

ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA

- SERVIÇO 03 -

Versão 2

PROPRIETÁRIO:

DOGLAS ANTONIO PIEROSAN

CPF: 362.279.270-15

Rua Elvira Moro Costa, 420

Barro Preto – São José dos Pinhais - PR

Inscrição Imobiliária: 11.076.0013.0000



M.PRÉCOMA

engenharia e arquitetura

À

Prefeitura de São José dos Pinhais
Secretaria Municipal de Urbanismo
Conselho Municipal de Planejamento e Desenvolvimento
Urbano

Estudo de Impacto de Vizinhança desenvolvido por **M. Précoma Engenharia e Construções EIRELI** para análise e parecer do Conselho Municipal de Planejamento e Desenvolvimento Urbano (CMPDU) da Prefeitura de São José dos Pinhais.

Responsabilidade técnica:
Engenheiro Civil Marcelo Précoma
CREA 30.454 / D-PR

Colaboração:
Thaiza Nicolai Previatti – Acadêmica Engenharia Civil

1 LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Situação do lote.	9
Figura 2: Classificação de usos e ocupação do solo.....	15
Figura 3: Mapa para Área de Influência Indireta do bairro Barro Preto	19
Figura 4: Uso Residencial	20
Figura 5: Uso Residencial	20
Figura 6: Uso comercial	21
Figura 7: Uso serviço	21
Figura 8: Mapa de Sistema Viário de São José dos Pinhais.....	22
Figura 9: Via de acesso ao novo empreendimento	22
Figura 10: Trincheira de acesso pelo Contorno Leste.....	23
Figura 11: Ponto de ônibus próximo ao empreendimento.....	24
Figura 12: Escola Estadual Barro Preto	30
Figura 13: Escola Municipal Julia Wanderlei.....	31

2 LISTA DE MAPAS

Mapa 1: Localização e vias de acesso.....	10
Mapa 2: Raios de Influência.....	18
Mapa 3: Transporte coletivo.....	25
Mapa 4: Vias de acesso ao empreendimento	27
Mapa 5: Vias de saída do empreendimento.....	28
Mapa 6: Equipamentos comunitários	32

3 LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Confrontantes ao imóvel.....	20
Tabela 2: Estatística Projeto Arquitetônico.....	33
Tabela 3: Legislação referente ao Número de Vagas de Estacionamento.....	34
Tabela 4: Resumo da quantidade de vagas de estacionamento.....	34
Tabela 5: Avaliação dos Impactos.....	39
Tabela 6: Matriz de Impacto.....	42

4 LISTA DE ANEXOS

Anexo 1: Registro de imóveis – 48.671.....	46
Anexo 2: Guia amarela – 11.076.0013.0000.....	47
Anexo 3: Projeto arquitetônico	48
Anexo 4: Anotação de responsabilidade técnica – ART.....	49

Anexo 5: Carta resposta à análise de atendimento com abastecimento de água e coleta de esgoto	50
Anexo 6: Mapa de Uso e Ocupação do Solo.....	51
Anexo 7: RT Mapa de Uso e Ocupação do Solo.....	52
Anexo 8: PRAD – Plano de Recuperação de Áreas Degradadas	53
Anexo 9: RT - PRAD – Plano de Recuperação de Áreas Degradadas	54

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	7
1.1. Informações Gerais	7
1.2. Requerente/Proprietário/Empreendedor	7
1.3. Elaboração do projeto arquitetônico	7
1.4. Elaboração do Estudo de Impacto de Vizinhança	8
2. CARACTERIZAÇÃO DA OBRA	9
3 FUNCIONAMENTO DO EMPREENDIMENTO	11
3.1 Atividade	11
3.2 Horário de funcionamento	11
3.3 Número de funcionários e clientes	11
3.4 Circulação de veículos	12
4 CARACTERÍSTICAS DO IMÓVEL	13
4.1 Recursos Naturais	13
4.2 Zoneamento	13
5 ENTORNO – MACROESCALA	16
5.1 Delimitação das áreas de influência	16
5.2 Características gerais do entorno, usos e ocupações do solo	19
5.3 Sistema Viário	21
5.4 Transporte Coletivo	24
5.5 Acessos e Percursos de Veículos e Pessoas	26
5.6 Redes de Abastecimento	29
5.7 Equipamentos e Serviços comunitários	29
5.8 Educação	30
5.9 Esporte e lazer	30
6 EMPREENDIMENTO – MICROESCALA	33
6.1 Edificações	33
6.2 Estatística – Área a construir	33
6.3 Acesso, estacionamento e veículos próprios	34
6.4 Drenagem	35
6.5 Abastecimento de Água, Esgotamento Sanitário e Destinação e Tratamento de Resíduos e Efluentes	36
6.6 Uso e Ocupação do Solo	37

7. ESTUDO DOS IMPACTOS	38
7.1 Identificação dos impactos	38
8. AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS	40
8.1 Adensamento Populacional.....	40
8.2 Equipamento Urbanos e Comunitários.....	40
8.3 Uso e Ocupação do Solo	40
8.4 Valorização imobiliária	41
8.5 Geração de tráfego e demanda por transporte público	41
9. PARECER CONCLUSIVO	43
10. ANEXOS	46

1. INTRODUÇÃO

O Estudo de Impacto a Vizinhança – EIV, tem como finalidade o estudo prévio da ampliação do empreendimento quanto a qualidade de vida da população que reside em suas proximidades.

O presente documento discorre sobre a construção de um galpão do proprietário Douglas Antonio Pierosan, cuja atividade, dada sua característica e porte é classificada como Serviço 03 “Transportadora e serviços de logística em geral” conforme Lei Complementar Nº 107/2016 (Lei de Zoneamento, Uso e Ocupação do Solo de Município de São José dos Pinhais) e Lei Complementar Nº 124/2018.

1.1. Informações Gerais

Empreendimento: Transportadora e serviços de logística em geral.

Endereço: Rua Elvira Moro Costa, 420.

Endereço acesso: Rua Elvira Moro Costa, 420.

Bairro: Barro Preto - CEP: 83.015-806 – São José dos Pinhais – Paraná.

Inscrição Imobiliária: 11.076.0013.0000.

Empresa está localizada na cidade de São José dos Pinhais desde sua fundação em 1995 e neste endereço desde 2011.

1.2. Requerente/Proprietário/Empreendedor

Proprietário da área e responsável pela construção do empreendimento é *DOGLAS ANTONIO PIEROSAN*, CPF: 362.279.270-15, o lote é registrado na 1ª Circunscrição do Registro de Imóveis de São José dos Pinhais sob matrícula 48.671.

1.3. Elaboração do projeto arquitetônico

M Précoma Engenharia e Construções EIRELI

CNPJ: 04.467.202/0001-07

Endereço: Rua Dona Izabel A Redentora, Nº 2911, Sala 14 – Bairro Centro.

CEP: 83.005-010 – São José dos Pinhais – Paraná.

Responsável Técnico: Eng. Civil Marcelo Précoma (CREA 30.454 D/PR)

Contato: (41) 3035-2319 | mprecoma@mprecoma.com.br

1.4. Elaboração do Estudo de Impacto de Vizinhança

M Précoma Engenharia e Construções EIRELI

CNPJ: 04.467.202/0001-07

Endereço: Rua Dona Izabel A Redentora, Nº 2911, Sala 14 – Bairro Centro.

CEP: 83.005-010 - São José dos Pinhais – Paraná.

Responsável Técnico: Eng. Civil Marcelo Précoma (CREA 30.454 D/PR)

Contato: (41) 3035-2319 | mprecoma@mprecoma.com.br

2. CARACTERIZAÇÃO DA OBRA

O imóvel compreenderá com uma edificação em estrutura mista, em pré-moldado e alvenaria com 02 pavimentos. A construção é constituída também por pátios internos de manobra, circulação e estacionamento de funcionários e clientes, guarita totalizando uma área à construir de 2.030,80 m² que será construída por Douglas Antonio Pierosan sob a área de sua propriedade com matrícula n° 48.671 registrada na 1º Circunscrição da Comarca de São José dos Pinhais.

A permissão para construir no local está condicionada à apresentação Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV), devido ao uso ser condicionado a permissão do Conselho Municipal de Planejamento e Desenvolvimento Urbano, em conformidade com a Lei Complementar N° 100/2015, que institui o Plano Diretor de São José dos Pinhais, e com base no Artigo 28° da Lei Complementar N° 124/2018, que dispõe sobre o Zoneamento de Uso e Ocupação do Solo do Município. Para tanto, o trabalho que segue foi elaborado com o propósito de subsidiar a construção, discussão e implantação do objeto de estudo junto à comunidade, e divide-se em duas escalas, a macroescala, que trata do entorno imediato ao imóvel, e a microescala, que esclarece características específicas do empreendimento, como pode ser observado posteriormente.

Figura 1: Situação do lote.



Elaborado por M. Précoma Engenharia e Construções, com base no *Google Earth* (2021)

Mapa 1: Localização e vias de acesso

EIV - Estudo de Impacto de Vizinhança

Transportadora e Serviços de Logística em geral - Serviço 03
Rua Elvira Mõro Costa, 420 - Barro Preto, São Jose dos Pinhais



Elaborado por M. Précoma Engenharia e Arquitetura, com base no Mapa de Abastecimento de água (SANEPAR) e Google Maps.
São José dos Pinhais, Janeiro de 2022.

Mapa 01 - Localização e Vias de Acesso

3 FUNCIONAMENTO DO EMPREENDIMENTO

3.1 Atividade

O empreendimento em estudo corresponde a construção de galpão misto classificado como Serviço 03, conforme Anexo IV – Tabela II – Usos e Serviços da Lei Complementar 124/2018.

3.2 Horário de funcionamento

Por se referir a um empreendimento para fins serviço pode-se estabelecer horário comercial comum de trabalhos administrativos e para as operações de carga e descarga de produtos, ou seja, de segunda-feira a sexta-feira, das 08h00min às 18h00min, e períodos de 24 horas, nos sete dias da semana, para as atividades de monitoramento e segurança terceirizados. Aponta-se ainda que, caso a empresa necessite de horários diferenciados para seus negócios, estes deverão ser analisados e autorizados na ocasião de solicitação de seu Alvará de Funcionamento, junto a Secretaria Municipal de Finanças de São José dos Pinhais e demais órgãos competentes.

3.3 Número de funcionários e clientes

Considerando que o empreendimento não emprega à grande circulação de clientes e funcionários no local, mas sim às atividades serviços e poucas administrativas, estima-se o número de 10 funcionários, que estarão no local somente nos horários comerciais preestabelecidos. Nesse sentido, a população supracitada distribuída nas áreas administrativas, de controle de acesso e segurança, caracteriza densidade de 0,0022 pessoas por metro quadrado do terreno, ou, considerando-se densidade por hectare (10.000,00 m²), 22 habitantes por hectare. Tal índice configura o empreendimento como sendo de baixa densidade, ao considerar classificações padronizadas pela legislação municipal de Uso e Ocupação do Solo, Lei Complementar N° 107/2016, e alterações.

A empresa não atende a clientes no local, desta forma praticamente o fluxo de pessoas no imóvel e devido exclusivamente aos funcionários.

3.4 Circulação de veículos

Tendo em vista a tipologia do empreendimento, classificado como Serviço 03, estima-se um volume diário de 5 veículos de passeio para funcionários da empresa a se instalar no empreendimento, e igualmente, o tráfego de aproximadamente 05 caminhões por dia em seu entorno. Aponta-se que as atividades de carga e descarga de produtos estão também previstas dentro do horário comercial de funcionamento, com todos os processos de carga, descarga e armazenagem de produtos a serem realizados no interior do lote, em área destinada e a ser definida em projeto.

Durante a fase de execução do projeto, mensura-se uma circulação de poucos veículos de carga e descarga de insumos para a obra, com exceção de um guindaste, visto que a obra se trata de construção de um galpão pré-moldado.

4 CARACTERÍSTICAS DO IMÓVEL

O imóvel para a implantação do empreendimento proposto corresponde a subdivisão, lote B, localizado no endereço Rua Elvira Moro Costa, com acesso único pela mesma via, no bairro Barro Preto, nesta cidade. O terreno conta com área de 22.800,00 metros quadrados, está inscrito na 1ª Circunscrição do Registro de Imóveis do Município de São José dos Pinhais sob o número de matrícula n.º 48.671, e cadastro de Indicação Fiscal sob o nº 11.076.0013.0000, como pode ser verificado no Registro de Imóveis – Anexo 1 deste estudo.

O imóvel está bem localizado com vias adequadas para uso pretendido o seu principal acesso é junto ao contorno leste.

O Mapa 01, ilustrado a seguir, permitem observar o perímetro do imóvel, bem como sua relação com as vias de tráfego da região do entorno imediato.

4.1 Recursos Naturais

De acordo com a realização do levantamento topográfico no local, verifica-se que o lote já sofreu terraplanagem em toda sua área. Não sendo necessário novos cortes com grandes volumes, apenas ajuste para acomodação rampas e vagas de estacionamento.

Quanto aos recursos bióticos nos lotes, identificou-se a existência de exemplares isolados de arbustos de pequeno porte e árvores de porte médio, localizados dentro da faixa de preservação existente na divisa fundos. Destacamos que não há qualquer vegetação a ser removida, a obra se dará faixa do imóvel já em uso para estacionamento dos veículos de carga.

Existe ainda um córrego que contorna uma das laterais do terreno conforme indicado no Mapa de Uso e Ocupação do Solo presente no Anexo 6.

4.2 Zoneamento

De acordo com a Lei de Uso e Ocupação do Solo do Município de São José dos Pinhais, Lei Complementar nº 124, de 23 de julho de 2018, prevê que o zoneamento dessa área classificada como ZIS 1 (Zona Industrial e de Serviços 1).

Nesse contexto, conforme documento da guia amarela dos lotes (em anexo a este EIV), a legislação supracitada estabelece parâmetros construtivos básicos que devem ser seguidos quanto ao uso e ocupação do solo na ZIS 1, como, por

exemplo, o recuo mínimo de 10,00 metros a partir do alinhamento predial, o coeficiente de aproveitamento equivalente a 2, a taxa de permeabilidade solo mínima igual a 30% e a taxa de ocupação máxima de 50% da superfície do terreno.

Aponta-se ainda que a Anexo IV - Tabela III - apresentada na figura 4, a seguir, da Lei Complementar N° 124/2018¹ prevê o enquadramento da obra, classificando-a em Serviço 3, USO PERMISSÍVEL segundo a legislação.

Tendo em vista que suas operações de transporte rodoviário de carga apresentam “potencial de geração de incômodos de baixo impacto” à vizinhança.

Conforme a Lei Complementar 124/2018, artigo 11, inciso II a Zona Industrial e de Serviços 1.

¹ Dispõe sobre o Zoneamento de Uso e Ocupação do Solo do Município de São José dos Pinhais;

Figura 2: Classificação de usos e ocupação do solo

PARÂMETROS DE OCUPAÇÃO (1) (2)										TABELA DE PARÂMETROS DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO																															
Testada (m) / Lote mínimo (m²)	Altura máxima (nº de pavimentos) (4) (5)	Coeficiente de Aproveitamento		Taxa de ocupação máxima (%)	Taxa de permeabilidade solo o mínima (%)	Recuo Frontal mínimo (m) (12)	Afastamento mínimo (m) (12)	Densidade residencial máxima (unidade habitacional / hectare)	ZONA (29)	CLASSIFICAÇÃO DOS USOS (13)																															
		Base	Potencial construtivo máximo a edificar (9)							Potencial construtivo máximo a receber (9)	Habitacional (14) (15)					Público Comunitário (19) (21) (22)					Comércio (19) (20) (21) (22)				Serviços (19) (20) (21) (22)				Industrial (19) (20) (21) (22)		Estrutural (26)		Agropecuária (27)								
										Unifamiliar		Coletiva (16)		Transitória (18)		Público Comunitário 1					Público Comunitário 2					Comércio 1				Serviço 1				Industrial 1		Estrutural (26)	Agropecuária (27)				
										Cond. de Sub-lotes / Cond. edificação Horizontal		Cond. edificação Vertical		Habitação Institucional (18)		Transitória 1 (17)		Transitória 2		Público Comunitário 1					Público Comunitário 2					Comércio 1				Serviço 1				Industrial 1		Estrutural (26)	Agropecuária (27)
15/450	8	2,5		1,5	60	25	5/0	1,5	250	alta	ECS1	Eixo de Comércio e de Serviço 1																													
20/760	14	2,5		2	60	20	10	3	250	alta	ECS2	Eixo de Comércio e de Serviço 2																													
40/2.000	12	2,5		1	60	20	10	5	-	-	ECS3	Eixo de Comércio e de Serviço 3																													
15/450	25	4		1,5	80	10	5/0	1,5	acima de 250	altíssima	ZC1	Zona Central 1																													
15/450	16	3		1,5	60	20	5/0	1,5	acima de 250	altíssima	ZC2	Zona Central 2																													
15/600	2	0,8			40	50	10	3	18	baixíssima	ZR1	Zona Residencial 1																													
12/420	2	1			50	40	5	1,5	56	baixa	ZR2	Zona Residencial 2																													
12/360	4	1,8			60	30	5	1,5	135	média	ZR3	Zona Residencial 3																													
12/360	6	2		1	60	30	5	1,5	250	alta	ZR4	Zona Residencial 4																													
12/360	3	1			50	40	5	1,5	56	baixa	ZOC	Zona de Ocupação Especializada																													
40/2.000	(6)	2			50	30	10	5	-	-	ZIS1	Zona Industrial e de Serviços 1																													
30/5.000	(6)	1,5			40	30	10	5	18	baixíssima	ZIS2	Zona Industrial e de Serviços 2																													
20/2.000	4	1,5			50	30	10	5	-	-	ZESI	Zona Especial de Serviços Intermodais																													
50/10.000	4				40	40	10	5	56	baixa	ZEAG	Zona Especial Academia Guatupê																													
7,5/150	2-4	1,2			60	30	3	1,5	250	alta	ZEIS2	Zona Especial de Interesse Social 2																													
15/450	(7)	2	2		100	0	0	1,5	135	média	ZECH	Zona Especial do Centro Histórico																													
15/450	14	3		1	60	30	5	1,5	250	alta	ZEE	Zona Especial Estrutural																													
(3)	1	0,1	0,9		10	80	10	5	-	-	ZEOR1	Zona Especial de Ocupação Restrita 1																													
15/600	2	0,8	0,2		40	50	5	3	18	baixíssima	ZEOR2	Zona Especial de Ocupação Restrita 2																													
50/5.000	1	0,25			25	65	10	5	18	baixíssima	ZEU	Zona de Expansão Urbana																													
20/600	2	1			50	40	5	3	56	baixa	ZCM	Zona da Colônia Murici																													
20.000	(8)	0,2			(10)	(11)	10	5	-	-	ZR	Zona Rural																													

LC 107/2016 e alterações, anexo II - Tabela de Parâmetros e Uso e Ocupação do Solo

5 ENTORNO – MACROESCALA

5.1 Delimitação das áreas de influência

As áreas de influência referem-se aos espaços geográficos afetados direta ou indiretamente pela implantação, manutenção e operação do empreendimento, tornando-se assim, suscetíveis de sofrer alterações ambientais.

Em função das relações de causalidade dos impactos e dos efeitos decorrentes das atividades do empreendimento proposto, a área de influência pode ser categorizada em três níveis, como aponta ARCADIS (2005)²: Área Diretamente Afetada (ADA) – também denominada “Área de Intervenção”, corresponde ao lugar onde será implantado o empreendimento; Área de Influência Direta (AID) – refere-se à área que recebe os impactos diretos da implantação e operação do empreendimento proposto; e Área de Influência Indireta (AII) – definida como sendo a área onde são esperados efeitos indiretos oriundos das atividades do empreendimento.

Assim sendo, para a definição das áreas Diretamente Afetada, de Influência Direta e Indiretamente Afetada deste estudo, levou-se em consideração características dos meios físicos, bióticos e socioeconômicos do entorno da sede administrativa, em sua macro escala e em sua microescala, a partir de raios de abrangência consoantes à área construída e porte da edificação, bem como às atividades desenvolvidas no empreendimento e estimativa da circulação de pessoas.

Nesse sentido, definiu-se como a Área Diretamente Afetada (ADA), a superfície necessária para a implantação do empreendimento, incluindo suas estruturas de apoio, vias de acesso privativo, bem como as demais operações associadas à infraestrutura do projeto – ou seja, representa os lotes, localizados na Rua Ângelo Costa, nesta cidade. Já a Área de Influência Direta (AID) da obra consiste em seu entorno imediato (quadras mais próximas, vias públicas e lotes lindeiros), inserido em uma circunferência de raio de 500 metros, contados a partir do centro geométrico do imóvel, passível de receber os maiores impactos

² Disponível em <<https://reporterbrasil.org.br/documentos/bertin/bertin-estudo4.1ao4.3.pdf>>: Acesso em 14 de janeiro de 2021 às 09h54min.

ambientais quanto à paisagem urbana, o sistema viário, as atividades humanas e os recursos naturais presentes.

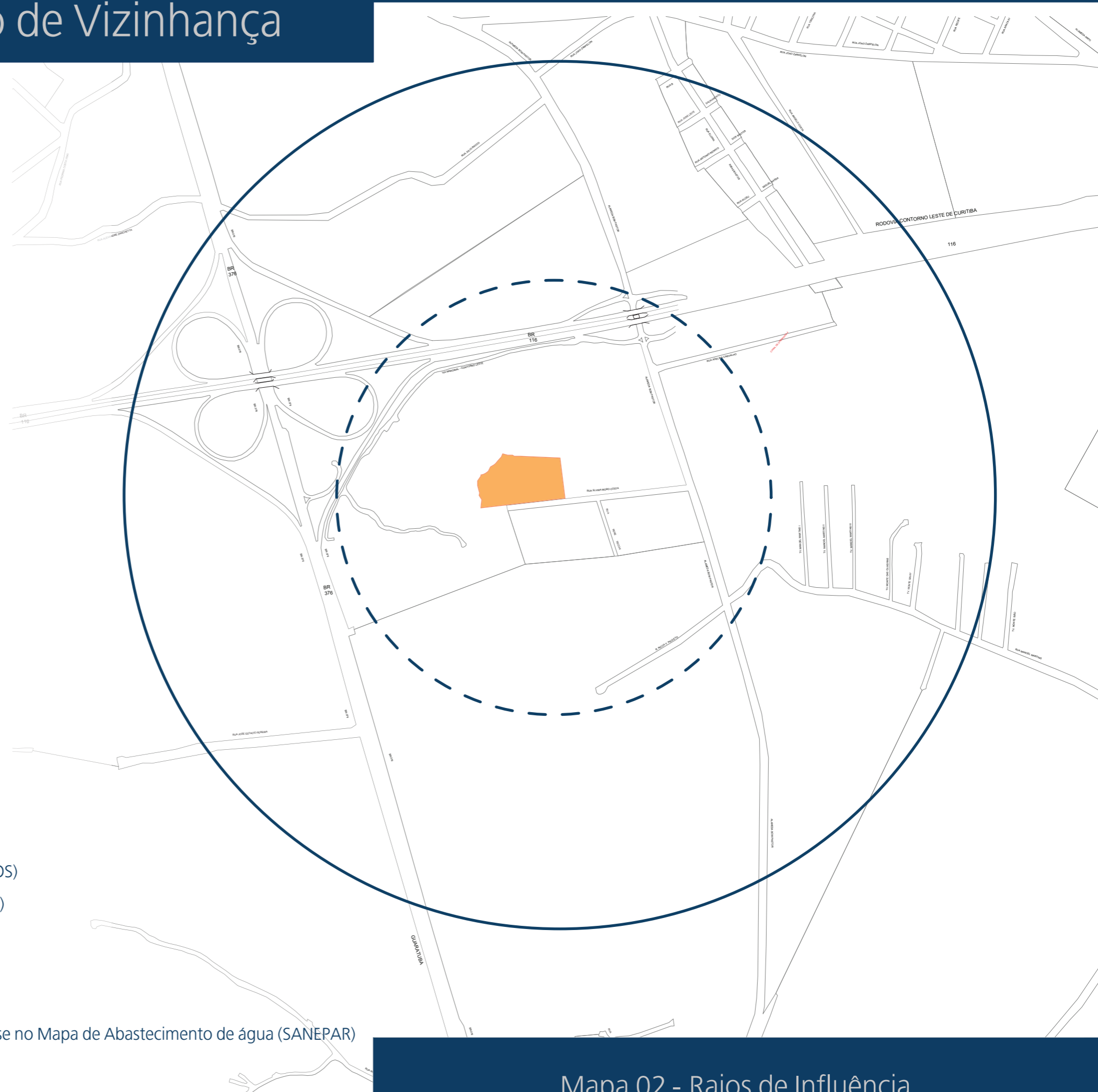
Por fim, a Área de Influência Indireta (AII) insere-se em uma circunferência de raio de 1.000 metros, também contatos a partir do Lote, definida como sendo a área onde são esperados efeitos indiretos oriundos das atividades do empreendimento – envolve a extensão das vias públicas que circunscrevem o imóvel para avaliação de impactos ambientais sobre a paisagem urbana, o sistema viário, as redes de serviços públicos, o sistema de transporte coletivo, além dos equipamentos comunitários e atividades humanas instaladas.

No Mapa 02, pode-se verificar a abrangência dos raios de influência de 500 metros e 1000 metros considerados neste Estudo de Impacto de Vizinhança - EIV.

Mapa 2: Raios de Influência

EIV - Estudo de Impacto de Vizinhança

Transportadora e Serviços de Logística em geral - Serviço 03
Rua Elvira Mõro Costa, 420 - Barro Preto, São Jose dos Pinhais



 Lote do Empreendimento

 Área de Influência Indireta - AII (RAIO DE 1000 METROS)

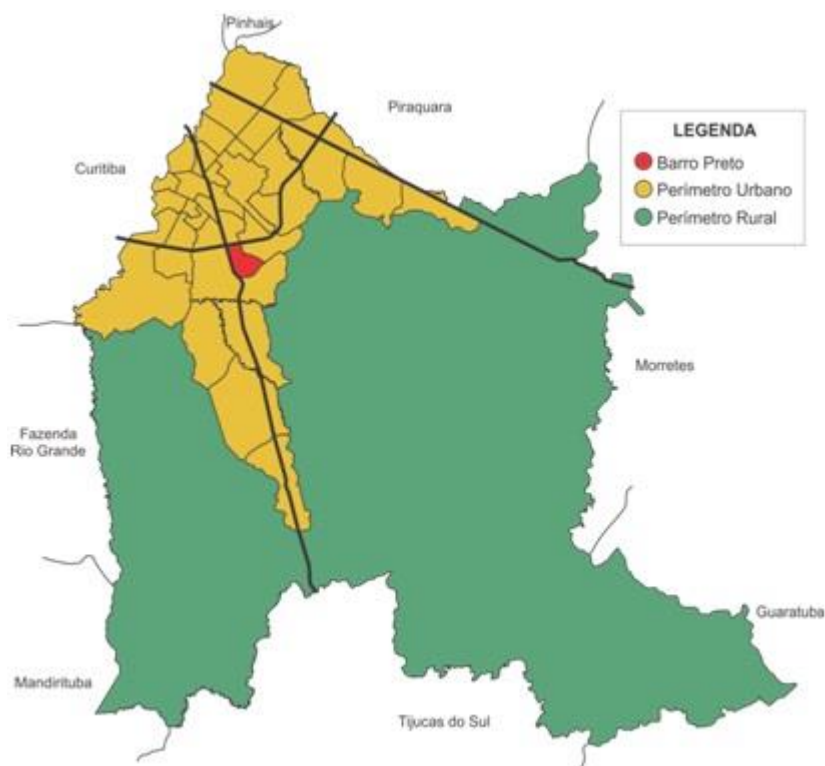
 Área de Influência Direta - AID (RAIO DE 500 METROS)

5.2 Características gerais do entorno, usos e ocupações do solo

A obra localiza-se no bairro Barro Preto, que dista aproximadamente 05 (cinco) quilômetros do centro de São José dos Pinhais, e faz divisa com os bairros Arujá, Costeira, Del Rey e Ouro Fino, conforme Lei Complementar N° 112/2016³, e alterações, apresentada na figura 5, a seguir.

De acordo com a Lei Complementar N° 100/2016, que dispõe sobre o Plano Diretor de São José dos Pinhais, a região está implantada na Macrozona de Ocupação Consolidada, com aproximadamente 2,9 quilômetros quadrado de extensão territorial e um total de 692 habitantes, de acordo com o censo demográfico realizado pelo IBGE, em 2010, o bairro conta com um total de 221 domicílios, com uma média de 3,14 moradores por unidade.

Figura 3: Mapa para Área de Influência Indireta do bairro Barro Preto



LC 112/2016 e alterações.

O empreendimento está localizado a aproximadamente a 350 metros da Alameda Bom Pastor que interliga o empreendimento a Alameda Bom Pastor, as quais fazem intermediação a chegada no empreendimento do Centro de São José dos Pinhais ou pela BR 116. Qualquer acesso a ser feito ao

³ Lei N° 112/2016: dispõe sobre a criação e delimitação dos bairros do Município de São José dos Pinhais.

empreendimento será unicamente realizado pela Rua Elvira Moro Costa. As vias confrontantes da área de estudo são formadas conforme tabela abaixo.

Tabela 1: Confrontantes ao imóvel

Localização	Confrontante
Norte	CNB Distribuidora de Produtos Alim.
Sul	Residências
Leste	CTN Transportes
Oeste	Área de preservação

Elaborado por MPrécoma Engenharia e Construções

Como pode ser verificado nas figuras 06 a 08, e consoante descrito na legislação, o uso do solo no entorno imediato ao empreendimento apresenta-se principalmente um uso industrial e de serviços com galpões e depósitos. Nota-se também a existência de áreas urbanas, composto por residências no entorno do empreendimento, conforme dados apresentados anteriormente.

Figura 4: Uso Residencial



Figura 5: Uso Residencial



Figura 6: Uso comercial



Figura 7: Uso serviço



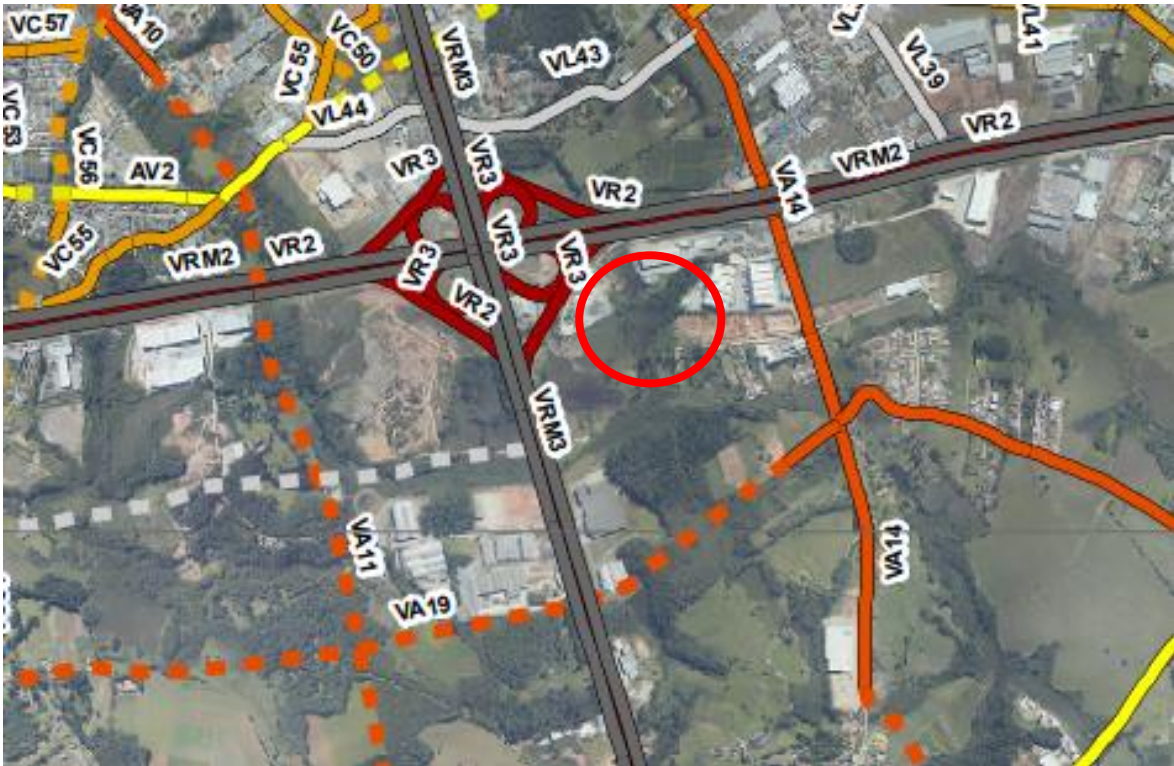
5.3 Sistema Viário

O município de São José dos Pinhais está localizado próximo a rodovias de grande relevância para a distribuição e escoamento de materiais para o porto de Paranaguá e o estado de Santa Catarina, São Paulo e Norte do Paraná.

A Rua Elvira Moro Costa, na qual se localiza o empreendimento em estudo, corresponde a uma via, caracterizada sendo composta por um tráfego de curta distância, sendo especialmente aos que utilizam da via para deslocamento empresas e indústrias ali situadas. A seguir a figura 08 apresenta o mapa disponibilizado pela prefeitura do município. A via faixa de domínio de aproximadamente 10,00 metros.

Sendo de revestimento em saibro, tem extensão aproximada a 500,00 metros em duplo sentido de tráfego, com iluminação existente e galeria de rede pluvial implantada. Com calçadas implantadas em paver ou CBUQ.

Figura 8: Mapa de Sistema Viário de São José dos Pinhais



LC 104/2015 e alterações, anexo III – Mapa de Referência Geral do Sistema Viário.

A seguir, na figura 9, é possível verificar a situação atual da via.

Figura 9: Via de acesso ao novo empreendimento



Imagem retirada Google Earth (2022).

5.4 Transporte Coletivo

De acordo com consulta aos itinerários de transporte coletivo das empresas concessionárias do Município de São José dos Pinhais, verificou-se que o empreendimento e seu entorno imediato são servidos por linhas de ônibus e pontos de espera, assim ilustrado no Mapa 03.

Num raio demarcado de 500 metros, considerado pelo Urbanista Jan Gehl (2010) ⁴ como a distância máxima adequada de caminhada, observa-se, por exemplo, uma linha metropolitana que liga o bairro Barro Preto e o bairro Del Rey ao Centro de São Jose conectando ao Terminal Central de São Jose. Já nas Área de Influência Indireta do empreendimento podem ser identificadas duas linhas de ônibus que fazem ligação de Tijucas do Sul com São Jose dos Pinhais, compreendida pelo raio de 1000 metros a partir do lote B.

Anota-se que o transporte público disponível na região se encontra administrado pela Empresa Campo Alto Tijucas, na linha metropolitana que conecta São José dos Pinhais à Tijucas do Sul, e pela Auto Viação São José dos Pinhais, nos trajetos urbanos municipais.

Por fim, ressalva-se que o trajeto de apenas uma linha supracitadas passa pela Alameda Bom Pastor, constatando-se, igualmente, a existência de pontos de ônibus alguns metros do imóvel.

Figura 11: Ponto de ônibus próximo ao empreendimento.







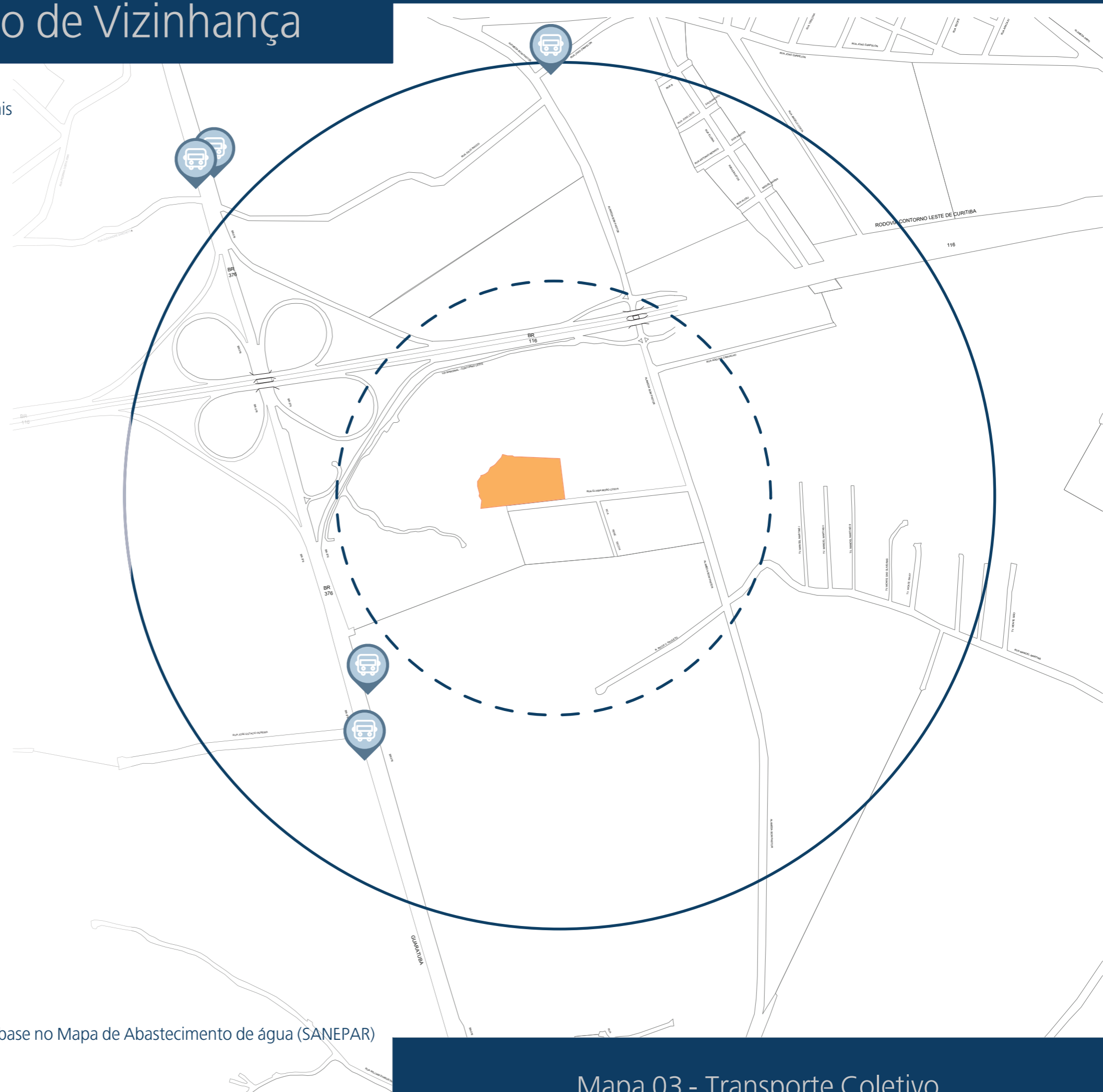
4 GEHL, Jan. tradução Anita Di Marco. **Cidades para pessoas**. Perspectiva, São Paulo. 1ª edição, 2013

Mapa 3: Transporte coletivo

EIV - Estudo de Impacto de Vizinhança

Transportadora e Serviços de Logística em geral - Serviço 03
Rua Elvira Mouro Costa, 420 - Barro Preto, São José dos Pinhais

-  Lote do Empreendimento
-  Pontos de Ônibus
-  Área de Influência Indireta - AII (RAIO DE 1000 METROS)
-  Área de Influência Direta - AID (RAIO DE 500 METROS)



5.5 Acessos e Percursos de Veículos e Pessoas

Todas as rotas de acesso do empreendimento (trajetos de pessoas e veículos de passeio) serão realizadas pela Rua Elvira Moro Costa, pela portaria com controle de entrada e saída, que foi elaborada conforme projeto arquitetônico no Anexo 03 e sua respectiva ART no Anexo 04 deste documento. Estes podem ser verificados através do Mapas 04 e 05 de acesso da empresa.




Como já citado, estima-se o número de no máximo 20 colaboradores diariamente no imóvel. As vagas de estacionamento foram determinadas em conformidade com a Lei Complementar N° 123/2018, e alterações, que institui o Código de Obras e Edificações do Município de São José dos Pinhais. Do quadro total de funcionários da sede administrativa, baseado em outras atividades do grupo empresarial e do perfil da região, estima-se que todos funcionários chegam ao trabalho com outras conduções, por serem motoristas dos 15 caminhões existentes na empresa e que não permanecem no trabalho direto no imóvel, pois viajam outros lugares. Na realidade há apenas 3 funcionários direto no local.

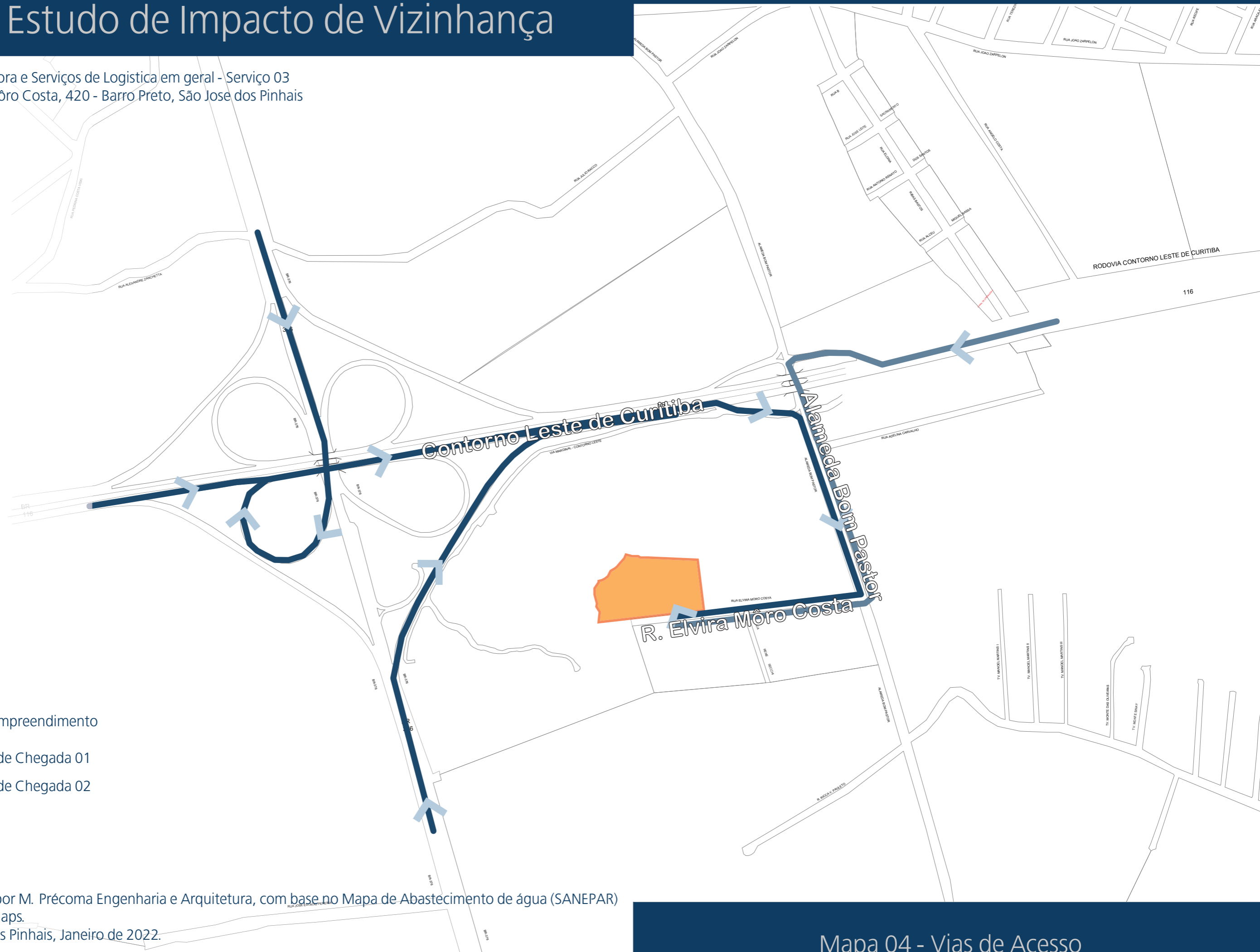
Destaca-se que a fácil conexão da Rua Elvira Moro Costa via Contorno Leste e Alameda Arpo, garante a fluidez necessária às atividades do empreendimento quanto ao fluxo de veículos que deverá alcançar o imóvel, e facilita a permeabilidade aos municípios da Região Metropolitana de Curitiba.

Mapa 4: Vias de acesso ao empreendimento

EIV - Estudo de Impacto de Vizinhança

Transportadora e Serviços de Logística em geral - Serviço 03
Rua Elvira Mõro Costa, 420 - Barro Preto, São Jose dos Pinhais

-  Lote do Empreendimento
-  Percurso de Chegada 01
-  Percurso de Chegada 02



Elaborado por M. Prêcoma Engenharia e Arquitetura, com base no Mapa de Abastecimento de água (SANEPAR) e Google Maps.
São José dos Pinhais, Janeiro de 2022.

Mapa 5: Vias de saída do empreendimento

5.6 Redes de Abastecimento

De acordo com pesquisa às bases cartográficas de abastecimento de água e esgotamento sanitário de São José dos Pinhais, fornecidas pela Prefeitura da cidade, visitas técnicas no local e a Carta resposta à análise de atendimento com abastecimento de água e coleta de esgoto presente no Anexo 05 do presente estudo há possibilidade de atendimento ao abastecimento de água previsto para o empreendimento com necessidade de ampliação da rede de distribuição de água. Sobre a coleta de esgoto não há possibilidade de atendimento pela concessionária, sendo previsto a apresentação de projeto de esgotamento sanitário independente para aprovação junto a Prefeitura Municipal de São José dos Pinhais.

Entre outros serviços básicos encontrados nas proximidades do lote, verificou-se a realização da coleta municipal de lixo doméstico. Considerando o número de funcionários previstos para o uso de ocupação do empreendimento, espera-se uma geração de lixo semanal doméstico de 250 litros conforme parâmetros da ABRELPE (2021)⁵ e IBAM(2001)⁶, abaixo dos 600 litros para o enquadramento de elaboração do PGRS conforme Decreto nº 2630/2017.

Há também oferta de redes de telefonia fixa e iluminação pública, além da existência do sistema de energia elétrica (oferecido pela Copel – Companhia Paranaense de Energia).

5.7 Equipamentos e Serviços comunitários

Segundo a Lei Federal N° 6766/1979, que dispõe sobre o parcelamento do solo urbano, os equipamentos urbanos comunitários podem ser caracterizados pela seguinte definição: “Consideram-se comunitários os equipamentos públicos de educação, cultura, saúde, lazer e similares”. Nesse contexto, conforme visitas à região do lote, e informações disponibilizadas no site da Prefeitura de São José dos Pinhais, por meio das Secretarias Municipais de Assistência Social, Educação, Saúde e de Esporte e Lazer, constatou-se a

⁵ ABRELPE, 2021, PANORAMA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS NO BRASIL, Associação Brasileira das Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais. Disponível em: <<https://abrelpe.org.br/panorama-2021/>>. Acesso em 31 de Agosto, 2022.

⁶ Manual de Gerenciamento Integrado de resíduos sólidos / José Henrique Penido Monteiro ...[et al.]; coordenação técnica Victor Zular Zveibil. Rio de Janeiro: IBAM, 2001.

existência de equipamentos comunitários, abrangidas pelo raio de influência a partir do imóvel, observando-se os espaços descritos a seguir.⁷

5.8 Educação

- Escola Estadual Barro Preto
- Escola Municipal Julia Wanderlei
- Centro Municipal de Educação Infantil – CMEI O Reino das Delicias

5.9 Esporte e lazer

- Academia da Terceira Idade na Alameda Bom Pastor.

Figura 12: Escola Estadual Barro Preto



Figura 13: Escola Municipal Julia Wanderlei

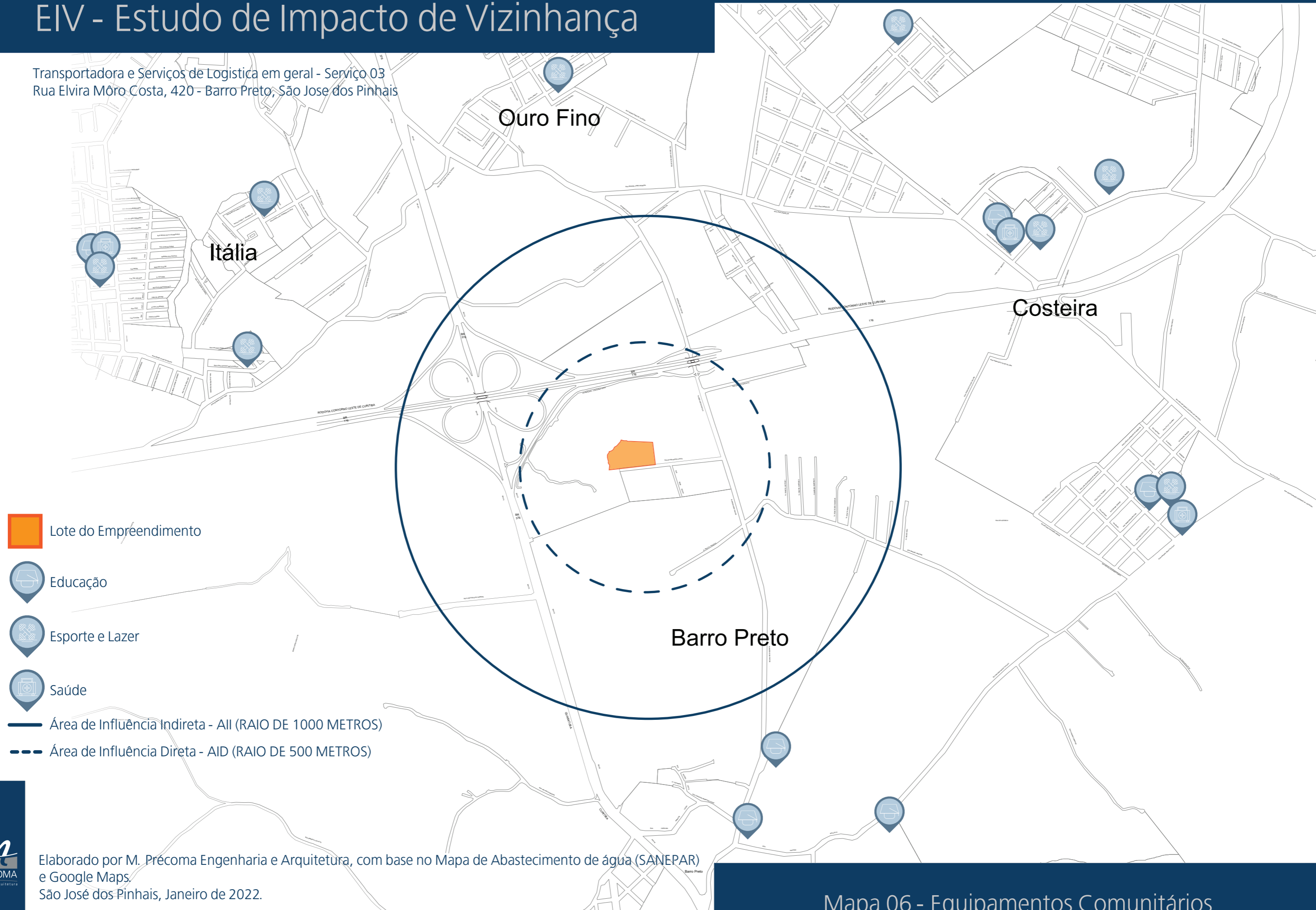


Os equipamentos citados nos itens 5.8 e 5.9 estão indicados no Mapa 6 a seguir, podendo identificar as localidades em relação ao empreendimento.

Mapa 6: Equipamentos comunitários

EIV - Estudo de Impacto de Vizinhança

Transportadora e Serviços de Logística em geral - Serviço 03
Rua Elvira Mõro Costa, 420 - Barro Preto, São Jose dos Pinhais



Elaborado por M. Prêcoma Engenharia e Arquitetura, com base no Mapa de Abastecimento de água (SANEPAR) e Google Maps.
São José dos Pinhais, Janeiro de 2022.

6 EMPREENDIMENTO – MICROESCALA

6.1 Edificações

O Projeto Arquitetônico elaborado pela empresa MPrécoma Engenharia e Construções EIRELI, sob responsabilidade técnica do Engenheiro Civil Marcelo Précoma – compreende a construção de serviço 03.

Conforme o imóvel, com área de 22.800,00 m², e área construída de 2.030,80 m². No Anexo 03 (Prancha 01 - Projeto Arquitetônico) deste Estudo de Impacto de Vizinhança – EIV, ilustra as estratégias de implantação da obra no terreno.

6.2 Estatística – Área a construir

Conforme ilustrado na Tabela 02 a seguir, o empreendimento em estudo atenderá todos os parâmetros construtivos dos índices urbanísticos definidos pela legislação municipal vigente⁸.

Tabela 2: Estatística Projeto Arquitetônico

ESTATÍSTICA			
ÁREA A CONSTRUIR	Administrativo	Galpão	Total
PAVIMENTO TÉRREO	430,80 m ²	1.400,00 m ²	1.830,80 m ²
PAVIMENTO SUPERIOR	200,00 m ²	-	200,00 m ²
ÁREA TOTAL A CONSTRUIR	630,80 m ²	1.400,00 m	2.030,80 m ²
ÁREA TOTAL A CONSTRUIR Pavimento Térreo			1.830,80 m ²
ÁREA DO TERRENO			22.800,00 m ²
ÁREA A PAVIMENTAR Calçada (Paver)			385,12 m ²
ÁREA PERMEÁVEL			19.312,30 m ²
TAXA DE OCUPAÇÃO			7,01 %
TAXA DE PERMEABILIDADE			84,70 %
COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO			0,08
ALTURA MÁXIMA DA EDIFICAÇÃO			12,60 m
RECUO LEGAL Rua Elvira Moro Costa			10,00 m
RECUO EFETIVO Rua Elvira Moro Costa			14,75 m

Retirado do projeto arquitetônico em anexo 05 deste documento.

⁸ Lei Complementar N° 105/2016, e alterações, que institui o Código de Obras e Edificações do Município de São José dos Pinhais.

6.3 Acesso, estacionamento e veículos próprios

De acordo com o Anexo IX (Tabela de Vagas de Estacionamento) da Lei Complementar Nº 105/2016, e alterações, que institui o Código de Obras e Edificações do Município de São José dos Pinhais, para o empreendimento em estudo, exigem-se 1 vaga a cada 100,00 m² de área construída e 1 vaga a cada 1 m² de área construída no pátio de carga e descarga, sendo descrito na tabela 3 abaixo.

Tabela 3: Legislação referente ao Número de Vagas de Estacionamento

USOS		NÚMEROS DE VAGAS VEÍCULOS LEVES	ÁREA DE MANOBRA/ESTACIONAMENTO PARA CARGA E DESCARGA	UNIDADES DE PROPORÇÃO
SERVIÇOS	SERVIÇO 3	1:100	-	Vaga por m ² de área construída
		-	1:1	m ² de pátio de carga e descarga por m ² de área construída, exceto áreas cobertas destinadas à manobra e estacionamento de carga/descarga

Elaborado Conforme Código de Obras do Município

Portanto, para os 2.030,80 metros quadrados de área a serem ampliados temos a necessidade de 21 vagas, incluindo as vagas de idosos e de portadores de necessidades especiais – PNE. A empresa visando melhor adequação dos veículos de seus funcionários e visitantes decidiu que as vagas seguiriam as quantidades definidas na Tabela 04 logo abaixo.

Tabela 4: Resumo da quantidade de vagas de estacionamento

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE DE VAGAS
NORMAL	21
IDOSOS	01
DEFICIENTES	01

Elaborado por M. Prêcoma Engenharia e Construções, com base no Projeto Arquitetônico

Nesse sentido, o imóvel disponibilizará de estacionamento e manobra interna ao lote para funcionários e visitantes, com área de 2.030,80 m². Ressaltando que, segundo estabelece a Lei Complementar N° 105/2016, e alterações, em seus Art. 146 e Art. 147, deverão ser reservadas vagas de estacionamento para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida na proporção de 2% do total de vagas (com dimensões mínimas exigidas pela ABNT NBR 9050/2015 – 3,50 m x 5,00 m), e vagas para veículos conduzidos por idosos, ou que os transportem na proporção de 5% do total de vagas (nos termos do que dispõe o Art. 41, da Lei Federal N° 10741/2003). Sendo uma vaga destinada para pessoas com deficiência e uma vaga para pessoas idosas.

Quanto aos acessos ao empreendimento, indica que a passagem de veículos de grande, médio e pequeno porte ocorrerá pelo portão principal do imóvel, enquanto o fluxo de pedestres realizar-se-á por portão específico, ao lado do principal, todos passando pelo controle de entrada e saída.

6.4 Drenagem

O Projeto Arquitetônico do qual este Estudo de Impacto de Vizinhança se baseia, encontra-se em fase de estudos e viabilidade técnica. Para posterior elaboração do projeto legal, e consequente obtenção de Alvará de Construção junto aos órgãos competentes do Município, faz-se necessária à definição de Projetos Complementares, dentre os quais, o Projeto de Drenagem e Contenção de Cheias - PDCC, como determina a legislação vigente.

Nessa perspectiva, os proprietário do imóvel comprometem-se em apresentar o Projeto de Drenagem e Contenção de Cheias e Racionalização (reaproveitamento) à Secretaria Municipal de Viação e Obras Públicas de São José dos Pinhais, dimensionando-o em função da proposta de implantação do edifício, dos índices pluviométricos da região onde localiza-se o lote B, e das normas técnicas oficiais pertinentes, de modo a garantir o correto escoamento das águas, tanto da área edificada do imóvel, quando dos pátios, estacionamentos e zonas livres.

Aponta-se que o aumento do volume de escoamento das águas superficiais no entorno próximo ao lote poderá decorrer em consequência da construção do empreendimento, haja vista que se impermeabilizará 15,30% da superfície do terreno, correspondente a 3.487,70 metros quadrados.

Visando a drenagem da via pública, foi observado que na extensão da Rua Elvira Moro Costa foi elaborado uma rede de drenagem urbana, onde não foram encontrados “bueiros” próximos ao empreendimento objeto deste estudo.

Por fim, é possível concluir que, para o licenciamento da obra no Município, deverá ser previsto também, no projeto de instalações hidráulicas da edificação, a implantação de mecanismos de captação e reuso das águas pluviais, as quais precisarão ser armazenadas para posterior uso em atividades que não exijam o uso de água tratada, como determina o Art. 172 da Lei Complementar N° 124/2018 e alterações.

6.5 Abastecimento de Água, Esgotamento Sanitário e Destinação e Tratamento de Resíduos e Efluentes

De acordo com pesquisa às bases cartográficas de abastecimento de água e esgotamento sanitário de São José dos Pinhais, fornecidas pela Prefeitura da cidade, visitas técnicas no local e a Carta resposta à análise de atendimento com abastecimento de água e coleta de esgoto presente no Anexo 05 do presente estudo há possibilidade de atendimento ao abastecimento de água previsto para o empreendimento com necessidade de ampliação da rede de distribuição de água. Sobre a coleta de esgoto não há possibilidade de atendimento pela concessionária, sendo previsto a apresentação de projeto de esgotamento sanitário independente para aprovação junto a Prefeitura Municipal de São José dos Pinhais. Não haverá geração de efluentes pela atividade a ser desempenhada no empreendimento.

Entre outros serviços básicos encontrados nas proximidades do lote, verificou-se a realização da coleta municipal de lixo doméstico. Considerando o número de funcionários previstos para o uso de ocupação do empreendimento, espera-se uma geração de lixo semanal doméstico de 250 litros conforme parâmetros da ABRELPE (2021)⁹ e IBAM(2001)¹⁰, abaixo dos 600 litros para o enquadramento de elaboração do PGRS conforme Decreto n° 2630/2017.

⁹ ABRELPE, 2021, PANORAMA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS NO BRASIL, Associação Brasileira das Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais. Disponível em: <<https://abrelpe.org.br/panorama-2021/>>. Acesso em 31 de Agosto, 2022.

¹⁰ Manual de Gerenciamento Integrado de resíduos sólidos / José Henrique Penido Monteiro ...[et al.]; coordenação técnica Victor Zular Zveibil. Rio de Janeiro: IBAM, 2001.

Há também oferta de redes de telefonia fixa e iluminação pública, além da existência do sistema de energia elétrica (oferecido pela Copel – Companhia Paranaense de Energia).

6.6 Uso e Ocupação do Solo

O imóvel possui área total de 22.800,00 metros quadrados, e está localizado em Zoneamento Industrial e de Serviços (ZIS1). O arranjo de ocupação já existente e previsto para o lote está ilustrado no Mapa de Uso e Ocupação do Solo apresentado no Anexo 6 com sua respectiva RT no Anexo 7.

No contorno do lote verifica-se a presença de córrego o qual sobrepõe uma Área de Preservação Permanente (APP) sobre o lote pelo atingimento da faixa de 30 metros a partir de sua margem conforme presente no Mapa de Uso e Ocupação do Solo.

Para a implantação pretendida não haverá terraplanagem e não haverá alterações em termos de relevo e de supressão de vegetação nativa, não gerando impactos sobre a fauna e flora existentes devido a implantação do empreendimento.

Existem áreas de APP do lote que não possuem vegetação e serão recuperadas conforme Projeto de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD) apresentado no Anexo 8 com sua Respectiva RT no Anexo 9, o qual contempla também plano para atração de fauna visando a transposição de serapilheira para as áreas onde o solo se encontra exposto.

7. ESTUDO DOS IMPACTOS

7.1 Identificação dos impactos

A partir do entendimento das características ambientais do terreno, da atividade do empreendimento proposto e da área abrangida pelos seus raios de influência, fez-se possível identificar os impactos positivos e negativos da construção e operação da edificação em estudo, na qualidade de vida da população residente em seu entorno e suas proximidades. Para tanto, empregou-se neste trabalho a metodologia da matriz de interação, que trata, de maneira sintética, a relação das fases do empreendimento – obra e operação – e suas ocorrências impactantes, definidas e classificadas segundo os critérios a seguir:

1. Fase de ocorrência: relaciona os impactos às fases do empreendimento – obra ou operação;
2. Abrangência: indica os impactos cujos efeitos ocorrem dentro da Área de Intervenção (ADA), da Área de Influência Direta (AID – raio de 500 metros) e ou da Área de Influência Indireta (AII – raio de 1000 metros);
3. Meio: indica se o impacto tem efeito sobre os meios Físico, Biótico e ou socioeconômico;
4. Natureza: associa a qualidade do impacto como positivo (com efeitos benéficos – melhoram aspectos da vizinhança), Negativo (com efeitos adversos – prejudicam aspectos da vizinhança) ou indeterminado (efeitos neutros);
5. Duração: refere-se à duração do impacto, categorizando-o em Permanente (definitivo) ou temporário (durante uma fase específica);
6. Prazo: indica se o impacto terá efeito em curto prazo (ocorrência após o termino da ação – imediato ou decorrido em semanas), médio prazo (após certo período de tempo após termino da ação – meses) ou longo prazo (após período maior de tempo do termino da ação – anos);
7. Medidas mitigatórias, potencializadoras ou compensatórias: descreve as ações previstas para correção ou redução dos impactos negativos, ou para a potencialização dos efeitos positivos;

8. A tabela abaixo apresenta os impactos referentes à fase de obras e a fase de operação do empreendimento.

Tabela 5: Avaliação dos Impactos

IMPACTOS E MEDIDAS POTENCIALIZADORAS			
FASE DE OPERAÇÃO			
	ASPECTOS	IMPACTOS	MEDIDAS POTENCIALIZADORAS
POSITIVOS	Mão de obra	Geração de empregos	Priorização de mão de obra local
	Economia local e regional	Desenvolvimento da área	Incentivo a utilização de transportes locais
	Valorização imobiliária	Ocupação de áreas sem uso	Imóveis no entorno sem impactos causados pelo empreendimento
NEGATIVOS	Geração de ruídos	Incomodo a população ao entorno	Respeito a limites e horários estabelecidos pela legislação do município
	Impermeabilização do solo	Alteração no regime hidrológico em decorrência do aumento do escoamento superficial	Sistema de drenagem eficiente
	Geração de resíduos	Atração de vetores	Armazenagem e destinação adequada de resíduos com manutenções periódicas

Elaborado por MPrécoma Engenharia e Construções

8. AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS

8.1 Adensamento Populacional

Por se tratar de empreendimento de sede administrativa, estima-se uma população flutuante de no máximo 50 funcionários. Em vista disso, o incremento de habitantes no entorno do lote será baixo, já que trabalhadores tenderão a realizar movimentos pendulares de casa/trabalho/casa.

8.2 Equipamento Urbanos e Comunitários

Por não haver incremento na população nas áreas de influência do empreendimento, assim apontado no Item 9.1 Adensamento Populacional, os equipamentos urbanos e comunitários presentes no entorno do empreendimento continuarão atendendo a demanda da região.

8.3 Uso e Ocupação do Solo

Aponta-se a manutenção das características do Uso e Ocupação do Solo existente nas áreas de influência do empreendimento, identificado, outrossim, por atividades de prestação de serviços. Deste modo, os impactos quanto à paisagem urbana no entorno ao lote serão baixos, considerando ainda cumprimento aos índices urbanísticos definidos pela legislação municipal vigente.

Para a implantação pretendida não haverá terraplanagem e não haverá alterações em termos de relevo e de supressão de vegetação nativa, não gerando impactos sobre a fauna e flora existentes devido a implantação do empreendimento.

Existem áreas de APP do lote que não possuem vegetação e serão recuperadas conforme Projeto de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD) apresentado no Anexo 8 com sua Respectiva RT no Anexo 9, o qual contempla também plano para atração de fauna visando a transposição de serapilheira para as áreas onde o solo se encontra exposto.

8.4 Valorização imobiliária

Como as operações (usos) do empreendimento estarão de acordo com a Lei de Zoneamento na Unidade Territorial de Planejamento do Município de São José dos Pinhais, indica-se que a valorização imobiliária poderá ocorrer de maneira benéfica para a região do imóvel, uma vez que tenderá a atrair novos investimentos para seu entorno e para a cidade.

8.5 Geração de tráfego e demanda por transporte público

Com a ampliação da construção haverá baixo aumento do trânsito de veículos no entorno, pois hoje a empresa já opera no mesmo endereço (ver Figura 2) em frente ao imóvel objeto da construção. Quanto ao trânsito de veículos de carga haverá baixo acréscimo da quantidade destes em virtude de a empresa já ser existente no local. O transporte e de produtos são carregados nos galpões e permanecem no caminhão até o seu destino final, retornando para o pátio vazios ou para novo transporte. No entanto, do ponto de vista territorial urbano, nota-se que o imóvel se implanta em logradouro já consolidado para as atividades as quais se propõe (Indústria), localizando-se ainda em posição igualmente estratégica, próximo de vias de escoamento, sem a circulação peça vias locais e centro da cidade.

Além disso, ações de mitigação, tais qual o projeto de áreas de acumulação de veículos e manobra de carga e descarga interna ao terreno, e a construção de guarita e acessos recuados do alinhamento predial, tendem a “garantir condições seguras de mobilidade urbana, não obstruindo a pista de rolamento de veículos e as calçadas públicas durante o fluxo de entrada e saída”, como determina o Código de Obras e Edificações do Município.

Outro item de destaque positivo corresponde à própria localização do imóvel, que dispõe de infraestrutura completa em quase toda sua extensão (pavimentação, calçamento, drenagem, sinalização e paisagismo, apresentados em boas condições de uso).

Por fim, ressalva-se ainda que, em relação à demanda por transporte público, as linhas existentes que circulam pelo entorno à construção, atenderão as necessidades do empreendimento e, portanto, este tópico não terá impactos negativos.

Tabela 6: Matriz de Impacto

IMPACTOS		OCORRÊNCIA		ABRANGÊNCIA			MEIO			NATUREZA			DURAÇÃO		PRAZO			MEDIDA MITIGATÓRIA, POTENCIALIZADORA OU COMPENSATÓRIA	
CONDICIONANTE	TIPO DE IMPACTO	CONSTRUÇÃO	OPERAÇÃO	ADA	AID	AI	FÍSICO	BIÓTICO	SOCIOECONÔMICO	NEGATIVA	POSITIVA	INDETERMINADA	PERMANENTE	TEMPORÁRIO	IMEDIATO	MÉDIO PRAZO	LONGO PRAZO		
Meio ambiente	Flora	Supressão de vegetação	•		•			•				•	•		•			A vegetação nativa existente será mantida e preservada. As regiões de A.P.P. serão mantidas e recuperadas conforme Mapa de Uso e Ocupação do Solo e PRAD - Projeto de Recuperação de Áreas Degradadas	
		Alteração na diversidade florística nativa existente	•		•			•				•	•		•			Implantação de paisagismo com jardins e áreas verdes.	
		Paisagismo	•		•			•	•			•		•		•			Execução de terraplanagem para regularização e nivelamento do solo (modificações de corte e aterro), conforme projeto a ser analisado e aprovado pelo Instituto Ambiental do Paraná, IAP, e demais órgãos competentes, sem importação ou exportação de material.
	Solo	Alteração na dinâmica e estrutura do solo	•			•		•					•		•		•		Respeito aos índices mínimos de permeabilidade do solo, de acordo com a legislação vigente.
		Permeabilidade do solo	•		•			•			•			•		•			Execução do Sistema de Drenagem e Contenção de Cheias, conforme projeto a ser aprovado pela Secretaria de Viação e Obras Públicas de São José dos Pinhais.
	Água	Alteração no sistema de drenagem		•	•		•					•	•			•		Realização das obras em horários diurnos pré estabelecidos (horário comercial); Uso de Equipamentos de Proteção individual (EPIs) pelos trabalhadores; Monitoramento das emissões de ruídos.	
	Ar	Geração de ruídos e vibrações (população, veículos, equipamentos de uso temporário e permanente)	•			•	•	•			•				•	•			Não se trata de empreendimento gerador de ruídos. Ruídos gerados apenas pelos equipamentos de montagem da estrutura pré-moldada, durante a fase da obra.
				•		•	•				•				•	•			Umidificação do canteiro de obras, em períodos de tempo seco e ou estiagem.
		Geração de Poeira (população, veículos, equipamentos de uso temporário e permanente para execução das obras)	•		•			•			•				•	•			Segregação, acondicionamento, armazenamento, transporte e destinação final adequada dos resíduos sólidos.
	Resíduos	Geração de resíduos sólidos	•	•	•			•			•			•	•				Elaboração e implementação do PGRCC.
Geração de resíduos da construção civil		•		•			•			•				•					
Sociedade	Populacional	Aumento da densidade populacional		•		•			•			•	•				•	Não haverá incremento na população local.	
		Relacionamento com a comunidade local, municipal e regional	•	•		•			•			•	•					•	Esclarecimento à população sobre a obra, seus impactos e potenciais relacionados ao empreendimento.
	Paisagem Urbana	Alteração da paisagem urbana		•		•		•	•	•		•	•					•	A tipologia do empreendimento, com ênfase no caráter de prestação de serviços, contribui para a vocação da vias de acesso do seu entorno, e atende ao zoneamento e macrozonemanto previstos em legislação municipal.
		Uso e ocupação do solo		•		•			•		•		•					•	Gabarito condizente com o entorno e com a atividade do empreendimento. Atende altura máxima permitida pela legislação municipal.
		Volumetria	•	•	•	•		•			•		•						•
Patrimônio Histórico	Interferência nas áreas de patrimônio histórico		•		•		•		•		•	•					•		
Economia	Emprego e renda	Geração de empregos diretos e indiretos	•	•		•	•		•		•		•	•	•			•	Contratação de mão de obra local.
		Incremento na economia	•	•		•			•		•		•				•	•	Fomento ao comércio e prestação de serviços em regiões próximas ao empreendimento.
	Valorização imobiliária	Valorização imobiliária do entorno próximo		•		•			•		•		•					•	Melhoria da paisagem urbana e aumento das ofertas de trabalho e procura por bens e serviços.
	Receita tributária	Implemento da economia local devido à geração de tributos		•		•	•		•		•		•					•	Vínculo empresarial e tributário ao Município de São José dos Pinhais.
Infraestrutura	Sistema viário	Aumento no fluxo de veículos	•	•		•			•	•			•		•			•	Acesso de veículos e equipamentos pela rota indicada no EIV.
	Acessos	Entradas e saídas de veículos e pedestres		•	•			•			•		•		•			•	Organização e controle de entrada e saída de veículos e pedestres. Previsão de guarita e acessos recuados a 20 metros do alinhamento predial.
	Estacionamentos	Demanda para estacionamento de veículos e pátio de manobras		•	•				•	•			•				•	•	Previsão de vagas de estacionamento interno (para veículos administrativos e de carga), conforme legislação.
	Sinalização viária	Aumento do fluxo de veículos e pedestres na região	•	•		•			•	•			•		•	•		•	Adequação de sinalização viária dos acessos na entrada do empreendimento.
	Transporte público	Aumento da demanda por transporte público	•	•		•			•	•			•		•			•	Sistema implantado atende a demanda do empreendimento.
	Saneamento básico	Aumento da demanda por abastecimento de água e esgotamento sanitário		•	•			•		•		•	•				•	•	Ligação do empreendimento à rede de abastecimento de água potável através de ampliação da rede, à ser aprovado e doado a Sanepar. Implantação de um Sistema Independente de esgotamento sanitário, a ser aprovado pela Secretaria do Meio Ambiente de São José dos Pinhais.
	Energia	Aumento da demanda por energia elétrica	•	•	•			•		•		•	•				•	•	Ligação do empreendimento à rede pública de energia elétrica.
	Equipamentos públicos	Aumento da demanda por sistemas públicos de Educação		•		•	•			•			•	•					•
Aumento da demanda por serviços públicos de Saúde			•		•	•			•			•	•					•	
Aumento da demanda por serviços públicos de Lazer			•		•	•			•			•	•					•	
Aumento da demanda por serviços públicos administrativos			•		•	•			•			•	•					•	
Legislação	Legislação Municipal	Uso e ocupação do solo	•		•	•	•		•		•	•						•	Manutenção das características do uso e ocupação do solo existente na região.
		Parâmetros construtivos	•		•			•			•		•						•

9. PARECER CONCLUSIVO

O empreendimento em estudo situado no Bairro Barro Preto, que tem acesso definido pela Rua Elvira Moro Costa neste Município, em função das características da operação proposta (Serviço 03), estabeleceu-se um balanço entre os impactos ambientais positivos e negativos de sua construção, sobretudo na qualidade de vida da população residente nas Áreas de Influência Direta e Indireta a que este trabalho se refere

Em vista disso, considerando que:

1. Área a ser construída de 2.030,80 metros quadrados servira como garagem de veículos, pequenos serviços de logística, guarda de peças de veículos e espaço administrativo com espaço para motoristas quando retornam de suas viagens.
2. A empresa possui 15 veículos pesados apenas, sem previsão de ampliação, a obra via apenas dar melhores condições de operação.
3. A empresa já neste espaço desde 2011 e sua empresa foi fundada em 1995.
4. Área interna de pátio de manobras e estacionamento é adequada e suficiente para volumes demonstrados. A área remanescente de 6.647,75 metros quadrados para estacionamento, pátio de manobras e circulação de veículos, demais áreas do terreno não sofreram alteração, pois não há necessidade para utilização.
5. O imóvel se encontra no local apropriado para este tipo de serviço, próximos vias de alto tráfego e adequadas, como a Alameda Bom Pastor, Contorno Sul – BR 116 e BR 376.
6. Empreendimento é atendido por rede de água potável com necessidade de ampliação, mas será atendido por rede de energia e águas pluviais em condições adequadas e suficientes não necessitando de ampliações;
7. A malha viária consolidada e dispendo de infraestrutura completa em quase toda sua extensão, com acesso adequado junto as rodovias e ruas principais, sem circulação dos veículos ao centro da cidade;
8. A estrutura institucional existente nas áreas de influência do empreendimento atende à demanda necessária;

9. Projeto legal a ser aprovado irá cumprir todas exigências e índices previsto pelas legislações do Município;
10. Demais aspectos elencados neste Estudo de Impacto de Vizinhança citados inclusive na Matriz de Impactos;

Tento em vista todos estes pontos acima descritos entendemos que a região e bem atendida e supre as necessidades da implantação do empreendimento. Desta forma os impactos devido a sua instalação são praticamente insignificantes. Certos de sua compreensão e entendimentos colocamo-nos a disposição para maiores esclarecimentos.

São José dos Pinhais, 29 de agosto de 2022.

Proprietário:



Douglas Antônio Pierosan – 362.279.270-15

Responsável técnico:

Engenheiro Civil Marcelo Précoma – CREA 30.454 D/PR

10. ANEXOS

Anexo 1: Registro de imóveis – 48.671

REGISTRO DE IMÓVEIS1º CIRCUNSCRIÇÃO - S.J. DOS PINHAIS - PR
R. Visconde do Rio Branco, 1669 - Fone: (041) 282-1270**REGISTRO GERAL**

01

**TITULAR: ARNALDO VOSGERAU**

CPF: 002447759-15

MATRÍCULA N.º 48.671

IMÓVEL:- O terreno designado **LOTE B**, com **22.800,00m²**, dentro das seguintes medidas e confrontações:- Frente para a Rua Particular onde mede 195,60 metros num rumo de 80°00'SE; pela lateral direita de quem da rua Particular olha o imóvel, divide com lote A numa distância de 103,20 metros e com rumo de 10°00'NE; pela lateral esquerda divide com terras de Tobias da Cruz e José Chichon por um córrego da estaca 4 à estaca 5; aos fundos confronta com terras de Antonio Costa onde mede: da estaca 2-A até a estaca 3 tem 77,40 metros num rumo de 73°00' SE; da estaca 3 até a estaca 4 mede 67,90 metros com rumo de 65°00'SE.
OBS.:- Lote esse oriundo da subdivisão da área de 45.600,00m², situada no lugar **ARUJÁ**, neste Município, cadastrado no INCRA sob nº701.149.058.343. **PROPRIETÁRIO:-** PAULO TOSHIO ITO, do comércio, portador da CI.685.462-Pr., inscrito no CPF/MF 114.060.389-20 e sua mulher HERMINIA COELHO ITO, enfermeira, portadora da CI. 1.380.113-4-, brasileiros, casados, residentes e domiciliados à Al. Bom Pastor nº 3.170, nesta cidade. **TÍTULO AQUISITIVO:-** Registrado neste Cartório sob nº 1 da matrícula 42.210, livro 2, em 05.10.89. São José dos Pinhais, 27 de Abril de 1.995*

R.1-48.671:- Paulo Toshio Ito e sua mulher Herminia Coelho Ito (ele devidamente representado pela mulher conforme procuração), já qualificados, na qualidade de Intervinentes hipotecantes, **DÃO EM HIPOTECA CEDULAR**, o imóvel objeto desta matrícula em favor do **BANCO DO BRASIL S/A.**, Sociedade de Economia Mista, com sede em Brasília- Capital Federal, por sua agência Lagoa Conceição- Florianópolis-SC., CGC/MF 00.000.000/3904-70, para garantir um financiamento concedido a Bar Vieira Ltda. ME- Sociedade por Cotas de Responsabilidade Limitada, com sede em Florianópolis-SC CGC/MF 79.645.271/0001-54- no valor de **RS17.000,00** (dezessete mil reais) aos juros de 6.000% (seis inteiros) pontos percentuais ao mês correspondentes a 101,220(cento e um inteiros e duzentos e vinte milésimos) pontos percentuais efetivos ao ano. Vencimento final 05 de fevereiro de 1.996, com as demais condições constantes da Cédula de Crédito Comercial nº95/00261-B emitida em Florianópolis-SC em 06 de novembro de 1.995, e devidamente registrada no livro 3 sob nº2.829, ficando cópia arquivada em Cartório. São José dos Pinhais, 09 de Novembro de 1.995*
Oficial.-----

AV.2-48.671:- Conforme Recibo expedido pelo Banco do Brasil S/A., em data de 26 de Fevereiro de 1.996, que fica arquivado neste Cartório,- **AVERBA-SE** o cancelamento do R.1 supra. São José dos Pinhais, 25 de Março de 1.996. Oficial.-----

AV.3-48.671:- Protocolo nº 82.973 de 05/07/2004. A requerimento datado de 26 de abril de 2.004, Certidão de Casamento nº 366, fls. 183V, do livro B-1-Aux., do Cartório Distrital de Uberaba, Curitiba-Pr., e Certidão expedida nos autos nº 207/1994 de Conversação de Separação Judicial Em Divórcio, pela escritvã da Vara de Família desta Comarca, em 23 de Abril de 2.004, cujos documentos ficam arquivados em Cartório, **AVERBA-SE** a separação judicial do casal Paulo Toshio Ito e Herminia Coelho Ito, a qual retornou a usar o seu nome de solteira ou seja **Herminia Coelho**, e a conversão da separação judicial em divórcio dos mesmos. Custas-VRC 60 = R\$6,30. São José dos Pinhais, 06 de Setembro de 2.004*
Oficial.-----

R.4-48.671:- Protocolo nº 82.973 de 05/07/2004. Pela escritura lavrada nas notas do 1º Tabelião desta cidade, em 26 de Abril de 2.004, às fls. 128, do livro 654, Paulo Toshio Ito, brasileiro, divorciado, corretor de imóveis, portador da CI. 685.462-Pr., inscrito no CPF/MF 114.060.389-20, residente e domiciliado na Alameda Bom Pastor nº 3170, nesta cidade, Herminia Coelho, brasileira, divorciada, portadora da CI. 1.380.113-4-Pr., inscrita no CPF/MF 320.447.639-15, residente e domiciliada na rua Waldemar Kost nº 1200, sobrado 03, Curitiba-Pr., **VENDEM** o imóvel objeto desta matrícula a **DOGLAS ANTONIO PIETROSAN**, brasileiro, solteiro, maior, empresário, portador da CI.5.002.171-8-Pr., inscrito no CPF/MF 362.279.270-15, residente e domiciliado na Avenida Gonzales Pecotche nº 330, Jardim Aristocrata, nesta cidade, pela quantia de **RS 150.000,00**. INCRA 816.027.133.361-3

N.º 48.671

área total 2,3 ha., módulo fiscal 12,0ha. nº do imóvel na Receita Federal 6.761.331-4. Obs.: Apresentou Certidão de Regularidade Fiscal de Imóvel Rural nº 6.828.317, CCIR 2000/2001/2002, Certidão Negativa de Débitos Ambientais nº 245296 e 245295, expedida pelo IAP, cujos documentos ficam arquivados em Cartório. ITBI/2004 guia 1501 paga em 30/06/04, funrejus pago sobre a avaliação de R\$ 150.000,00 em 30/06/2004. Custas-VRC 4.312 = R\$452,76. São José dos Pinhais, 06 de Setembro de 2.004* *m. S. Vergara* Oficial.

R.5-48.671:- Protocolo nº 82.973 de 05/07/2004. Conforme escritura objeto do R.4 retro, Douglas Antonio Pierosan, já qualificado, **DÁ EM HIPOTECA** o imóvel objeto desta matrícula a **PAULO TOSHIO ITO** e **HERMINIA COELHO**, já qualificados, para garantir uma dívida no valor de R\$ 65.000,00 que será paga em 13 parcelas mensais, fixas e consecutivas no valor de R\$ 5.000,00, cada uma, vencendo-se a primeira no dia 26/05/2004 e as demais no mesmo dia dos meses subsequentes, representadas por igual número de notas promissórias e com as demais condições constantes da referida escritura. Custas-VRC 2.156 = R\$226,38. São José dos Pinhais, 06 de Setembro de 2.004* *m. S. Vergara* Oficial.

AV.6-48.671:- Protocolo nº 142.008 de 10/01/2013. De conformidade com os documentos comprobatórios que ficam arquivados em Cartório (arquivo de papéis) - **AVERBA-SE** o cancelamento do **R.5**, supra. Custas-VRC 630 = R\$88,83. São José dos Pinhais, 31 de janeiro de 2.013. *m. S. Vergara* Oficial Designada.

FUNARPEN



SELO DIGITAL

1123V.4vqPH.VwAzN

twNRQ.0rex9

<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, 18 de novembro de 2021.

14:25:22h

Leila T. Cim Pereira
Escrevente

Anexo 2: Guia amarela – 11.076.0013.0000



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS PINHAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO

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

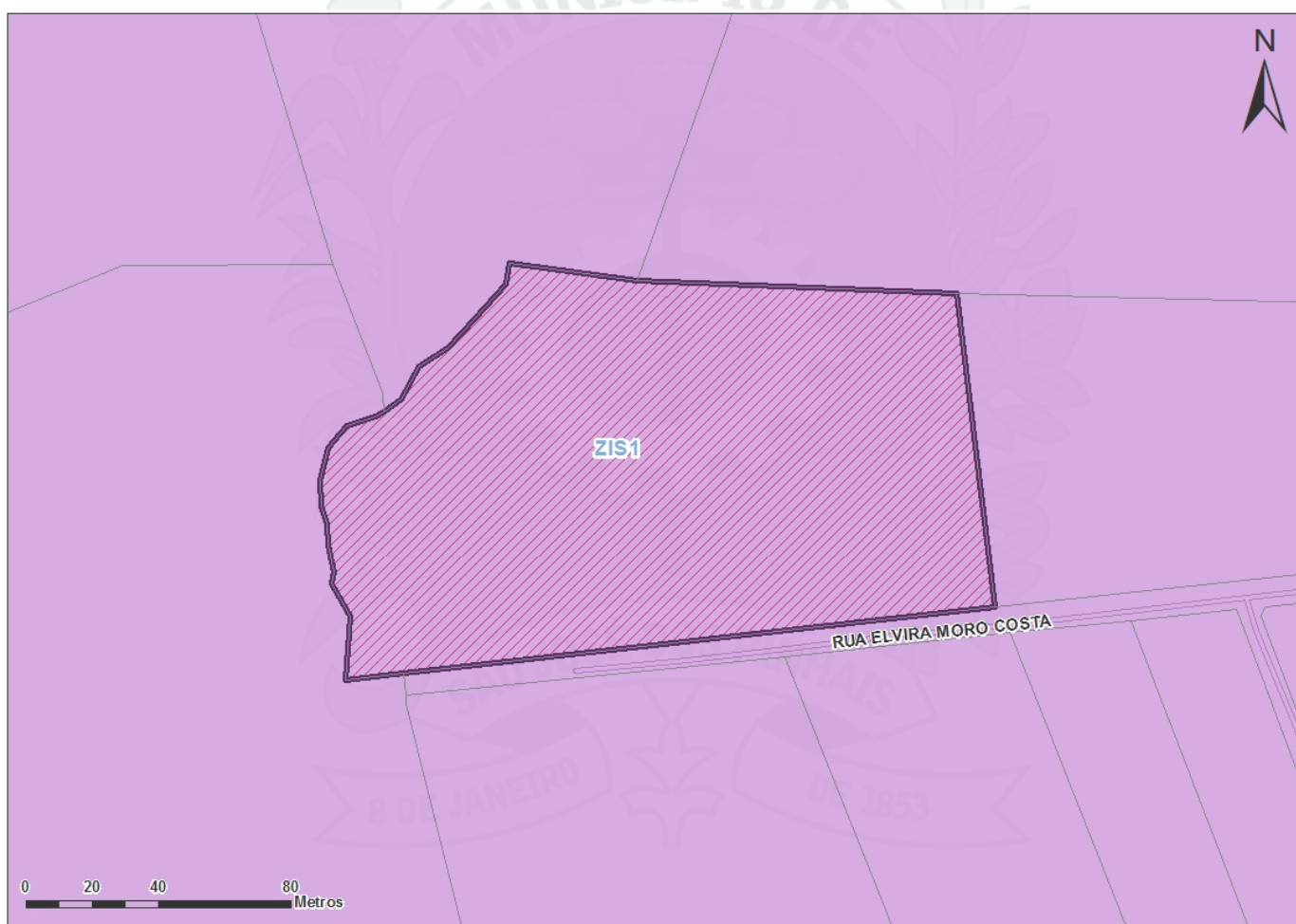
INSCRIÇÃO IMOBILIÁRIA: 11.076.0013.0000

Data: 31/08/2022

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 ELVIRA MORO COSTA

NÚMERO PREDIAL OFICIAL: 420

BAIRRO: BARRO PRETO

LOTE: B

MATRICULA: 48671

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: 11.076.0013.0000

Data: 31/08/2022

ALVARÁ DE CONSTRUÇÃO / CVCO

Sem informação

ZIS1 - Zona Industrial e de Serviços 1

Ocupação

- Altura máxima (nº de pavimentos) - (6)
- Taxa de permeabilidade solo mínima (%) - 30
- Afastamento mínimo de divisas (m) - 5
- Taxa de ocupação máxima (%) - 50
- Recuo Frontal mínimo (m) - 10 (12)

Coefficiente de Aproveitamento

Base - 2

Parcelamento mínimo

- Testada (m) - 40
- Lote mínimo (m²) - 2000

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

USOS ADEQUADOS

Usos adequados na ZIS1

- Habitação Unifamiliar:** (13),(14),(15)
- Habitação Transitória 1:** (13),(14),(15),(17),(18)
- Comunitário 1:** (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)
- 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 – CMDPU.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS PINHAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO

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

INSCRIÇÃO IMOBILIÁRIA: 11.076.0013.0000

Data: 31/08/2022

Habitação Transitória 2: (13),(14),(15),(18)

Comunitário 2: (13),(19),(21),(22)

Comunitário 3: (13),(19),(21),(22)

Comunitário 4: (13),(19),(21),(22)

Comunitário 5: (13),(19),(21),(22)

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

Comércio 4: (13),(19),(20),(21),(22),(24),(25)

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

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

Serviço 4: (13),(19),(20),(21),(22),(24),(25)

Industrial 3: (13),(19),(20),(21),(22)

Industrial 4: (13),(19),(20),(21),(22),(24),(25)

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 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



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS PINHAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO

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

INSCRIÇÃO IMOBILIÁRIA: 11.076.0013.0000

Data: 31/08/2022

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>).

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



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS PINHAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO

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

INSCRIÇÃO IMOBILIÁRIA: 11.076.0013.0000

Data: 31/08/2022

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.

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;
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.

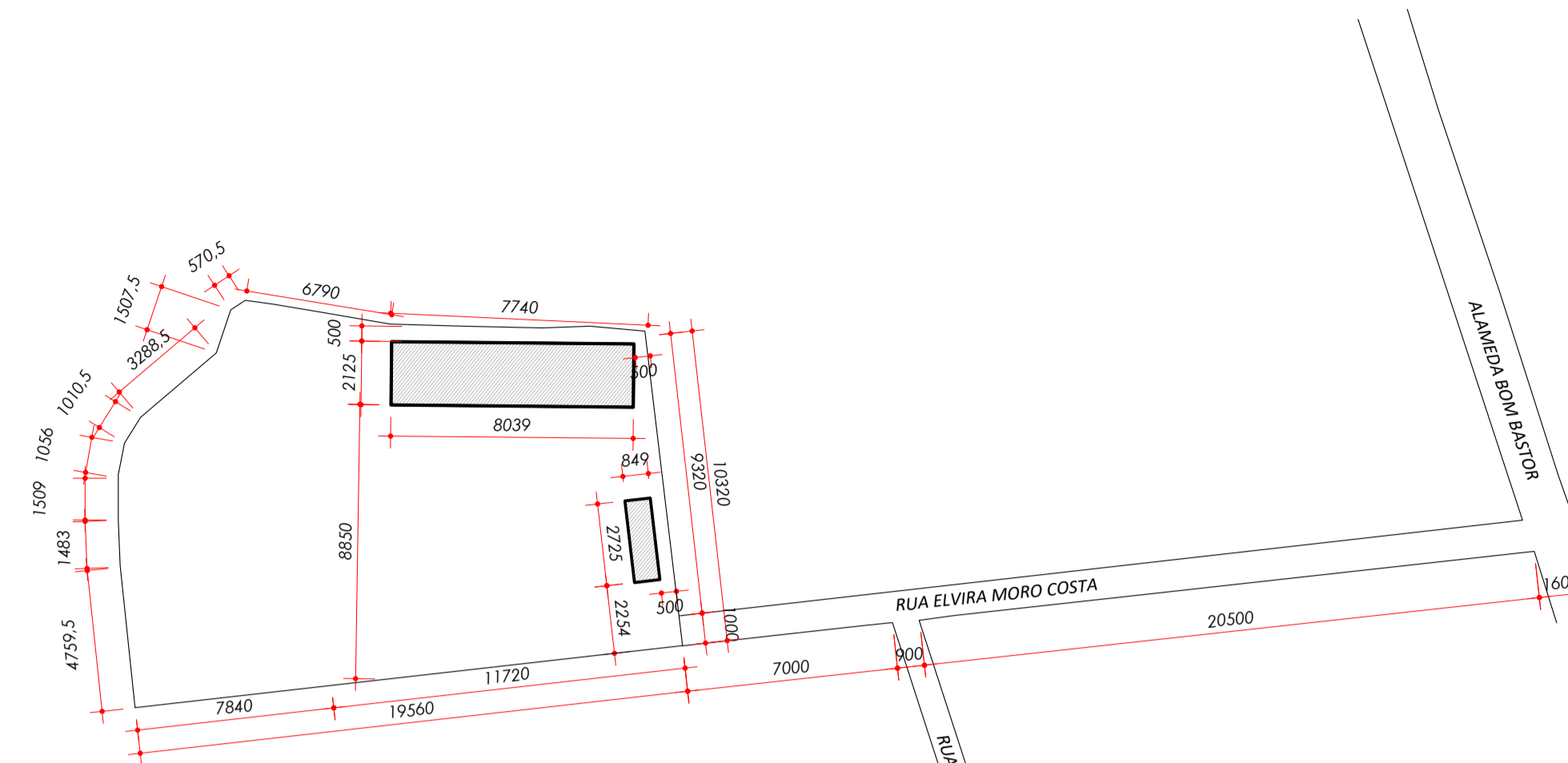
Secretaria Municipal de Urbanismo

Campo a ser atualizado pela Secretaria.

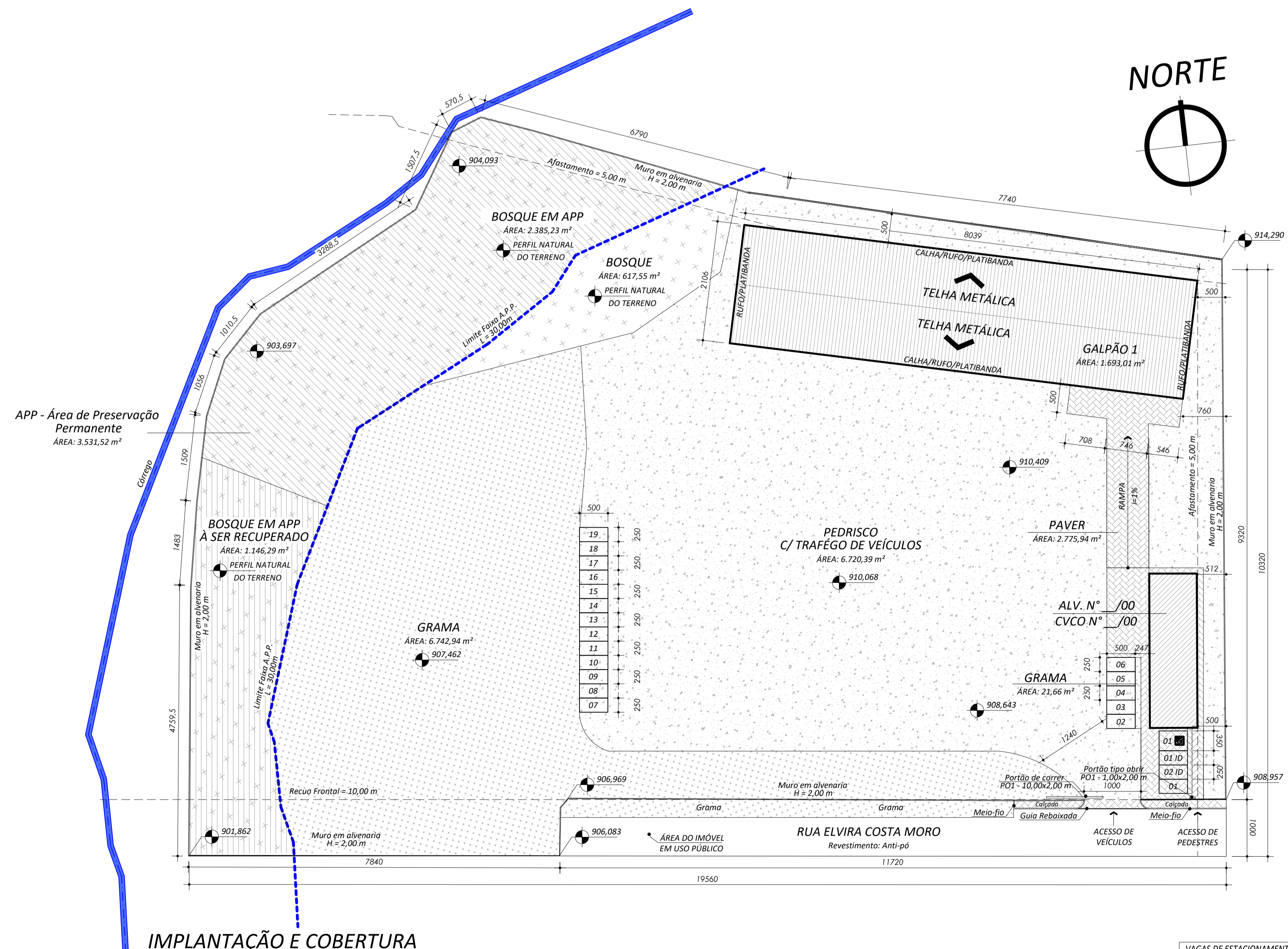
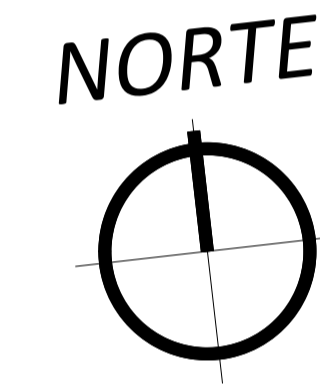
Conselho Municipal de Planejamento e Desenvolvimento Urbano

Campo a ser atualizado pela Secretaria.

Anexo 3: Projeto arquitetônico



PLANTA DE SITUAÇÃO
ESCALA: 1/2000



IMPLANTAÇÃO E COBERTURA

ESTATÍSTICA

ÁREA A CONSTRUIR	Total
PAVIMENTO TERREO	1.693,01 m ²
PAVIMENTO SUPERIOR	217,13 m ²
ÁREA TOTAL A CONSTRUIR	1.910,14 m ²
ÁREA DO IMÓVEL EM USO PÚBLICO	1.172,00 m ²
ÁREA DO TERRENO	22.800,00 m ²
ÁREA IMPERMEÁVEL	4.138,90 m ²
ÁREA PERMEÁVEL	17.489,10 m ²
TAXA DE OCUPAÇÃO	8,89 %
TAXA DE PERMEABILIDADE	80,86 %
COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO	0,089
ALTURA MÁXIMA DA EDIFICAÇÃO	11,20 m
RECUO LEGAL I Rua Elvira Moro Costa	10,00 m
RECUO EFETIVO I Rua Elvira Moro Costa	22,59 m

INFRA ESTRUTURA EXISTENTE

Rede de água | Sanepar
 Tratamento de Esgoto | Sanepar
 Rede de energia elétrica | Copel
 Rede de telefonia
 Coleta de resíduos | Prefeitura
 Rua em Revestimento Asfáltico | Avenida Rui Barbosa

INDICAÇÃO FISCAL:	ZONEAMENTO:	LOTE:	QUADRA:	LOTEAMENTO:
11.076.0013.0000	ZIS1	B	SEM INFORMAÇÃO	SUBDIVISÃO

MATRÍCULA: 48.671 - 1º OFÍCIO

NOTAS:
 1. Conferir medidas em obra.
 2. Medidas em Centímetros.
 3. Cotas de Nível representadas em Metros.
 DX - Identificação do Detalhe X
 YY - Número da Prancha em que se encontra o Detalhe X

CONTROLE DE ALTERAÇÕES

No.	Data	REVISÃO	Desenho	Descrição REVISÃO
01	30/08/2022	Samuel	Adequação Mapa de Uso e Ocupação do Solo	
02	12/07/2022	Thaiza	Versão Inicial	

ESPAÇO RESERVADO AO MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DOS PINHAIS E DEMAIS ÓRGÃOS COMPETENTES

"DECLARAMOS QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO, POR PARTE DO MUNICÍPIO, DO DIREITO DE PROPRIEDADE OU DE POSSE DO TERRENO".

PROJETO ARQUITETÔNICO

Transportadora e Serviços de Logística em Geral - Serviço 03
 Construção em alvenaria e pré-moldado - 2 pavimentos
 Rua Elvira Moro Costa, 420 - CEP.: 83.015-806
 Barro Preto, São José dos Pinhais/PR
 Implantação e Planta de Cobertura, Planta de Situação e Estatística

PA 01 / 05

Arquivo: PA_Doglas - V2.dwg
 Escala: Indicada no Desenho
 Desenho: Thaiza Prevatti
 A1 | 549x841 | Data: AGO/2022

Doglas Antonio Pieroson
 CPF: 362.279.270-15
 Proprietário

MPrécoma Engenharia e Construções EIRELI
 CNPJ 04.467.202/0001-07
 Autor do Projeto: Engenheiro Civil Marcelo Précoma | CREA 30.454 D/PR

MPrécoma Engenharia e Construções EIRELI
 CNPJ 04.467.202/0001-07
 Responsável Técnico: Engenheiro Civil Marcelo Précoma | CREA 30.454 D/PR



VAGAS DE ESTACIONAMENTO PARA A ÁREA A AMPLIAR, DE ACORDO COM LEI COMPLEMENTAR Nº 105/2016, E ALTERAÇÕES
 PROPORÇÃO: SERVIÇO 2 - 1 VAGA/100 m² DE ÁREA CONSTRUIDA + 1 m² PÁTIO/1 m² DE ÁREA CONSTRUIDA
 TOTAL DE ÁREA (2.140,78/100) = 21,40 = 22 VAGAS
 NÚMERO DE VAGAS PARA PNE (2% DO TOTAL DE VAGAS) = (0,44) = 1 VAGA
 NÚMERO DE VAGAS PARA IDOSOS (5% DO TOTAL DE VAGAS) = (1,10) = 2 VAGAS
 NÚMERO RESTANTE DE VAGAS = 19 VAGAS

Anexo 4: Anotação de responsabilidade técnica – ART



1. Responsável Técnico

MARCELO PRECOMA

Título profissional:

ENGENHEIRO CIVIL

Empresa Contratada: **MPRÉCOMA ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA**

RNP: **1701899914**

Carteira: **PR-30454/D**

Registro/Visto: **38094**

2. Dados do Contrato

Contratante: **DOGLAS ANTONIO PIEROSAN**

CPF: **362.279.270-15**

R ELVIRA MORO COSTA, 420

BARRO PRETO - SAO JOSE DOS PINHAIS/PR 83015-806

Contrato: OS5521

Celebrado em: 01/01/2022

Valor: R\$ 15.000,00

Tipo de contratante: Pessoa Física brasileira

3. Dados da Obra/Serviço

R ELVIRA MORO COSTA, 420

BARRO PRETO - SAO JOSE DOS PINHAIS/PR 83015-806

Data de Início: 01/02/2022

Previsão de término: 01/07/2023

Coordenadas Geográficas: -25,571377 x -49,174759

Finalidade: Comercial

Proprietário: **DOGLAS ANTONIO PIEROSAN**

CPF: **362.279.270-15**

4. Atividade Técnica

Elaboração

[Desenvolvimento] **ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA - EIV**

Quantidade

Unidade

1,00

UNID

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

5. Observações

ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA - EIV INSC. IMOB. 11.076.0013.0000 - MATRICULA 48671 - 1 OFICIO

7. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

S. J. Pierosan , 18 de *MAIO* de 2022

Local

data

MARCELO PRECOMA - CPF: 873.061.239-04

DOGLAS ANTONIO PIEROSAN - CPF: 362.279.270-15

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\$ 88,78

Registrada em : 17/02/2022

Valor Pago: R\$ 88,78

Nosso número: 2410101720220860053



Anexo 5: Carta resposta à análise de atendimento com abastecimento de água e coleta de esgoto

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

CA 375/2022-GRCTL

Curitiba, 04 de maio de 2022.

Prezado (s) Senhor (es): **DOGLAS ANTONIO PIEROSAN**

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

Protocolo: **18.790.040-9**

Município: **SÃO JOSÉ DOS PINHAIS**

Empreendimento: **CONSTRUÇÃO EM ALVENARIA E PRÉ-MOLDADO - 2 PAVIMENTOS**

Endereço: **RUA ELVIRA MORO COSTA Nº420 BAIRRO: BARRO PRETO**

Categoria do empreendimento: **INDUSTRIAL**

Nº de economias: **01**

Nº de Pavimentos: **02**

***Condições para abastecimento de água:**

Há possibilidade de atendimento **com necessidade de ampliação** de rede de distribuição de água, viabilizando implantação de ligação condominial. Os custos das expansões são às expensas do empreendedor.

Observação: 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:**

Não há possibilidade de atendimento com coleta de esgoto sanitário. Consulte o órgão competente da Prefeitura Municipal de São José dos Pinhais, para soluções de esgotamento sanitário **INDEPENDENTE**.

A confirmação do escoamento por gravidade do esgoto doméstico só será possível com o fornecimento das cotas de saída de esgoto do empreendimento.

É obrigatório a implantação de caixas de gordura, conforme Norma Técnica ABNT NBR 8160 (Sistemas prediais de esgoto sanitário - Projeto e execução).

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 de viabilidade técnica.

Somente as opções assinaladas neste documento devem ser consideradas válidas.

Atenciosamente,

Adriana do Rocio Niesborski
Analista do Projeto Hidrossanitário GRCTL

Eng.º Guilherme Peixoto Goes
Gestor PHS – GRCTL

IA/OPE/2020-002



ePROCOLO



Documento: **V18.790.0409_BARRACAOINDUSTRIAL.pdf**.

Assinatura Simples realizada por: **Adriana do Rocio Niesborski** em 04/05/2022 17:25, **Guilherme Peixoto Goes** em 05/05/2022 08:01.

Inserido ao protocolo **18.790.040-9** por: **Adriana do Rocio Niesborski** em: 04/05/2022 17:25.



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/validarAssinatura> com o código:
269407d412114b77c07de4fdfecfa1e6.

Anexo 6: Mapa de Uso e Ocupação do Solo



LOTE B
ÁREA 22.800,00 m²

Quadro de Áreas

Tipologias	Área (m ²)	%
Área de Preservação Permanente (APP) – Vegetação Secundária em Estágio Médio de Regeneração	2.385,23	10,46%
Área de Preservação Permanente (APP) – À Recuperar	1.146,29	5,03%
Vegetação Secundária em Estágio Médio de Regeneração	617,55	2,71%
Áreas Construídas	230,64	1,01%
Paver – Calçadas	366,07	1,61%
Área do Imóvel Em Uso Público – À Doar	1.172,00	5,14%
Área Livre de Vegetação	16.882,22	74,04%
Área Total do Imóvel	22.800,00	100,00%

Legenda – Tipologias

Cor	Descrição
1	Área de Preservação Permanente (APP) – Vegetação Secundária em Estágio Médio de Regeneração
2	Área de Preservação Permanente (APP) – À Recuperar
3	Vegetação Secundária em Estágio Médio de Regeneração
4	Área Livre de Vegetação
5	Áreas Construídas
6	Área de Construção à Implantar
7	Paver – Calçadas
8	Área do Imóvel Em Uso Público – À Doar
9	Córrego

CONTROLE DE ALTERAÇÕES

No.	Data	REVISÃO	Desenho	Descrição	REVISÃO
00	25/08/2022		Samuel	Desenho Inicial	

MAPA DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

LOTE B
MATRÍCULA 48.671 - 1 CIRC. - S. J. DOS PINHAIS
Rua Elvira Mora Costa, 420 - CEP.: 83.015-806
Barro Preto, São José dos Pinhais/PR
Mapa de Uso e Ocupação do Solo

ÚNICA

Arquivo: Mapa de Uso e Ocupação do Solo - Doglio Transfer - V0
Escala: 1:500
Desenho: Samuel Pontes
ESP. | 841x420 Data: AGO/2022

Douglas Antonio Pierosan
CPF 362.279.270-15
Proprietário

Jean Guillermo Brandão Polakowski
CREA: 145.895-D/PR
Engenheiro Florestal



41 3035.2319 - mprecoma@mprecoma.com.br

Anexo 7: RT Mapa de Uso e Ocupação do Solo



1. Responsável Técnico

JEAN GUILLERMO BRANDÃO POLAKOWSKI

Título profissional:

ENGENHEIRO FLORESTAL

RNP: 1714283208

Carteira: PR-145895/D

2. Dados do Contrato

Contratante: **DOGLAS ANTONIO PIEROSAN**

CPF: 362.279.270-15

R ELVIRA MORO COSTA, 420

BARRO PRETO - SAO JOSE DOS PINHAIS/PR 83015-806

Contrato: (Sem número)

Celebrado em: 10/08/2022

Tipo de contratante: Pessoa Física brasileira

3. Dados da Obra/Serviço

R ELVIRA MORO COSTA, 420

BARRO PRETO - SAO JOSE DOS PINHAIS/PR 83015-806

Data de Início: 10/08/2022

Previsão de término: 25/08/2022

Coordenadas Geográficas: -25,571119 x -49,175782

4. Atividade Técnica

[Planejamento] de capacidade de uso do solo

Quantidade

22800,00

Unidade

M2

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

7. Assinaturas

Documento assinado eletronicamente por JEAN GUILLERMO BRANDÃO POLAKOWSKI, registro Crea-PR PR-145895/D, na área restrita do profissional com uso de login e senha, na data 24/08/2022 e hora 13h55.

DOGLAS ANTONIO PIEROSAN - CPF: 362.279.270-15

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.confex.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\$ 88,78

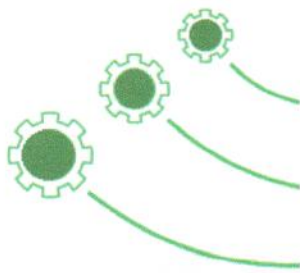
Registrada em : 24/08/2022

Valor Pago: R\$ 88,78

Nosso número: 2410101720224543796



Anexo 8: PRAD – Plano de Recuperação de Áreas Degradadas



Ambiente Florestal

Engenharia e Consultoria

AGOSTO DE 2022
SÃO JOSÉ DOS PINHAIS

PROJETO DE RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS - PRAD

TERMO DE REFERÊNCIA
ANEXO I - IAT PR 170/2020

1. Dados do PRAD

Número do Processo:

Nome do Interessado: Douglas Antonio Pierosan

Responsável Técnico: Jean G. B. Polakowski

Razão da Apresentação do PRAD: () AIA () TAC () TC () PRA (x) CL () Substituição de Exóticas por Nativas em APP () Projetos financiados recursos públicos () Voluntário

Legenda: AIA: Auto de Infração Ambiental; TAC: Termo de Ajustamento de Conduta; TC: Termo de Compromisso; PRA: Programa de Regularização Ambiental; CL: Condicionante de Licença Ambiental

2. Dados do Proprietário

Nome/Razão Social: Douglas Antonio Pierosan

CPF/CNPJ: 362.279.270-15

Rua Elvira Moro Costa nº 420

Município/UF/CEP: São José dos Pinhais – PR 83015-6806

Telefone: (41) 99974-5240

3. Identificação do Responsável Técnico Pela Elaboração do PRAD

Nome: Jean Guillermo Brandão Polakowski

CPF: 086.006.259-71 RG: 10.066.059-8

Formação do responsável técnico: Engenheiro Florestal

Registro conselho regional/UF: 145895-D/PR

Endereço completo: Rua Carlos Eduardo Nichelli nº 347

Município/UF/CEP: São José dos Pinhais – PR 83085-040

Endereço eletrônico (e-mail): jean.ambienteflorestal@gmail.com

Telefone: (41) 99648-2763

Número ART recolhida: 1720224543338

Validade da ART: 24/08/2023

4. Descrição da Propriedade/Posse

Nome do imóvel: Transfera Transportadora

Rua Elvira Moro Costa nº 420

Município/UF/CEP: São José dos Pinhais – PR 83015-6806

Área total do imóvel (em ha): 2,2800

Área de uso consolidada total (ha): n/a

Área de Vegetação Nativa total (ha): 0,3000

Passivo em APP a ser recuperado: 0,1146

Passivo em RL a ser recuperado: n/a

5. Descrição das Situações Ambientais (APP's e RL) do Imóvel Rural

Trata-se de um imóvel em perímetro urbano que apresenta Área de Preservação Permanente oriundo de um córrego que passa na divisa da propriedade, em maior parte, a Área de Preservação Permanente está devidamente preservada. O imóvel não possui Reserva Legal Averbada.

O imóvel está inserido dentro do Bioma Mata Atlântica, possui um clima subtropical úmido do tipo Cfb e a vegetação da região é classificada como Floresta Ombrófila Mista Montana, ficando a aproximadamente 920 m de altitude. A área possui solo predomínio do tipo Latossolo e está localizado dentro da Bacia do Rio Iguaçu.

6. Objetivo Geral

A elaboração do Projeto de Recuperação (PRAD) para o imóvel tem por finalidade a recuperação de uma Área de Preservação Permanente que não possui vegetação arbórea, conforme a solicitação em parecer técnico elaborado pela Secretaria de Meio Ambiente de São José dos Pinhais – PR.

7. Caracterização da Área/Implantação

Após vistoria no local, pode-se constatar que o imóvel é utilizado como pátio para uma transportadora. O imóvel possui Área de Preservação Permanente, no qual parte dela, será devidamente recuperada, possui área livre de vegetação e construção civil, conforme o mapa de uso e ocupação do solo em anexo.

Figura 1: Área a ser recuperada



8. Metodologia de Recuperação da Vegetação e Ações

8.1 Métodos de Restauração

8.1.1 Isolamento

Antes da implantação é preciso inicialmente identificar os fatores de degradação. Dessa forma, evita-se qualquer tipo de desperdício financeiro, pois muitas das atividades executadas antes mesmo ou durante a restauração florestal podem ser totalmente perdidas em função da continuidade desses fatores de degradação¹.

¹ NBL – Engenharia Ambiental Ltda e The Nature Conservancy (TNC). Manual de Restauração Florestal: Um instrumento de Apoio à Adequação Ambiental de Propriedades Rurais do Pará. The Nature Conservancy. Belém. Pg. 46.

8.1.2 Condução da Regeneração Natural

Como o próprio nome deixa claro, a regeneração natural consiste em toda e qualquer tipo de espécie de vegetação nativa (ervas, arbustos, árvores) que surgiram naturalmente e estão se desenvolvendo nas áreas-alvo de restauração florestal, porém essa metodologia só é adequada quando a área degradada ainda obter condições de regeneração².

8.1.3 Recuperação do Solo

A recuperação do solo envolve ações para os processos de natureza física e/ou química. Para isso são necessários estudos sobre a declividade, susceptibilidade a erosão e inundação, textura, profundidade do lençol freático, aptidão agrícola e etc.

Sugere-se que, como método auxiliar, a recuperação inicial do solo seja realizada com o uso de espécies de adubação verde, em área adequadamente preparada (gradeada, adubadas, controle de competidores, etc)³.

8.1.4 Plantio de Adensamento

O plantio de adensamento consiste no plantio de mudas de espécies iniciais da sucessão nos espaços não ocupados pela regeneração natural. Esse procedimento é recomendado em locais que alternam boa presença de regeneração natural com locais falhos, com baixa densidade de vegetação arbustivo, ou em áreas de borda de fragmentos e grandes clareiras em estágio inicial de sucessão⁴.

8.1.5 Plantio de Enriquecimento

O plantio de enriquecimento consiste na introdução de espécies finais de sucessão nas áreas-alvo de restauração florestal. A utilização desses métodos é recomendada quando a vegetação já presente na área apresenta baixa diversidade de espécies⁵.

² Idem 1. Pg. 48.

³ Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Embrapa. Recuperação de Áreas Degradadas. Disponível em: <http://www.cnpma.embrapa.br/unidade/index.php3?id=229&func=unid>. Acessado em 17/04/2014.

⁴ Idem 3.

⁵ MARTINS, Sebastião Venâncio. Recuperação de matas ciliares. Editora Aprenda Fácil. Viçosa. 2001.

8.1.6 Plantio Total

Quando o potencial de auto regeneração natural (resiliência) da área-alvo de restauração é baixo, a estratégia mais eficaz é o plantio total de mudas em toda a área da restauração florestal. Nesse método, são realizadas combinações das espécies em módulos ou grupos de plantio, visando a implantação de espécies dos estágios finais de sucessão (secundárias tardia e clímax) conjuntamente com espécies dos estágios iniciais de sucessão (pioneiras e secundárias iniciais), compondo unidades sucessionais que resultam em uma gradual substituição de espécies dos diferentes grupos ecológicos no tempo, caracterizando o processo de sucessão⁶.

8.2 Fases da Recuperação

Em fase do exposto, este projeto definira as áreas a serem recuperadas, escolha do método de recuperação e os trabalhos a serem desenvolvidos.

Este projeto prevê a recuperação utilizando o método de **plantio total**.

8.3 Preparo do Terreno:

O preparo do terreno consiste nas atividades de:

- Reconformar os terrenos alterados (inclui retirar pedras, pedaços de raízes, desmanchar torrões e lixo);
- Recobrir as áreas a reabilitar com a camada fina de solo fértil;
- Instalar dispositivos de drenagem, caso necessário.

Recobrir as superfícies dos terrenos a serem revegetalizados com uma camada fina de solo (mistura solo/matéria orgânica – terra preta) previamente removida e armazenada, ou de outra origem.

⁶ NBL – Engenharia Ambiental Ltda e The Nature Conservancy (TNC). Manual de Restauração Florestal: Um instrumento de Apoio à Adequação Ambiental de Propriedades Rurais do Pará. The Nature Conservancy. Belém. Pg. 52.

Esta camada de solo constitui fator preponderante ao pleno desenvolvimento das árvores a serem introduzidas nas áreas a serem recuperadas.

Assim iniciará os trabalhos de abertura de covas, da seguinte forma: utilizando-se de enxada ou enxadão serão abertos círculos de 0,50 metros de diâmetro (limpeza ou pré-coroamento), onde serão plantadas as mudas arbóreas. Os pontos das mudas arbóreas serão piqueteados para abertura das covas (conforme modelo de plantio).

8.4 Plantio das Mudanças

Método a ser utilizado:

Método de Plantio Total: Início do plantio das árvores, para as espécies arbóreas com espaçamento de **3 x 3 metros**, onde serão utilizadas mudas com altura **acima de 1 metro**. A área de plantio compreende **1146 m²**, totalizando assim **128 mudas**.

As covas serão abertas usando as medidas de 0,50 x 0,50 x 0,50 metros para o plantio, o solo removido deverá ser misturado com adubos orgânicos (esterco) ou terra preta, melhorando a qualidade do solo para a adaptação das plantas.

Recomenda-se que as covas sejam fechadas, deixando em repouso por 10 (dez) dias, só após este processo será feito o plantio das mudas. Para acelerar o processo de incorporação de nutrientes, é conveniente irrigar periodicamente nos períodos de seca.

Concluídas as etapas anteriores, parte-se então para o plantio das mudas:

- Na cova preparada, abrir um orifício do tamanho do torrão da muda, preparar a muda retirando o invólucro (saco plástico);
- Colocar o torrão na cova, completando o restante com terra e pressionando a mesma em volta do torrão. O limite entre o sistema radicular e o tronco da muda deve ser respeitado, cuidando para não aterrar o caule, nem expor as raízes; e irrigar a muda após o plantio, pode-se fazer uma “coroa” ou “bacia” para melhorar o aproveitamento d’água;

9. Espécies Utilizadas e Modelo de Plantio

As espécies recomendadas são aquelas citadas abaixo, distribuídas em campo na proporção de 50% pioneiras, 35% secundárias iniciais e tardias e 15% clímax.

Modelo:	P	S1	P	S2	P
	P	C	P	C	P
	P	S2	P	S1	P

Espécies recomendadas:

Nome popular	Nome científico	Estágio de sucessão			
		P	S1	S2	C
Açoita-cavalo (N)	<i>Luehea divaricata</i>		x	x	
Angico	<i>Parapiptadenia rígida</i>	x	x	x	x
Araçá	<i>Psidium cattleianum</i>		x	x	x
Aroeira	<i>Schinus terebinthifolius</i>	x	x		
Aroeira-salsa	<i>Shinus molle</i>	x	x		
Bracatinga	<i>Mimosa scabrella</i>	x			
Branquilha	<i>Sebastiania commersoniana</i>	x	x		
Canafistula	<i>Peltophorum dubium</i>			x	x
Canela-sassáfras	<i>Ocotea odorifera</i>				x
Cedro	<i>Cedrela fissilis</i>			x	x
Chal-Chal	<i>Allophylus edulis</i>				
Dedaleiro	<i>Lafoensia Pacari</i>	x	x	x	x
Erva-mate	<i>Ilex paraguariensis</i>				x
Guamirim-ferro	<i>Calyptanthes concinna</i>	x			
Ipê-amarelo	<i>Handroanthus albus</i>				x
Imbuia	<i>Ocotea porosa</i>			x	
Pata-de-vaca	<i>Bauchinia fortificata</i>		x	x	
Pinheiro-do-Paraná	<i>Araucaria angustifolia</i>	x			x
Pitanga	<i>Eugenia uniflora</i>			x	x
Salseiro	<i>Salix humboldtiana</i>		x	x	

Estágios de Sucessão:

P – Pioneiras

S1 – Secundárias iniciais

S2 – Secundárias tardias

C – Clímax

OBS: Algumas dessas espécies poderão ser substituídas por outras similares do mesmo grupo ecológico, sem prejuízo na recuperação ambiental.

10. Manutenção, Tratos Culturais e Monitoramento

Periodicamente dever-se fazer a manutenção do plantio, para proporcionar um melhor desenvolvimento das mudas.

Recomenda-se então:

- Irrigação frequente até assegurar a estabilidade do plantio;
- Substituição de mudas mortas ou as que não tenham se desenvolvido por outros motivos;
- Capina trimestral, através de coroamento das mudas, evitando concorrência com outras espécies oportunistas (ervas daninhas);
- Para o combate a insetos e/ou outros grupos animais, recomenda-se procurar alternativas de controle biológico para não afetar os ambientes aquáticos com produtos químicos.

Como monitoramento, sugere-se a realização da demarcação de pelo menos 10% das mudas plantadas, numerando as e realizando a medição de caule e altura total, podendo assim acompanhar o crescimento dos indivíduos.

Figura 2: Modelo de placa demarcadora para monitoramento.



Figura 3: Medição de caule com a utilização de paquímetro visando o monitoramento do crescimento



11. Instalação de Poleiros

Os poleiros artificiais atraem os pássaros, que por sua vez pousam-nos mesmos, defecam e, através das fezes, realizariam a disseminação de sementes. Esse método será utilizado por ter vegetação nativa próxima a área a ser implantado o projeto, tendo assim uma concentração maior de pássaros e o método apresentando melhores resultados. Os poleiros podem ser feitos com bambus, pedaços de madeira ou com árvores secas como ilustram as imagens 4 e 5 abaixo:

Imagem 4: Exemplo de poleiro.



Fonte: ciflorestas, 2014.

Imagem 5: Exemplo de poleiro



Fonte: sustente, 2012.

Os poleiros serão instalados dispersos na área da recuperação total em uma distância de 20 m, totalizando 5 unidades, onde serão remanejados de local a cada 6 meses.

12. Transposição de Serapilheira

A serapilheira é importante por atuar na superfície do solo como um sistema de entrada e saída, recebendo entradas via vegetação e, por sua vez, decompondo-se e suprindo o solo e as raízes com nutrientes e matéria orgânica, sendo essencial na restauração da fertilidade do solo em áreas em início de sucessão ecológica (EWEL, 1976). Além disto, funciona como uma manta que facilita a entrada de sementes e sua incorporação ao banco de sementes do solo.

Figura 6: Exemplo de recuperação utilizando a serapilheira



Data a importância, a transposição da serapilheira será realizada com a retirada da serapilheira nas áreas do imóvel onde apresenta vegetação e ocorrerá a transposição para as áreas a serem recuperadas.

13. Cronograma

O cronograma de execução apresentado refere-se ao período do início das atividades até a restauração da área objeto do projeto.

Atividades	1º Ano				2º Ano	3º Ano	4º Ano	*Aval
	1ºmês	2ºmês	3ºmês	4ºmês				
Preparação do terreno	X	-	-	-	-	-	-	X
Plantio das árvores	X	-	-	-	-	-	-	X
Instalação dos Poleiros	X	-	-	-	-	-	-	X
Irrigação	X	X	X	X	X	X	X	X
Substituição(manutenção)	-	X	X	-	X	-	-	X
Capina (coroamento)	-	-	-	X	X	-	-	X
Controle	X	-	-	X	X	X	X	X

Periodicamente deve-se fazer uma avaliação da recuperação florestal, pois atividades antrópicas e eventos naturais (chuvas fortes, secas prolongadas, incêndios florestais e geadas), influenciam diretamente no sucesso da recuperação, necessitando implantar outras medidas corretivas ou alternativas.

14. Mapa de Uso e Ocupação do Solo

O mapa de uso e ocupação do solo encontra-se em anexo, onde possui todas as delimitações técnicas necessárias para avaliação, como a área de recuperar pretendida, as árvores nativas presentes no imóvel, a área livre de vegetação, bem como as coordenadas da 0=PP, as distancias e rumos, a escala e a indicação do norte magnético.

15. Conclusões

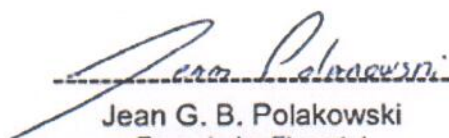
A elaboração do Projeto de Recuperação (PRAD) tem por finalidade a recuperação de uma Área de Preservação Permanente que não possui vegetação.

A área de recuperação compreende 1146 m² e com a utilização de espécimes nativas acima de 1 metro de altura e espaçamento 3 m x 3 m serão plantadas 128 mudas.

Para enriquecer ainda mais o projeto, será realizado a instalação de poleiros dentro da área objetivo de recuperação, no qual irão atrair pássaros e realização de transposição de serapilheira para as áreas onde o solo se encontrar exposto.

Todas as áreas estão devidamente delimitadas em Mapa de Uso e Ocupação do Solo que se encontra em anexo.

As áreas delimitadas e recuperadas devem ser mantidas e preservadas, exigidas pela legislação vigente contribuindo com o meio ambiente de forma sustentável.



Jean G. B. Polakowski
Engenheiro Florestal
CREA PR 145895/D



Douglas Antonio Pierosan
(requerente)

Anexo 9: RT - PRAD – Plano de Recuperação de Áreas Degradadas



1. Responsável Técnico

JEAN GUILLERMO BRANDÃO POLAKOWSKI

Título profissional:

ENGENHEIRO FLORESTAL

RNP: 1714283208

Carteira: PR-145895/D

2. Dados do Contrato

Contratante: **DOGLAS ANTONIO PIEROSAN**

CPF: 362.279.270-15

R ELVIRA MORO COSTA, 420

BARRO PRETO - SAO JOSE DOS PINHAIS/PR 83015-806

Contrato: (Sem número)

Celebrado em: 10/08/2022

Tipo de contratante: Pessoa Física brasileira

3. Dados da Obra/Serviço

R ELVIRA MORO COSTA, 420

BARRO PRETO - SAO JOSE DOS PINHAIS/PR 83015-806

Data de Início: 10/08/2022

Previsão de término: 25/08/2022

Coordenadas Geográficas: -25,571148 x -49,175922

4. Atividade Técnica

[Projeto] de recuperação vegetal

Quantidade

Unidade

22800,00

M2

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

7. Assinaturas

Documento assinado eletronicamente por JEAN GUILLERMO BRANDÃO POLAKOWSKI, registro Crea-PR PR-145895/D, na área restrita do profissional com uso de login e senha, na data 24/08/2022 e hora 13h44.

DOGLAS ANTONIO PIEROSAN - CPF: 362.279.270-15

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.confex.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\$ 88,78

Registrada em : 24/08/2022

Valor Pago: R\$ 88,78

Nosso número: 2410101720224543338

