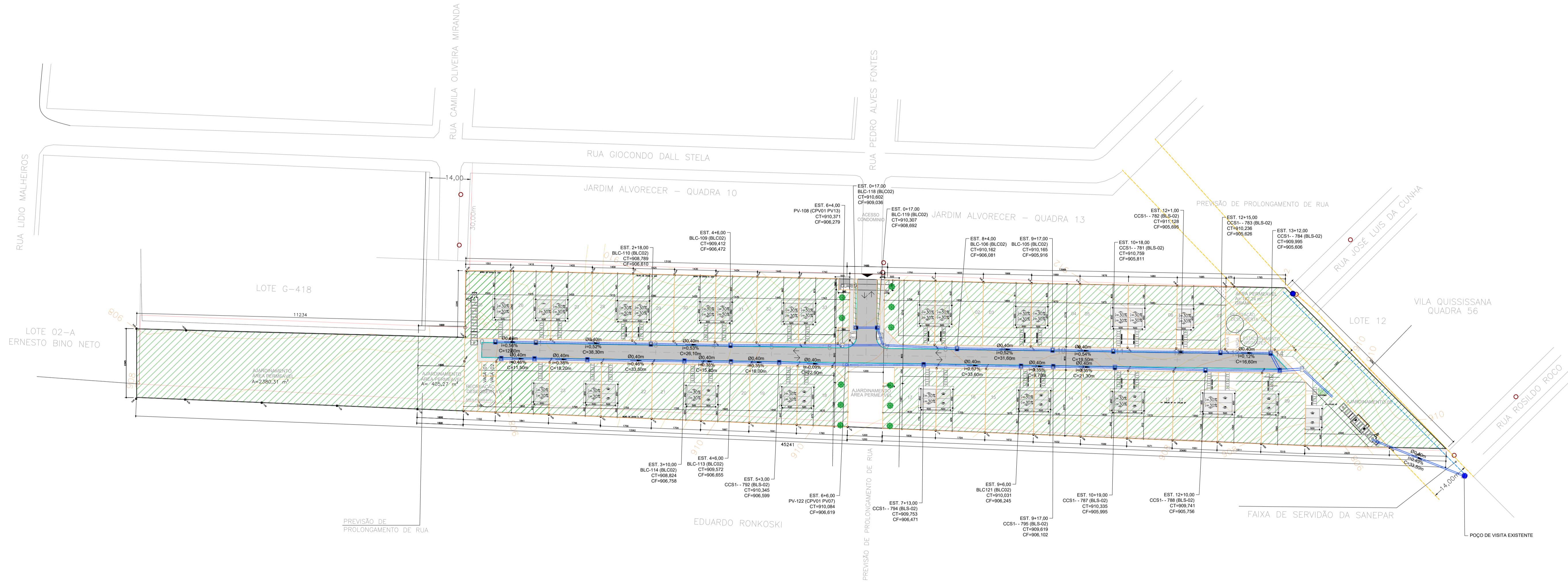
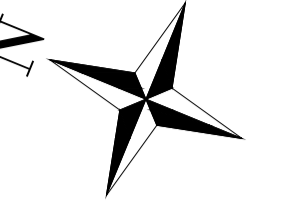
Campo a ser atualizado pela Secretaria.

Conselho Municipal de Planejamento e Desenvolvimento Urbano

Resolução CMPDU nº 004/2018 - O uso condomínio edifício horizontal até 3 unidades habitacionais quando localizado em ZOC não necessita de análise e aprovação do Conselho, sendo considerado adequado.



ANEXO V – PROJETO DE DRENAGEM



CONVENÇÕES DE PROJETO

- ÁRVORES
- FAIXA NÃO EDIFICÁVEL
- FAIXA DE SERVIDÃO SANEPAR
- CURVAS DE NÍVEL INTERMEDIÁRIAS
- CURVAS DE NÍVEL MESTRAS
- MEIO FIO DE CONCRETO - TIPO MFC 05
- POÇO DE VISITA (EXISTENTE)
- POÇO DE VISITA (PROJETADO)
- BOCA DE LOBO COMBINADA COM GRELHA (PROJETADA)
- TUBULAÇÃO EM TUBO DE CONCRETO (PROJETADO)

- SENTIDO DE ESCOAMENTO
- SENTIDO DE ESCOAMENTO E INCLINAÇÃO MÍNIMA
- ÁREAS PERMEÁVEIS
- CALÇADA PAVER
- PAVIMENTO VIAS INTERNAS
- RESERVATÓRIO DE CONTENÇÃO DE CHEIAS 01
- RESERVATÓRIO DE CONTENÇÃO DE CHEIAS 02
- POSTES EXISTENTES

NOTAS

1. DIMENSÕES EM METROS, EXCETO ONDE INDICADO.

APROVAÇÃO ÓRGÃO RESPONSÁVEL

00	AGO/2024	EMISSÃO INICIAL	RAQUELL S. LIMA
REVISÃO	DATA	MODIFICAÇÃO	EMITIDO POR

IN NATURA TECNOLOGIA E SOLUÇÕES AMBIENTAIS LTDA.

OBRA:
CONSTRUÇÃO CONDOMÍNIO SJP
RUA GIOCONDO DALL STELLA, S/Nº, RIO PEQUENO - COSTEIRA QUISSISSANA
SÃO JOSÉ DOS PINHAIS/PR

CONTEÚDO: PROJETO DE DRENAGEM PLANTA	ARQUIVO: DRE_CONDOMINIO_SJP.dwg
DATA: AGOSTO/2024	REVISÃO: 00

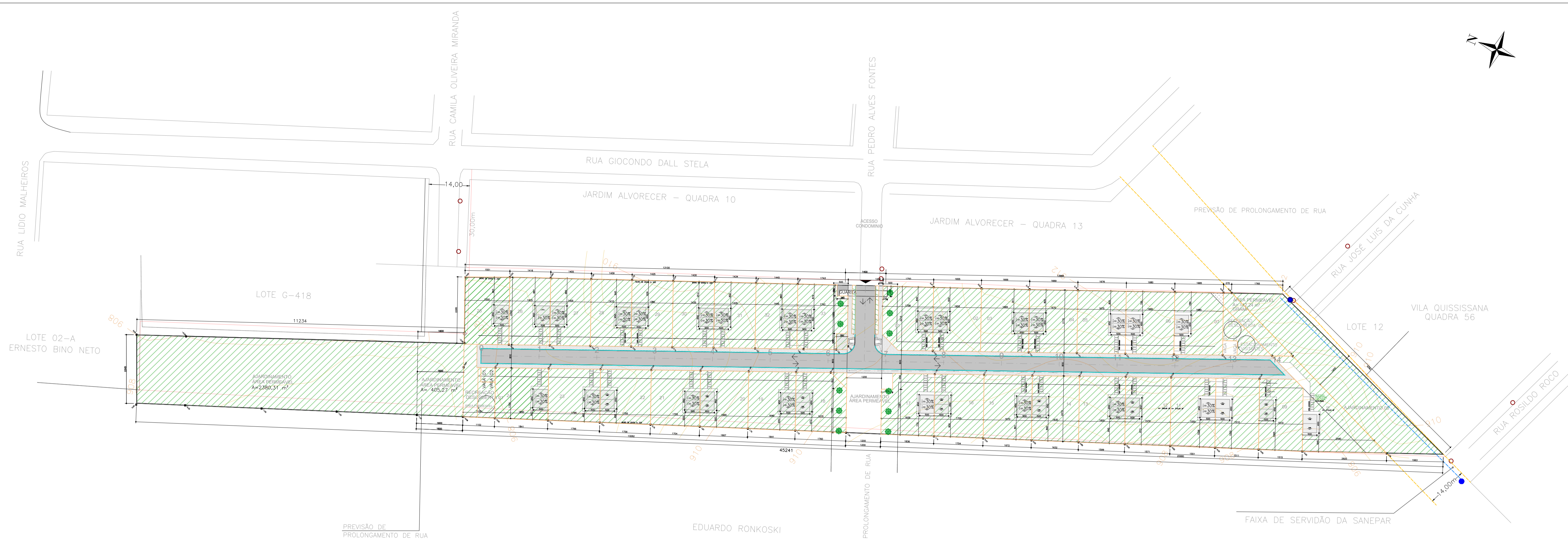
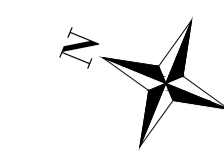
PROPRIETÁRIO:
MILANI & CIA LTDA.
 CNPJ: 75.978.874/0001-17

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
RAQUELL DA SILVA LIMA
 ENGENHEIRA CIVIL - CREA-PR 199.532/D

ESCALA:
1:750

DESENHO:
RAQUELL

SEQUÊNCIA:
01 / 08



SUBLOTE01	
ÁREA PERMEÁVEL	
GRAMA	294,05
ÁREAS IMPERMEÁVEIS	
CALÇADA (ACESSO VEÍCULOS)	14,88
CALÇADA (PEDESTRES)	25,94
TELHADO (CALHA METÁLICA)	32,5
ÁREA TOTAL	372,82

SUBLOTE05	
ÁREA PERMEÁVEL	
GRAMA	290,35
ÁREAS IMPERMEÁVEIS	
CALÇADA (ACESSO VEÍCULOS)	14,88
CALÇADA (PEDESTRES)	25,94
TELHADO (CALHA METÁLICA)	32,5
ÁREA TOTAL	363,67

SUBLOTE09	
ÁREA PERMEÁVEL	
GRAMA	295,83
ÁREAS IMPERMEÁVEIS	
CALÇADA (ACESSO VEÍCULOS)	25,94
CALÇADA (PEDESTRES)	14,88
TELHADO (CALHA METÁLICA)	32,5
ÁREA TOTAL	369,15

SUBLOTE13	
ÁREA PERMEÁVEL	
GRAMA	295,68
ÁREAS IMPERMEÁVEIS	
CALÇADA (ACESSO VEÍCULOS)	14,88
CALÇADA (PEDESTRES)	25,94
TELHADO (CALHA METÁLICA)	32,5
ÁREA TOTAL	369

SUBLOTE17	
ÁREA PERMEÁVEL	
GRAMA	303,678
ÁREAS IMPERMEÁVEIS	
CALÇADA (ACESSO VEÍCULOS)	25,94
CALÇADA (PEDESTRES)	14,88
TELHADO (CALHA METÁLICA)	32,5
ÁREA TOTAL	376,998

SUBLOTE21	
ÁREA PERMEÁVEL	
GRAMA	253,58
ÁREAS IMPERMEÁVEIS	
CALÇADA (ACESSO VEÍCULOS)	14,88
CALÇADA (PEDESTRES)	25,94
TELHADO (CALHA METÁLICA)	32,5
ÁREA TOTAL	326,9

SUBLOTE25	
ÁREA PERMEÁVEL	
GRAMA	288,4
ÁREAS IMPERMEÁVEIS	
CALÇADA (ACESSO VEÍCULOS)	14,88
CALÇADA (PEDESTRES)	25,94
TELHADO (CALHA METÁLICA)	32,5
ÁREA TOTAL	361,72

SUBLOTE29	
ÁREA PERMEÁVEL	
GRAMA	254,36
ÁREAS IMPERMEÁVEIS	
CALÇADA (ACESSO VEÍCULOS)	14,88
CALÇADA (PEDESTRES)	25,94
TELHADO (CALHA METÁLICA)	32,5
ÁREA TOTAL	327,68

SUBLOTE33 TIPO 02	
ÁREA PERMEÁVEL	
GRAMA	282,03
ÁREAS IMPERMEÁVEIS	
CALÇADA (ACESSO VEÍCULOS)	14,88
CALÇADA (PEDESTRES)	25,94
TELHADO (CALHA METÁLICA)	32,5
ÁREA TOTAL	355,35

SUBLOTE02	
ÁREA PERMEÁVEL	
GRAMA	290,67
ÁREAS IMPERMEÁVEIS	
CALÇADA (ACESSO VEÍCULOS)	14,88
CALÇADA (PEDESTRES)	25,94
TELHADO (CALHA METÁLICA)	32,5
ÁREA TOTAL	363,99

SUBLOTE06	
ÁREA PERMEÁVEL	
GRAMA	290,58
ÁREAS IMPERMEÁVEIS	
CALÇADA (ACESSO VEÍCULOS)	14,88
CALÇADA (PEDESTRES)	25,94
TELHADO (CALHA METÁLICA)	32,5
ÁREA TOTAL	363,9

SUBLOTE10	
ÁREA PERMEÁVEL	
GRAMA	293,58
ÁREAS IMPERMEÁVEIS	
CALÇADA (ACESSO VEÍCULOS)	14,88
CALÇADA (PEDESTRES)	25,94
TELHADO (CALHA METÁLICA)	32,5
ÁREA TOTAL	366,9

SUBLOTE14	
ÁREA PERMEÁVEL	
GRAMA	295,65
ÁREAS IMPERMEÁVEIS	
CALÇADA (ACESSO VEÍCULOS)	14,88
CALÇADA (PEDESTRES)	25,94
TELHADO (CALHA METÁLICA)	32,5
ÁREA TOTAL	368,97

SUBLOTE18	
ÁREA PERMEÁVEL	
GRAMA	273,98
ÁREAS IMPERMEÁVEIS	
CALÇADA (ACESSO VEÍCULOS)	14,88
CALÇADA (PEDESTRES)	25,94
TELHADO (CALHA METÁLICA)	32,5
ÁREA TOTAL	347,3

SUBLOTE22	
ÁREA PERMEÁVEL	
GRAMA	254,51
ÁREAS IMPERMEÁVEIS	
CALÇADA (ACESSO VEÍCULOS)	14,88
CALÇADA (PEDESTRES)	25,94
TELHADO (CALHA METÁLICA)	32,5
ÁREA TOTAL	327,83

SUBLOTE26	
ÁREA PERMEÁVEL	
GRAMA	257,69
ÁREAS IMPERMEÁVEIS	
CALÇADA (ACESSO VEÍCULOS)	14,88
CALÇADA (PEDESTRES)	25,94
TELHADO (CALHA METÁLICA)	32,5
ÁREA TOTAL	331,01

SUBLOTE30	
ÁREA PERMEÁVEL	
GRAMA	253,57
ÁREAS IMPERMEÁVEIS	
CALÇADA (ACESSO VEÍCULOS)	14,88
CALÇADA (PEDESTRES)	25,94
TELHADO (CALHA METÁLICA)	32,5
ÁREA TOTAL	326,89

RESUMO ÁREAS	
ÁREAS PERMEÁVEIS	9.225,94
CALÇADAS (PAVER)	2.272,31
TELHADOS MORADIAS	1.072,50
TELHADOS GUARITA	6,00
AJARONAMENTO 01	2.380,31
AJARONAMENTO 02	405,27
AJARONAMENTO 03	250,49
AJARONAMENTO 04 - GUARITA	35,03
RECREAÇÃO DESCOBERTA 01	313,77
RECREAÇÃO DESCOBERTA 02	279,54
AJARONAMENTO 05	1.013,46
ASFALTO	1.545,69

SUBLOTE03	
ÁREA PERMEÁVEL	
GRAMA	290,67
ÁREAS IMPERMEÁVEIS	
CALÇADA (ACESSO VEÍCULOS)	14,88
CALÇADA (PEDESTRES)	25,94
TELHADO (CALHA METÁLICA)	32,5
ÁREA TOTAL	363,99

SUBLOTE07	
ÁREA PERMEÁVEL	
GRAMA	289,8
ÁREAS IMPERMEÁVEIS	
CALÇADA (ACESSO VEÍCULOS)	14,88
CALÇADA (PEDESTRES)	25,94
TELHADO (CALHA METÁLICA)	32,5
ÁREA TOTAL	363,12

SUBLOTE11	
ÁREA PERMEÁVEL	
GRAMA	297,63
ÁREAS IMPERMEÁVEIS	
CALÇADA (ACESSO VEÍCULOS)	14,88
CALÇADA (PEDESTRES)	25,94
TELHADO (CALHA METÁLICA)	32,5
ÁREA TOTAL	370,95

SUBLOTE15	
ÁREA PERMEÁVEL	
GRAMA	299,391
ÁREAS IMPERMEÁVEIS	
CALÇADA (ACESSO VEÍCULOS)	14,88
CALÇADA (PEDESTRES)	25,94
TELHADO (CALHA METÁLICA)	32,5
ÁREA TOTAL	372,711

SUBLOTE19	
ÁREA PERMEÁVEL	
GRAMA	255,34
ÁREAS IMPERMEÁVEIS	
CALÇADA (ACESSO VEÍCULOS)	14,88
CALÇADA (PEDESTRES)	25,94
TELHADO (CALHA METÁLICA)	32,5
ÁREA TOTAL	328,66

SUBLOTE23	
ÁREA PERMEÁVEL	
GRAMA	253,44
ÁREAS IMPERMEÁVEIS	
CALÇADA (ACESSO VEÍCULOS)	14,88
CALÇADA (PEDESTRES)	25,94
TELHADO (CALHA METÁLICA)	32,5
ÁREA TOTAL	326,76

SUBLOTE27	
ÁREA PERMEÁVEL	
GRAMA	253,54
ÁREAS IMPERMEÁVEIS	
CALÇADA (ACESSO VEÍCULOS)	14,88
CALÇADA (PEDESTRES)	25,94
TELHADO (CALHA METÁLICA)	32,5
ÁREA TOTAL	326,86

SUBLOTE31	
ÁREA PERMEÁVEL	
GRAMA	252,76
ÁREAS IMPERMEÁVEIS	
CALÇADA (ACESSO VEÍCULOS)	14,88
CALÇADA (PEDESTRES)	25,94
TELHADO (CALHA METÁLICA)	32,5
ÁREA TOTAL	326,08

RESERVATÓRIO 01 - SUBLOTE 06 AO 12	
ÁREAS PERMEÁVEIS	2.127,08
RECREAÇÃO DESCOBERTA 02	279,54
AJARONAMENTO 05	1.013,46
TOTAL ÁREA PERMEÁVEL	3.420,09
CALÇADAS (PAVER)	325,74
TELHADOS MORADIAS	227,50
ASFALTO	264,63

SUBLOTE04	
ÁREA PERMEÁVEL	
GRAMA	290,11
ÁREAS IMPERMEÁVEIS	
CALÇADA (ACESSO VEÍCULOS)	14,88
CALÇADA (PEDESTRES)	25,94
TELHADO (CALHA METÁLICA)	32,5
ÁREA TOTAL	363,43

SUBLOTE08	
ÁREA PERMEÁVEL	
GRAMA	364,322
ÁREAS IMPERMEÁVEIS	
CALÇADA (ACESSO VEÍCULOS)	54,88
CALÇADA (PEDESTRES)	25,94
TELHADO (CALHA METÁLICA)	32,5
ÁREA TOTAL	477,642

SUBLOTE12	
ÁREA PERMEÁVEL	
GRAMA	295,34
ÁREAS IMPERMEÁVEIS	
CALÇADA (ACESSO VEÍCULOS)	14,88
CALÇADA (PEDESTRES)	25,94
TELHADO (CALHA METÁLICA)	32,5
ÁREA TOTAL	368,66

SUBLOTE16	
ÁREA PERMEÁVEL	
GRAMA	304,408
ÁREAS IMPERMEÁVEIS	
CALÇADA (ACESSO VEÍCULOS)	14,88
CALÇADA (PEDESTRES)	25,94
TELHADO (CALHA METÁLICA)	32,5
ÁREA TOTAL	377,728

SUBLOTE20	
ÁREA PERMEÁVEL	
GRAMA	252,94
ÁREAS IMPERMEÁVEIS	
CALÇADA (ACESSO VEÍCULOS)	14,88
CALÇADA (PEDESTRES)	25,94
TELHADO (CALHA METÁLICA)	32,5
ÁREA TOTAL	326,26

SUBLOTE24	
ÁREA PERMEÁVEL	
GRAMA	252,69
ÁREAS IMPERMEÁVEIS	
CALÇADA (ACESSO VEÍCULOS)	14,88
CALÇADA (PEDESTRES)	25,94
TELHADO (CALHA METÁLICA)	32,5
ÁREA TOTAL	326,01

SUBLOTE28	
ÁREA PERMEÁVEL	
GRAMA	252,82
ÁREAS IMPERMEÁVEIS	
CALÇADA (ACESSO VEÍCULOS)	14,88
CALÇADA (PEDESTRES)	25,94
TELHADO (CALHA METÁLICA)	32,5
ÁREA TOTAL	326,14

SUBLOTE32	
ÁREA PERMEÁVEL	
GRAMA	252,554
ÁREAS IMPERMEÁVEIS	
CALÇADA (ACESSO VEÍCULOS)	14,88
CALÇADA (PEDESTRES)	25,94
TELHADO (CALHA METÁLICA)	32,5
ÁREA TOTAL	325,874

RESERVATÓRIO 02 - DEMAIS LOTES	
ÁREAS PERMEÁVEIS	10.483,73
CALÇADAS (PAVER)	1.946,57
TELHADOS MORADIAS	851,00
ASFALTO	1.281,06

CONVENÇÕES DE PROJETO

- ÁRVORES
- FAIXA NÃO EDIFICÁVEL
- FAIXA DE SERVIÇÃO SANEPAR
- CURVAS DE NÍVEL INTERMEDIÁRIAS
- CURVAS DE NÍVEL MESTRAS
- MEIO FIO DE CONCRETO - TIPO MFC 05
- POÇO DE VISITA (EXISTENTE)
- POÇO DE VISITA (PROJETADO)
- BOCA DE LOBO COMBINADA COM GRELHA (PROJETADA)
- TUBULAÇÃO EM TUBO DE CONCRETO (PROJETADO)

- SENTIDO DE ESCOAMENTO
- SENTIDO DE ESCOAMENTO E INCLINAÇÃO MÍNIMA
- ÁREAS PERMEÁVEIS
- CALÇADA PAVER
- PAVIMENTO VIAS INTERNAS
- RESERVATÓRIO DE CONTENÇÃO DE CHEIAS 01
- RESERVATÓRIO DE CONTENÇÃO DE CHEIAS 02
- POSTES EXISTENTES

NOTAS

1. DIMENSÕES EM METROS, EXCETO ONDE INDICADO.

APROVAÇÃO ÓRGÃO RESPONSÁVEL

00	AGO/2024	EMISSÃO INICIAL	RAQUELL S. LIMA
REVISÃO	DATA	MODIFICAÇÃO	EMITIDO POR

in natura IN NATURA TECNOLOGIA E SOLUÇÕES AMBIENTAIS LTDA.

OBRA:
CONSTRUÇÃO CONDOMÍNIO SJP
RUA GIOCONDO DALL STELLA, S/Nº, RIO PEQUENO - COSTEIRA QUISSISSANA
SÃO JOSÉ DOS PINHAIS/PR

CONTEÚDO: PROJETO DE DRENAGEM PLANTA	ARQUIVO: DRE_CONDOMINIO_SJP.dwg	DATA: AGOSTO/2024	REVISÃO: 00
--	------------------------------------	----------------------	----------------

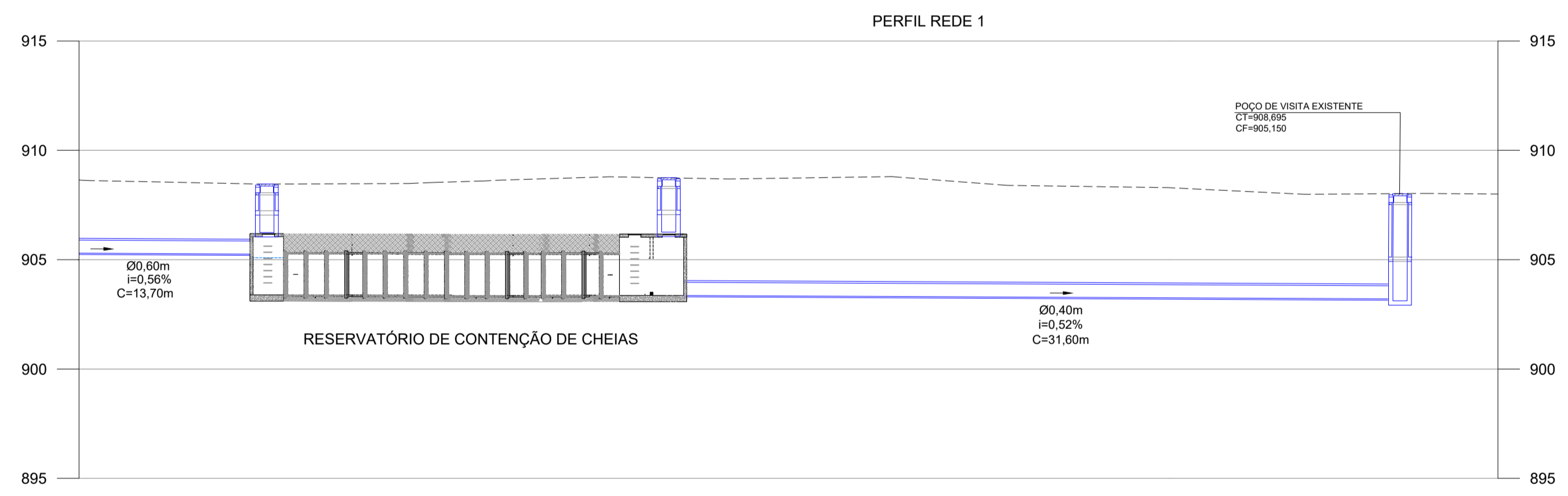
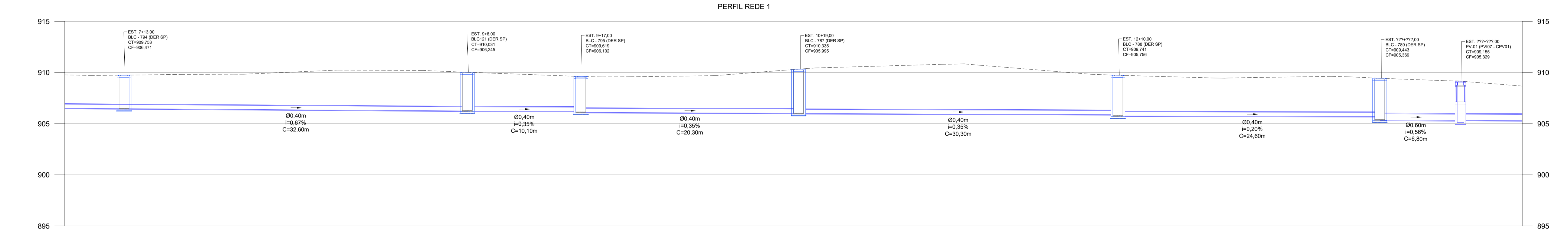
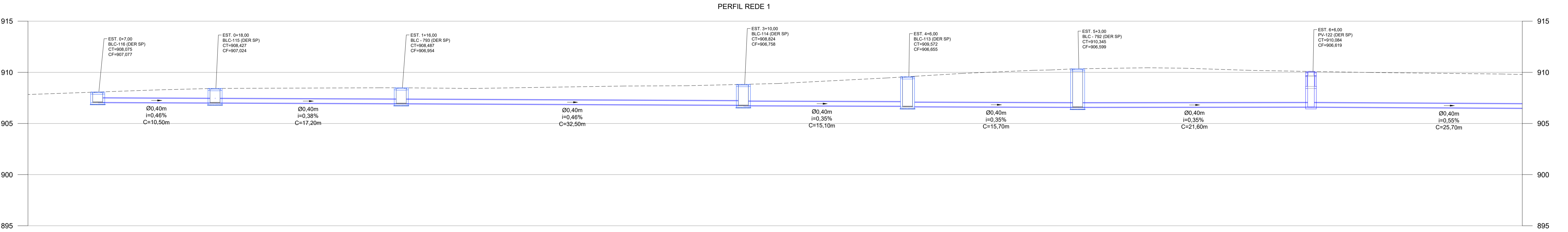
PROPRIETÁRIO:
MILANI & CIA LTDA.
CNPJ: 75.978.874/0001-17

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
RAQUELL DA SILVA LIMA
ENGENHEIRA CIVIL - CREA-PR 199.532/0

ESCALA:
1:750

DESENHO:
RAQUELL

SEQÜÊNCIA:
02/08



CONVENÇÕES DE PROJETO

	ÁRVORES		SENTIDO DE ESCOAMENTO
	FAIXA NÃO EDIFICÁVEL		SENTIDO DE ESCOAMENTO E INCLINAÇÃO MÍNIMA
	FAIXA DE SERVIDÃO SANEPAR		ÁREAS PERMEÁVEIS
	CURVAS DE NÍVEL INTERMEDIÁRIAS		CALÇADA PAVER
	CURVAS DE NÍVEL MESTRAS		PAVIMENTO VIAS INTERNAS
	MEIO FIO DE CONCRETO - TIPO MFC 05		RESERVATÓRIO DE CONTENÇÃO DE CHEIAS 01
	POÇO DE VISITA (EXISTENTE)		RESERVATÓRIO DE CONTENÇÃO DE CHEIAS 02
	POÇO DE VISITA (PROJETADO)		POSTES EXISTENTES
	BOCA DE LOBO COMBINADA COM GRELHA (PROJETADA)		
	TUBULAÇÃO EM TUBO DE CONCRETO (PROJETADO)		

NOTAS

1. DIMENSÕES EM METROS, EXCETO ONDE INDICADO.

APROVAÇÃO ÓRGÃO RESPONSÁVEL

REVISÃO	DATA	EMISSÃO INICIAL	MODIFICAÇÃO	RAQUELL S. LIMA	EMITIDO POR
00	AGO/2024				

IN NATURA TECNOLOGIA E SOLUÇÕES AMBIENTAIS LTDA.

OBRA:
CONSTRUÇÃO CONDOMÍNIO SJP
RUA GIOCONDO DALL STELLA, S/Nº, RIO PEQUENO - COSTEIRA QUISSISSANA
SÃO JOSÉ DOS PINHAIS/PR

CONTEÚDO:
PROJETO DE DRENAGEM
PERFIS REDE COLETORA

PROPRIETÁRIO:
MILANI & CIA LTDA.
CNPJ: 75.978.874/0001-17

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
RAQUELL DA SILVA LIMA
ENGENHEIRA CIVIL - CREA-PR 199.532/D

ARQUIVO: DRE_CONDOMINIO_SJP.dwg

DATA: AGOSTO/2024

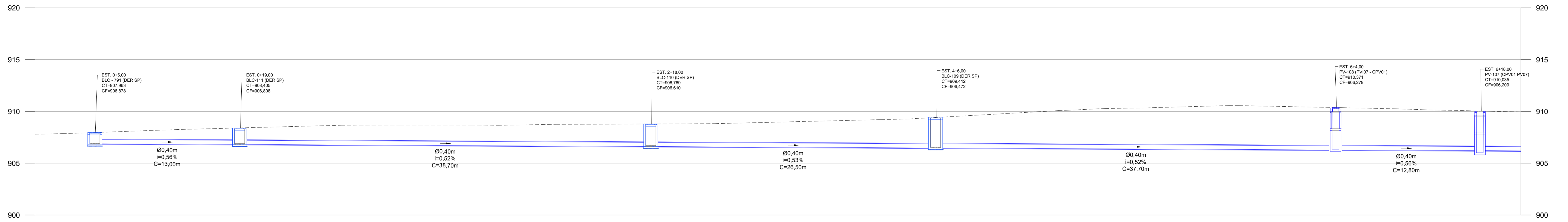
REVISÃO: 00

ESCALA: 1:200

DESENHO: RAQUELL

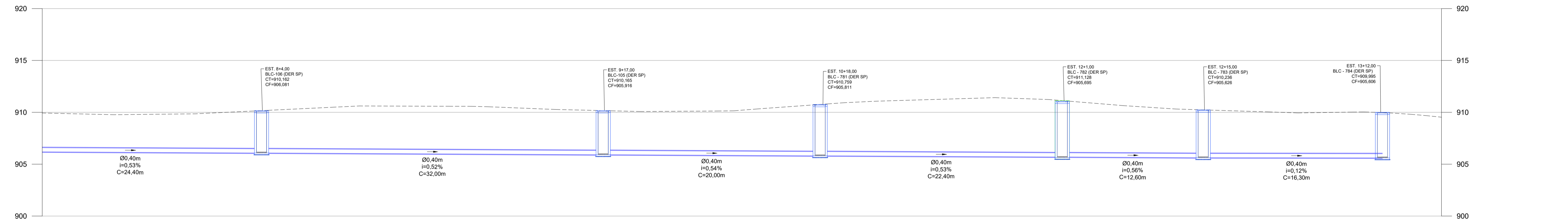
SEQÜÊNCIA: **03**/08

PERFIL REDE 2

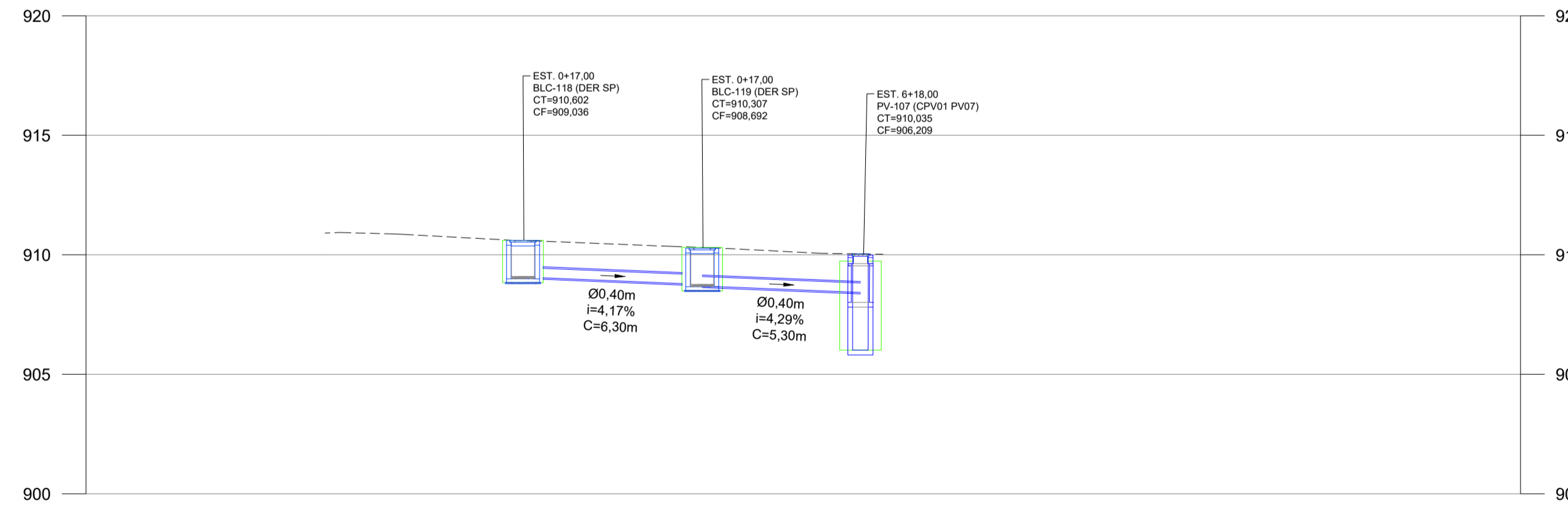


PERFIL REDE - 6 (119)

PERFIL REDE 2



PERFIL REDE ACESSO



CONVENÇÕES DE PROJETO

- ÁRVORES
- FAIXA NÃO EDIFICÁVEL
- FAIXA DE SERVIDÃO SANEPAR
- CURVAS DE NÍVEL INTERMEDIÁRIAS
- CURVAS DE NÍVEL MESTRAS
- MEIO FIO DE CONCRETO - TIPO MFC 05
- POÇO DE VISITA (EXISTENTE)
- POÇO DE VISITA (PROJETADO)
- BOCA DE LOBO COMBINADA COM GRELHA (PROJETADA)
- TUBULAÇÃO EM TUBO DE CONCRETO (PROJETADO)

- SENTIDO DE ESCOAMENTO
- SENTIDO DE ESCOAMENTO E INCLINAÇÃO MÍNIMA
- ÁREAS PERMEÁVEIS
- CALÇADA PAVER
- PAVIMENTO VIAS INTERNAS
- RESERVATÓRIO DE CONTENÇÃO DE CHEIAS 01
- RESERVATÓRIO DE CONTENÇÃO DE CHEIAS 02
- POSTES EXISTENTES

NOTAS

1. DIMENSÕES EM METROS, EXCETO ONDE INDICADO.

APROVAÇÃO ÓRGÃO RESPONSÁVEL

REVISÃO	DATA	EMISSÃO INICIAL	RAQUELL S. LIMA
00	AGO/2024	EMISSÃO INICIAL	RAQUELL S. LIMA
REVISÃO	DATA	MODIFICAÇÃO	EMITIDO POR

in natura IN NATURA TECNOLOGIA E SOLUÇÕES AMBIENTAIS LTDA.

OBRA:
CONSTRUÇÃO CONDOMÍNIO SJP
RUA GIOCONDO DALL STELLA, S/Nº, RIO PEQUENO - COSTEIRA QUISSISSANA
SÃO JOSÉ DOS PINHAIS/PR

CONTEÚDO:
PROJETO DE DRENAGEM
PERFIS REDE COLETORA

PROPRIETÁRIO:
MILANI & CIA LTDA.
CNPJ: 75.978.874/0001-17

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
RAQUELL DA SILVA LIMA
ENGENHEIRA CIVIL - CREA-PR 199.532/D

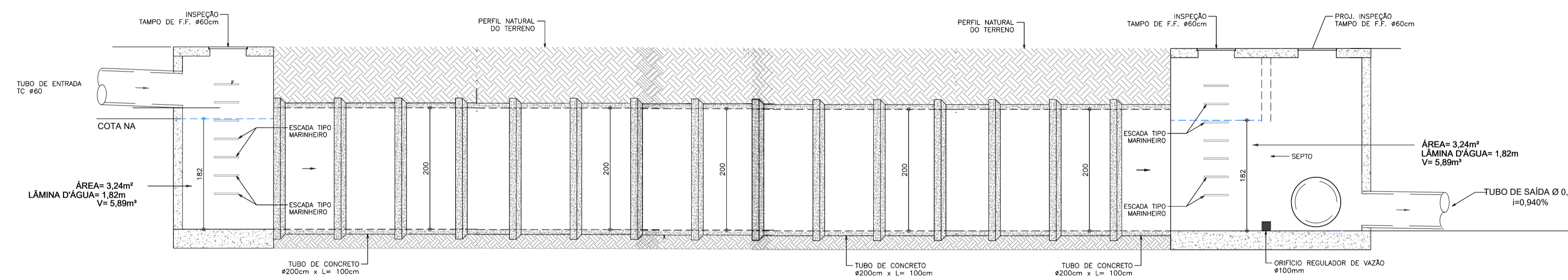
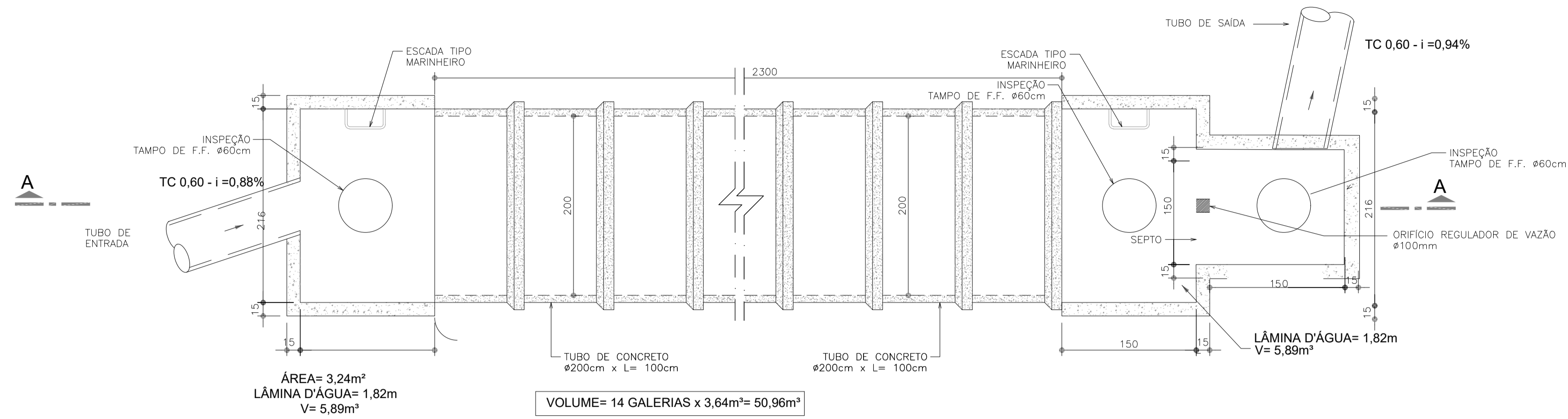
ESCALA:
1:200

DESENHO:
RAQUELL

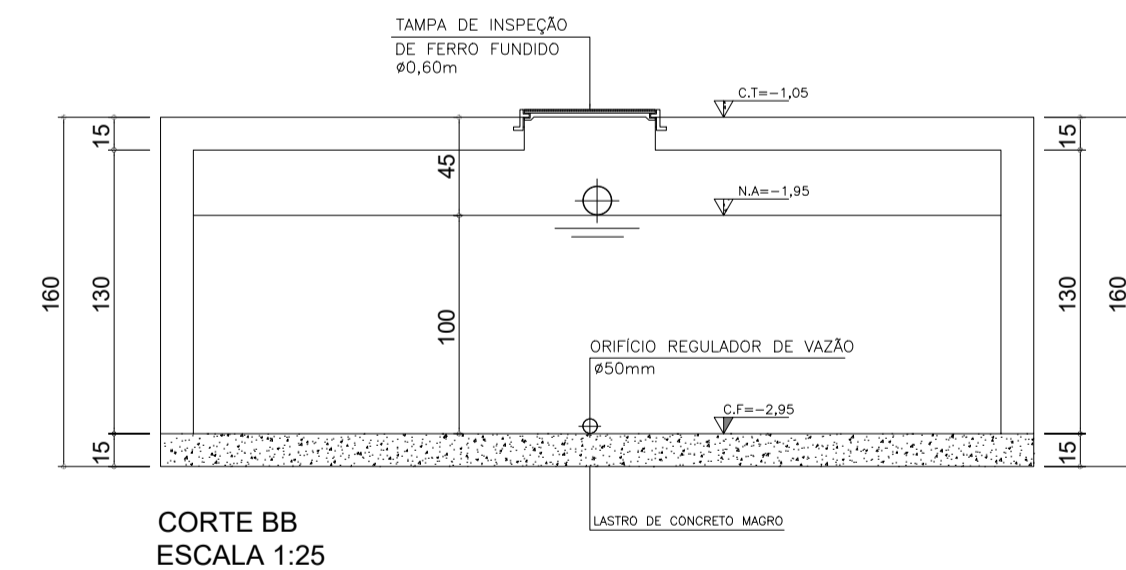
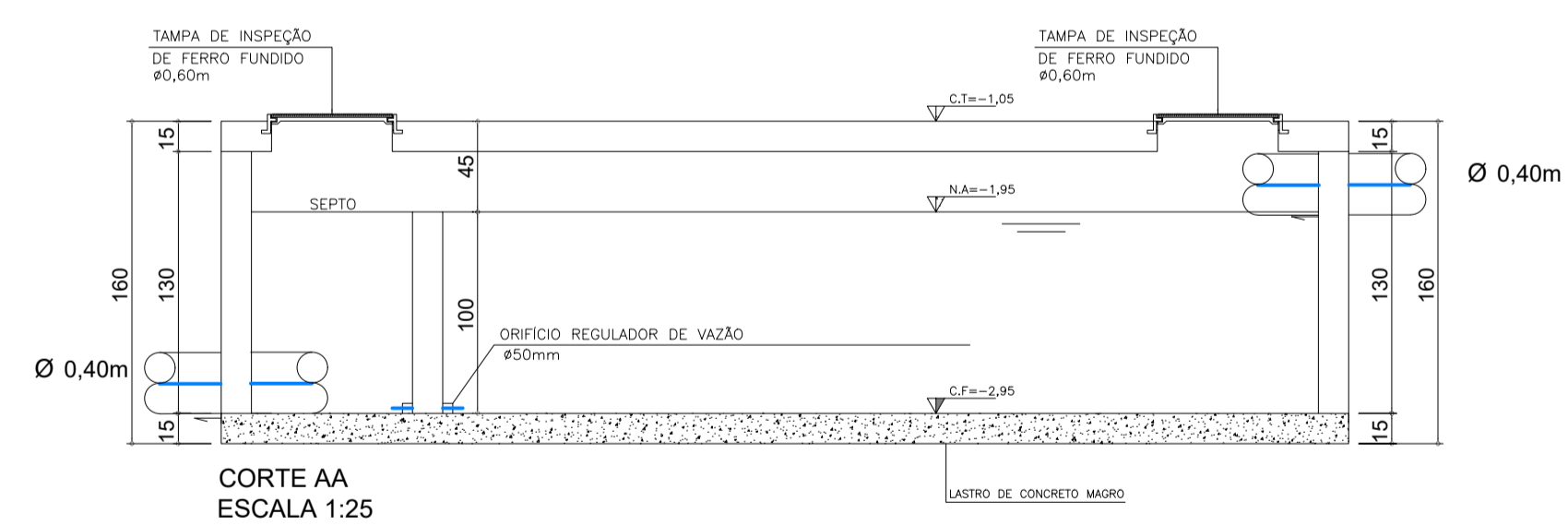
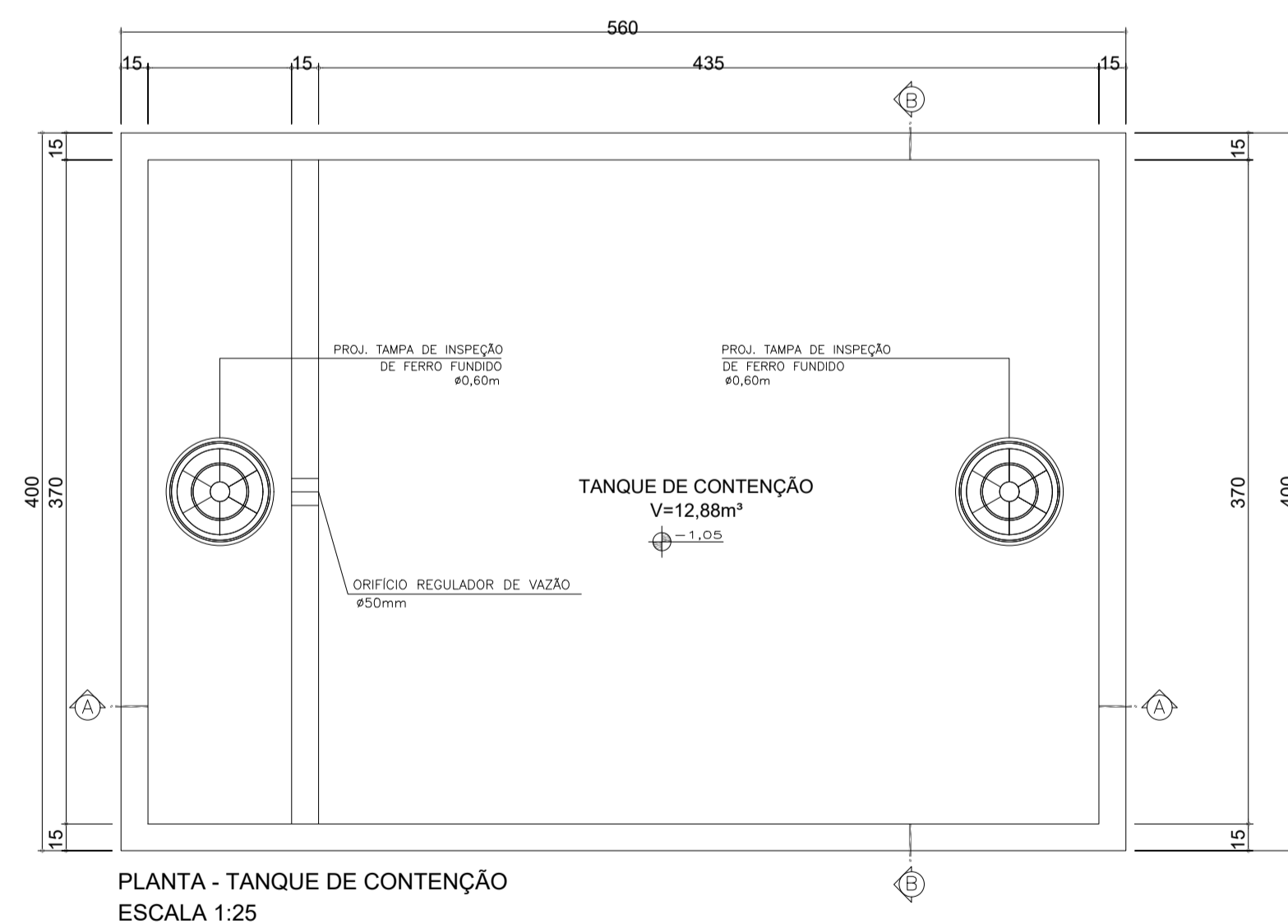
SEQÜÊNCIA:
04/08

RESERVATÓRIO DE CONTENÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS-01 (VOLUME TOTAL= 62,74m³)

ESC. 1:50



RESERVATÓRIO DE CONTENÇÃO DE CHEIAS 02 - (VOLUME TOTAL = 12,87 m³)



CONVENÇÕES DE PROJETO

NOTAS

1. DIMENSÕES EM METROS, EXCETO ONDE INDICADO.

APROVAÇÃO ÓRGÃO RESPONSÁVEL



OBRA:
CONSTRUÇÃO CONDOMÍNIO SJP
RUA GIOCONDO DALL STELLA, S/Nº, RIO PEQUENO - COSTEIRA QUISSISSANA
SÃO JOSÉ DOS PINHAIS/PR

CONTEÚDO:
PROJETO DE DRENAGEM
DETALHE TIPO RESERVATÓRIOS DE CONTENÇÃO

ARQUIVO:
DRE_CONDOMÍNIO SJP.dwg

DATA:
AGOSTO/2024

REVISÃO:
00

PROPRIETÁRIO:
MILANI & CIA LTDA.
CNPJ: 75.978.874/0001-17

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
RAQUELL DA SILVA LIMA
ENGENHEIRA CIVIL - CREA-PR 199.532/D

ESCALA:
SI/ESCALA

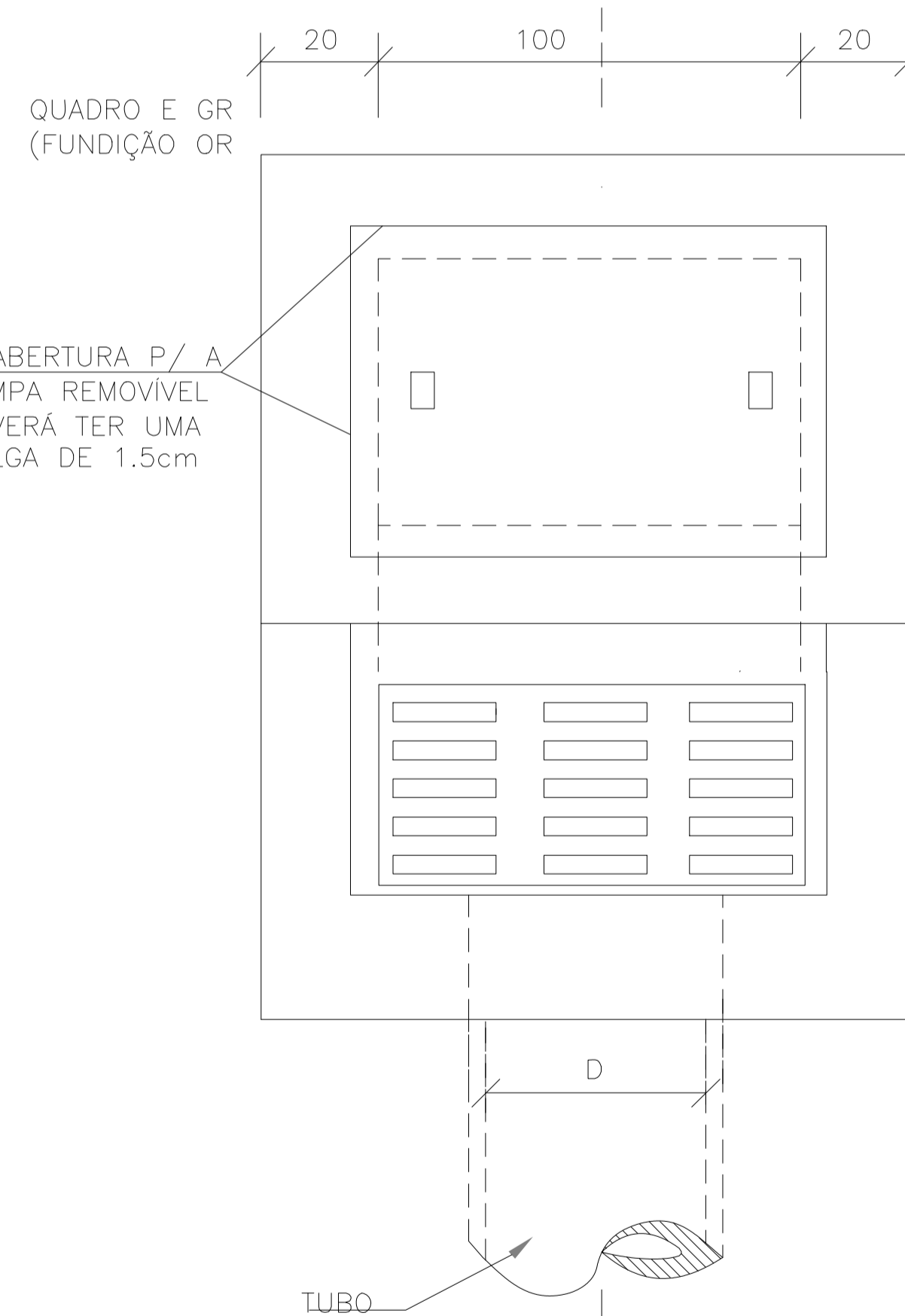
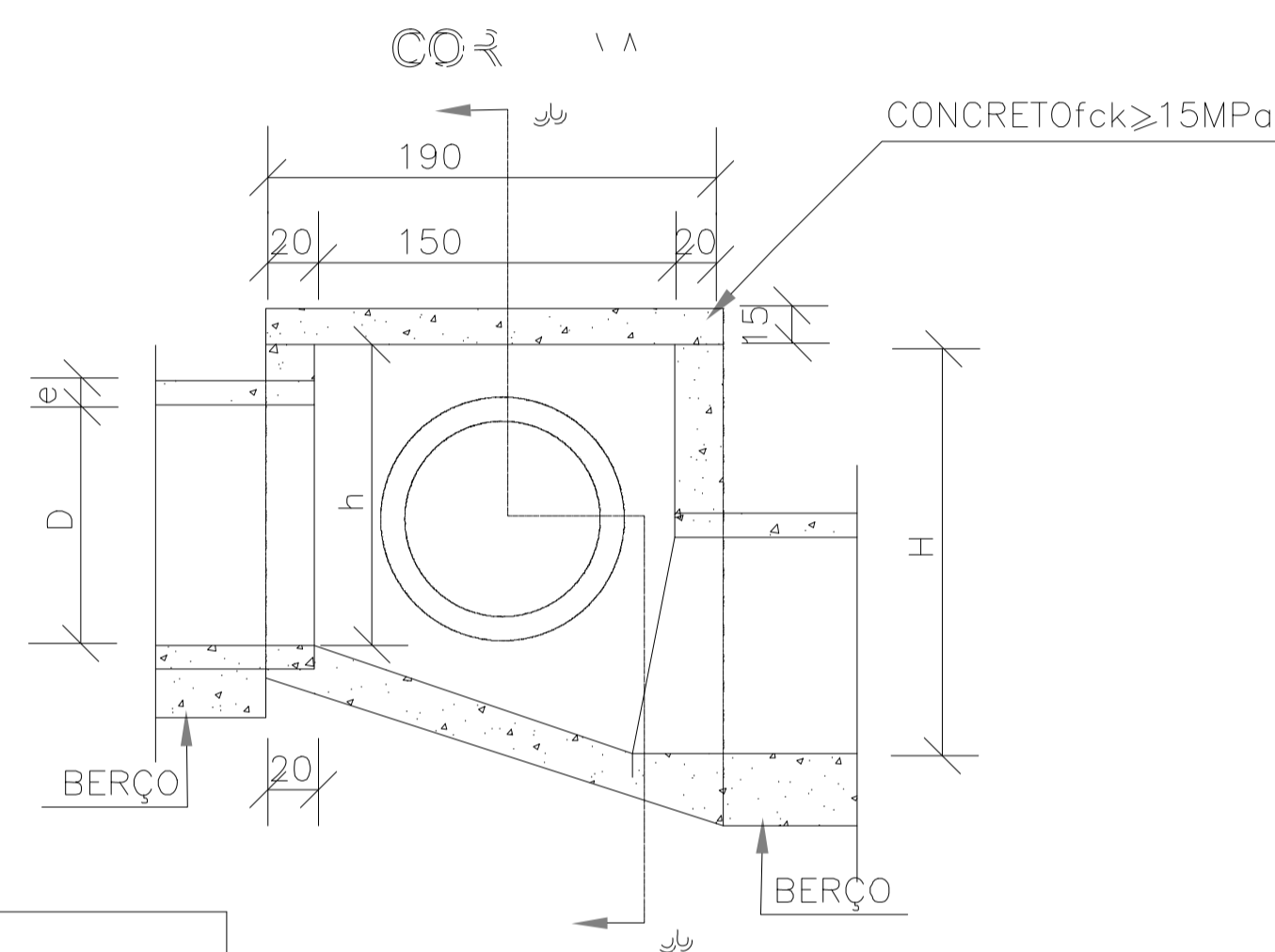
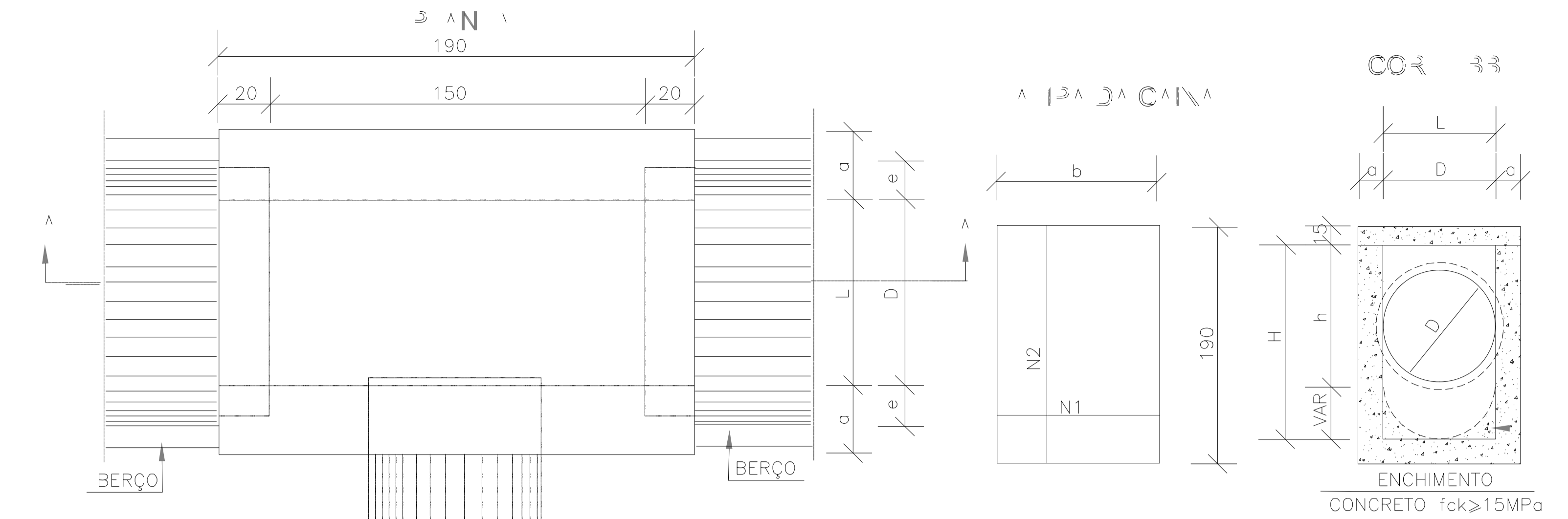
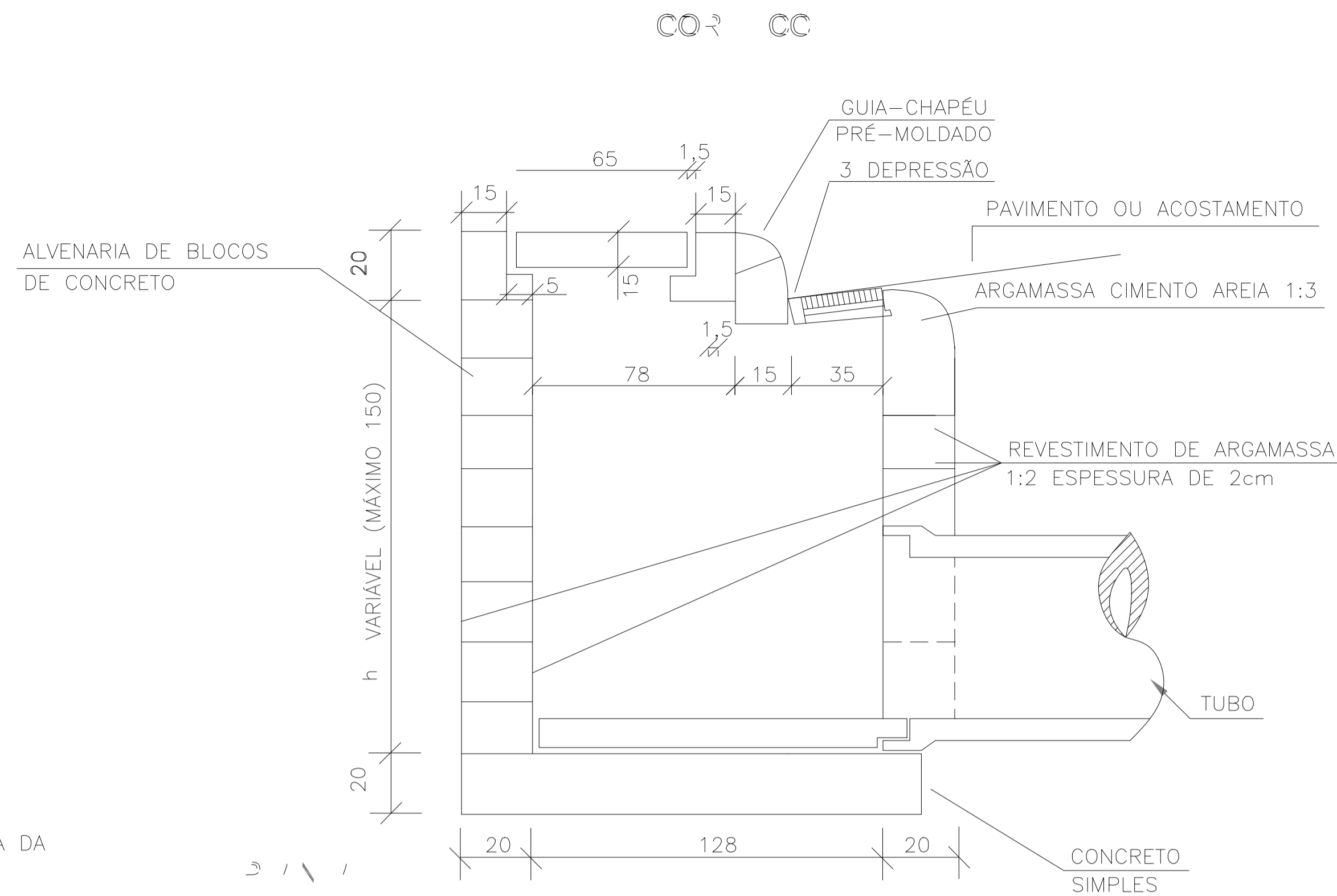
DESENHO:
RAQUELL

SEQÜÊNCIA:
05/08

REVISÃO	DATA	EMISSÃO INICIAL	EMITIDO POR
00	AGO/2024	EMISSÃO INICIAL	RAQUELL S. LIMA
		MODIFICAÇÃO	

BOCAS DE LOBO COMBINADAS - CHAPÉU E GRELHA SIMPLES

CAIXAS DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP



QUANTIDADES DE MATERIAIS POR BOCAL COMBINA

CÓDIGO	h	ALVENARIA BLOCOS DE CONCRETO	ARGAMASSA 1:3 (m³)	FORMAS (m²)	AÇO (kg)	CONCRETO fck = 15MPa (m³)	CONCRETO fck = 22MPa (m³)
BLC01	100	6,37	0,11	6,60	15,1	0,460	0,110
BLC02	150	9,43	0,16	6,60	15,1	0,460	0,110

QUANTIDADES DE MATERIAIS POR CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM

CÓDIGO	DIMENSÕES						QUANTIDADES		
	D	L	a	b	h	H	FORMAS (m²)	AÇO (kg)	CONCRETO (m³)
CAIXAS SEM DISPOSITIVO INTERNO DE QUEDA									
CLP01	40	60	20	100	80	80	11,93	4,1	1,410
CLP02	60	60	20	100	80	80	11,93	4,1	1,350
CLP03	80	80	25	130	100	100	15,71	6,0	1,940
CLP04	100	100	25	150	130	130	20,57	8,0	2,440
CLP05	120	120	25	170	150	150	24,65	11,6	2,820
CLP06	150	150	25	200	180	180	32,70	16,2	3,410
CAIXAS COM DISPOSITIVO INTERNO DE QUEDA DE 50cm									
CLP07	40	60	20	100	80	130	14,43	4,1	1,680
CLP08	60	60	20	100	80	130	14,43	4,1	1,610
CLP09	80	80	25	130	100	150	18,46	6,0	2,270
CLP10	100	100	25	150	130	180	23,52	8,0	2,790
CLP11	120	120	25	170	150	200	27,80	11,6	3,200
CLP12	150	150	25	200	180	230	34,82	16,2	3,820
CAIXAS COM DISPOSITIVO INTERNO DE QUEDA DE 100cm									
CLP13	40	60	20	100	80	180	16,93	4,1	1,960
CLP14	60	60	20	100	80	180	16,93	4,1	1,900
CLP15	80	80	25	130	100	200	21,21	6,0	2,630
CLP16	100	100	25	150	130	230	26,47	8,0	3,190
CLP17	120	120	25	170	150	250	30,95	11,6	3,620
CLP18	150	150	25	200	180	280	38,27	16,2	4,290

QUANTIDADES DE MATERIAIS POR CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM

Ø	N1				N2			
	QUANT.	DIAM.	COMP.	ESPAÇ.	QUANT.	DIAM.	COMP.	ESPAÇ.
40	11	6,3	95	20	8	4,0	185	15
60	11	6,3	95	20	8	4,0	185	15
80	11	6,3	125	20	14	4,0	185	10
100	14	6,3	145	15	16	4,0	185	10
120	17	6,3	165	12,5	10	6,3	185	20
150	17	6,3	195	12,5	17	6,3	185	12,5

CONVENÇÕES DE PROJETO

NOTAS

APROVAÇÃO ÓRGÃO RESPONSÁVEL

in natura IN NATURA TECNOLOGIA E SOLUÇÕES AMBIENTAIS LTDA.

OBRA: CONSTRUÇÃO CONDOMÍNIO SJP
RUA GIOCONDO DALL STELLA, S/Nº, RIO PEQUENO - COSTEIRA QUISSISSANA
SÃO JOSÉ DOS PINHAIS/PR

CONTEÚDO: PROJETO DE DRENAGEM
DETALHE TIPO BOCA DE LOBO COMBINADA E CAIXAS

ARQUIVO: DRE_CONDOMINIO_SJP.dwg
DATA: AGOSTO/2024
REVISÃO: 00

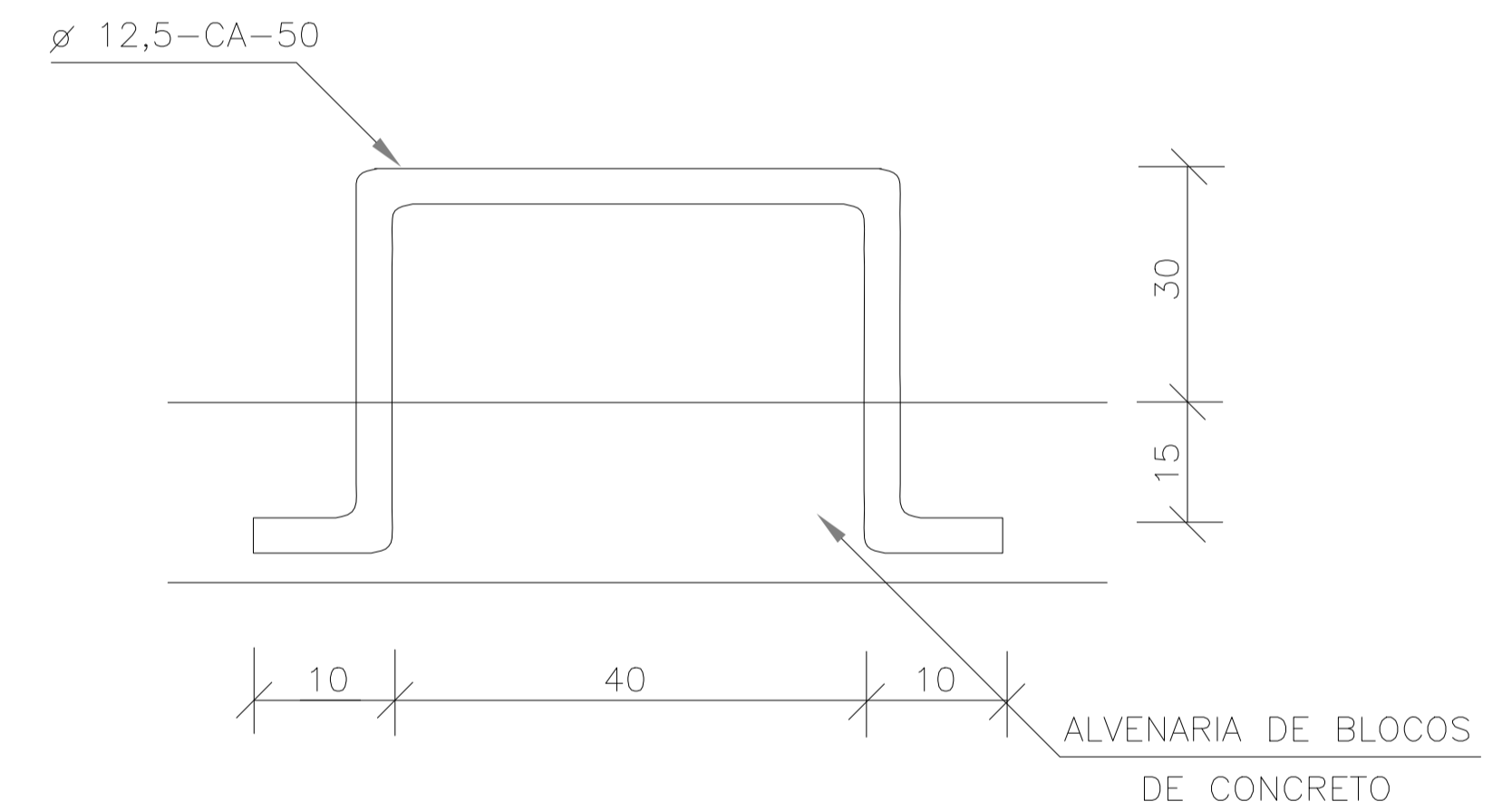
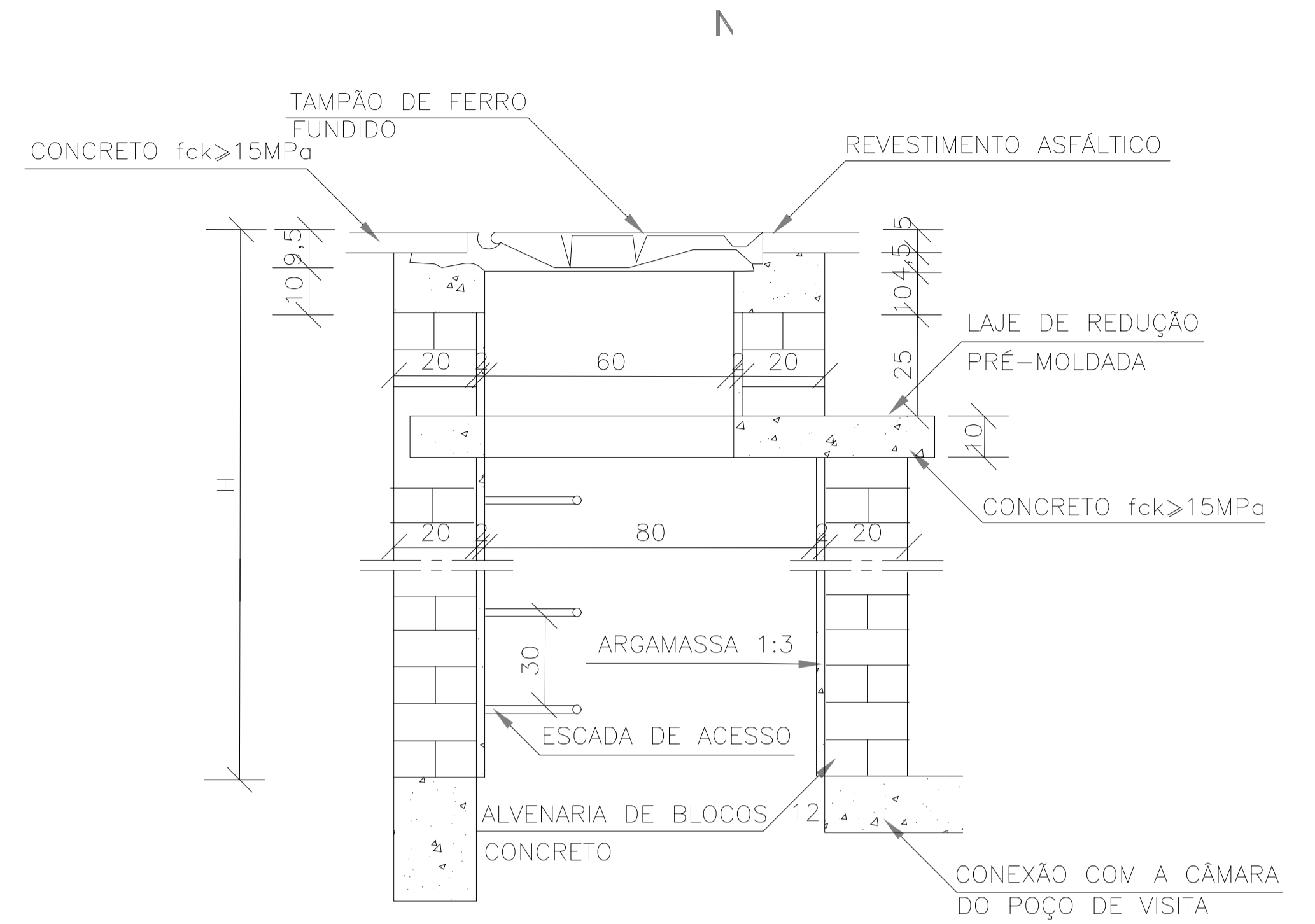
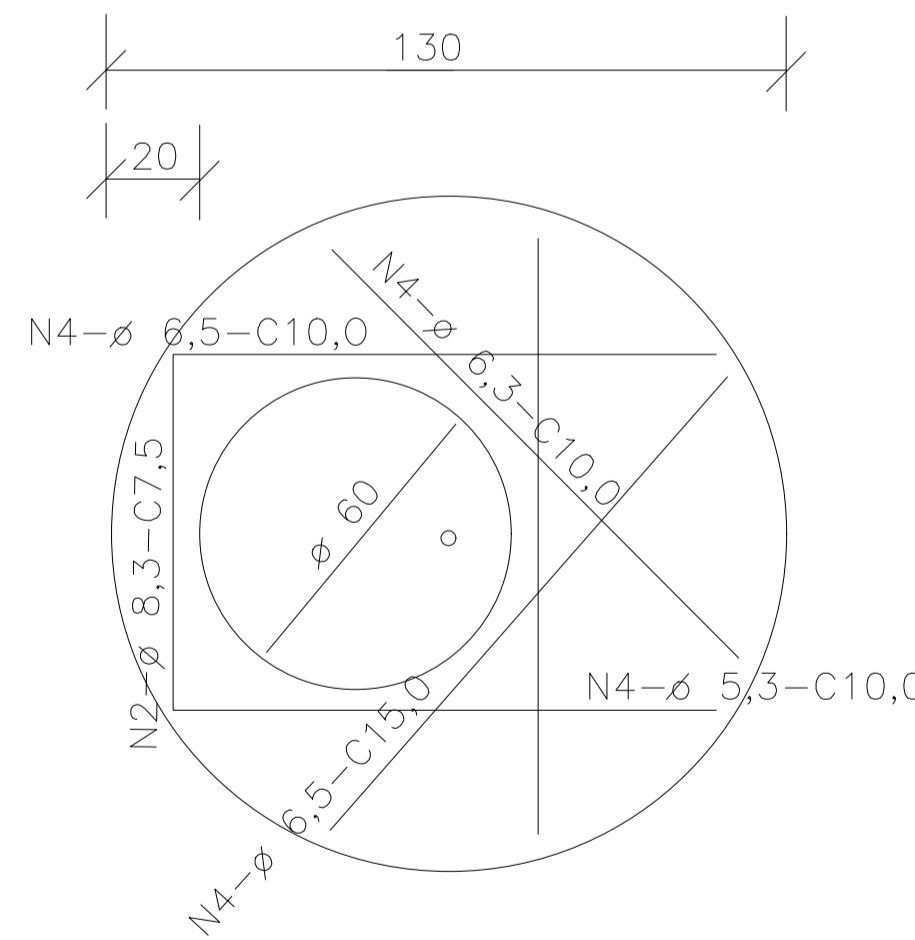
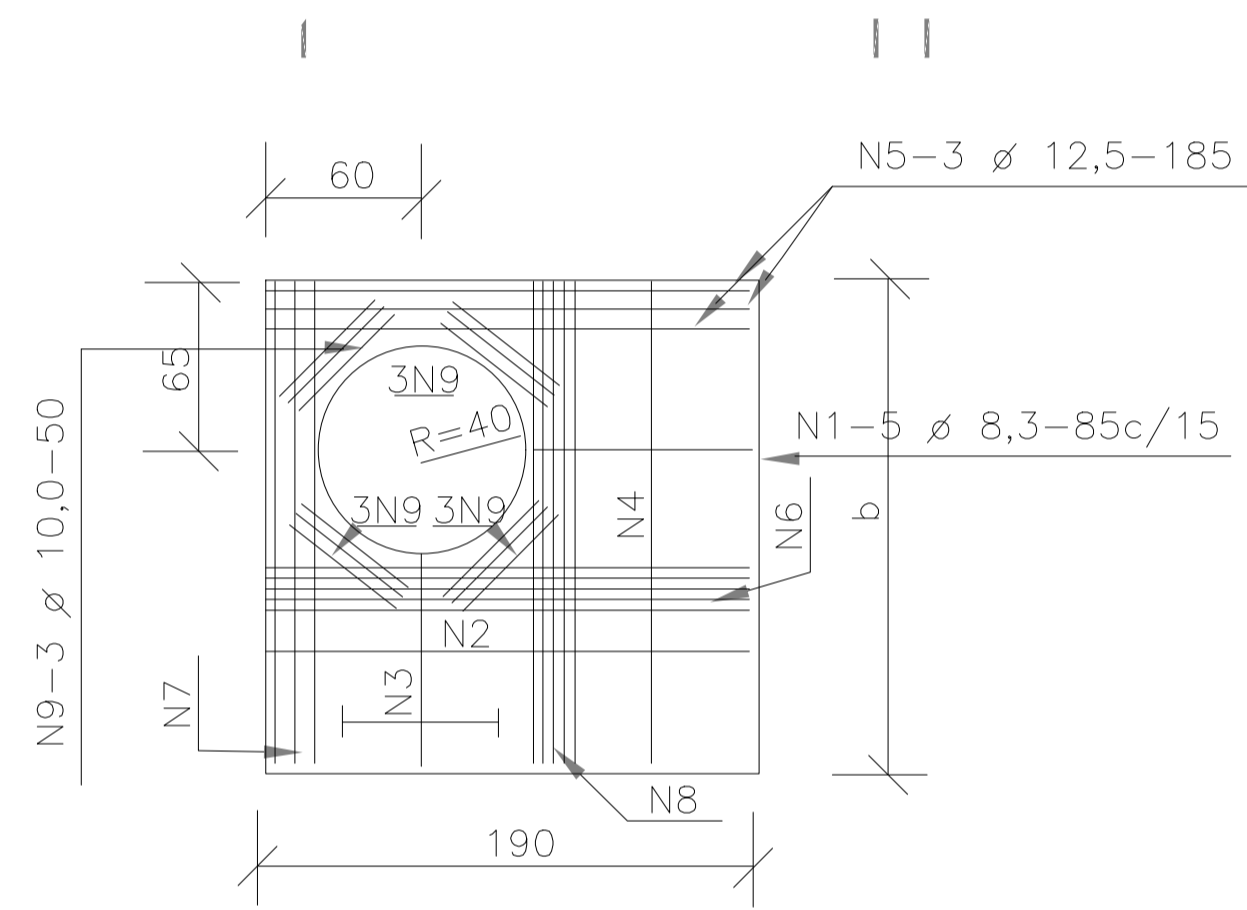
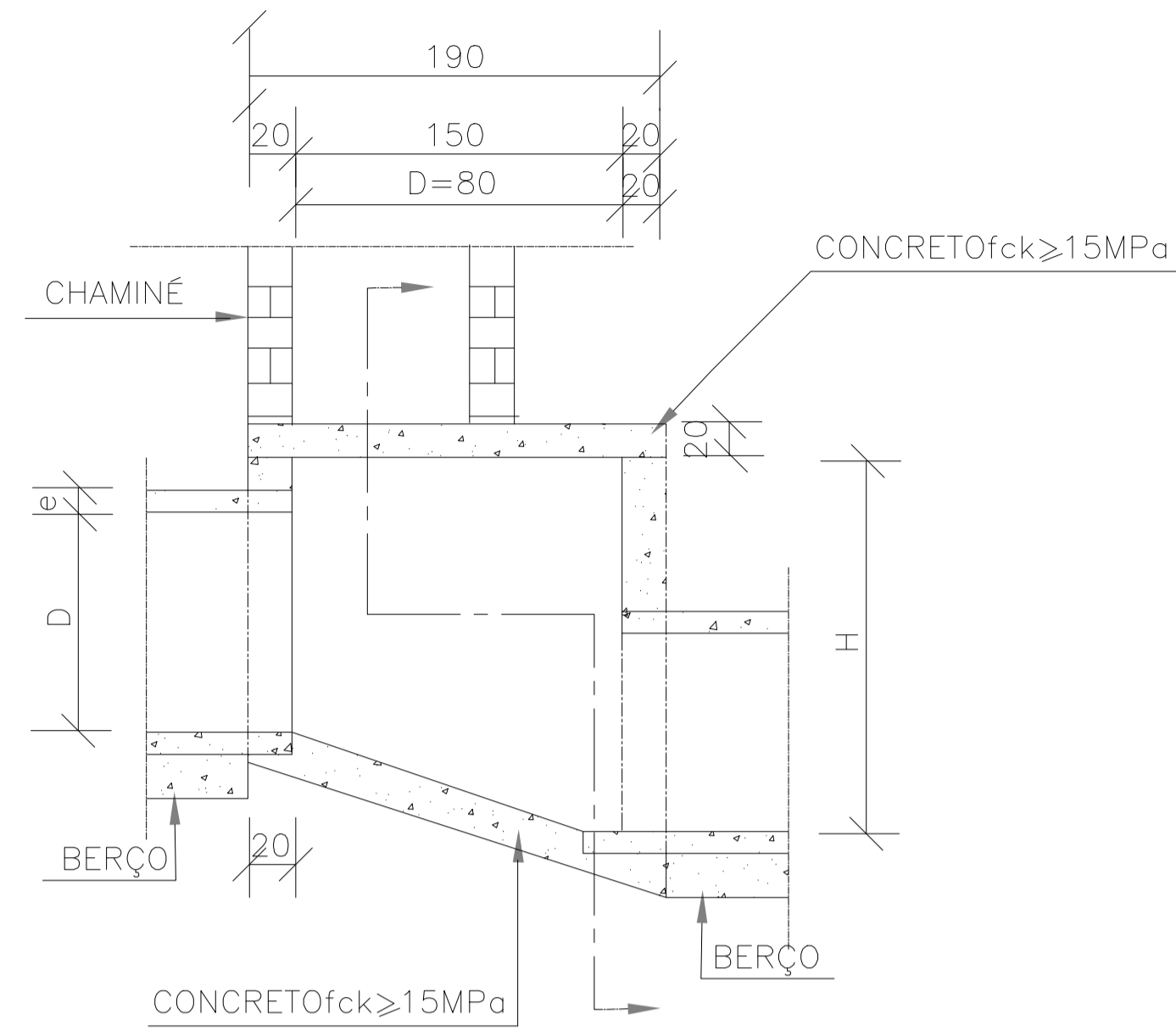
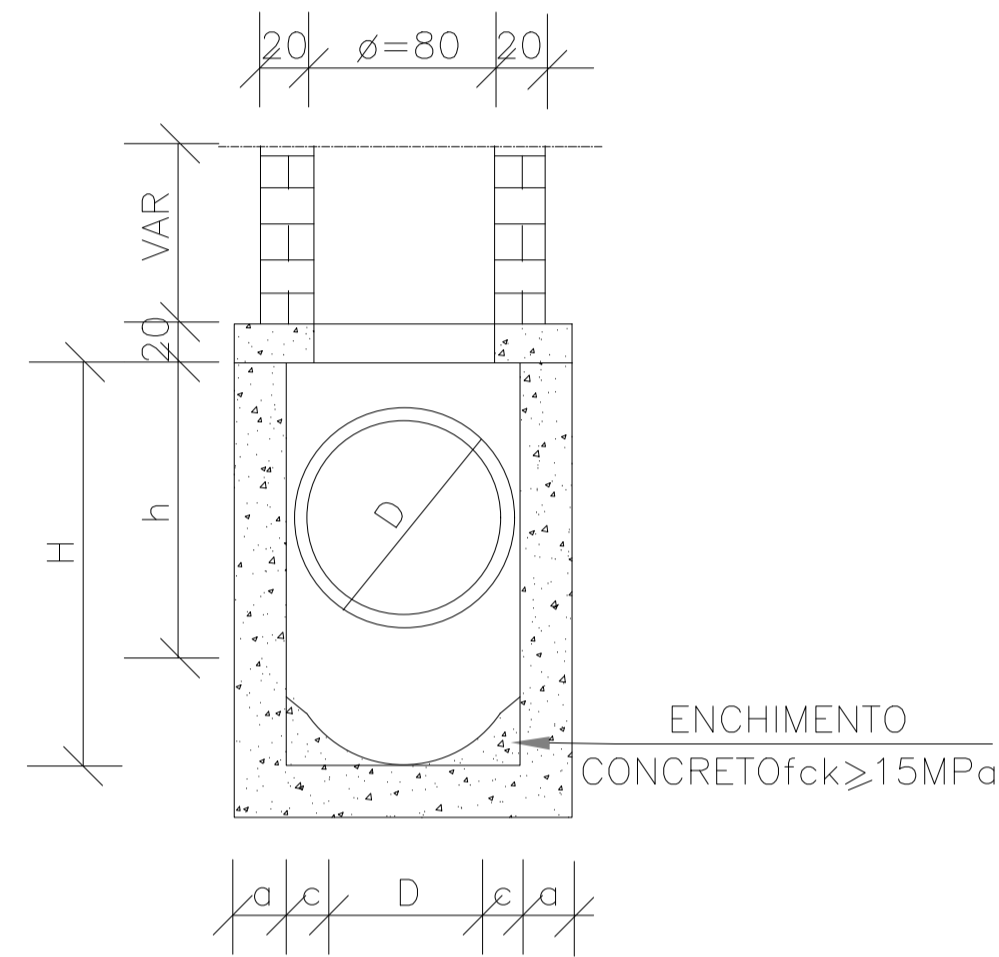
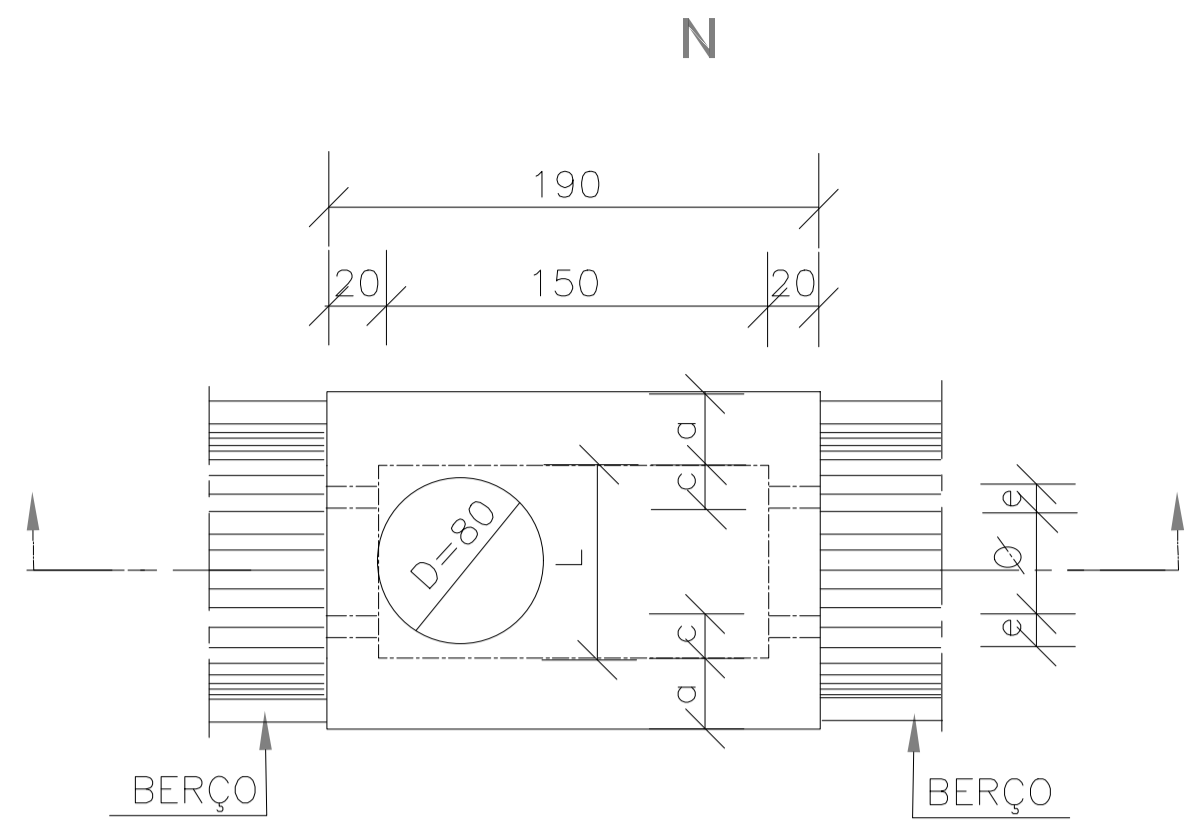
PROPRIETÁRIO: MILANI & CIA LTDA.
CNPJ: 75.978.874/0001-17

RESPONSÁVEL TÉCNICO: RAQUELL DA SILVA LIMA
ENGENHEIRA CIVIL - CREA-PR 199.532/0

ESCALA: SI/ESCALA
DESENHO: RAQUELL
SEQÜÊNCIA: 07/08

1. DIMENSÕES EM METROS, EXCETO ONDE INDICADO.

00	AGO/2024	EMISSÃO INICIAL	RAQUELL S. LIMA
REVISÃO	DATA	MODIFICAÇÃO	EMITIDO POR



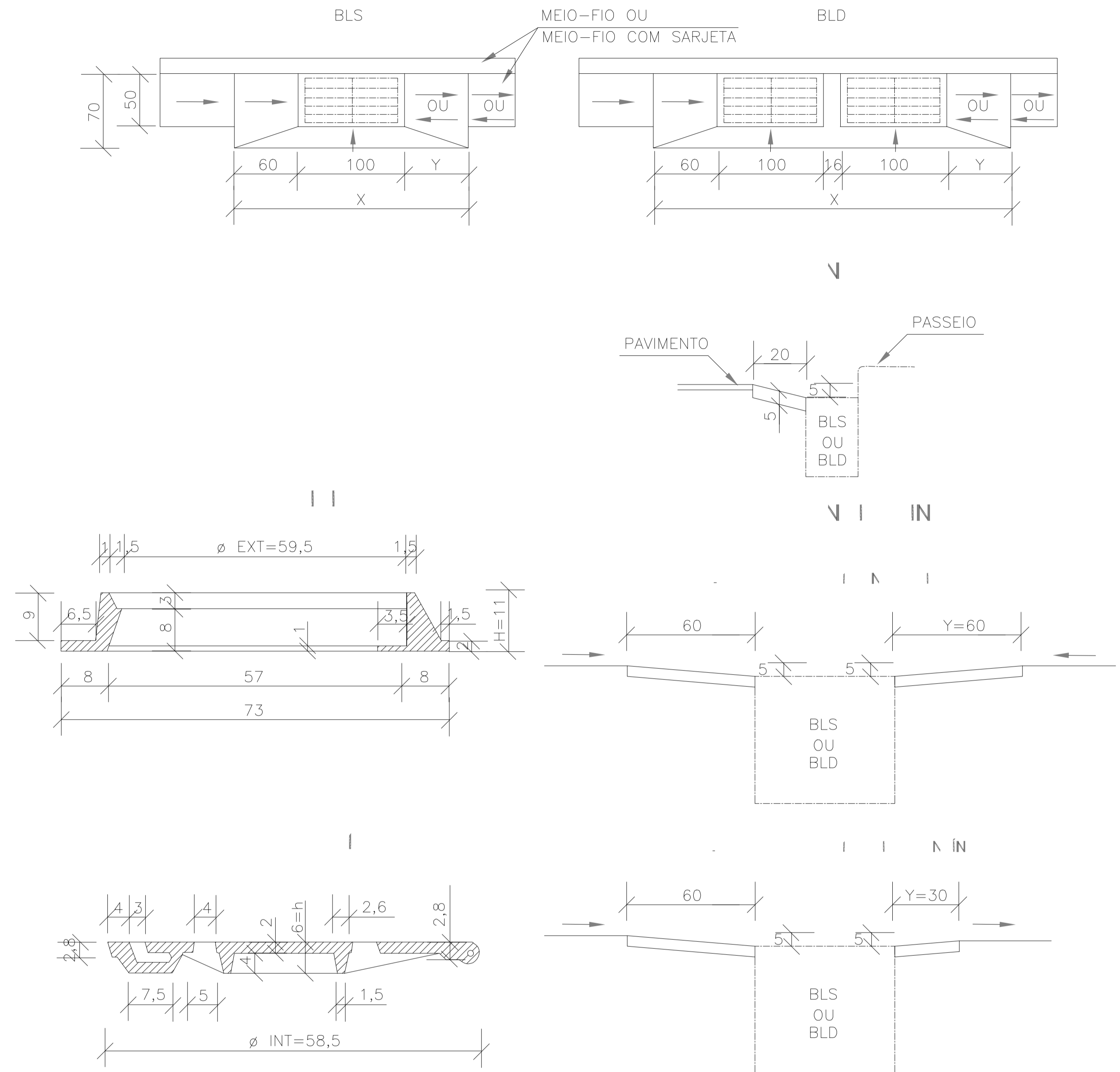
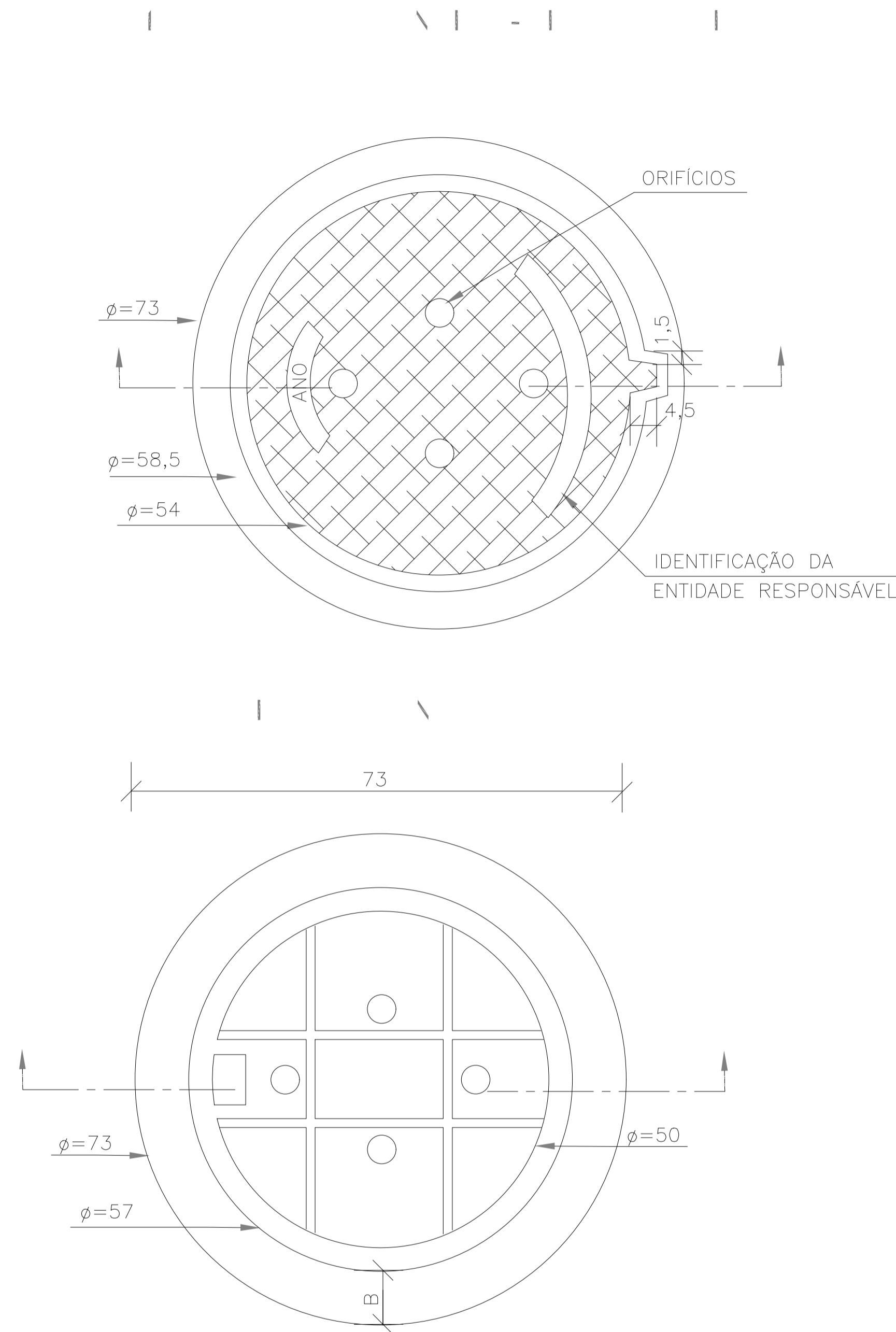
D	POSIÇÃO								
	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8	N9
60	6,3c/15	-	-	6,3c/15	3 ø 12,5	-	3 ø 12,5	4 ø 6,3	12 ø 10

CÓDIGO	DIMENSÕES							QUANTIDADES		
	D	a	b	c	h	H	L	FORMAS (m ²)	AÇO (kg)	CONCRETO (m ³)
POÇOS DE VISITA SEM DISPOSITIVO							INTERNO DE QUEDA			
PVI02	60	20	130	15	80	80	90	15,05	17,0	1,670

NOTAS:

- 1 - Dimensões em cm;
- 2 - Bitolas em aço CA-60;
- 3 - Recobrimento das armaduras 2,5cm;
- 3 - As quantidades apresentadas não incluem a chaminé.

<p>CONVENÇÕES DE PROJETO</p>	<p>NOTAS</p> <p>1. DIMENSÕES EM METROS, EXCETO ONDE INDICADO.</p>	<p>APROVAÇÃO ÓRGÃO RESPONSÁVEL</p>
<p>CONSTRUÇÃO CONDOMÍNIO SJP RUA GIOCONDO DALL STELLA, S/Nº, RIO PEQUENO - COSTEIRA QUISSISSANA SÃO JOSÉ DOS PINHAIS/PR</p>		
<p>CONTEÚDO: PROJETO DE DRENAGEM DETALHE TIPO POÇO DE VISITA E CHAMINÉ</p>		<p>ARQUIVO: DRE_CONDOMÍNIO SJP.dwg DATA: AGOSTO/2024 REVISÃO: 00</p>
<p>PROPRIETÁRIO: MILANI & CIA LTDA. CNPJ: 75.978.874/0001-17 RESPONSÁVEL TÉCNICO:</p>		<p>ESCALA: SI/ESCALA DESENHO: RAQUELL SEQÜÊNCIA: 07/08</p>
<p>00 AGO/2024 EMISSÃO INICIAL RAQUELL S. LIMA REVISÃO DATA MODIFICAÇÃO EMITIDO POR</p>		<p>RAQUELL DA SILVA LIMA ENGENHEIRA CIVIL - CREA-PR 199.532/0</p>

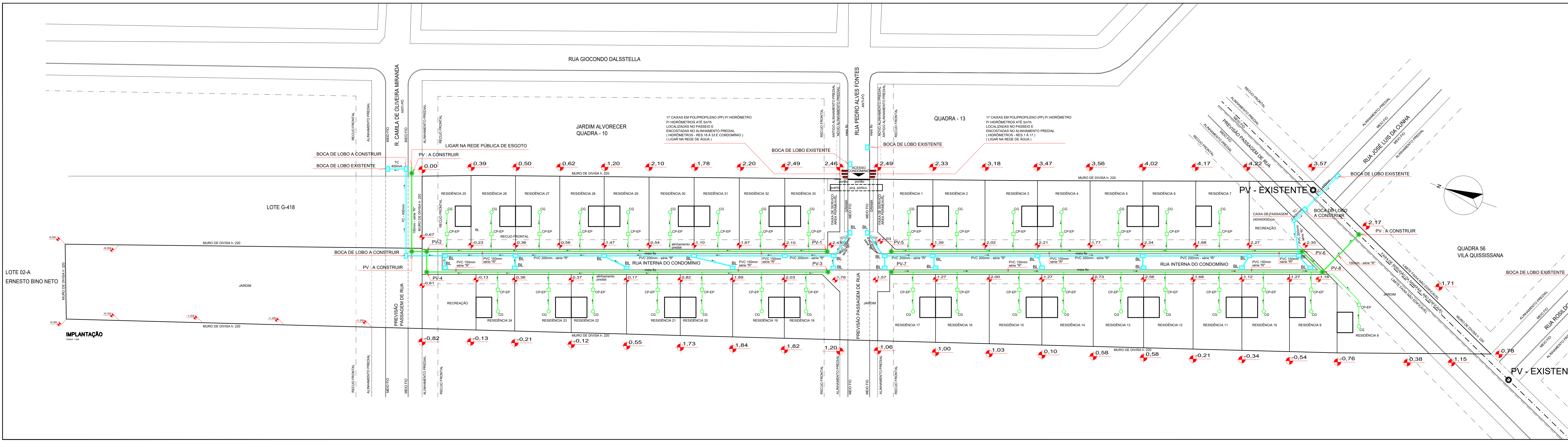


NOTAS:

- 1 - Dimensões em cm;
- 2 - O tampão de ferro fundido deverá apresentar peso global na faixa de 105 a 110 kgf atender aos requisitos da nbr-6598/81 e resistir ao trem-tipo de 45t;

CONVENÇÕES DE PROJETO	NOTAS	APROVAÇÃO ÓRGÃO RESPONSÁVEL									
	1. DIMENSÕES EM METROS, EXCETO ONDE INDICADO.	<table border="1"> <tr> <td>00</td> <td>AGO/2024</td> <td>EMISSÃO INICIAL</td> <td>RAQUELL S. LIMA</td> </tr> <tr> <td>REVISÃO</td> <td>DATA</td> <td>MODIFICAÇÃO</td> <td>EMITIDO POR</td> </tr> </table>	00	AGO/2024	EMISSÃO INICIAL	RAQUELL S. LIMA	REVISÃO	DATA	MODIFICAÇÃO	EMITIDO POR	<p>OBRA: CONSTRUÇÃO CONDOMÍNIO SJP MILANI RUA GIOCONDO DALL STELLA, S/Nº, RIO PEQUENO - COSTEIRA QUISSISSANA SÃO JOSÉ DOS PINHAIS/PR</p> <p>CONTEÚDO: PROJETO DE DRENAGEM DETALHE TIPO TAMPA POÇO DE VISITA E DEPRESSÃO BL</p> <p>ARQUIVO: DRE_CONDOMINIO_SJP.dwg</p> <p>DATA: AGOSTO/2024</p> <p>REVISÃO: 00</p> <p>PROPRIETÁRIO: MILANE & CIA LTDA. CNPJ: 75.978.874/0001-17</p> <p>RESPONSÁVEL TÉCNICO: RAQUELL DA SILVA LIMA ENGENHEIRA CIVIL - CREA-PR 199.532/0</p> <p>ESCALA: SI/ESCALA DESENHO: RAQUELL SEQÜÊNCIA: 08/08</p>
00	AGO/2024	EMISSÃO INICIAL	RAQUELL S. LIMA								
REVISÃO	DATA	MODIFICAÇÃO	EMITIDO POR								

ANEXO VI – PROJETO HIDROSSANITÁRIO



Folha de Situação e Estatística - FSE

PROTÓCOLO Nº: _____

HÁ NECESSIDADE DE AMPLIAÇÃO-SAR: S / N

ADOTAR SISTEMA INDEPENDENTE: S / N

SAR ESGOTO Nº: _____

PREENCHIMENTO SANEPAR - LIBERAÇÃO LIGAÇÃO										PREENCHIMENTO SANEPAR - LIBERAÇÃO DO PROJETO									
TIPO	UNIJATO / MULTIJATO			WOLTMANN			ECONOMIAS ABASTECIDAS			VOLUME DOS RESERVATÓRIOS			COTA DE ENTRADA DO RESERVATÓRIO EM RELAÇÃO AO MEIO FIO (m)						
DIÂMETRO	3/4	1	1 1/2	2	2 1/2	3	4	DOM	COND	IND	PUB	TOTAL	SUPERIOR (m³)	INFERIOR (m³)	SUPERIOR	INFERIOR			
Q nom (m³/h)	0,75	1,5	2,5	3,5	10	15	20	55	90				33 X 1,00m³	--	7,70m				
CLASSE	B	C	C	C	C	C	B	B	B										
RES.													33	01			34		
COND.													03						
													04						
													05						
													06						
													07						
													08						
													09						
TOTAL													34				34		

CARACTERÍSTICAS DO EMPREENDIMENTO

TIPO DO EMPREENDIMENTO	RESIDENCIAL	PADRÃO DO EMPREENDIMENTO:	M (MÉDIO)
ESTIMATIVA DE CONSUMO	RES. 33X23,50 m³ / mês	Nº DE ECONOMIAS / LOTES	33 UNIDADES
ÁREA DO EMPREENDIMENTO (POR UNIDADE)	RES. = 350,00 m²	COND. = 286,05 m²	
DIÂMETRO DA LIGAÇÃO Ø	150mm	FINALIDADE DO USO:	--
NÚMERO DE LIGAÇÕES Nº	02	POÇO ARTESIANO	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> SIN
		ÁGUA DE CHUVA	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> SIN
		OUTRAS FONTES	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> SIN

QUADRÍCULA	INÍCIO DA OBRA	TERMINO DA OBRA	ALTURA ED.(m)	LIGAÇÃO DE ESGOTO	PAVIMENTOS
	10 / 11 / 2024	10 / 11 / 2025	6,75	PROFUNDIDADE EM RELAÇÃO AO MEIO-FIO	INFORME O Nº DE PAVIMENTOS
Nº DE BLOCOS	Nº DE SUBSOLO	FOSSA-CAPACIDADE		QUANTIDADE	VOLUME (Litros)
33	00	LITROS	PESSOAS	33	18 LITROS / CADA
		CAIXAS DE GORDURA			

LOCALIZAÇÃO DA OBRA

RUA / AV.: RUA PEDRO ALVES FONTES Nº LOTE G - 419

BAIRRO: QUISSISSANA CIDADE: SÃO JOSÉ DOS PINHAIS

IND. FISCAL / CADASTRAL: QUADRA 19 SETOR 100 LOTE 086 CÓDIGO DO SISTEMA: 001

PROPRIETÁRIO: _____

NOME / ASS.: MILANE & CIA LTDA - CNPJ 75.978.874/0001-17

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA: _____

NOME / ASS.: SEVERINO PEREIRA DE LIMA CREA/CAU 39.548 D/RJ

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO: _____

NOME / ASS.: SEVERINO PEREIRA DE LIMA CREA/CAU 39.548 D/RJ

NOME DA OBRA: CONSTRUÇÃO DE 33 HABITAÇÕES UNIFAMILIARES EM SÉRIE EM ALVENARIA

NOME CONTATO: JULIO

TELEFONES: 98815-6367

E-MAIL: juliob@outlook.com.br

A VERACIDADE DESSAS INFORMAÇÕES SERÁ DE RESPONSABILIDADE DO AUTOR DO PROJETO

ANEXO VII – ANUÊNCIA SANEPAR

Carta Resposta à Análise de Atendimento com Abastecimento de Água e Coleta de Esgoto

Curitiba 09 de setembro de 2024.

Prezado(a) Senhor(a) **MILANI & CIA LTDA**

Informamos abaixo as condições técnicas existentes e/ou exigidas para abastecimento de água e atendimento com coleta de esgoto sanitário do seguinte empreendimento:

Protocolo: **22.582.641-2** Município: **São José dos Pinhais**
Empreendimento: **Residencial SJP**
Endereço: **Rua Giocondo Dall Stela** Nº **S/N** Bairro: **Quissisana**
Categoria do empreendimento: **Residencial**
Nº de economias: **33** Nº de Lotes: **01**

Condições para abastecimento de água:

Há possibilidade de atendimento **com necessidade de ampliação** de rede de distribuição de água, em **DN50**, a ser confirmada através de levantamento em campo, após análise do projeto. Os custos das ampliações de redes serão a expensas do empreendedor.

Ponto de interligação: **a ser definido em projeto.**

É vedada a conexão da instalação predial com tubulações alimentadas com água não procedente da rede de distribuição da Sanepar.

Condições para atendimento com coleta de esgoto:

Há possibilidade de atendimento **com necessidade de ampliação** de rede coletora de esgoto, em **DN150**, com extensão a ser confirmada através de levantamento em campo, após análise do projeto. Os custos das ampliações de redes serão a expensas do empreendedor.

Ponto de interligação: **a ser definido em projeto.**

Ressalta-se ainda que somente com as cotas do empreendimento sendo fornecidas pelo interessado é que poderá ser confirmado o escoamento por gravidade do esgoto doméstico.

Todos os empreendimentos que apresentarem resíduos gordurosos devem adotar caixas de gordura - NBR 8160.

Informações complementares:

Para mais informações, acesse o site www.sanepar.com.br, e selecione o menu PROJETO HIDROSSANITÁRIO ou ligue 0800-200-0115.

Este documento é válido por 01 ano, a partir desta data. Se nesse período, o empreendedor não apresentar Projeto Hidrossanitário à Sanepar, será necessário solicitar novo estudo.

Atenciosamente,

(assinatura eletrônica)

Luciana Minikoski
Analista de Projetos Hidrossanitários
GRCTL

(assinatura eletrônica)

Guilherme Peixoto Goes
Engenheiro Civil
Projetos Hidrossanitários

Documento: **22.582.6412_CondominioResidencialSJP.pdf**.

Assinatura Avançada realizada por: **Luciana Cordeiro Minikoski (XXX.213.119-XX)** em 09/09/2024 14:47 Local: SANEPAR/09111, **Guilherme Peixoto Goes (XXX.153.799-XX)** em 09/09/2024 16:55 Local: SANEPAR/09106.

Inserido ao protocolo **22.582.641-2** por: **Luciana Cordeiro Minikoski** em: 09/09/2024 14:42.



Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021.

A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço:
<https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código:
8d1477449c7cf8e9db1513fb184deec8.

ANEXO VIII – PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL



PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (PGRCC)

SOLICITAÇÃO DESEJADA	
PGRCC - Execução de Obras	
IDENTIFICAÇÃO DO SOLICITANTE	
Nome Completo (PF) / Razão Social (PJ): MILANI & CIA LTDA	
CPF / CNPJ: 75.978.874/0001-17	
Responsável legal: João Paulo Lukasiwicz Milani	Telefone: (41) 3359-2432
IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO	
Indicação Fiscal do imóvel (local da obra): -	
Endereço completo do empreendimento: Rua Pedro Alves Fontes, s/n, bairro Quississana – São José dos Pinhais/PPR – CEP 83085-042	
INFORMAÇÕES DA OBRA	
Empreendimento / Título da Obra: Condominio Milani SJP	
Metragem total da obra (em m ²): 1.078,50 m ²	
Descrição do processo construtivo da obra: Condominio Edifício Horizontal com 33 habitações em alvenaria	
IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA ELABORAÇÃO DO PGRCC	
Empresa responsável (se couber): IN NATURA TECNOLOGIA E SOLUCOES AMBIENTAIS LTDA	
Nome completo do Profissional: Marcus Vinicius Facin Brisolla	
Órgão de Registro de Classe Profissional: CRQ	Nº de registro: 09202210
Telefone: (41) 3359-2432	E-mail: analista@innaturasa.com.br
IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA EXECUÇÃO DA OBRA	
Empresa responsável (se couber): À definir	
Nome completo do Profissional: -	
Órgão de Registro de Classe Profissional: -	Nº de registro: -
Telefone: -	E-mail: -
ANUÊNCIA DOS RESPONSÁVEIS PELO GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	
Pelo empreendimento: MILANI & CIA LTDA	ASSINATURA (RECONHECIDA EM CARTÓRIO OU POR CERTIFICADO DIGITAL)
Pela elaboração do PGRCC: MARCUS VINICIUS FACIN BRISOLLA	ASSINATURA (RECONHECIDA EM CARTÓRIO OU POR CERTIFICADO DIGITAL)
Pela execução da obra: -	ASSINATURA (RECONHECIDA EM CARTÓRIO OU POR CERTIFICADO DIGITAL)



PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (PGRCC)

CARACTERIZAÇÃO E QUANTIFICAÇÃO DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL - RCC		
Inserir os valores nos retângulos cinza		
CARACTERIZAÇÃO		QUANTIDADE DE RESÍDUOS (m³)
CLASSE	TIPO	TOTAL
Classe A	Solo/terra (Volume solto)	200,97
	Componentes cerâmicos e argamassa	23,85
	Pré-moldado em concreto	0,06
	Material asfáltico	0,06
	Outros (especificar): Mármore	0,33
	TOTAL Classe A	225,27
Classe B	Plásticos	1,40
	Papel/papelão	1,87
	Metais	-
	Vidros	0,07
	Madeiras	7,41
	Gesso	2,36
	Outros (especificar): -	-
TOTAL Classe B	13,11	
Classe C	Outros (especificar):-	-
	TOTAL Classe C	-
Classe D	Tintas	1,75
	Solventes	-
	Óleos	-
	Materiais utilizados na pintura	-
	Materiais com amianto	-
	Outros (especificar): -	-
TOTAL Classe D	1,75	
TOTAL (A + B + C + D)		240,13
REUTILIZAÇÃO OU RECICLAGEM NA PRÓPRIA OBRA DOS RESÍDUOS CLASSE A e B		
Inserir os valores nos retângulos cinza		
TIPO DO RESÍDUO	PROCESSO / APLICAÇÃO	QUANTIDADE (m³)
Solo/terra (Volume solto)	Aterro do terreno	200,97
Componentes cerâmicos, argamassa e concreto		
Madeiras		
Outros (especificar)		



**TERMO DE RESPONSABILIDADE SOBRE O GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DA
CONSTRUÇÃO CIVIL**

Eu, MILANI RATUSZNEI & CIA LTDA, **Eu**, MARCUS VINICIUS FACIN BRISOLLA na qualidade de proponente do empreendimento, de responsáveis técnicos pela elaboração do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC), declaramos que estamos **CIENTES** das condições e restrições abaixo descritas:

- É de nossa responsabilidade elaborar e implementar o Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil em atendimento ao Decreto Municipal n.º 906/2022.
- É de nossa responsabilidade atender à Portaria n.º 280/2020 do Ministério do Meio Ambiente - MMA e utilizar a ferramenta online SINIR, disponibilizada no sitio eletrônico do MMA, realizando o cadastro de todos os envolvidos (gerador, transportador e destinação final dos resíduos), pelos quais possuímos responsabilidade compartilhada; a emissão dos MTRs, bem como comprovar oportunamente a destinação final pela apresentação do Certificado de Destinação Final de Resíduos - CDF. Nos MTRs emitidos pelo SINIR, é obrigatória a indicação do endereço completo da obra, podendo ser incluída esta e outras informações no campo de "Observações do Gerador".
- É de nossa responsabilidade, como geradores, a correta segregação de Resíduos da Construção Civil (RCC), destinando-os para áreas licenciadas de transbordo, beneficiamento e de destinação final ambientalmente adequadas e compatíveis com as atividades permitidas nas licenças ambientais.
- É de nossa responsabilidade observar que é **vedada** a disposição de resíduos de construção civil em áreas inadequadas e/ou não licenciadas, áreas de bota-fora, aterros de resíduos sólidos urbanos, encostas, corpos d'água, fundos de vale, Áreas de Preservação Permanente - APP, lotes vagos e áreas protegidas por lei, ficando sujeitos às penalidades legais.
- As responsabilidades por omissão ou falsa descrição de informações prestadas por ocasião do Plano de Gerenciamento podem culminar em ações judiciais nas esferas administrativa, civil e penal, e ainda acarretar na aplicação das penalidades previstas na legislação vigente.

DECLARAMOS que será apresentado o Relatório de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil ao final da obra, por ocasião da obtenção do Certificado de Vistoria de Conclusão de Obras ou da Certidão de Demolição, atendendo ao Decreto Municipal n.º 906/2022, e estamos **CIENTES** das exigências estabelecidas na legislação ambiental nas esferas municipal, estadual e federal.

Curitiba, 26 de setembro de 2024

Assinatura do proprietário

MILANI & CIA LTDA
CNPJ: 75.978.874/0001-17

Assinatura do responsável técnico
pela elaboração do PGRCC
Marcus Vinicius Facin Brisolla
CPF: 048.028.559-40



CONSELHO REGIONAL DE QUÍMICA DA 9ª REGIÃO
Avenida Presidente Getúlio Vargas, Nº 3960
Bairro: Vila Izabel CURITIBA - PR
CEP: 80240-041



ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA PESSOA FÍSICA

ART Nº 16082.02408.44006.64343

CERTIFICAMOS, conforme despacho do Senhor Presidente do Conselho Regional de Química – 9ª Região, e a pedido do interessado(a), em conformidade com as informações apresentadas, que foi procedida à Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, relativa: **ELABORAÇÃO DE PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL - PGRCC**, envolvendo, **CONTRATANTE: MILANI & CIA LTDA**, CNPJ nº **75.978.874/0001-17**, estabelecido(a) no endereço: Rua Pedro Alves Fontes, S/N - Quississana CEP: 83085-042 - SÃO JOSÉ DOS PINHAIS / PR **CONTRATADA(O): MARCUS VINICIUS FACIN BRISOLLA**, CPF: 048.028.559-40, registrado neste Conselho com o título de: **TECNÓLOGO EM QUÍMICA AMBIENTAL**, sob nº **09202210**, Processo nº **17336** e encontra-se devidamente habilitado(a) para execução dos serviços acima discriminados. **CERTIFICAMOS**, ainda, que as informações contidas no documento em referência são de inteira responsabilidade das partes envolvidas.

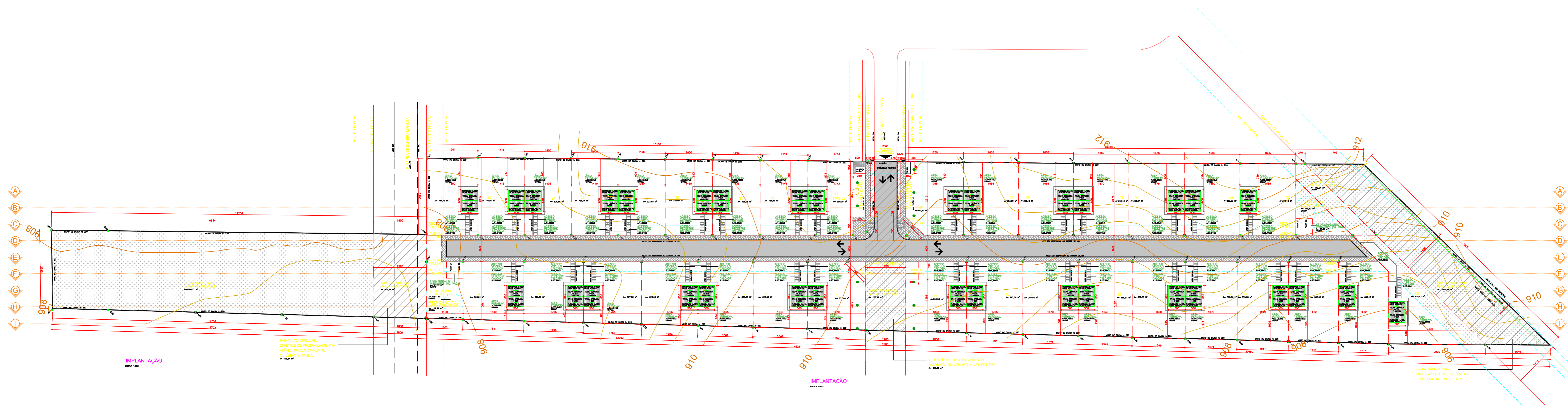
Curitiba, 16 de agosto de 2024.

******* ESTA ART NÃO É VÁLIDA PARA COMPROVAR A RESPONSABILIDADE TÉCNICA PELAS ATIVIDADES DA EMPRESA, SENDO VÁLIDA APENAS, PELO SERVIÇO ACIMA DESCRITO.**

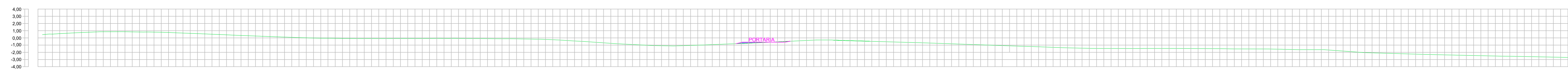
A autenticidade desta certidão poderá ser confirmada pelo QRCode ou na página <https://cfq.brctotal.com/crq09pr/pgsprocesso/ConsultarCertidao.aspx> com esse código:



ANEXO IX – PROJETO DE CORTE E ATERRO



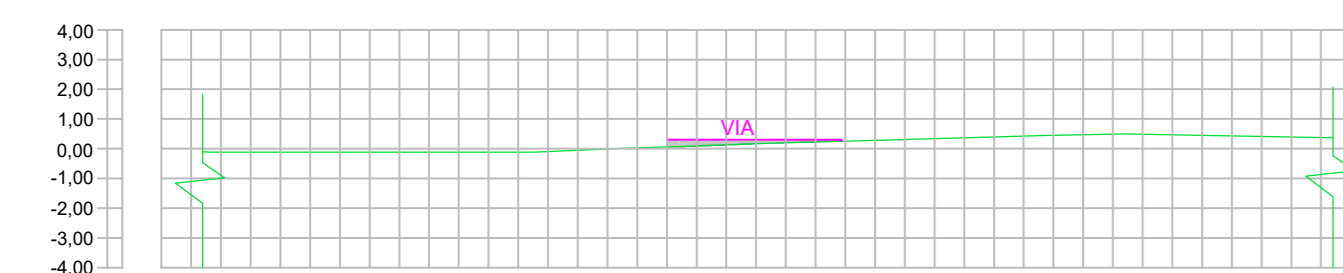
Implantação
Escala 1:500



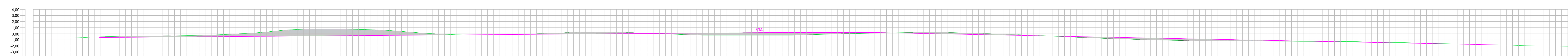
PERFIL - A
ÁREA DE CORTE = 0,13 m²
ÁREA DE ATERRO = 0,44 m²



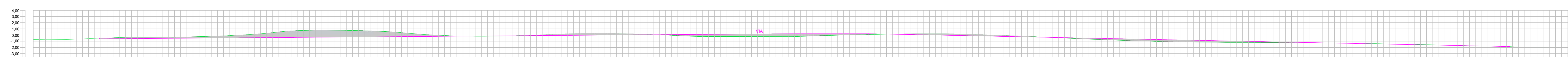
PERFIL - B
ÁREA DE CORTE = 0,03 m²
ÁREA DE ATERRO = 0,40 m²



PERFIL - C
ÁREA DE CORTE = 0,00 m²
ÁREA DE ATERRO = 0,80 m²



PERFIL - D
ÁREA DE CORTE = 40,97 m²
ÁREA DE ATERRO = 19,83 m²



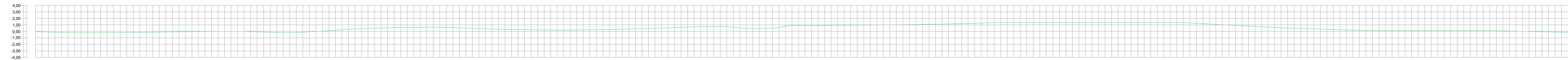
PERFIL - E
ÁREA DE CORTE = 39,20 m²
ÁREA DE ATERRO = 18,82 m²



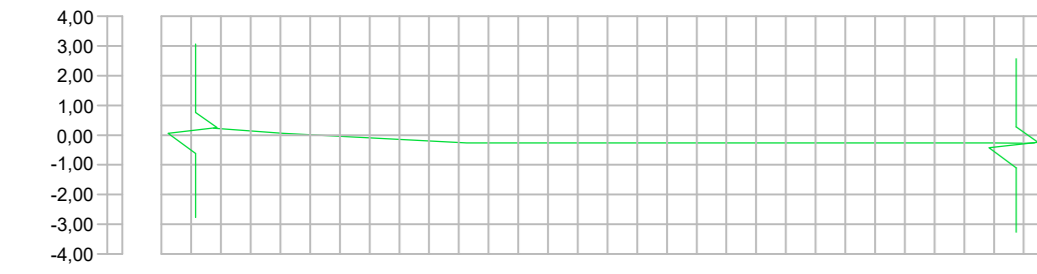
PERFIL - F
ÁREA DE CORTE = 0,00 m²
ÁREA DE ATERRO = 0,00 m²



PERFIL - G
ÁREA DE CORTE = 0,00 m²
ÁREA DE ATERRO = 0,00 m²



PERFIL - H
ÁREA DE CORTE = 0,00 m²
ÁREA DE ATERRO = 0,00 m²



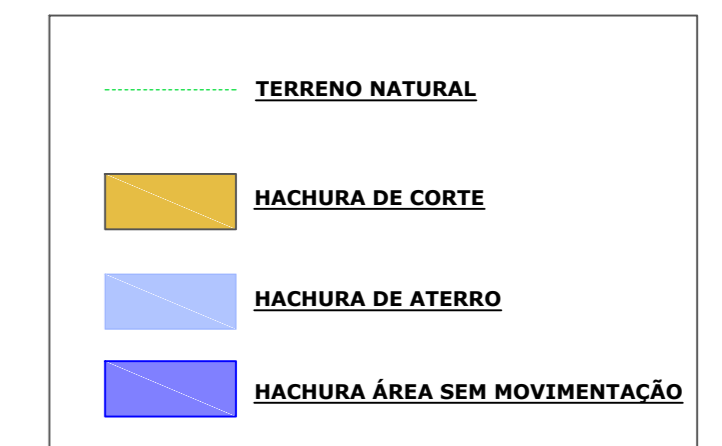
PERFIL - I
ÁREA DE CORTE = 0,00 m²
ÁREA DE ATERRO = 0,00 m²

Cortes
Escala 1:250

SEÇÃO	ÁREA DE CORTE	ÁREA DE ATERRO	DESCRIÇÃO DE CORTE	DESCRIÇÃO DE ATERRO	DIFERENÇA (M)	VOLUME DE CORTE (M ³)	VOLUME DE ATERRO (M ³)	DESCRIÇÃO DE ATERRO
AB	0,13	0,44			0,00	0,42	0,4	2,1
BC	0,03	0,4			0,035	0,6	0,075	3
CD	0	0,8			0,8	20,465	10,345	11,575
DE	40,97	19,83			40,085	19,335	200,425	98,825
EF	0	0			0	0	96	47,05
FG	0	0			0	0	0	0
GH	0	0			0	0	0	0
HI	0	0			0	0	0	0
I	0	0			0	0	0	0
TOTAL	41,13	200,87				200,35	200,875	

CÁLCULO DA MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

VOLUME TOTAL DE CORTE: 200,97m³
 VOLUME TOTAL DE ATERRO: 200,35 m³
 VOLUME DE SOLO A EXPORTAR PARA A OBRA (ATERRO): 0,00 m³
 NÚMERO DE CAMINHÕES ATERRO (14 m³): 0 unidades
 VOLUME DE SOLO A EXPORTAR DA OBRA (CORTE): 0,62 m³
 TOTAL COM FATOR DE EMPOLAMENTO (1,4): 0,86 m³
 NÚMERO DE CAMINHÕES CORTE (14 m³): 0 unidades
 OBS: Volume de corte é equivalente ao de aterro, eliminando a necessidade de movimentação de terra externa.



PROJETO APROVADO NOS TERMOS DO ART. 4º DO DECRETO Nº 7892/2007
 O AUTOR DO PROJETO E O RESPONSÁVEL TÉCNICO SÃO RESPONSÁVEIS CIVIL E ORIENTATIVAMENTE PELA ATENDIMENTO DAS
 ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES DOS ANEXOS DO DECRETO Nº7892/2007, DA LEGISLAÇÃO NACIONAL E NORMAS BRASILEIRAS VIGENTES,
 RESULTANDO DE AS MANO E LUGAR DOCUMENTOS DE EVENTUAL PRELADÃO DE TERCEIROS.

PROJETO CORTE E ATERRO

AUTOR DO PROJETO:
MARINA KUCHNIR JACOMETTI
ENGENHEIRA AGRÔNOMA - CREA PR-146477/D

ASSINATURA: _____

PROPRIETÁRIO:
MELANI & CIA LTDA
CNPJ: 26.978.874/0001-17

ASSINATURA: _____

REFERÊNCIA:
CÁLCULO DE MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

DATA:
AGOSTO 2024

ESCALA:
INDICADA

01

ANEXO X – MANIFESTAÇÃO DO IPHAN



MINISTÉRIO DA CULTURA
INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL
Divisão Técnica do IPHAN-PR

Ofício nº 2493/2024/DIVTEC IPHAN-PR/IPHAN-PR-IPHAN

Ao Senhor
Ayres Milani
Responsável Legal
Milani & Cia LTDA
E-mail: contato2@maurogrande.com.br

C/c:
Instituto Água e Terra
E-protocolo: www.eprotocolo.pr.gov.br

Assunto: Manifestação sobre Ficha de Caracterização de Atividade - Residencial SJP - município de São José dos Pinhas, estado do Paraná.

Processo IPHAN n.º 01508.000725/2024-35.

Prezado Senhor,

1. Sirvo-me do presente para informar que após o recebimento e análise da Ficha de Caracterização de Atividade do empreendimento em epígrafe, com base na Instrução Normativa nº 1 de 25 de março de 2015 do IPHAN, este foi enquadrado como Nível I - "De baixa interferência sobre as condições vigentes do solo, localizados em áreas alteradas, não coincidentes com sítios arqueológicos cadastrados", sendo necessária a apresentação do Termo de Compromisso do Empreendedor (TCE), anexo da Instrução Normativa 01/2015, responsabilizando-se por achados arqueológicos porventura existentes na área do empreendimento.

2. Saliento, por oportuno, que de acordo com a legislação federal vigente, "A propriedade da superfície, regida pelo direito comum, não inclui a das jazidas arqueológicas ou pré-históricas, nem a dos objetos nela incorporados" e "são proibidos em todo o território nacional, o aproveitamento econômico, a destruição ou mutilação, para qualquer fim, das jazidas arqueológicas ou pré-históricas" (Lei Federal nº 3.924/1961).

Atenciosamente,

(assinado eletronicamente)

Fabiana Moro Martins
Superintendente Estadual - IPHAN/PR



Documento assinado eletronicamente por **Fabiana Moro Martins, Superintendente do IPHAN-PR**, em 16/09/2024, às 12:58, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <http://sei.iphan.gov.br/autenticidade>, informando o código verificador **5634168** e o código CRC **2E64C963**.

ANEXO XI – ANOTAÇÕES DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA



1. Responsável Técnico

MARINA KUCHNIR JACOMETTI

Título profissional:

ENGENHEIRA AGRONOMA

Empresa Contratada: **IN NATURA TECNOLOGIA E SOLUÇÕES AMBIENTAIS LTDA - EPP**

RNP: **1714366642**

Carteira: **PR-146477/D**

Registro/Visto: **51948**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MILANI & CIA LTDA**

AV SENADOR SALGADO FILHO, 3725
UBERABA - CURITIBA/PR 81570-000

Contrato: (Sem número)

Celebrado em: 25/09/2024

Valor: R\$ 1,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Privado) brasileira

CNPJ: **29.398.969/0001-44**

3. Dados da Obra/Serviço

R PEDRO ALVES FONTES, S/N
QUISSISSANA - SAO JOSE DOS PINHAIS/PR 83085-042

Data de Início: 25/09/2024

Previsão de término: 25/09/2025

Coordenadas Geográficas: -25,546874 x -49,157041

4. Atividade Técnica

[Projeto] de Relatório de Impacto de Vizinhança Ambiental - RIVA

Quantidade

Unidade

18724,15

M2

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

7. Assinaturas

Documento assinado eletronicamente por MARINA KUCHNIR JACOMETTI, registro Crea-PR PR-146477/D, na área restrita do profissional com uso de login e senha, na data 25/09/2024 e hora 15h38.

MILANI & CIA LTDA - CNPJ: 29.398.969/0001-44

8. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, conforme informações no rodapé deste formulário ou conferência no site www.crea-pr.org.br.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-pr.org.br ou www.confea.org.br

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

Acesso nosso site www.crea-pr.org.br

Central de atendimento: 0800 041 0067



CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Paraná

Valor da ART: R\$ 99,64

Registrada em : 25/09/2024

Valor Pago: R\$ 99,64





1. Responsável Técnico

JOAO PAULO LUKASIEVICZ MILANI

Título profissional:
ENGENHEIRO CIVIL

RNP: **1717216749**
Carteira: **PR-167499/D**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MILANI & CIA LTDA**
AV SENADOR SALGADO FILHO, 3725
UBERABA - CURITIBA/PR 81570-000

CNPJ: **29.398.969/0001-44**

Contrato: (Sem número) Celebrado em: **20/08/2023**
Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Privado) brasileira

3. Dados da Obra/Serviço

R PEDRO ALVES FONTES, S/N
QUISSISSANA - SAO JOSE DOS PINHAIS/PR 83085-042

Data de Início: **30/08/2023** Previsão de término: **31/12/2025** Coordenadas Geográficas: **-25,546874 x -49,157041**

Finalidade: Residencial

Proprietário: **MILANI & CIA LTDA** CNPJ: **29.398.969/0001-44**

4. Atividade Técnica

Execução	Quantidade	Unidade
[Direção de obra, Execução de obra, Projeto de instalações, Supervisão] de <i>edificação em materiais mistos</i>	18724,15	M2

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

6. Declarações

Cláusula Compromissória: As partes decidem, livremente e de comum acordo, que qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, inclusive no tocante a sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei nº 9.307/96, de 23 de setembro de 1996 e Lei nº 13.129, de 26 de maio de 2015, através da Câmara de Mediação e Arbitragem do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná – CMA/CREA-PR, localizada à Rua Dr. Zamenhof, nº 35, Alto da Glória, Curitiba, Paraná, telefone 41 3350-6727, e de conformidade com o seu Regulamento de Arbitragem. Ao optarem pela inserção da presente cláusula neste contrato, as partes declaram conhecer o referido Regulamento e concordar, em especial e expressamente, com os seus termos.

Declaração assinada eletronicamente por JOAO PAULO LUKASIEVICZ MILANI, registro Crea-PR-PR-167499/D, na área restrita do profissional com uso de login e senha, na data 29/08/2023 e hora 17h40.

Contratante

Acessibilidade: Declara a aplicabilidade das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Assinaturas

Documento assinado eletronicamente por JOAO PAULO LUKASIEVICZ MILANI, registro Crea-PR PR-167499/D, na área restrita do profissional com uso de login e senha, na data 29/08/2023 e hora 17h40.

MILANI & CIA LTDA - CNPJ: 29.398.969/0001-44

8. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, conforme informações no rodapé deste formulário ou conferência no site www.crea-pr.org.br.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-pr.org.br ou www.confea.org.br
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

Acesso nosso site www.crea-pr.org.br
Central de atendimento: 0800 041 0067



CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Paraná

Valor da ART: R\$ 96,62

Registrada em : 29/08/2023

Valor Pago: R\$ 96,62

Nosso número: 2410101720234507210

