

**ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA - EIV**  
**ORIUNDI PARTICIPAÇÕES LTDA**  
**OUTUBRO/2017**





**Estudo de Impacto de Vizinhança**  
**EIV**  
**ORIUNDI PARTICIPAÇÕES LTDA**

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>9</b>
<b>2</b>	<b>INFORMAÇÕES GERAIS</b> .....	<b>10</b>
2.1	IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR .....	10
2.2	IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA RESPONSÁVEL PELO EIV .....	11
2.3	INFORMAÇÕES GERAIS DO EMPREENDIMENTO .....	12
<b>3</b>	<b>DESCRIÇÕES GERAIS DO EMPREEDIMENTO</b> .....	<b>13</b>
3.1	DESCRIÇÃO DO USO E ATIVIDADE .....	13
3.2	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS GERAIS.....	16
3.3	LOCAL DE IMPLANTAÇÃO .....	16
3.4	DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO SEGUNDO SUA LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA.....	22
3.4.1	Edificações existentes .....	24
3.4.2	Elementos naturais .....	27
3.4.3	Projeto urbanístico e arquitetônico.....	27
3.4.4	Descrição dos elementos que caracterizam o empreendimento como de impacto .....	39
3.4.5	Cronograma físico preliminar da obra.....	40
<b>4</b>	<b>ÁREAS DE INFLUÊNCIA</b> .....	<b>41</b>
4.1	ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA.....	41
4.2	ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA .....	43
<b>5</b>	<b>ADENSAMENTO POPULACIONAL</b> .....	<b>45</b>
5.1	POPULAÇÃO EXISTENTE.....	46
5.2	POPULAÇÃO GERADA PELO EMPREENDIMENTO .....	47
<b>6</b>	<b>USO E OCUPAÇÃO DO SOLO</b> .....	<b>48</b>
6.1	USOS CONFLITANTES .....	50
6.2	ATIVIDADES COMPLEMENTARES EXISTENTES NA ÁREA DE VIZINHANÇA .....	52
6.3	DEMANDA POR ATIVIDADES SER GERADA PELO EMPREENDIMENTO .....	52
6.4	CAPACIDADE DE SUPORTE DO ENTORNO .....	53
6.5	ASPECTOS DA MORFOLOGIA URBANA .....	53
6.5.1	Verticalização .....	54
6.5.2	Densidade construtiva .....	54
6.5.3	Permeabilidade do solo .....	54
6.5.4	Ocupação do entorno .....	54
6.5.5	Insolação e iluminação .....	56
6.5.6	Ventilação .....	57
6.5.7	Impactos do empreendimento no meio urbano.....	59
6.5.8	Vigilância natural .....	59
6.5.9	Segurança .....	59
<b>7</b>	<b>VALORIZAÇÃO IMOBILIÁRIA</b> .....	<b>61</b>
<b>8</b>	<b>ÁREAS DE INTERESSE HISTÓRICO, CULTURAL, PAISAGÍSTICO E AMBIENTAL</b> .	<b>62</b>
8.1	ASPECTO HISTÓRICO.....	62
8.2	INTERESSE TURÍSTICO .....	62
8.3	INTERESSE PAISAGÍSTICO E AMBIENTAL.....	62

8.3.1	Existência nas áreas de Influência Direta e Área de Influência Indireta .....	62
8.3.2	Alteração do referencial paisagístico e natural (supressão ou criação de áreas verdes) 64	
8.3.3	Impactos nos elementos de comunicação visual .....	66
<b>9</b>	<b>EQUIPAMENTOS URBANOS.....</b>	<b>69</b>
9.1	REDES DE ÁGUA .....	69
9.1.1	Estimativa de consumo .....	69
9.1.2	Viabilidade .....	70
9.2	REDE DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO .....	75
9.2.1	Estimativa de consumo .....	75
9.2.2	Viabilidade .....	75
9.3	ENERGIA ELÉTRICA .....	76
9.3.1	Estimativa de consumo .....	76
9.3.2	Viabilidade .....	76
<b>10</b>	<b>EQUIPAMENTOS COMUNITÁRIOS .....</b>	<b>78</b>
10.1	EQUIPAMENTOS DE EDUCAÇÃO .....	78
10.2	EQUIPAMENTOS DE SAÚDE .....	80
10.3	EQUIPAMENTOS DE LAZER .....	82
<b>11</b>	<b>SISTEMAS DE CIRCULAÇÃO E TRANSPORTE.....</b>	<b>83</b>
11.1	IMPACTOS GERADOS NA FASE DE OBRA DE IMPLANTAÇÃO .....	83
11.2	IMPACTOS GERADOS NA FASE DE OPERAÇÃO .....	83
11.3	POPULAÇÃO USUÁRIA DO EMPREENDIMENTO .....	83
11.4	POPULAÇÃO GERADA POR COMPLEMENTARIDADE E ATRATIVIDADE .....	84
11.5	TRÁFEGO GERADO.....	84
11.5.1	Contagem volumétrica e capacidade da via .....	84
11.5.2	Acessibilidade de pessoas com mobilidade reduzida .....	88
11.5.3	Modificações do sistema viário .....	88
11.5.4	Estacionamento .....	90
11.5.5	Carga e descarga .....	90
11.5.6	Embarque e desembarque .....	90
11.5.7	Equipamentos Urbanos e de transporte .....	90
11.6	CONEXÃO COM AS PRINCIPAIS VIAS E FLUXOS DO MUNICÍPIO .....	93
11.7	ASPECTOS AMBIENTAIS .....	94
11.8	IMPACTOS DECORRENTES DA IMPLANTAÇÃO DO EMPREENDIMENTO.....	95
11.8.1	Supressão da vegetação .....	95
11.8.2	Alterações no microclima.....	98
11.8.3	Elevação da pressão sonora na área da obra .....	98
11.8.4	Emissão de material particulado e gases de combustão para a atmosfera .....	101
11.8.5	Geração de efluentes no canteiro de obras .....	102
11.8.6	Geração de resíduos da construção civil .....	103
11.8.7	Impactos nas APP's e áreas verdes .....	105
11.8.8	Levantamento de áreas degradadas .....	105
11.9	IMPACTOS DECORRENTES DA OPERAÇÃO DO EMPREENDIMENTO.....	106



11.9.1	Efeitos da edificação sobre a iluminação nas edificações vizinhas, vias e áreas públicas	106
11.9.2	Geração de resíduos sólidos .....	106
11.9.3	Coleta e transporte .....	111
<b>12</b>	<b>IMPACTOS SOCIOECONOMICOS.....</b>	<b>116</b>
12.1	Relações econômicas intermunicipais.....	116
12.2	Incremento da receita municipal.....	116
<b>13</b>	<b>IMPACTOS NAS RELAÇÕES SOCIAIS.....</b>	<b>117</b>
13.1	Conflitos de interesses com os anseios e necessidades da população .....	117
13.2	Estímulo ou inibição de atividades sociais .....	117
13.3	Compatibilização com intervenções urbanísticas previstas e outros empreendimentos de impacto aprovados.....	117
<b>14</b>	<b>LEVANTAMENTO DE ASPECTOS E IMPACTOS DE VIZINHANÇA .....</b>	<b>118</b>
14.1	MATRIZ DE IMPACTOS .....	118
<b>15</b>	<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>125</b>
<b>16</b>	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>127</b>
<b>17</b>	<b>ANEXOS.....</b>	<b>128</b>

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Características da Zona Industrial. ....	14
Figura 2: Zoneamento da região de inserção do empreendimento.....	15
Figura 3: Localização do empreendimento .....	17
Figura 4: Matrícula 2.534 folha 1. ....	18
Figura 5: Matrícula 2.534 folha 2. ....	19
Figura 6: Matrícula 2.534 folhas 3.....	20
Figura 7: Matrícula 2.534 folha 4. ....	21
Figura 8: Localização geográfica do empreendimento .....	23
Figura 9: Levantamento planialtimétrico do local do empreendimento. ....	25
Figura 10: Edificações existentes. ....	26
Figura 11: Elementos naturais presentes na área do empreendimento.....	27
Figura 12: Implantação .....	28
Figura 13: Implantação .....	29
Figura 14: Planta baixa: conveniências, caixas, escritório, banheiros e vestiários. ....	30
Figura 15: Planta baixa: conveniências, caixas, escritório, banheiros e vestiários. ....	31
Figura 16: Planta baixa: conveniências, caixas, escritório, banheiros e vestiários. ....	32
Figura 17: Corte e elevações: conveniências, caixas, escritório, banheiros e vestiários. ....	33
Figura 18: Planta baixa, cortes e elevações: bombas de gasolina e etanol.....	34
Figura 19: Planta baixa e cortes: bombas de diesel .....	35
Figura 20: Corte e elevações: bombas de diesel .....	36
Figura 21: Planta baixa, cortes e elevações: resíduos sólidos e líquidos .....	37
Figura 22: Projeto do Estacionamento. ....	38
Figura 23: Área de influência direta. ....	42
Figura 24: Área de influência indireta. ....	44
Figura 25: Carta de anuência de uso e ocupação do solo.....	49
Figura 26: Ocupação do entorno. ....	55
Figura 27: Foto área do entorno. ....	56
Figura 28: Direção dos ventos dominantes.....	58
Figura 29: Localização do PRv Furnas .....	60
Figura 30: Interesse paisagístico e ambiental na All. ....	63
Figura 31: Autorização para corte de indivíduos.....	65
Figura 32: Termo de Compensação. ....	66



Figura 33: Vista lateral do antigo posto e da borracharia.....	67
Figura 34: Vista da cobertura e conveniência do antigo posto de combustível.....	67
Figura 35: Vista aproximada da antiga conveniência.....	68
Figura 36: Vista das edificações existentes. ....	68
Figura 37: Protocolo de solicitação de outorga de captação de água.....	69
Figura 38: RCA - Folha 1.....	71
Figura 39: RCA - Folha 2.....	72
Figura 40: RCA - Folha 3.....	73
Figura 41: ART Geólogo.....	74
Figura 42: Fatura da COPEL.....	76
Figura 43: Carta de viabilidade técnica.....	77
Figura 44: Escolas localizadas na AID.....	79
Figura 45: Equipamento de saúde.....	81
Figura 46: Volume de tráfego da Rodovia BR 376.....	85
Figura 47: Resumo do volume de tráfego.....	86
Figura 48: Afunilamento de tráfego.....	86
Figura 49: Documento de informação de aprovação do projeto executivo pela Rodonorte.....	89
Figura 50: Realocação do abrigo de ônibus.....	91
Figura 51: Detalhes do abrigo de ônibus.....	92
Figura 52: Situação atual da área de instalação do empreendimento.....	105
Figura 53: Situação atual da área de instalação do empreendimento.....	106
Figura 54: Carta de viabilidade da coleta de resíduos urbanos (folha 1).....	114
Figura 55: Carta de viabilidade da coleta de resíduos urbanos (folha 2).....	115

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Identificação do Empreendedor. ....	10
Quadro 2: Empresa Responsável pela elaboração do EIV do Posto Manvito Ltda. ....	11
Quadro 3: Informações gerais do empreendimento. ....	12
Quadro 4: Extraído da Lei Municipal nº 12.447/2016, anexo 1, atividades previstas como de impacto. ....	39
Quadro 5: Cronograma da obra. ....	40
Quadro 6: Tabela I extraída da Lei Ordinária nº 6329/199 - Adequação dos usos às zonas.....	52
Quadro 7: Tabela 2 Índices urbanísticos extraída da Lei 6.329/99 .....	53
Quadro 8: Pavimentos da ZI. ....	54
Quadro 9: Áreas da distribuição espacial do Posto. ....	54
Quadro 10: Forma de descrição dos impactos ambientais. ....	94
Quadro 11: Descrição do impacto - elevação da pressão sonora na área da obra. ....	98
Quadro 12: Descrição do impacto - elevação da pressão sonora na área da obra. ....	101
Quadro 13: Descrição do impacto - emissão de partículas em suspensão e gases de combustão para a atmosfera.....	102
Quadro 14: Descrição do impacto - geração de efluentes no canteiro de obras.....	103
Quadro 15: Descrição do impacto - geração de resíduos da construção civil.....	104

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1: População residente, por situação do domicílio e sexo, segundo a forma de declaração da idade .....	45
Tabela 2: Tráfego previsto que acessará o Posto.....	87
Tabela 3: Valores dos níveis de ruído nos pontos 01, 02, 03, 04 e 05 (período diurno): .....	99
Tabela 4: Níveis de critério de avaliação. ....	100
Tabela 5: Índices de resíduos de construção e demolição. ....	104
Tabela 6: Classificação dos Resíduos a serem gerados no empreendimento.....	107
Tabela 7: Resíduos Classe I e sua forma adequada de armazenamento.....	110
Tabela 8: Resíduos Classe II e sua forma adequada de armazenamento.....	111
Tabela 9: Locais de destinação do resíduo Classe I e Classe II.....	112



## 1 INTRODUÇÃO

O presente EIV (Estudo de Impacto de Vizinhança) visa à identificação e análise dos impactos causados pela implantação do Empreendimento Posto Manvito Ltda. e seus reflexos na qualidade de vida da população residente nas áreas de influência. Para tanto foram analisados projetos, plantas e laudos para a futura aprovação do empreendimento.

Por meio das informações técnicas será possível trazer para o momento presente os futuros impactos sobre o entorno do empreendimento, bem como as medidas necessárias para facilitar a mitigação dos efeitos negativos e até potencializar os efeitos positivos sobre o meio.

A ordem de prioridade no controle dos impactos ambientais deve ser primeiramente a prevenção, em seguida a mitigação, depois a recuperação e por fim, a compensação.

O trabalho demonstra os resultados consolidados das pesquisas e estudos realizados para a elaboração do Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) do Posto Manvito Ltda. com área destinada ao uso comercial, cujos projetos foram desenvolvidos obedecendo plenamente ao disposto na Lei Municipal nº 6.327/1999 e nº 8.808/2006, na Resolução SEMA nº 032/2016, na Resolução CONAMA nº 237/1997, na Resolução CONAMA nº 273/2000, na Resolução CONAMA 450/2012, na Resolução CONAMA nº 460/2013, na Lei Estadual nº 14.984/2005, na Resolução CEMA 065/2008, na Lei Estadual nº 14.984/2005 e na NBR ABNT 13.786.

O Estudo de Impacto de Vizinhança, como definido pela legislação urbanística, Lei Federal nº 10.257/2001, denominada Estatuto da Cidade na qual ocorreram inovações de forma a normatizar e induzir as configurações da ocupação do solo e maior participação da população todo o processo e pela Lei nº 8.663/2006 que atualiza a Lei do Plano Diretor do Município de Ponta Grossa em consonância com as novas diretrizes tem como finalidade básica identificar os impactos gerados por atividades e empreendimentos e analisar seus reflexos na qualidade de vida da população residente na área e suas proximidades.

Tendo em vista que Ponta Grossa possui a lei específica conforme determina o art. 34 do Plano Diretor, os conteúdos dos estudos desenvolvidos neste EIV foram definidos tendo como base a Lei Municipal nº 12.447/2016 e o Decreto nº 12.951/2017.

## 2 INFORMAÇÕES GERAIS

### 2.1 IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR

Quadro 1: Identificação do Empreendedor.

<b>Razão Social</b>	ORIUNDI PARTICIPAÇÕES LTDA
<b>CNPJ</b>	18.681.042/0001-09 18681042000109
<b>Endereço</b>	Rua Bruno Filgueira nº 369, conj. 1401, Água Verde, Curitiba/PR
<b>Telefone</b>	(0*11) 96468-8181/ (0*41)4042-5544
<b>e-mail</b>	<a href="mailto:vmalucelli@gmail.com">vmalucelli@gmail.com</a>
<b>Atividades desenvolvidas</b>	Código e descrição da atividade econômica principal 64.62-0-00 - Holdings de instituições não financeiras  Código e descrição das atividades econômicas secundárias 68.10-2-02 - Aluguel de imóveis próprios 68.10-2-01 - Compra e venda de imóveis próprios 52.23-1-00 - Estacionamento de veículos 68.22-6-00 - Gestão e administração da propriedade imobiliária
<b>Representantes legais</b>	Vinicius Vendrami Malucelli / Antonio Vendrami Malucelli
<b>CPFs dos representantes legais</b>	443.124.159-00 / 443.130.989-68
<b>Endereço</b>	Rua Bruno Filgueira, nº 369, Conj. 1401, Bairro Água Verde, Curitiba, PR.
<b>Telefone</b>	(0*11) 96468-8181/ (0*41)4042-5544



## 2.2 IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA RESPONSÁVEL PELO EIV

Quadro 2: Empresa Responsável pela elaboração do EIV do Posto Manvito Ltda.

<b>Empresa</b>	ORBIENGE LTDA - ME
<b>CNPJ</b>	12.127.927/0001-76
<b>Endereço</b>	Rua Dr. Penteado de Almeida, 62, Centro
<b>Município / Estado</b>	Ponta Grossa/PR
<b>e-mail</b>	<a href="mailto:celia@orbienge.com.br">celia@orbienge.com.br</a>
<b>Fone</b>	(0*42) 3027-1135 / 99857-4547
<b>Coordenação Geral <sup>(1)</sup></b>	Rodrigo Nunes Xavier
<b>CAU</b>	A61123-9
<b>CPF</b>	054.866.019-05
<b>Qualificação Profissional</b>	Arquiteto e Urbanista
<b>Anotação de Responsabilidade Técnica</b>	0000006321536
<b>Coordenação Adjunta <sup>(2)</sup></b>	Ana Célia Vieira
<b>CREA</b>	PR- 163.557/D
<b>CPF</b>	023.288.899-05
<b>Qualificação Profissional</b>	Geógrafa
<b>Anotações de Responsabilidade Técnica</b>	20174670917
<b>Coordenação Adjunta <sup>(3)</sup></b>	Célia Regina Lucas Miara
<b>CREA</b>	PR: 27.593/D
<b>Qualificação Profissional</b>	Engenheira Civil / Engenheira de Segurança do Trabalho / Especialista em Gestão Ambiental
<b>Anotações de Responsabilidade Técnica</b>	20174671670
<b>Equipe de apoio</b>	Diones Garcia (Projetista)

<sup>(1)</sup> <sup>(2)</sup> Responsáveis técnicos conforme determina o Estudo de Impacto de Vizinhança - EIV, Decreto n.º 12.951, de 27/04/2017, em seu Art. 5º. Parágrafo único: A equipe deverá ser composta por no mínimo um arquiteto e urbanista e um engenheiro ambiental, ou geógrafo, ou engenheiro agrônomo.

<sup>(3)</sup> Responsável técnica pela empresa Orbienge Ltda. ME.

## 2.3 INFORMAÇÕES GERAIS DO EMPREENDIMENTO

Quadro 3: Informações gerais do empreendimento.

<b>Uso da atividade</b>	Comercial
<b>Características técnicas</b>	O empreendimento consiste em comércio varejista de combustíveis para veículos automotores (veículos leves e pesados) e 194 (cento e noventa e quatro) vagas de estacionamento para veículos leves e 96 (noventa e seis) vagas destinadas a veículos pesados.
<b>Endereço</b>	BR-376, Km 510,5
<b>Município / Estado</b>	Ponta Grossa/PR
<b>Engenheiro responsável pelo projeto</b>	Paulo Eduardo Pastore
<b>CAU</b>	A 4414-8/PR
<b>Telefone</b>	(0*41) 3015-3791
<b>e-mail</b>	pastore@pastorearquitetura.com.br

### **3 DESCRIÇÕES GERAIS DO EMPREEDIMENTO**

#### **3.1 DESCRIÇÃO DO USO E ATIVIDADE**

O local de instalação do futuro empreendimento apresenta em seu histórico atividades de posto de combustível e serviços desde meados de 1970.

O Posto Manvito atenderá a Resolução nº 032/2016 do Instituto Ambiental do Paraná, a qual apresenta todos os critérios exigidos tanto para licenças de postos já implantados, como de novos empreendimentos.

O empreendimento irá fornecer além de combustível, os serviços e estruturas completas de conveniência.

O terreno onde será inserido o empreendimento está localizado em um espaço territorial no qual são permitidas atividades industriais. O local está inserido na ZI (ZONA INDUSTRIAL). A Figura 1 demonstra as características da Zona Industrial e a Figura 2 representa o zoneamento da região de inserção do empreendimento.



Prefeitura de Ponta Grossa  
Secretaria Municipal de Planejamento  
Departamento de Urbanismo

**ZONA INDUSTRIAL**

14

<p><b>INFORMAÇÃO SOLICITADA PELA SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE</b> Na existência de árvores, mata com árvores, arroios, nascentes ou terreno com aparência alagadiça, o requerente deverá entrar em contato com o Departamento de Meio Ambiente (Secretaria Municipal de Agricultura, Pecuária e Meio Ambiente – Prefeitura de Ponta Grossa), antes de iniciar o processo de solicitação de alvará.</p>	<p><b>INFORMAÇÕES ADICIONAIS REFERENTES A LOTES QUE POSSUEM PROJETO DE NOVO ALINHAMENTO</b> Quando o lote em questão fizer divisa com ruas que possuam projeto de novo alinhamento, o requerente deverá solicitar à Divisão Técnica, do Departamento de Planejamento Urbano (Secretaria Municipal de Planejamento - Prefeitura de Ponta Grossa) informações quanto a faixa de recuo do novo alinhamento, para elaborar o projeto e verificar a viabilidade.<sup>(1)</sup></p>	
<p><b>INFORMAÇÕES ADICIONAIS REFERENTES A LOTES QUE POSSUEM DIVISA COM RODOVIAS</b> Quando o lote em questão fizer divisa com rodovias, o requerente deverá solicitar à Rodonorte informações quanto a faixa de domínio e a faixa não-edificante, para elaborar o projeto e verificar a viabilidade.</p>	<p><b>INFORMAÇÕES ADICIONAIS REFERENTES A LOTES QUE POSSUEM DIVISA COM FERROVIAS</b> Quando o lote em questão fizer divisa com ferrovias, o requerente deverá solicitar à América Latina Logística, informações quanto a faixa de domínio e deverá respeitar a faixa não edificante de 15 (quinze) metros, para elaborar o projeto e verificar a viabilidade.</p>	
<p><b>INFORMAÇÃO A SER OBSERVADA</b> – Lei 6.329/99, Art. 5, § 2º - O regime urbanístico para os lotes de ambos os lados das vias que limitam zonas diferentes será aquele com os parâmetros urbanísticos menos restritivos, vigendo até a profundidade máxima de 30 (trinta) metros dos lotes situados na zona mais restritiva<sup>(2)</sup>.</p>		
<p><b>USO DO SOLO PERMITIDO<sup>(3)</sup>:</b> - Habitação Uni-familiar; - Habitação Coletiva Horizontal<sup>(4)</sup>; - Comércio e Serviços Compatíveis; - Comércio e Serviços Toleráveis; - Comércio e Serviços Incômodos; - Comércio e Serviços Especiais; - Indústria Micro; - Indústria Pequena; - Indústria Média; - Indústria Grande.</p>	<p><b>TAXA DE OCUPAÇÃO:</b> 50%</p> <p><b>N.º MÁXIMO DE PAVIMENTOS:</b> livre (respeitado a Taxa de Ocupação e o Coeficiente de Aproveitamento)</p> <p><b>COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO:</b> 01</p>	
<p><b>RECUOS MÍNIMOS:</b> <b>FRONTAL:</b> Base: 15m / Torre: Isento <b>LATERAIS E FUNDOS:</b> Base: 5m / Torre: isento</p>	<p><b>ESTACIONAMENTO:</b> 01 vaga para cada 120,00m<sup>2</sup> de área construída.</p>	
<p><b>AS DEMAIS NORMAS DEVERÃO SER OBEDECIDAS.</b></p>		
<p>Mais informações sobre normas e parâmetros de construção, consulte a Lei Municipal nº 6.327/1999 (Código de Obras).</p>	<p>Mais informações sobre parâmetros de zoneamento, consulte a Lei Municipal nº 6.329/1999 (Lei de Zoneamento de Uso e Ocupação do Solo).</p>	<p>Mais informações sobre normas e parâmetros de aprovação de loteamentos, consulte a lei municipal nº 10.408/2010 (Lei de Loteamentos).</p>

1 – Consultar Lista de Logradouros com projeto de novo alinhamento ([http://geo.pg.pr.gov.br/portal/urbanismo\\_files](http://geo.pg.pr.gov.br/portal/urbanismo_files)).

2 – Consultar Tabela de Índices Urbanísticos (Lei 6.329/1999).

3 – Lista de Atividades permitidas para cada uso, consultar Lei nº 4.949/93.

4 – Uso permissível a critério do Conselho Municipal de Zoneamento.

Figura 1: Características da Zona Industrial.



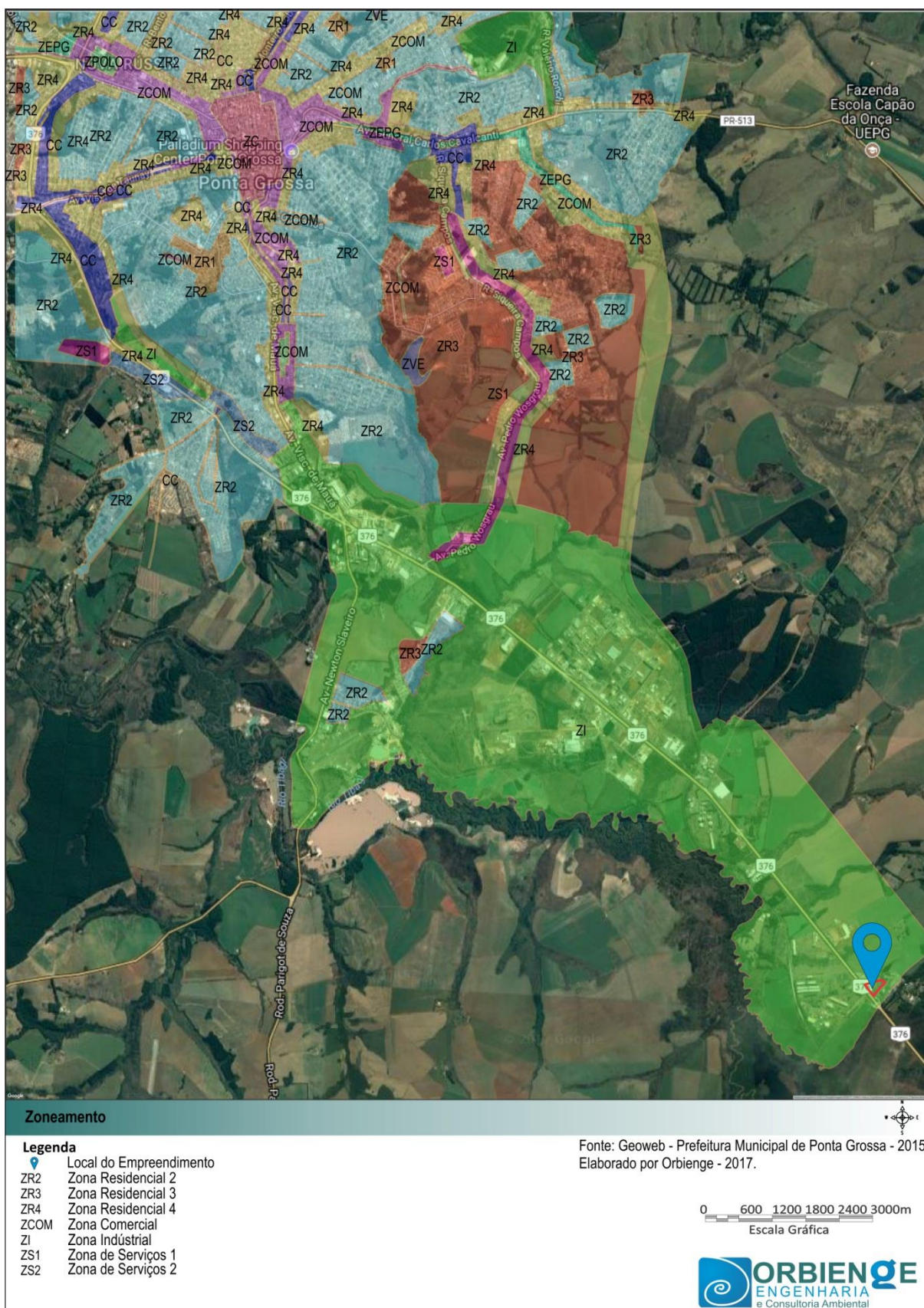


Figura 2: Zoneamento da região de inserção do empreendimento.

### 3.2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS GERAIS

O empreendimento a ser implantado é de comércio varejista de combustíveis para veículos comerciais e veículos de passeio, servirá os clientes em área coberta com 7 (sete) ilhas de abastecimento e setorização diferenciada para veículos de passeio e para veículos comerciais (caminhões e ônibus). Com área construída total de 1.596,12 m<sup>2</sup>, sendo a área do pavimento térreo com 1.531,23 m<sup>2</sup> contendo coberturas, loja de conveniência, banheiros e vestiários, e mais um pavimento superior de 64,89 m<sup>2</sup> com escritório administrativo e WC.

16

### 3.3 LOCAL DE IMPLANTAÇÃO

O futuro empreendimento tem como localização a Rodovia BR-376 Km 510 + 500 m pista norte, no Município de Ponta Grossa, representado na Figura 3. A área do terreno possui a dimensão de 42.626,00 m<sup>2</sup>. O imóvel está inscrito no Registro Geral sob o número 2.534–1 do 2º Ofício de Ponta Grossa, Paraná.

Na matrícula mãe consta o endereço Rodovia BR 376 Km 90, 91, sendo o mesmo cadastrado na Prefeitura de Ponta Grossa. O endereço atualizado conforme autorização de acesso concedida pela Rodonorte é na Rodovia BR-376 Km 510 + 500 m Pista Norte. A matrícula atual está demonstrada nas Figuras 4, 5, 6 e 7 abaixo.





#### Localização do Empreendimento

##### Legenda

- 📍 Empreendimento
- 🛣️ BR 376, S/N - Km 510 + 500m - SENTIDO NORTE

Fonte: Base Cartográfica Municipal em formato digital - FAMEPAR, 1:5000, 2001.  
Google Earth  
Elaborado por Orbienge, 2017.

Figura 3: Localização do empreendimento





**REGISTRO DE IMÓVEIS**  
2º Ofício - Ponta Grossa - PR  
Rua Sant'Ana 831 - Fone, 24-1101  
**DR. LOURIVAL SANTOS LIMA**  
Oficial Vitalício - CPF 002560809  
**Dra. Marliou Santos Lima Pilatti**  
Sub. Ofic. Subst. Jur. - CPF 221831599

**REGISTRO GERAL**

FICHA

2.534 - 1

MATRÍCULA Nº 2.534

RUBRICA

*[Assinatura]*

18

IDENTIFICAÇÃO DO IMÓVEL: Área de terreno medindo 42.626m<sup>2</sup>, ou 1(um) alqueire e 18.426m<sup>2</sup>, localizado no lugar Capão Grande, proximidades da Estação Ferroviária do Desvio Ribas, neste Município, com os seguintes limites e confrontações: Começa na divisa da propriedade de Pieter Jacob Boontoppel, junto a rodovia do café; segue em linha reta, margeando a estrada, na extensão de 230m (duzentos e trinta metros), até encontrar a divisa da propriedade do Dr. João Roseira Agner, daqui faz ângulo à direita, rumo leste, prosseguindo na extensão de 356m (trezentos e cinquenta e seis metros), confrontando por linha seca, com João Roseira Agner; daqui faz ângulo à direita, rumo SE, prosseguindo na extensão de 28m (vinte e oito metros); daqui faz ângulo à direita, rumo SO, prosseguindo na extensão de 334,40m (trezentos e trinta e quatro metros e quarenta centímetros), até o ponto de partida, junto à Rodovia do Café. PROPRIETÁRIOS: Antonio Vendrami (CI-RG-107883-PR e CPF-MF-001928729), viúvo, cirurgião-dentista, e Neudy de Mattos Guedes (CI-RG-03363-MG e CPF-MF-001823389), cirurgião-dentista, e s/m Neusa de Mattos Guedes, do lar, todos brasileiros, aqui residentes e domiciliados. REG? ANTE: 28.547-3Z, 2º RI. Em 11 de fevereiro de 1977. Dou fé. Of. *[Assinatura]*

R-1-2.534 - \*VIGENCIA DE LOCAÇÃO CONTRA FUTURO ADQUIRENTE:- Antonio Vendrami e / Neudy de Mattos Guedes e s/m Neusa de Mattos Guedes, acima qualificados, locaram o imóvel desta, com vigência de locação contra futuro adquirente, nos termos do art. 1197 do C.C. Brasileiro, para a Companhia Atlântica de Petróleo (CGC-MF 33195785/0001-54), sediada no Rio de Janeiro-RJ, filial em Curitiba-PR, representada por Lourival José Germano (CPF-MF-000154669), conforme contrato particular de locação, datado de 24 de dezembro de 1976, durante o prazo de 10 (dez) anos, a começar em 24-12-76 e a terminar em 22-12-86, com o aluguel mensal de CR\$ 500,00 (quinhentos cruzeiros), no valor total de CR\$ 60.000,00, pagáveis nos meses de janeiro e julho, por período correspondente a 6 (seis) meses vencidos, e demais condições do título arquivado (C: CR\$ 627,50 c/taxa As. Mag.- Distrib. 191). Arq.- Prot. 4.572, Lº 1 - 11 de janeiro de 1977 e registrada em 11 de fevereiro de // 1977. Dou fé. Of. *[Assinatura]*

Av-2-2.534 - \*COMPLEMENTAÇÃO DE CLÁUSULA - Fica complementado, pela cláusula 4ª do contrato de locação registrado acima, sob n. R-1-2.534, que há / prorrogação automática do prazo contratual, por igual período, nas mesmas condições, do contrato acima referido, caso a locatária não dê por finda a locação mediante aviso escrito, com antecedência mínima, de noventa dias, conforme requerimento da parte interessada (C: CR\$ 680,00). Arq. Prot. 36.248, Lº 1-C - 9 de dezembro de 1.982. Dou fé. Of. *[Assinatura]*

Av-3-2.534 - CONSTRUÇÃO - Foram construídos, no terreno desta, um salão de alvenaria, destinado a restaurante, com área de 382,01m<sup>2</sup>, e cinco salas de alvenaria, destinadas ao comércio, com área total de 120m<sup>2</sup>, conforme requerimento, alvarás ns. 458-A/77 e 142-A/78, "habite-se" ns. 475/78 e 250/79, CND-IAPAS-663813/87 e ART ns. 09361, 34643, 34646 e 619324 - CREA-PR (C: CZ\$ 74,40). Arq. Prot. 64.415, Lº 1-F - 16 de dezembro de 1.987 e averbado em 21 de dezembro de 1.987. Dou fé. Of. Subst. *[Assinatura]*

Av-4-2.534 - DENOMINAÇÃO - A área de terreno constante desta, é denominada A, conforme requerimento e certidão municipal n. 1.092/88 (C: CZ\$ 269,14). Arq. Prot. 68.679, Lº 1-F - 24 de agosto de 1.988. Dou fé. Of. Subst. *[Assinatura]*

Av-5-2.534 - NÚMERO DE INDICAÇÃO CADASTRAL E LOCALIZAÇÃO - O número da indicação cadastral do imóvel constante desta é 30-7-99-22-1200-001 e 002, localizado no Km 90 + 400m da Rodovia BR-376, Bairro do Cará-Cará, quadrante S-E, conforme requerimento e certidão municipal n. 1.092/88 (C: CZ\$ 269,14). Arq. Prot. 68.679, Lº 1-F - 24 de agosto de 1.988. Dou fé. Of. Subst. *[Assinatura]*

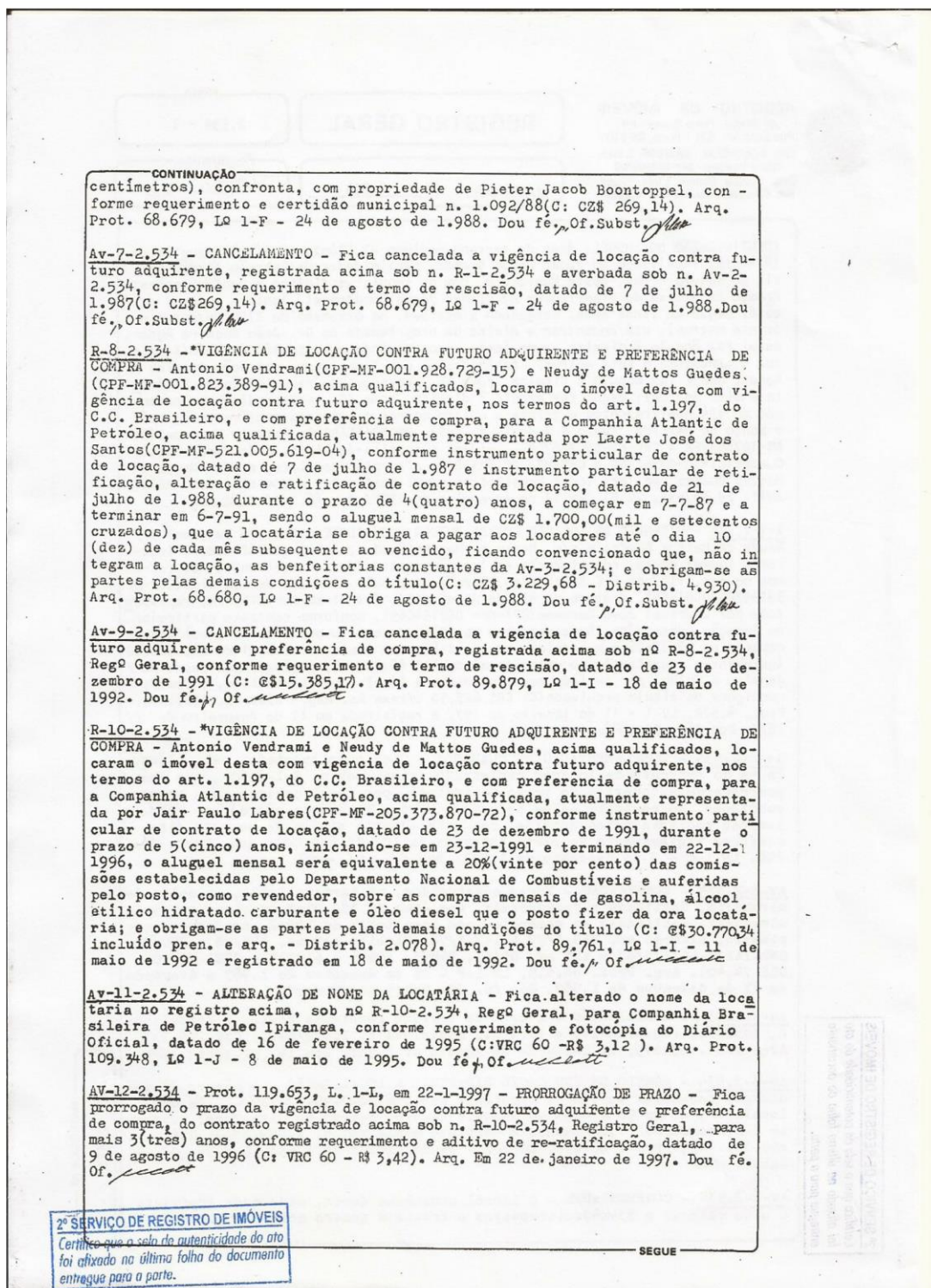
Av-6-2.534 - CONFRONTANTE - O imóvel constante desta, onde mede 28m (vinte e oito metros) e 334m40cm (trezentos e trinta e quatro metros e quarenta

SEGUIR NO VERSO

SERVIÇO DE REGISTRO DE IMÓVEIS  
Certifico que o selo de autenticidade do ato foi afixado na última folha do documento entregue para a parte.

MATRÍCULA Nº  
2.534

Figura 4: Matrícula 2.534 folha 1.



CONTINUAÇÃO

centímetros), confronta, com propriedade de Pieter Jacob Boontoppel, conforme requerimento e certidão municipal n. 1.092/88(C: CZ\$ 269,14). Arq. Prot. 68.679, LQ 1-F - 24 de agosto de 1.988. Dou fé, Of. Subst. *J. A. M.*

Av-7-2.534 - CANCELAMENTO - Fica cancelada a vigência de locação contra futuro adquirente, registrada acima sob n. R-1-2.534 e averbada sob n. Av-2-2.534, conforme requerimento e termo de rescisão, datado de 7 de julho de 1.987(C: CZ\$269,14). Arq. Prot. 68.679, LQ 1-F - 24 de agosto de 1.988. Dou fé, Of. Subst. *J. A. M.*

R-8-2.534 - \*VIGÊNCIA DE LOCAÇÃO CONTRA FUTURO ADQUIRENTE E PREFERÊNCIA DE COMPRA - Antonio Vendrami(CPF-MF-001.928.729-15) e Neudy de Mattos Guedes: (CPF-MF-001.823.389-91), acima qualificados, locaram o imóvel desta com vigência de locação contra futuro adquirente, nos termos do art. 1.197, do C.C. Brasileiro, e com preferência de compra, para a Companhia Atlantic de Petróleo, acima qualificada, atualmente representada por Laerte José dos Santos(CPF-MF-521.005.619-04), conforme instrumento particular de contrato de locação, datado de 7 de julho de 1.987 e instrumento particular de retificação, alteração e ratificação de contrato de locação, datado de 21 de julho de 1.988, durante o prazo de 4(quatro) anos, a começar em 7-7-87 e a terminar em 6-7-91, sendo o aluguel mensal de CZ\$ 1.700,00(mil e setecentos cruzados), que a locatária se obriga a pagar aos locadores até o dia 10 (dez) de cada mês subsequente ao vencido, ficando convencionado que, não integram a locação, as benfeitorias constantes da Av-3-2.534; e obrigam-se as partes pelas demais condições do título(C: CZ\$ 3.229,68 - Distrib. 4.930). Arq. Prot. 68.680, LQ 1-F - 24 de agosto de 1.988. Dou fé, Of. Subst. *J. A. M.*

Av-9-2.534 - CANCELAMENTO - Fica cancelada a vigência de locação contra futuro adquirente e preferência de compra, registrada acima sob nº R-8-2.534, Regº Geral, conforme requerimento e termo de rescisão, datado de 23 de dezembro de 1991 (C: R\$15.385,17). Arq. Prot. 89.879, LQ 1-I - 18 de maio de 1992. Dou fé, Of. *M. S. M.*

R-10-2.534 - \*VIGÊNCIA DE LOCAÇÃO CONTRA FUTURO ADQUIRENTE E PREFERÊNCIA DE COMPRA - Antonio Vendrami e Neudy de Mattos Guedes, acima qualificados, locaram o imóvel desta com vigência de locação contra futuro adquirente, nos termos do art. 1.197, do C.C. Brasileiro, e com preferência de compra, para a Companhia Atlantic de Petróleo, acima qualificada, atualmente representada por Jair Paulo Labres(CPF-MF-205.373.870-72), conforme instrumento particular de contrato de locação, datado de 23 de dezembro de 1991, durante o prazo de 5(cinco) anos, iniciando-se em 23-12-1991 e terminando em 22-12-1996, o aluguel mensal será equivalente a 20%(vinte por cento) das comissões estabelecidas pelo Departamento Nacional de Combustíveis e auferidas pelo posto, como revendedor, sobre as compras mensais de gasolina, álcool etílico hidratado, carburante e óleo diesel que o posto fizer da ora locatária; e obrigam-se as partes pelas demais condições do título (C: R\$30.770,34 incluído pren. e arq. - Distrib. 2.078). Arq. Prot. 89.761, LQ 1-I - 11 de maio de 1992 e registrado em 18 de maio de 1992. Dou fé, Of. *M. S. M.*

Av-11-2.534 - ALTERAÇÃO DE NOME DA LOCATÁRIA - Fica alterado o nome da locatária no registro acima, sob nº R-10-2.534, Regº Geral, para Companhia Brasileira de Petróleo Ipiranga, conforme requerimento e fotocópia do Diário Oficial, datado de 16 de fevereiro de 1995 (C:VRC 60 -R\$ 3,12 ). Arq. Prot. 109.348, LQ 1-J - 8 de maio de 1995. Dou fé, Of. *M. S. M.*

AV-12-2.534 - Prot. 119.653, L. 1-L, em 22-1-1997 - PRORROGAÇÃO DE PRAZO - Fica prorrogado o prazo da vigência de locação contra futuro adquirente e preferência de compra, do contrato registrado acima sob n. R-10-2.534, Registro Geral, para mais 3(tres) anos, conforme requerimento e aditivo de re-ratificação, datado de 9 de agosto de 1996 (C: VRC 60 - R\$ 3,42). Arq. Em 22 de janeiro de 1997. Dou fé. Of. *M. S. M.*

2º SERVIÇO DE REGISTRO DE IMÓVEIS  
Certifico que a sala de autenticação do ato  
foi anexada na última folha do documento  
entregue para a parte.

SEGUE

Figura 5: Matrícula 2.534 folha 2.



RUBRICA <i>[assinatura]</i>	FICHA 2.534 - 2
CONTINUAÇÃO	
<p><b>AV-13-2.534</b> – Prot. 155.463, L. 1-P, em 27-6-2002 – RETIFICAÇÃO DE NÚMERO DE CI-RG – Fica retificado o número da CI-RG do proprietário de parte do imóvel desta Neudy de Mattos Guedes, na matrícula acima, para o correto que é CI-RG-78.363-3-SESP-PR, conforme requerimento e fotocópia da mesma (C: VRC 60 – R\$ 4,50). Arq. Em 27 de junho de 2002. Dou fé. Of. Subst. <i>[assinatura]</i></p> <p><b>AV-14-2.534</b> – Prot. 155.463, L. 1-P, em 27-6-2002 – REGIME DE BENS – Os proprietários de parte do imóvel desta, Neudy de Mattos Guedes e s/m Neusa de Mattos Guedes, casaram-se sob o regime de comunhão universal de bens em 28 de dezembro de 1946, conforme requerimento e certidão de casamento n. 848 (L. B-75, f. 192), do 2º Registro Civil de Curitiba-PR (C: VRC 60 – R\$ 4,50). Arq. Em 27 de junho de 2002. Dou fé. Of. Subst. <i>[assinatura]</i></p> <p><b>AV-15-2.534</b> – Prot. 155.463, L. 1-P, em 27-6-2002 – ATUALIZAÇÃO DA IDENTIFICAÇÃO DO IMÓVEL – Fica atualizada a identificação do imóvel constante desta para a seguinte: Área A, da quadra s/n. de forma irregular, quadrante S-E, indicação cadastral n. 15-3-62-68-8364-001 à 005, antiga n. 30-7-99-22-1200-001 e 002, situada no lugar Capão Grande, Bairro do Cará-Cará, distante 273m (duzentos e setenta e três metros) da estrada velha Ponta Grossa-Vila Velha, medindo 230m (duzentos e trinta metros) de frente para a Rodovia BR-376 (Km 511 + 400m, antigo Km 90), lado ímpar, confrontando de quem da rodovia olha, do lado direito, atualmente com os lotes s/n., de propriedade de Shosaku Fugitami, A, de propriedade de Gumerindo Ferreira dos Santos, B, de propriedade da Mitra da Diocese de Ponta Grossa, D, de propriedade de Noel Vinoti, Oscar Ferreira Nascimento Filho, Carlos Alberto Ferreira Nascimento, Antonio Nunes de Siqueira, Álvaro Ferreira Nascimento e Luciano Ferreira Nascimento, C, de propriedade de Eurides Franco Durski e s/n., de propriedade de Aroldo de Freitas e anteriormente com propriedade de Pieter Jacob Boontoppel, onde mede 334m40cm (trezentos e trinta e quatro metros e quarenta centímetros), do lado esquerdo, atualmente com propriedade de Liane Lumy Takakusa Feldman e anteriormente com propriedade de João Roseira Agner, onde mede 356m (trezentos e cinquenta e seis metros), e de fundo, atualmente com parte da propriedade de Dinalte João Voluz e anteriormente com propriedade de Pieter Jacob Boontoppel, onde mede 28m (vinte e oito metros), com a área total de 42.626m<sup>2</sup> (quarenta e dois mil e seiscentos e vinte e seis metros quadrados); existindo sobre o mesmo, o salão de alvenaria, destinado a restaurante, com área de 382m<sup>2</sup>01dm<sup>2</sup> (trezentos e oitenta e dois metros quadrados e um decímetro quadrado), e cinco salas de alvenaria, destinadas ao comércio, com área total de 120m<sup>2</sup> (cento e vinte metros quadrados), conforme requerimento e certidão municipal n. 57.794/02 (C: VRC 60 – R\$ 4,50). Arq. Em 27 de junho de 2002. Dou fé. Of. Subst. <i>[assinatura]</i></p> <p><b>R-16-2.534</b> – Prot. 155.064, L. 1-P, em 6-6-2002 – COMPRA E VENDA – Neudy de Mattos Guedes e s/m Neusa de Mattos Guedes (CI-RG-518.397-SSP-PR e CPF-MF-869.453.359-68), já qualificados, atualmente residentes e domiciliados na Rua João Gualberto, 381, ap. 201, Edifício Fontana Bianca, zona central, em Curitiba-PR, representados por Gladys Stolz Vendrami (CI-RG-183.515-7-SSP-PR e CPF-MF-002.581.999-20), venderam suas partes do imóvel desta correspondente a 50% (cinquenta por cento) para Antonio Vendrami, já qualificado, residente e domiciliado na Praça Barão do Rio Branco, 90, ap. 153, Edifício Princesa, zona central, nesta cidade, conforme escritura de compra e venda do 3º tabelionato local (L. 266, f. 163/165), em 6 de junho de 2002, pelo valor de R\$ 160.000,00 (cento e sessenta mil reais); e obrigam-se as partes pelas demais condições do título (ITBI- de 29-5-02 – FUNREJUS- de 31-5-02 – R\$ 320,00 – C: VRC 4.312 – R\$ 323,40). Arq. Em 27 de junho de 2002. Dou fé. Of. Subst. <i>[assinatura]</i></p> <p><b>AV-17-2.534</b> – Prot. 162.041, L. 1-P, em 23-5-2003 – CANCELAMENTO DE CONTRATO DE LOCAÇÃO – Fica cancelado o contrato de locação contra futuro adquirente e preferência de compra, registrado acima sob n. R-10-2.534, Registro Geral, conforme requerimento e instrumento particular de rescisão contratual datado de 5 de julho de 2002 (E: VRC 630 – R\$ 66,15). Arq. Em 30 de maio de 2003. Dou fé. Of. Subst. <i>[assinatura]</i></p> <p><b>R-18-2.534</b> - Prot. 261.752, L. 1-AC, em 1º-10-2013 - INTEGRALIZAÇÃO DE CAPITAL - Antonio Vendrami, já qualificado, atualmente empresário, representado por Gladys Stolz Vendrami, já identificada, integralizou com o imóvel constante desta o capital social de <b>NAV PARTICIPAÇÕES LTDA.</b> (CNPJ-18.681.042/0001-09), pessoa jurídica de direito privado, sediada na Rua Frederico Bahls, 10, ap. 33, zona central, nesta cidade, representada por Gladys Stolz Vendrami, já identificada,</p>	
—SEGUE—	

2º SERVIÇO DE REGISTRO DE IMÓVEIS  
Certifico que o selo de autenticidade do ato  
foi afixado na última folha do documento  
entregue para a parte.

Figura 6: Matrícula 2.534 folhas 3.

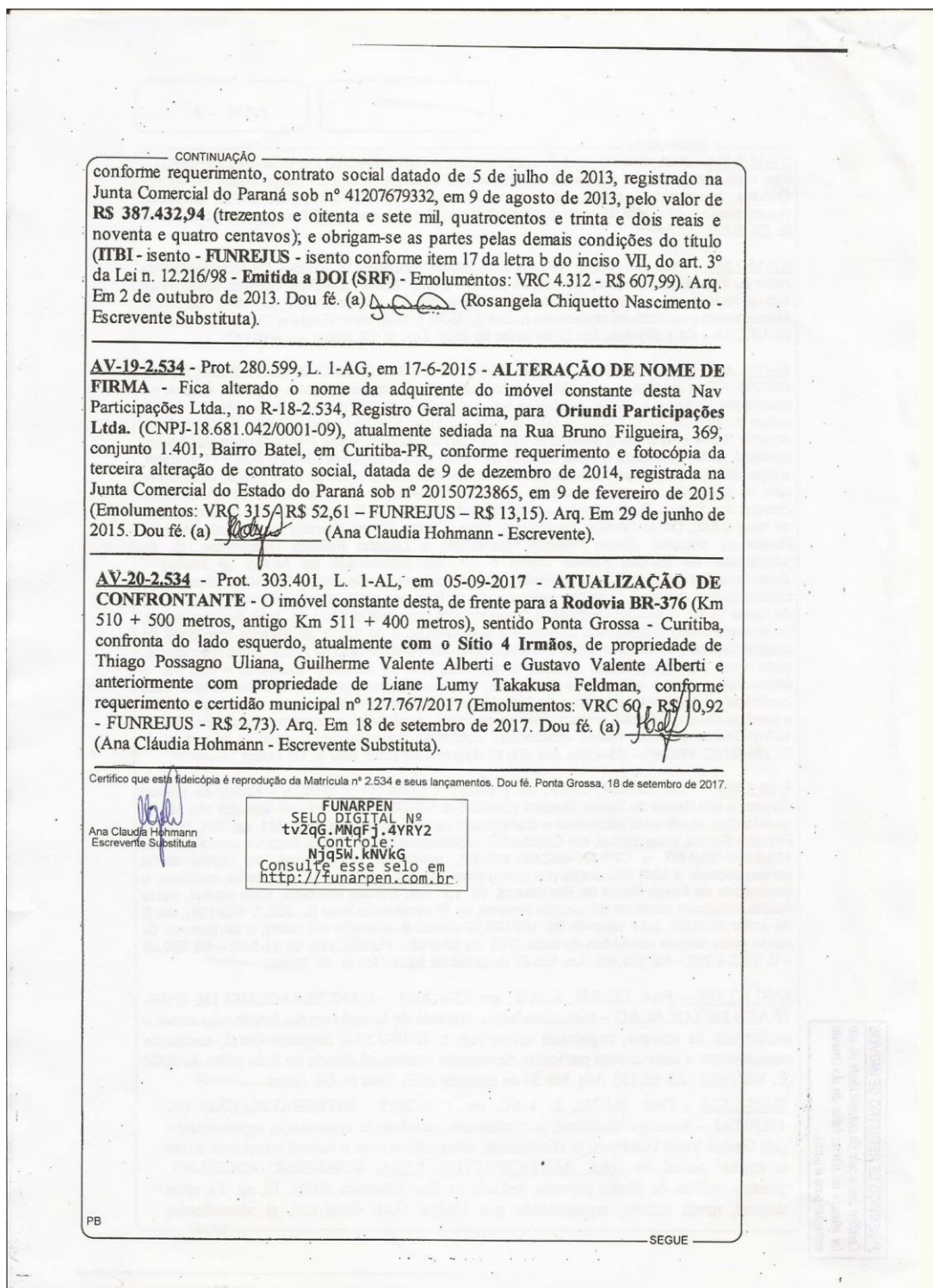


Figura 7: Matrícula 2.534 folha 4.

### 3.4 DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO SEGUNDO SUA LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA

O empreendimento tem uma localização privilegiada no setor industrial do país, está inserido na região sudeste da área urbana de Ponta Grossa, no Distrito Industrial Ciro Martins, bairro Cará-Cará, à beira da BR-376 também conhecida como Rodovia do Café Governador Ney Braga, no quilômetro 510+500m, Sentido Norte. Ponta Grossa geograficamente é bem equipada por rede de rodovias que compreende várias estradas de ligação a cidade, entre elas está a BR-373 que liga a BR-277 no sentido leste-oeste por todo o Paraná, de Paranaguá a Foz do Iguaçu. Tem também a BR-376 que liga o Estado de São Paulo e Mato Grosso do Sul, passando pelo Paraná e se prolongando até o extremo sul do Rio Grande do Sul, ligando a BR-116.

22

Abaixo está representada na Figura 8 coma localização geográfica do empreendimento.



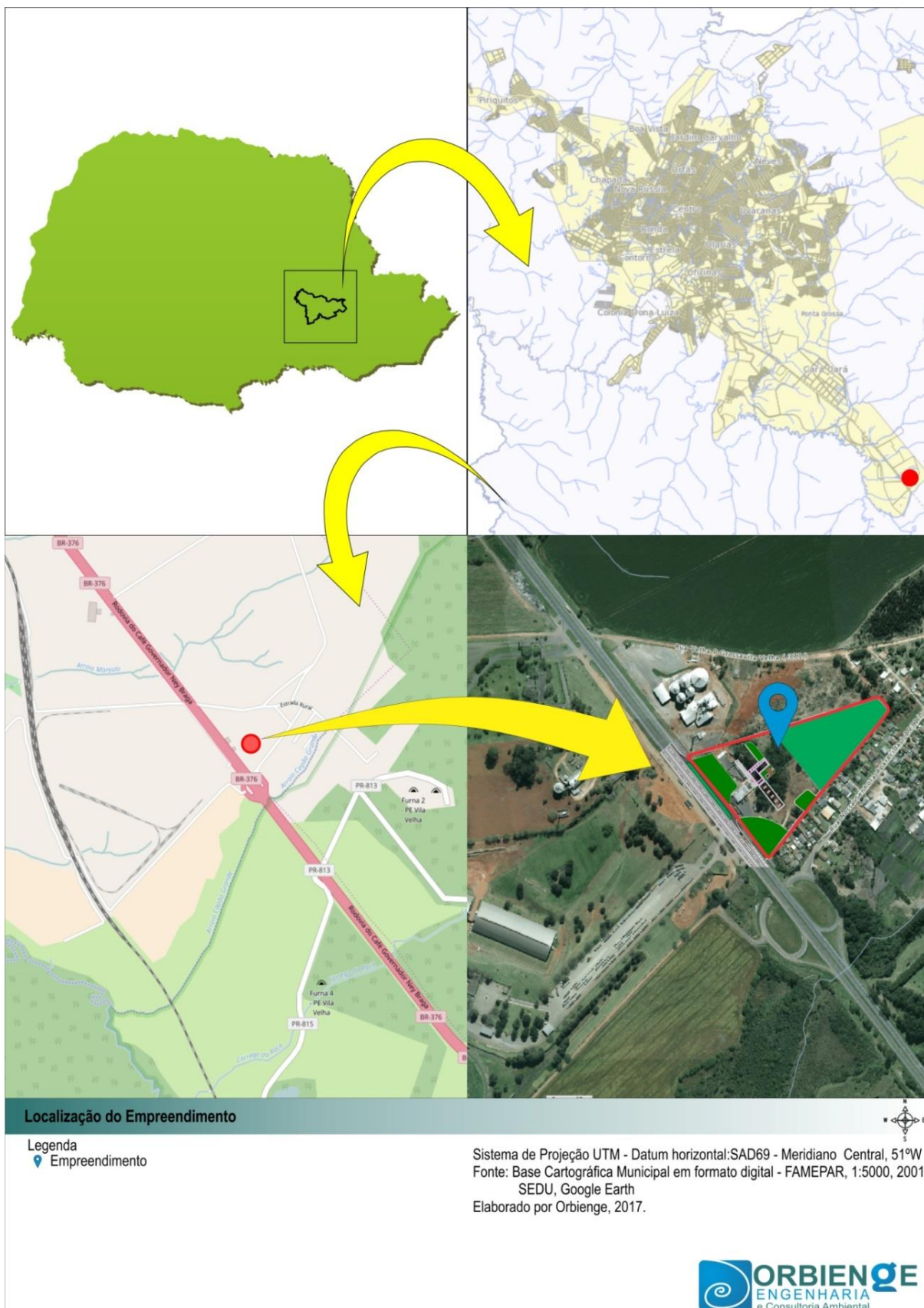


Figura 8: Localização geográfica do empreendimento

### 3.4.1 Edificações existentes

No lote onde será instalado o futuro empreendimento existe atualmente o Restaurante e Churrascaria Girelli's, uma borracharia, salas comerciais e três edificações em alvenaria, além de uma cobertura pertencente ao antigo posto já desativado.

24

O local será revitalizado e serão demolidas as construções existentes para implantação de novas instalações mais modernas e com o mesmo partido arquitetônico, dando aspecto único na leitura da edificação para dar uma identidade ao empreendimento. Este processo vai gerar resíduos de demolição, que serão destinados em locais apropriados de acordo com o Decreto Municipal nº 10.995, de 01/02/2015, onde cita em seu Art. 1º

*O Plano Municipal de Gestão de Resíduos da Construção Civil – PMGRCC do Município de Ponta Grossa tem por objetivo estabelecer as diretrizes técnicas, critérios e procedimentos para o exercício das responsabilidades dos Pequenos e Grandes Geradores referentes à gestão dos resíduos da Construção Civil oriundo das Atividades de construção, reformas, demolição e terraplanagem realizadas em âmbito municipal*

Na Figura 9 está representado o levantamento planialtimétrico que localiza as edificações citadas acima, assim como a Figura 10 em uma foto aérea realizada em 2017.



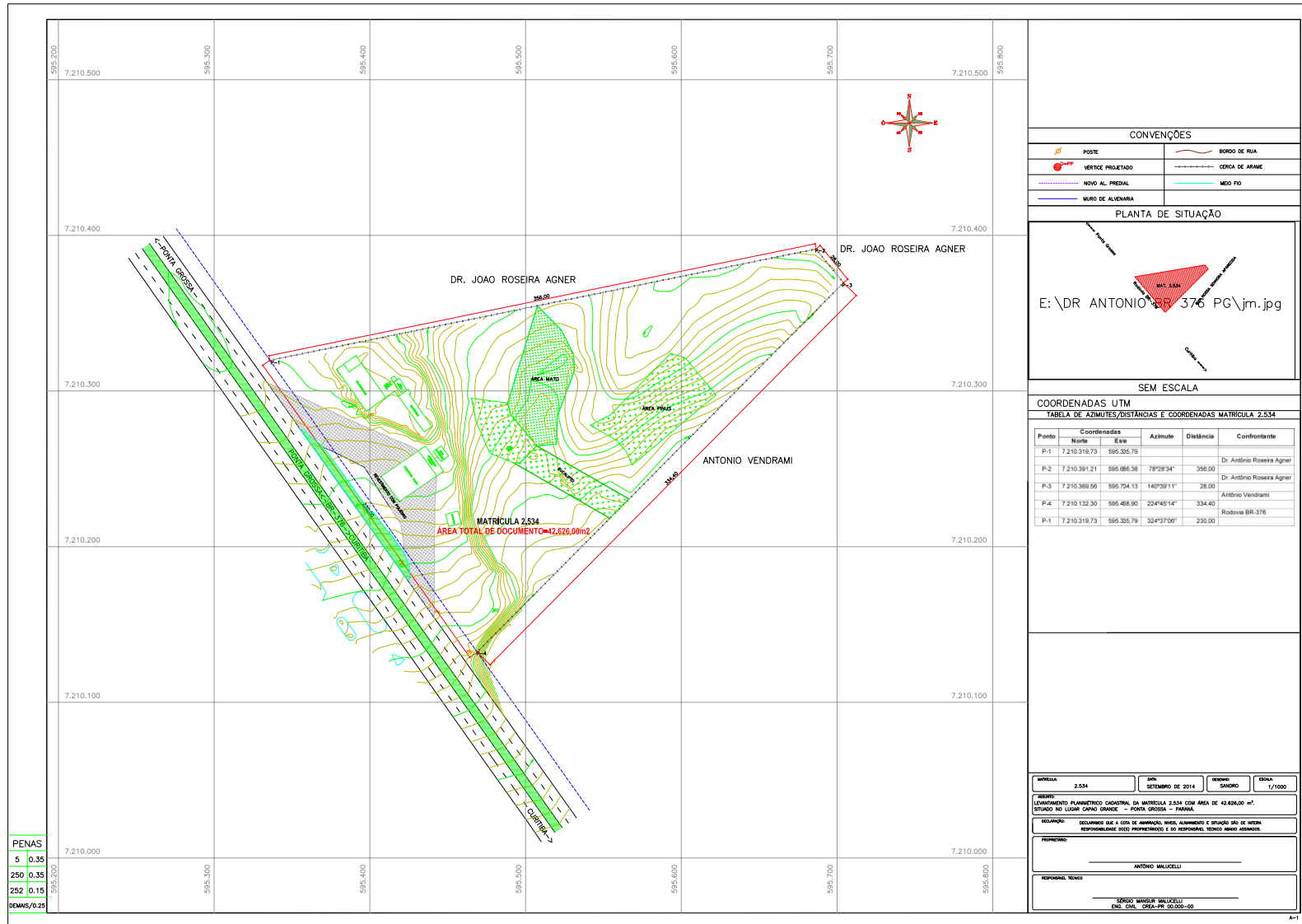


Figura 9: Levantamento planialtimétrico do local do empreendimento.



**Legenda**

**Localização das Edificações Existentes**

- Parte Lote do Empreendimento
- Borracharia
- Cobertura do Posto
- Escritório do Posto
- Construções em Alvenaria
- Escritório
- Churrascaria e Restaurante
- Caixa D'água

Fonte: AeroMarketing, 2017.  
Elaborado por Orbienge, 2017.

0 15 30 45 60 75 m  
Escala Gráfica

Figura 10: Edificações existentes.



### 3.4.2 Elementos naturais

Os elementos naturais presentes na área do empreendimento são duas Araucárias que estão localizadas na divisa ao fundo da propriedade conforme registro fotográfico do local representado na Figura 11. No item 8.3.2 deste documento em conformidade com solicitação contida no protocolo nº 1.480.183-2015 consta as informações sobre vegetação existente no terreno, bem como supressão das espécies exóticas invasoras.

27



Figura 11: Elementos naturais presentes na área do empreendimento.

Fonte: Orbienge / 2017.

### 3.4.3 Projeto urbanístico e arquitetônico

O projeto arquitetônico do Posto de Combustíveis foi elaborado pelo Arquiteto Paulo Eduardo Pastore através do escritório Pastore Arquitetura.

Nas Figuras 12 a 21 estão representadas a implantação e a elevação do empreendimento e na figura 22 o projeto do estacionamento.







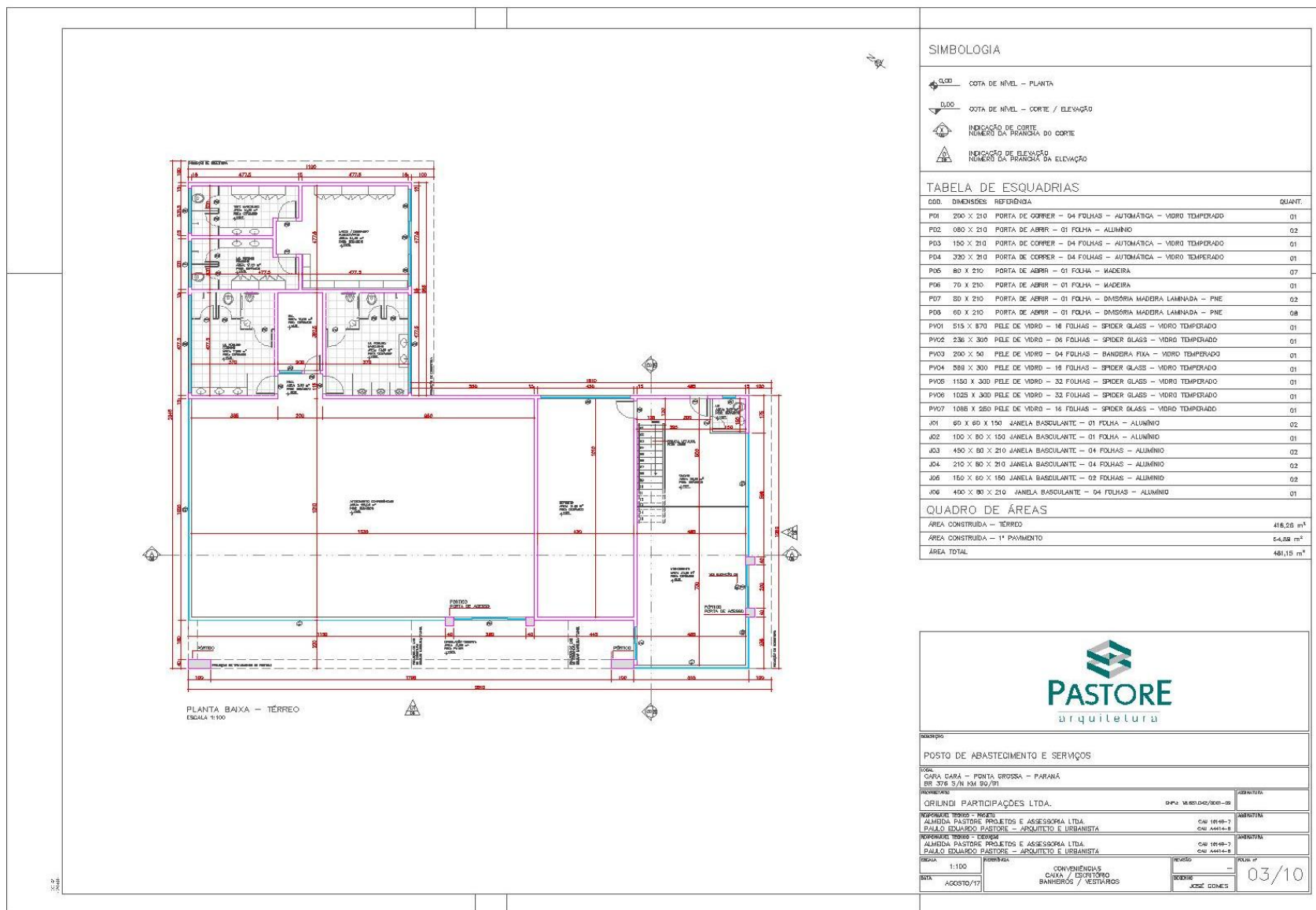


Figura 14: Planta baixa: conveniências, caixas, escritório, banheiros e vestiários.

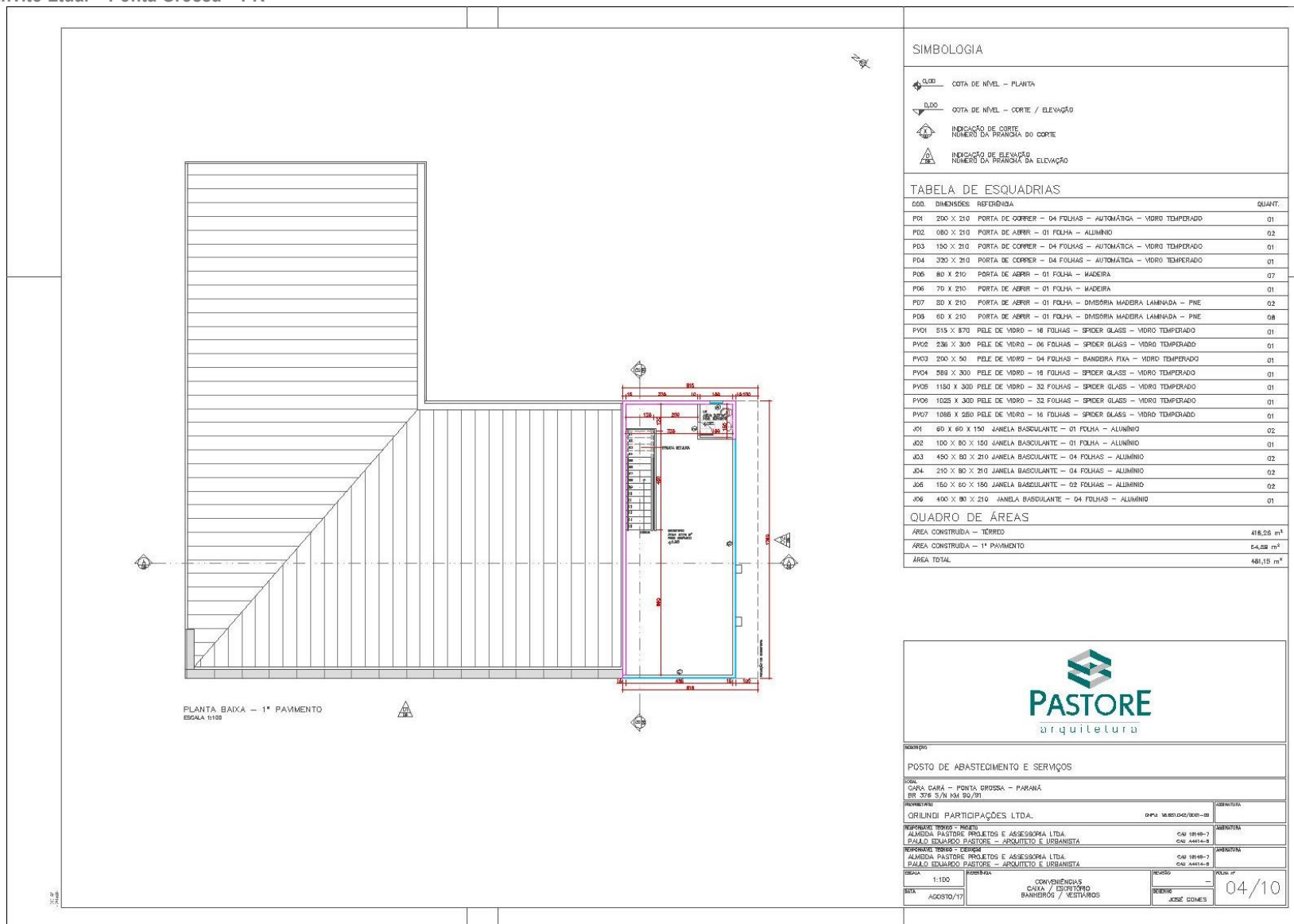


Figura 15: Planta baixa: conveniências, caixas, escritório, banheiros e vestiários.

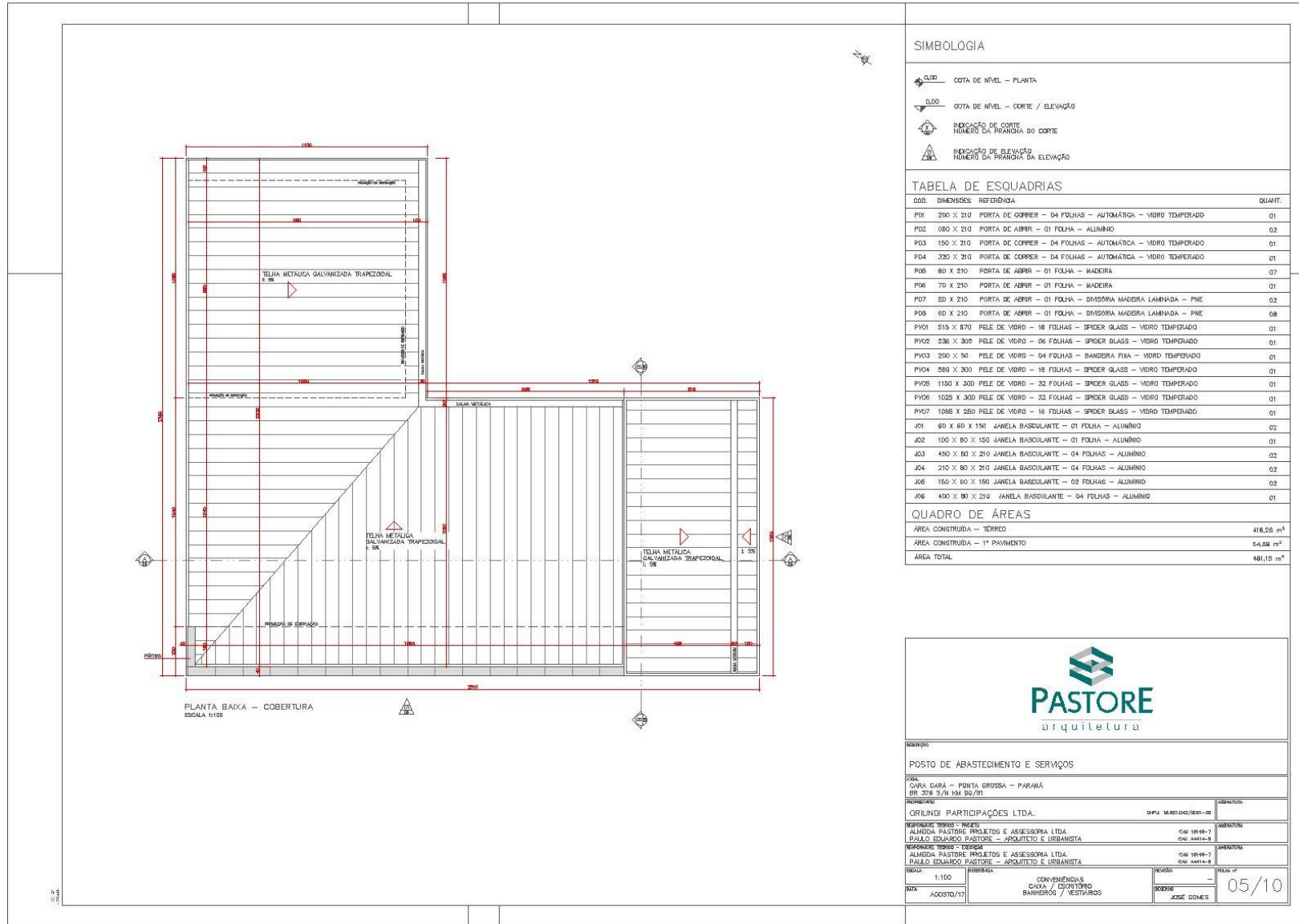


Figura 16: Planta baixa: conveniências, caixas, escritório, banheiros e vestiários.



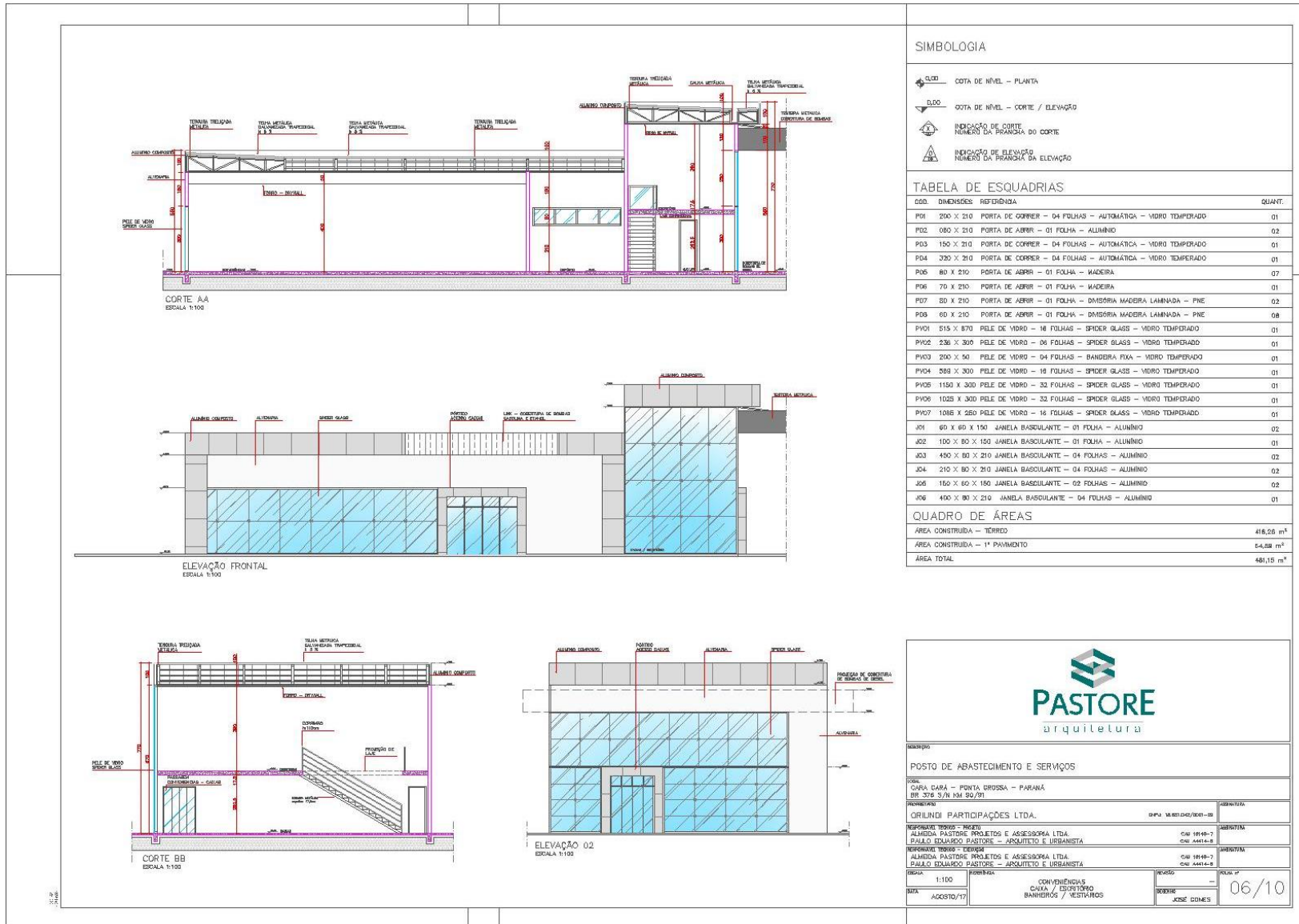


Figura 17: Corte e elevações: conveniências, caixas, escritório, banheiros e vestiários.

**PASTORE**  
 arquitetura

**PROJETO**

POSTO DE ABASTECIMENTO E SERVIÇOS

LOCAL: GARÁ CARA – PONTA GROSSA – PARANÁ  
 BR 376 S/O 150 50/20

PROJETADO POR: ORILINDI PARTICIPAÇÕES LTDA. CREA: 16.801.042/000-09

RESPONSÁVEL TÉCNICO – PROJETO: ALMEIDA PASTORE PROJETOS E ASESORIA LTDA. CREA: 16.441-8

RESPONSÁVEL TÉCNICO – EXECUÇÃO: ALMEIDA PASTORE PROJETOS E ASESORIA LTDA. CREA: 16.441-8

DATA: AGOSTO/17

PROJETO Nº: 06/10











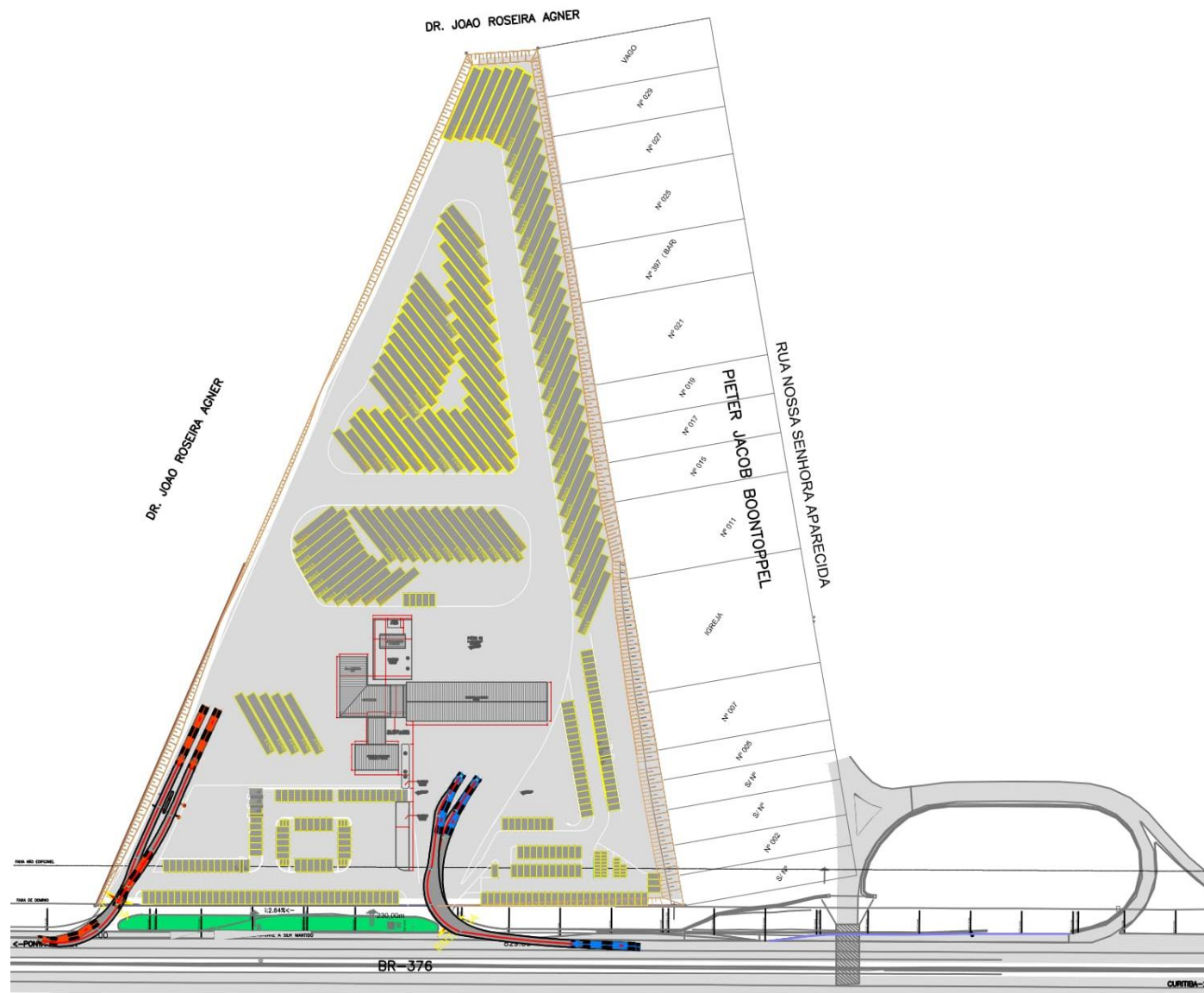


Figura 22: Projeto do Estacionamento.



### 3.4.4 Descrição dos elementos que caracterizam o empreendimento como de impacto

Quadro 4: Extraído da Lei Municipal nº 12.447/2016, anexo 1, atividades previstas como de impacto.

Atividade/ Empreendimento	Porte
Imóveis de uso não residencial tais como: - Estabelecimentos de Ensino, - Hipermercados e Supermercados, - Ginásios, Estádios, Centros Poliesportivos e Clubes - dentre outros	Área construída igual ou superior a 5.000m <sup>2</sup>
Depósitos, armazéns, entrepostos, garagens de veículos de transporte de cargas, coletivos e transportadoras com área de estocagem a céu aberto ou construída.	Área construída ou não, igual ou superior a 5.000m <sup>2</sup>
Locais com capacidade de lotação superior a 1.000 pessoas, de acordo com a NBR 9077.	Qualquer área
Empreendimentos com 100 ou mais vagas de garagem/ estacionamento	
Operações Urbanas Consorciadas	
Loteamentos e Condomínios horizontais	
Hospitais, Pronto Socorro.	
Cemitérios e Crematórios	
Depósito de gás, explosivos e produtos químicos.	
Postos de combustíveis	
Centro de Convenções, teatros, cinemas	
Casas de espetáculos, boates, danceterias e congêneres	
Empreendimentos localizados em áreas de interesse patrimonial e paisagem	
Base militar	
Indústrias nas zonas de uso permissível	
Aeroportos, aeródromos, heliportos, helipontos, autódromos e similares	
Terminal de Transporte coletivo municipal	
Terminal rodoviário interurbano de transporte de passageiros	
Obras de infraestrutura Viária	
Projetos de Revitalização e/ou recuperação de áreas urbanas	
Edifícios Residenciais	Mais de 50 apartamentos
Clínicas, Postos de Saúde, Centros de atenção à saúde.	Área construída total igual ou superior a 2.000m <sup>2</sup>
Igrejas, Templos e locais de culto	Área construída total igual ou superior a 1.000m <sup>2</sup>
Presídios e delegacias de Polícia	Carceragem para mais de 10 pessoas
Parques	Área igual ou superior a 50.000m <sup>2</sup>

### 3.4.5 Cronograma físico preliminar da obra

Muitos impactos são temporários, como empregos na obra, ruídos, levantamento de partículas de poeiras por uso de maquinários na construção, resíduos de demolição entre outros. Para melhor compreensão de estimativa dos períodos que alguns impactos não permanentes irão acontecer na implantação do empreendimento, segue abaixo quadro do cronograma preliminar da obra.

Quadro 5: Cronograma da obra.

N°	ATIVIDADE	Ano 2018											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Placa de identificação de obra	█											
2	Mobilização e Instalação do Canteiro de obra	█	█										
3	Instalações Provisórias, água, esgoto e elétrica		█										
4	Escavações		█	█									
5	Fundação / Infraestrutura			█									
6	Estrutura de Concreto				█	█	█						
7	Cobertura				█	█	█						
8	Divisórias / Fechamento				█	█	█						
9	Instalações Prediais (elétricas, e hidro sanitária)							█	█	█	█		
10	Automação									█			
11	Acabamento / revestimento										█		
12	Pavimentação acesso										█		
13	Estacionamento externo											█	█
14	Calçada logradouro público											█	█
15	Paisagismo											█	█
16	Limpeza											█	█

## 4 ÁREAS DE INFLUÊNCIA

### 4.1 ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA

Segundo do Decreto n.º 12.951 de 27/04/2017 que regulamenta a análise do Estudo de Impacto de Vizinhança e do Relatório de Impacto de Vizinhança, e dá outras providências, define a Área de Influência Direta como sendo:

*Artigo 4º*

*I. Área de Influência Direta: imediações num raio básico de 1.000,00 (um mil) metros do local onde se propõe a instalação, construção ou ampliação do empreendimento;*

A AID é composta pelo Jardim Novo Vila Velha, sendo a única área urbanizada residencial que se constitui dentro da Área de Influência Direta. Como Zona Industrial a maior parte do seu entorno tem uso voltado para atividades industriais, destacando-se na AID as empresas Louis Dreyfus Commodities Brasil S.A., EBCW Agropecuária S/A, Cia Nacional de Abastecimento – CONAB, Viana Alimentos Ltda., Masterfoods Brasil Alimentos Ltda., Cooperativa Agroindustrial Witmarsun Ltda. e Thiago Possagno Uliana.

A área do empreendimento está dentro da Bacia Hidrográfica do Cará-Cará, os arroios existentes na AID são os Arroios Monjolo e Capão Grande, ambos desembocam diretamente no Rio Tibagi.

A Figura 23 representa a Área de Influência Direta.



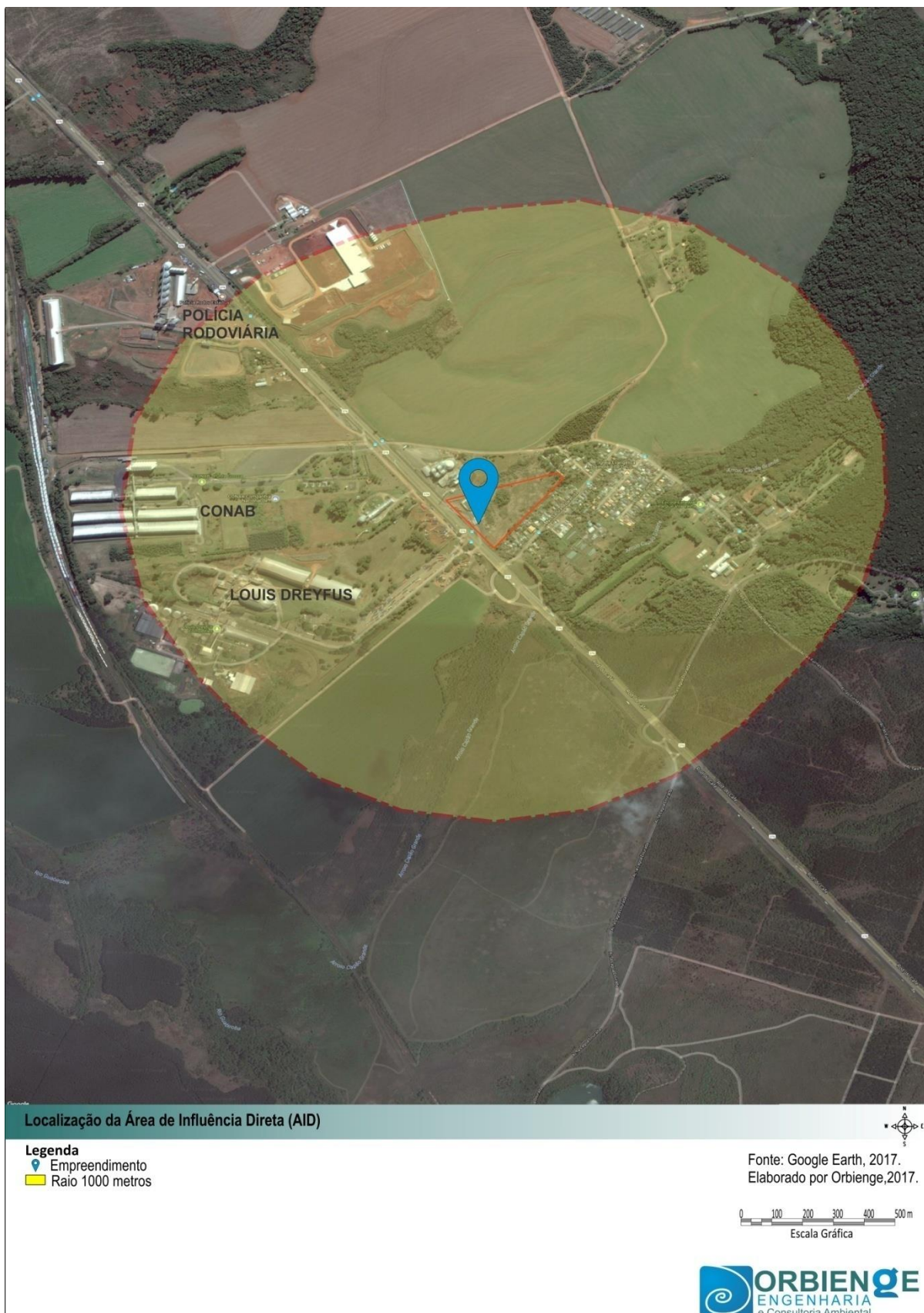


Figura 23: Área de influência direta.

## 4.2 ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA

A Área de Influência Indireta (Figura 24 ) é a de abrangência dos efeitos indiretos relacionados aos impactos positivos ou não através da instalação do empreendimento.

Foi delimitado com um recorte territorial levando em consideração a distância entre os postos de combustível que existem na Rodovia BR-376 sentido norte do Paraná, os quais se encontram alocados antes e depois do futuro empreendimento, sendo estes o Posto Panorâmico (FKII) e o Posto Locatelli Torre Alta.

Os postos de combustível Posto Panorâmico (FKII) e Locatelli Torre Alta, em conformidade com a Lei Municipal 8.808/2006 estão localizados a uma distancia de 6,5 Km e 7,7 Km respectivamente do futuro empreendimento.

A Lei Municipal 8.808 / 2006 dispõe em seu art. 1º, item c, cita:

*Art. 1º: O art. 332, da Lei nº 6.327, de 16 de dezembro de 1.999, passa a vigorar com a seguinte redação:*

*"Art. 332 - Além das demais exigências previstas neste Código, a construção de Postos de Combustíveis estará condicionada à observância das seguintes regras:*

- a) apresentar, o terreno, testada mínima de 20,00m (vinte metros);*
- b) ter a imóvel área mínima de 924m<sup>2</sup> (novecentos e vinte e quatro metros quadrados);*
- c) estar situado o terreno:*

*1. em um raio não inferior a 300m (trezentos metros), a partir de seu centro geográfico, de edificações de risco;*

***2. em um raio não inferior a 700m (setecentos metros) a partir de seu centro geográfico de outros Postos de Combustíveis (grifo nosso)***

*Parágrafo único - Para os efeitos deste artigo, consideram-se edificações de risco:*

- a) escolas;*
- b) clubes recreativos."*



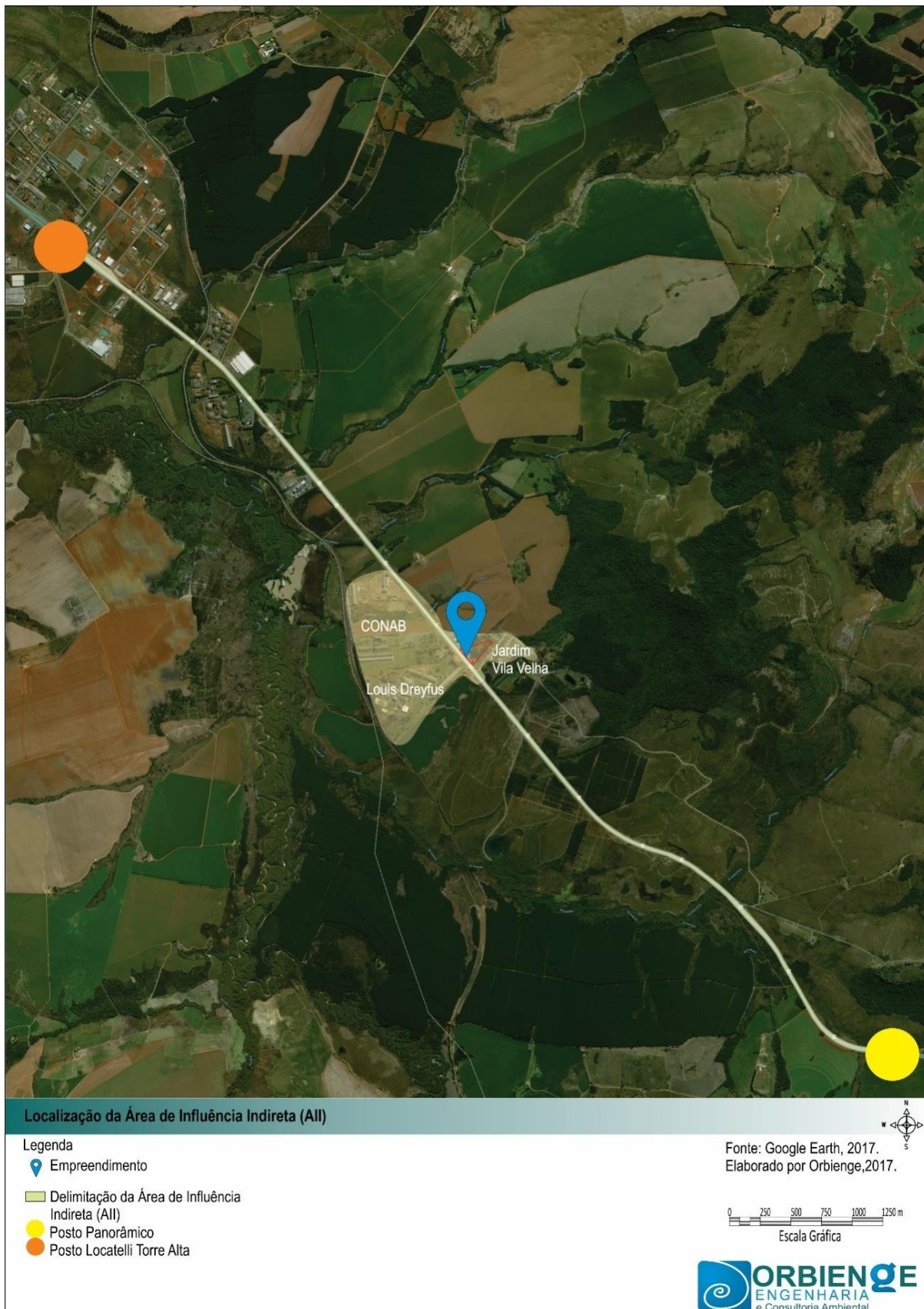


Figura 24: Área de influência indireta.



## 5 ADENSAMENTO POPULACIONAL

O posto de combustível possui uma perspectiva de gerar 18 (dezoito) empregos diretos, sendo essa a média da população fixa do empreendimento.

O futuro Posto Manvito Ltda. encontra-se dentro do Distrito Industrial, no bairro Cará-Cará, o qual passou de 18.540 habitantes no ano de 2000 para 24.779 habitantes em 2010, um crescimento 33,6%, praticamente se igualando com o terceiro bairro mais populoso da cidade, segundo dados do Censo 2010 do IBGE.

No que diz respeito a população do entorno, pode-se observar a predominância de jovens em sua maioria, sendo uma população economicamente ativa, com potencial de crescimento devido à idade dos moradores, com fortes tendência a constituir novas famílias com o passar dos anos.

Para o momento pode-se observar que haverá criação de novas oportunidades de trabalho no Bairro, assim caracterizando a instalação do Posto como positiva.

O Censo mostra a tendência de maior urbanização da região, criando mais um público-alvo ao longo do tempo. Segue abaixo tabela 1 demonstrando número que moradores por faixa etária.

Tabela 1: População residente, por situação do domicílio e sexo, segundo a forma de declaração da idade e a idade.

Tabela 1552 - População residente, por situação do domicílio e sexo, segundo a forma de declaração da idade e a idade	
Variável - População residente (Pessoas)	
Bairro – Cará- Cará - Ponta Grossa (PR)	
Forma de declaração da idade - Total	
Ano - 2010	
Situação do domicílio - Urbana	
Sexo - Total	
Idade	
Total	24779
0 a 4 anos	2126
5 a 9 anos	2368
10 a 14 anos	2596
15 a 19 anos	2431
20 a 24 anos	2189
25 a 29 anos	2218
30 a 34 anos	2248
35 a 39 anos	1833
40 a 44 anos	1701

50 a 54 anos	1145
60 a 64 anos	614
65 a 69 anos	399
70 a 74 anos	295
75 a 79 anos	177
90 a 99 anos	11
100 anos ou mais	-

Fonte: IBGE - Censo Demográfico

46

Conclui-se que há um contingente relevante de usuários ao redor do empreendimento formado pelos mais de 20 mil motoristas que trafegam pela Rodovia BR 376 diariamente, pela população do bairro de mais de 24mil pessoas e pelos trabalhadores das empresas da AID e da All do empreendimento que concentram grandes empresas do município, além de várias outras empresas do distrito industrial.

Portanto não haverá adensamento populacional em grande escala por se tratar de empreendimento comercial.

## 5.1 POPULAÇÃO EXISTENTE

A população existente atualmente reside na área do loteamento Vila Novo Vila Velha e mais aproximadamente 330 metros que se estende até a rodovia BR-376 que apresenta ocupação com características de ZR devido a existência de edificações residenciais. O loteamento Vila Novo Vila Velha possui registro de 3 quadras e 63 lotes. No local de futura instalação do empreendimento classificado como ZI (Zona Industrial).

Segundo Inciso X do Capítulo II, da Lei Ordinária nº 6329/1999 que consolida e atualiza a legislação que dispõe sobre o zoneamento de uso e ocupação do solo das áreas urbanas do município de Ponta Grossa, a definição que corresponde com as moradias identificadas no entorno, estão enquadradas como Habitação Unifamiliar (HUF), onde segundo a Tabela I da Lei Ordinária nº 6329/1999 está permitida para todos os zoneamentos, estando adequada ao Zoneamento do local de inserção do empreendimento.

*X - Habitação unifamiliar: é a edificação destinada a servir de moradia para uma só família;*

## 5.2 POPULAÇÃO GERADA PELO EMPREENDIMENTO

O empreendimento irá gerar uma população estimada de 18 pessoas, no que se refere ao número de funcionários. A movimentação do futuro empreendimento será referente aos clientes que serão atendidos pelo Posto Manvito Ltda., os quais já trafegam pela BR-376.

## **6 USO E OCUPAÇÃO DO SOLO**

O uso e ocupação do solo por mecanismos de planejamento urbano é a maneira pela qual a edificação pode ocupar um terreno urbano, em função dos índices urbanísticos incidentes sobre o mesmo.

Pode-se dizer que o termo “uso e ocupação do solo” é definido em função das normas relativas à densificação, regime de atividades, dispositivos de controle das edificações e parcelamento do solo, que configuram o regime urbanístico, sendo específico por Município.

O terreno do empreendimento está inserido na Zona Industrial.

A anuência de uso e ocupação do solo para a atividade de Posto de Combustível e Serviços fornecida pela Secretaria de Urbanismo está descrita na Figura 25 a seguir.





*Prefeitura Municipal de Ponta Grossa  
Secretaria Municipal de Planejamento  
Departamento de Urbanismo*

49

### CERTIDÃO DE ANUÊNCIA QUANTO AO USO DO SOLO

Certificamos que a Prefeitura Municipal de Ponta Grossa – PR, por intermédio da Secretaria Municipal de Planejamento, Departamento de Urbanismo, concede **ANUÊNCIA** à empresa **ORIUNDI PARTICIPAÇÕES LTDA**, CNPJ: **18.681.042/0001-09**, com relação à atividade **EMPREENDEMENTOS COMERCIAIS E POSTO DE COMBUSTÍVEL**, terreno localizado no Bairro Colônia Dona Luiza, na Rodovia BR 376, KM 90/91, conforme Matrícula nº 2.534 do 2ºR.I, no Município de Ponta Grossa, Estado do Paraná, estando o empreendimento de acordo com a Lei nº 6329/99 (Lei de Zoneamento) e Lei nº 4949/93 (Lei do Uso do Solo), desde que respeitada a Legislação Ambiental vigente, o Código de Postura do Município e as normas da Vigilância Sanitária e as exigências técnicas do IAP – Instituto Ambiental do Paraná.

Obs: esta anuência tem validade de 06 meses a partir desta data.

*Ponta Grossa, 22 de Agosto de 2017.*

---

**Engº Orlando Sérgio Henneberg**  
*Departamento de Urbanismo  
Secretaria Municipal de Planejamento*

Figura 25: Carta de anuência de uso e ocupação do solo.

## 6.1 USOS CONFLITANTES

No local de futura instalação do empreendimento classificado como ZI (Zona Industrial) há uma pequena porção da urbanização localizada no Bairro Novo Vila Velha que apresenta ocupação com características de ZR devido à existência de edificações residenciais.

O local a ser revitalizado com a instalação do novo empreendimento estará inserido na Zona Industrial (ZI) que segundo a Lei Ordinária nº 6329/1999 que Consolida e atualiza a legislação que dispõe sobre o zoneamento de uso e ocupação do solo das áreas urbanas do município de Ponta Grossa, sem seu Capítulo II cita:

50

### *Capítulo II*

#### *DAS DEFINIÇÕES*

*Para os efeitos de interpretação e aplicação desta lei são adotadas as seguintes definições:*

*(...)*

*IV - Comércio e serviços compatíveis: são atividades que, pelo nível de ruído e de tráfego gerados e pelas características dos produtos ou serviços ofertados, são perfeitamente compatíveis com usos residenciais contíguos e podem estar localizadas em meio a qualquer zona residencial;*

*V - Comércio e serviços especiais: são atividades que, pelo ruído ou tráfego gerado, pelos efeitos e características de seu funcionamento ou pelo tipo de produto ou serviço ofertado são incompatíveis com usos residenciais contíguos e devem ser confinadas em áreas específicas;*

***VI - Comércio e serviços incômodos: são atividades que, pelo ruído ou tráfego gerado, ou pelas características de seu funcionamento ou dos produtos e serviços ofertados, embora não sejam nocivas ou perigosas, conflitam com usos residenciais contíguos e devem localizar-se em áreas predominantemente comerciais;****(grifo nosso)*

*VII - Comércio e serviços toleráveis: são atividades que, pelo ruído ou tráfego gerado, ou por características de seu funcionamento, podem causar conflito com usos residenciais contíguos durante seus horários de funcionamento e não podem estar disseminadas em todas as áreas residenciais;*

*VIII - Habitação coletiva horizontal: é a edificação destinada a servir de moradia para mais de uma família, contendo duas ou mais unidades autônomas, distribuídas horizontalmente;*

*IX - Habitação coletiva vertical: é a edificação destinada a servir de moradia para mais de uma família, contendo duas ou mais unidades autônomas, distribuídas verticalmente;*

*X - Habitação unifamiliar: é a edificação destinada a servir de moradia para uma só família;*

***XI - Incômoda: é aquela atividade ou uso capaz de produzir ruídos, trepidações, gazes, poeiras, exalações ou significativa perturbação no tráfego local;****(grifo nosso)*

*XII - Indústria Grande: é a atividade industrial de grande porte, ou com área construída superior a 2.000m<sup>2</sup>, ou que envolva mais de 50 pessoas trabalhando no local, ou, ainda, os estabelecimentos de porte inferior mas que operem com produtos*

*ou processos de risco ambiental, nocivos ou perigosos e que necessitam de localização apropriada;*

*XIII - Indústria Média: é a atividade industrial de médio porte, não poluente, ou com área construída não superior a 2.000m<sup>2</sup>, ou que envolva até 50 pessoas trabalhando no local e que, em função do ruído e tráfego gerados, deve localizar-se em área apropriada;*

*XIV - Indústria Micro: é a atividade industrial de porte muito pequeno, não poluente, com área construída inferior a 180m<sup>2</sup>, com até 10 pessoas trabalhando no local e que é perfeitamente compatível com os usos residenciais contíguos;*

*XV - Indústria Pequena: é a atividade industrial de porte pequeno, não poluente, com área não superior a 300m<sup>2</sup> e que envolva até 20 pessoas trabalhando no local, e que, pelo ruído e tráfego gerados, cause conflitos toleráveis com usos residenciais contíguos;*

*XVI - Nociva: é a atividade que implica no emprego de ingredientes, matérias-primas ou processos que prejudiquem a saúde ou cujos resíduos sólidos, líquidos ou gasosos possam poluir a atmosfera ou cursos d'água;*

*XVII - Pavimento: é o plano horizontal de piso que define um andar de uma edificação;*

*XVIII - Perigosa: é a atividade ou uso capaz de por em risco a vida de pessoas e a integridade física das edificações vizinhas;*

*XIX - Recuo: é a distância entre a parede frontal da edificação e o alinhamento predial do logradouro, geralmente exigido para fins de reserva, com vistas a um eventual alargamento do logradouro ou para aumentar o distanciamento entre as testadas das edificações;*

*XX - Testada: é o lado do lote que se limita com um logradouro público;*

*XXI - Taxa de ocupação: é a relação entre a área de projeção da edificação e a área do lote;*

*XXII - Taxa de permeabilidade: é a relação entre a área do lote cujo solo é permeável e a área total do lote;*

*XXIII - Torre: são os pavimentos situados acima do térreo em uma edificação vertical, geralmente composta por pavimentos semelhantes ou idênticos;*

*XXIV - Uso adequado: é o uso mais compatível com a conceituação da zona, devendo ser estimulado na mesma;*

*XXV - Uso permissível: é o uso que pode eventualmente ser permitido em uma zona, dependendo de análise específica pelo órgão competente;*

*XXVI - Uso proibido: é o uso incompatível com a conceituação da zona que não pode nela ser aceito;*

*XXVII - Zona: é uma área delimitada por lei e configurada em planta do município, onde são especificados determinados usos e regimes urbanísticos.*

A atividade de Posto de Combustível está enquadrada como Comércio e Serviços Incômodos (CSI), onde segundo a Tabela I da Lei Ordinária nº 6329/1999 está permitida para ZC, ZPOLO, ZR5, ZS1, ZS2 e ZI estando adequada ao Zoneamento do local de inserção do empreendimento.

Quadro 6: Tabela I extraída da Lei Ordinária nº 6329/199 - Adequação dos usos às zonas

Usos/Zonas	ZC	ZCOM	ZEPG	ZPOLO	CC	ZR1	ZR2	ZR3	ZR4	ZR5	ZS1	ZS2	ZI	ZVE
HUF	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
HCH	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	*	-	*	-
HCV	+	+	+	+	+	-	-	+	+	+	-	-	-	+
CSC	+	+	+	+	+	* (1)	+(2)	+(2)	+	+	+	+	+	+
CST	+	+	+	+	+	-	* (1)	* (1)	+	+	+	+	+	+
<b>CSI</b>	<b>+</b>	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>+</b>	<b>*</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>+</b>	<b>+</b>	<b>+</b>	<b>+</b>	<b>*</b>
CSE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-
IMC	+	+	+	+	+	-	+	+	+	-	+	+	+	*
IPD	*	*	*	*	+	-	-	-	-	-	+	+	+	-
IMD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*	+	+	-
IGR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-

Observações:

+ = permitido

\* = permissível

- = proibido

(1) área máxima ocupada pela atividade de 180 m<sup>2</sup>

(2) área máxima ocupada pela atividade de 360 m<sup>2</sup>.

## 6.2 ATIVIDADES COMPLEMENTARES EXISTENTES NA ÁREA DE VIZINHANÇA

A atração de usos e a complementação de atividades é um mecanismo próprio e natural da dinâmica urbana e visam o melhor atendimento das necessidades da população. Neste sentido, a revitalização da área de inserção do empreendimento possivelmente poderá atrair a implantação de novos negócios considerando maior fluxo de funcionários e usuários, tais como restaurantes e pequenos comércios.

A área de vizinhança necessita de serviços prestados por transportadoras, sendo os motoristas de caminhões o público alvo do futuro empreendimento mantendo uma relação direta com o motivo da escolha do local de revitalização.

## 6.3 DEMANDA POR ATIVIDADES SER GERADA PELO EMPREENDIMENTO

Será gerada demanda para serviços gerais de manutenção, limpeza, vigilância, de pequena monta.



## 6.4 CAPACIDADE DE SUPORTE DO ENTORNO

Tendo em vista que o empreendimento gera demanda de pequena monta, o entorno tem capacidade de absorção.

A proposta de revitalização da área de inserção do empreendimento as margens da Rodovia BR-376 tendo como obra inicial a execução do acesso viário, garantindo a segurança dos moradores do entorno e dos veículos que circulam na via.

53

## 6.5 ASPECTOS DA MORFOLOGIA URBANA

A morfologia urbana é o estudo das estruturas, formas e transformações da cidade.

Estas transformações são definidas através de índices urbanísticos conforme demonstrado no Quadro 8 abaixo, da Tabela 2 extraída da Lei 6.329/99.

Quadro 7: Tabela 2 Índices urbanísticos extraída da Lei 6.329/99



Prefeitura de Ponta Grossa  
 Secretaria Municipal de Planejamento  
 Departamento de Urbanismo

1/1

**Tabela II – Índices Urbanísticos – Anexo da Lei nº 6.329/99**  
 (Redação dada pela Lei nº 10.105/2009)

ZONA	Dimensões mínimas de lote (testada p/ desdobro e loteamento)	Área (m²)	Altura máxima (nº de pavtos.)	Taxa de ocupação		Coef. aprov. *	Recuos frontais mínimos		Afastamentos laterais mínimos	
				Base	Torre		Base	Torre	Base	Torre
ZC – Zona Central	12 <sup>(2)</sup>	360	6 <sup>(6)</sup>	100%	70% <sup>(8)</sup>	6	-	(2)	(1)	(2)
ZCOM – Zona Comercial	12 <sup>(2)</sup>	360	15	100%	60%	5	-	(2)	(1)	(2)
ZEPG – Zona Eixo Ponta Grossa	12 <sup>(2)</sup>	360	12	60%	40%	4	5m	5m	(1)	(2)
ZPÓLO – Zona Pólo	12 <sup>(2)</sup>	360	15	100%	60%	6	-	(2)	(1)	(2)
CC – Corredor Comercial	14 <sup>(3)</sup>	420	6 <sup>(6)</sup>	60%	40%	3	5m	5m	(1)	(3)
			4	60%	60%					
			2	70%						
ZR1 – Zona Residencial 1	15 <sup>(3)</sup>	450	2	50%	-	1	5m	-	-	-
ZR2 – Zona Residencial 2	10 <sup>(3)</sup>	300	2 <sup>(7)</sup>	50%	-	1	5m	-	-	-
ZR3 – Zona Residencial 3	10 <sup>(3)</sup>	300	4	50%	50%	1	5m	5m	(3)	(3)
ZR4 – Zona Residencial 4	14 <sup>(3)</sup>	420	6 <sup>(6)</sup>	60%	40%	3	5m	5m	(3)	(3)
			4	60%	60%					
			2	70%						
ZS1 – Zona de Serviços 1	15 <sup>(3)</sup>	600	2	50%	-	1	10m	-	-	-
ZS2 – Zona de Serviços 2	25 <sup>(3)</sup>	1.000	-	50%	-	1	10m	-	3m	-
ZI – Zona Industrial	40 <sup>(3)</sup>	3.000	-	50%	-	1	15m	-	5m	-
ZVE – Zona Verde Especial	-	-	-	10% <sup>(4)</sup>	10%	0,6	5m	5m	-	-

**Observações:**

- (1) - Isento até a altura de 9 metros.
- (2) - Após altura de 9 metros, segue-se a fórmula  $A=1,50 + 0,20 (N-4)$ . Com mínimo de 1,5 metros; para os demais pavimentos com a finalidade mínima de estacionamento, mantêm-se as condições da base.
- (3) - Isento até a altura de 6 metros da cota de passeio sem aberturas. Para prédios de até 4 pavimentos o recuo lateral e de fundos, mínimo, é de 1,50 metros com aberturas. Após esta altura segue fórmula  $R=1,50 + 0,20 (N-4)$  onde R = recuo em metros e n = número de pavimentos.
- (4) - Taxa de Permeabilidade de 75%.
- (5) - Para desmembramentos nos lotes de esquina deve ser acrescentado o recuo mínimo da zona.
- (6) - Respeitando a Taxa de Ocupação e o Coeficiente de Aproveitamento, portanto, não há número limite de pavimentos
- (7) - 4 pavimentos a critério da CMZ.
- (8) - 100% para estacionamentos.
- (9) Será permitido o ático (cobertura).
- \* Para o coeficiente de aproveitamento das edificações coletivas verticais, serão calculadas áreas líquidas, excluindo-se as áreas comuns de garagem, halls de acessos, áreas de lazer, elevadores, escadas, salão de festas e casa de máquinas.

### 6.5.1 Verticalização

A Zona Industrial permite número livre de pavimentos, respeitando taxa de ocupação 50% e coeficiente 1. Nesse contexto não haverá verticalização relevante, visto que o empreendimento proposto irá contar com apenas dois pavimentos e ter taxa de ocupação de apenas 3,58%.

Quadro 8: Pavimentos da ZI.

Lote	Número de pavimentos na ZI
ZI	Livre (respeitando a Taxa de Ocupação e o Coeficiente de Aproveitamento)
Empreendimento	2 pavimentos

54

### 6.5.2 Densidade construtiva

A densidade construtiva prevista para a Zona Industrial está compatível com o Projeto Arquitetônico.

Comparando o total de área do terreno com a porcentagem a ser utilizada pelo empreendimento pode-se observar no Quadro 10 abaixo a densidade construtiva.

Quadro 9: Áreas da distribuição espacial do Posto.

Área de lote	42.626,00 m <sup>2</sup> (100%)
Área a ser construída	1.596,12 m <sup>2</sup> (3,74%)

### 6.5.3 Permeabilidade do solo

A permeabilidade do solo será mantida acima dos níveis previstos pela Lei 6.329/99, a qual permite taxa de ocupação de 50%.

### 6.5.4 Ocupação do entorno

Levando em consideração que são áreas destinadas às indústrias, o entorno ainda se utiliza dos terrenos para agricultura (Figuras 26 e 27), caracterizando que esta situação é transitória já que, sendo industrial, a paisagem se transformará gradualmente de rural para industrial. Esse zoneamento tem uma ocupação em longo prazo. O território que se destinou para moradias já está consolidada a mais de 10 anos.

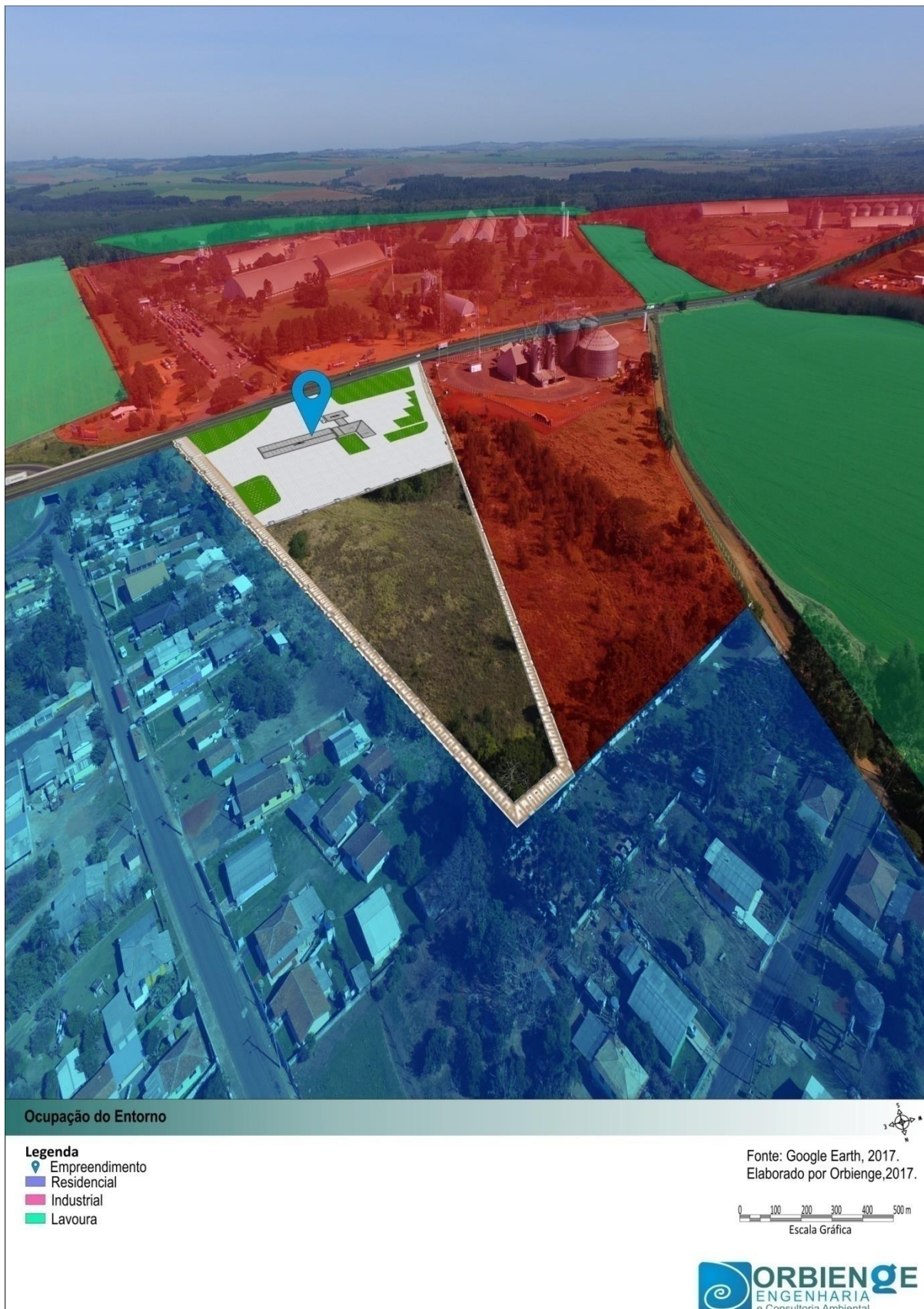


Figura 26: Ocupação do entorno.





Figura 27: Foto área do entorno.

#### 6.5.5 Insolação e iluminação

Com as condições impostas pela ZI e um relevo com declividade leve, as construções futuras não serão afetadas com sombra em demasia.

Sendo assim, a vizinhança não terá obstáculos físicos para entrada de iluminação em todo o terreno.

O futuro empreendimento terá altura máxima de 8 metros e a edificação do entorno mais próxima está localizada a uma distância de 25 m, sendo assim o Posto Manvito Ltda. não causará problemas de insolação e iluminação.



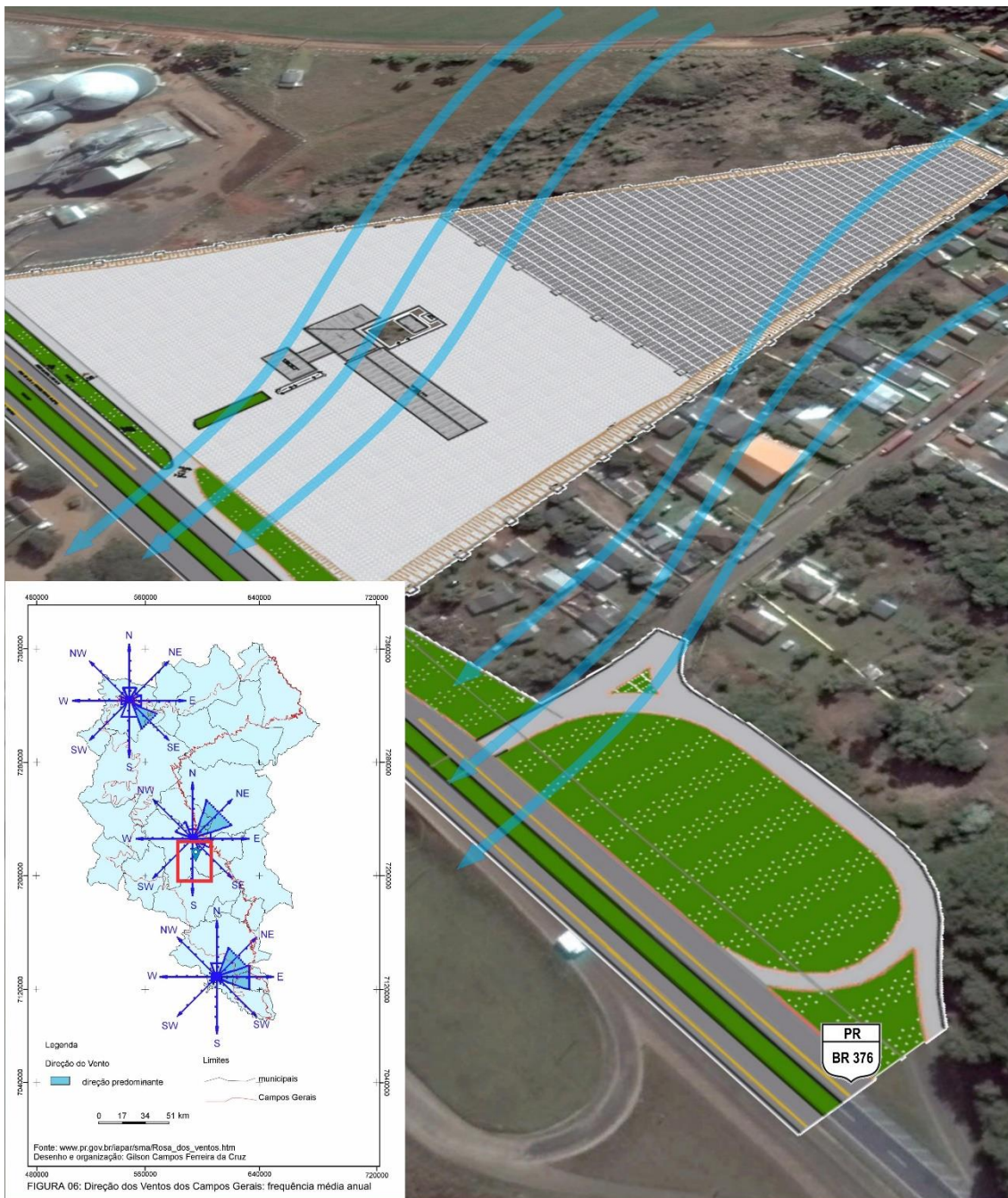
### 6.5.6 Ventilação

As ventilações, por sua vez, representam a influência dos volumes construídos quanto aos ventos e à circulação do ar nos espaços livres. Desta forma, pode proporcionar a formação de barreiras, de zonas de calmaria, intensificação dos ventos (canalização provocada pelas ruas-corredor) e a própria facilitação da ventilação dos ambientes. Estes aspectos estão intimamente relacionados ao conforto térmico e atenuação de diversos tipos de poluição (sonora, do ar, etc.). (SCHUTZER, 2012).

57

Ponta Grossa, segundo dados do Plano Diretor participativo, até a atualidade tem dados relativamente escassos sobre as características eólicas. Contudo os registros existentes indicam pico de velocidade entre 30 e 40 metros/segundo. A velocidade média é de 3,6 m/s, ou seja, cerca de 13 Km/hora.

Os impactos na ventilação a serem gerados pela presença do novo empreendimento na área foram analisados considerando os ventos dominantes e os elementos do entorno que poderiam sofrer interferência. Observar na Figura 28, que as incidências dos ventos dominantes ocorrem no sentido Nordeste - Sudoeste durante mais da metade dos dias do ano.



**Direção dos ventos**

- Legenda
- 📍 Empreendimento
  - 🛣️ BR 376, S/N - Km 510 + 500m - SENTIDO NORTE

Fonte: Base Cartográfica Municipal em formato digital - FAMEPAR, 1:5000, 2001.  
 Google Earth  
 Elaborado por Orbienge, 2017.

Figura 28: Direção dos ventos dominantes

#### 6.5.7 Impactos do empreendimento no meio urbano

O empreendimento está inserido no meio urbano em área industrial. Com a revitalização da área de inserção do empreendimento trará um impacto positivo favorecendo não só a população limítrofe como os veículos que trafegam pela Rodovia BR 376, sendo oferecidos mais serviços de abastecimento e conveniência.

59

#### 6.5.8 Vigilância natural

A iluminação é essencial à qualidade de vida permitindo aos habitantes desfrutar, plenamente, do espaço público no período noturno.

Com a inserção do empreendimento Posto Manvito Ltda. além de estar diretamente ligada à segurança pública no tráfego da Rodovia BR 376, a iluminação irá prevenir a criminalidade, embelezar, destacar e valorizar a edificação e ainda facilitar a hierarquia viária que orienta os acessos ao empreendimento.

No Posto Manvito Ltda. será implantado sistema de iluminação voltado para o lote do empreendimento facilitando a percepção visual do entorno da edificação e da área não edificada.

Os empreendimentos comerciais e de serviços com a iluminação adequada podem aumentar a percepção de segurança e contribuir para a diminuição dos índices de criminalidade. Com limites do empreendimento iluminados poderá disponibilizar um maior campo de visão e evitar pessoas mal intencionadas.

#### 6.5.9 Segurança

O sistema de segurança como um todo permitirá que a equipe envolvida na vigilância tenha acesso e controle a todas as dependências da edificação, bem como dos espaços externos por meio de central de monitoramento. O empreendimento será monitorado também por sistema de câmeras, permitindo o registro de toda movimentação em seu interior e exterior.

Além da segurança oferecida pelo empreendimento, existe um Posto da Polícia Rodoviária Militar a aproximadamente 1,5 Km de distância denominado PRv Furnas, localizado na BR-376 no Km 509 em Ponta Grossa. A Figura 29 a seguir demonstra a localização do posto policial.





Figura 29: Localização do PRv Furnas



## **7 VALORIZAÇÃO IMOBILIÁRIA**

Segundo levantamento do Instituto Paranaense de Pesquisa e Desenvolvimento do Mercado Imobiliário Condominial (INPESPAR), através de (Acessorias, 2015) Ponta Grossa teve a valorização de 16,5% dos seus terrenos.

No caso do Posto, trata-se de área industrial que vem sendo ocupada principalmente por grandes indústrias. Há carência de serviços voltados ao atendimento destas indústrias e seus colaboradores.

O empreendimento vem atender a esta demanda, com a revitalização do local, modernizando e ampliando a oferta de serviços relacionados à comercialização de combustíveis, tendo, portanto, um impacto positivo na valorização da região e do próprio empreendimento que no passado já funcionou com posto de combustível.

## **8 ÁREAS DE INTERESSE HISTÓRICO, CULTURAL, PAISAGÍSTICO E AMBIENTAL**

### **8.1 ASPECTO HISTÓRICO**

Em se tratando do Aspecto Histórico pode-se observar que na região existe o Parque Estadual de Vila Velha que foi tombado em 1966 pelo Patrimônio Histórico e Artístico Estadual.

Contudo é de suma importância ressaltar que não há nenhuma interferência na dinâmica viária ou no caminho para o Parque, nem mesmo barreiras no que diz respeito ao aspecto visual.

62

### **8.2 INTERESSE TURÍSTICO**

Na Área de Influência Direta existem as Furnas Gêmeas que são crateras circulares, as quais estão dentro do Parque Estadual de Vila Velha.

As Furnas Gêmeas são os atrativos turísticos mais próximos, as quais não sofrerão interferência na sua dinâmica.

### **8.3 INTERESSE PAISAGÍSTICO E AMBIENTAL**

Quando se trata de interesse paisagístico e ambiental, pode-se citar o Parque Estadual de Vila Velha que foi instituído de forma a proteger aproximadamente 18 Km<sup>2</sup> que abrigam as formações rochosas, Furnas e Lagoa Dourada. Sendo uma área rica em fauna e flora.

#### **8.3.1 Existência nas áreas de Influência Direta e Área de Influência Indireta**

Na Área de Influência Direta pode-se observar a existência de apenas uma das Furnas Gêmeas, a qual encontra-se a uma distância aproximada de 927 metros da divisa do empreendimento. A Figura 30 demonstra a sua localização.

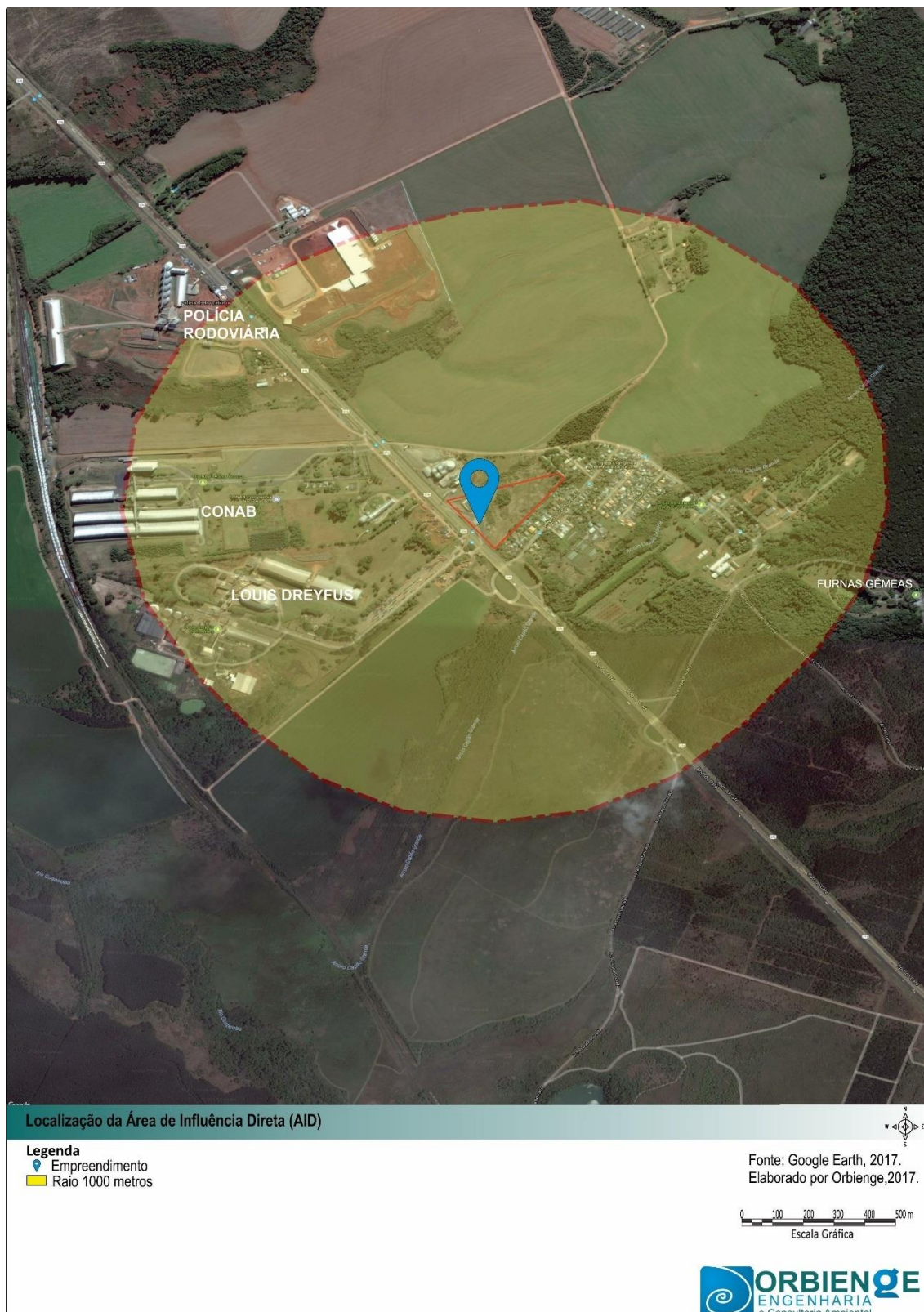


Figura 30: Interesse paisagístico e ambiental na AII.

### 8.3.2 Alteração do referencial paisagístico e natural (supressão ou criação de áreas verdes)

A vegetação que foi suprimida no ano de 2016 eram espécies invasoras, sendo estas pinus e eucalipto. O total de espécies suprimidas foi de 1967 indivíduos arbóreos (Figura 31) e está em conformidade com as exigências contidas no processo com Protocolo sob o nº 1480183/2015 que autorizou o corte mediante a compensação através da doação de mudas para o Viveiro Municipal (Figura 32).





**SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE**

Av. Visconde de Taunay, 950 CEP 84051-900 Fone : 42-3901-1688 Ponta Grossa – PR

## AUTORIZAÇÃO

65

**ORIUNDI PARTICIPAÇÕES LTDA**, em conformidade com a solicitação contida no **Protocolo nº 1480183/2015** está autorizado a **CORTAR** 1967 (mil novecentos e sessenta e sete) indivíduos arbóreos (pinus e eucalipto) na Rodovia BR-376, Km 511.

**O CORTE** deverá ser executado com todas as medidas de segurança. Os danos causados a outrem, por eventual falha no trabalho de corte, serão de inteira responsabilidade do proprietário ou da contratada, de conformidade com o Artigo 627, do Código Civil Brasileiro, isentando de qualquer responsabilidade o IBAMA, o IAP e a Prefeitura Municipal de Ponta Grossa.

Este documento deverá permanecer no local de corte, para efeitos de fiscalização ambiental, e terá validade de **06 (seis) meses**, podendo ser revalidada pelo Departamento de Meio Ambiente da Secretaria de Meio Ambiente da Prefeitura Municipal de Ponta Grossa, diante de novo protocolo.

**\*\*É expressamente proibido o corte de araucária sem autorização do IAP\*\***

Em03/06/2015

**Valdenor Paulo do Nascimento**

Secretário Municipal de Meio Ambiente

**Patrícia Tuma Hilgemberg**

Diretora de Meio Ambiente

Eng. Agr. Isabel Meister  
CREA 22408/D

Figura 31: Autorização para corte de indivíduos.



**SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE**

Av. Visconde de Taunay, 950 CEP 84051-900 Fone : 42-3901-1688

Ponta Grossa – PR



## DECLARAÇÃO

Declaro para os fins de direito que **ORIUNDI PARTICIPAÇÕES LTDA**, CNPJ 18.681.042/0001-09, cumpriu o Termo de Compromisso firmado através do Processo nº 1480183/2015, atendendo ao que dispõe na Lei 7.541/04 e 11233/12, compensando o dano ambiental com a entrega de 1000 mudas no Viveiro Municipal.

Ponta Grossa, 14 de Julho de 2015.



Eng. Agr. Isabel Meister  
CREA 22408/D

Figura 32: Termo de Compensação.

### 8.3.3 Impactos nos elementos de comunicação visual

Haverá impacto positivo, pois atualmente as construções existentes estão deterioradas, buscar-se-á através da implantação do novo empreendimento a modernização e embelezamento do local. O registro fotográfico a seguir demonstra as condições das construções que existiam na área de futura instalação do empreendimento. (Figuras 33 a 36).



Figura 33: Vista lateral do antigo posto e da borracharia.  
Fonte: Google Earth.



Figura 34: Vista da cobertura e conveniência do antigo posto de combustível.  
Fonte: Proprietário do imóvel.





Figura 35: Vista aproximada da antiga conveniência.  
Fonte: Proprietário do imóvel.



Figura 36: Vista das edificações existentes.  
Fonte: Proprietário do imóvel.



## 9 EQUIPAMENTOS URBANOS

### 9.1 REDES DE ÁGUA

O local de inserção do futuro empreendimento é abastecido por captação de recursos hídricos subterrâneos. A solicitação de outorga para a captação de água através de poço artesiano está protocolada sob o nº 14.806.165-3 (Figura 37). Não existe rede de distribuição de água pelo serviço público municipal (SANEPAR) na área de inserção do empreendimento.


Cadastro: AGUASPR		
Em: 30/08/2017 17:03		
Assunto: MEIO AMBIENTE		
Protocolo: <b>14.806.165-3</b>	Vol.: <b>1</b>	Cidade: PONTA GROSSA / PR Origem: EMPRESA Código TTD: -
Nº/Ano Dcto:	-	
Interessado 1:	(CNPJ: 18.681.042/0001-09) ORIUNDI PARTICIPACOES LTDA	
Interessado 2:	-	
Palavras chaves:	LICENCA OUTORGA	
Complemento:	SOLICITA OUTORGA DE DIREITO COORDENADAS X=668.990 Y=7.179.029.	
Para informações acesse: <a href="http://www.eprotocolo.pr.gov.br/consultapublica">www.eprotocolo.pr.gov.br/consultapublica</a>		

Figura 37: Protocolo de solicitação de outorga de captação de água.

#### 9.1.1 Estimativa de consumo

A outorga para uso do poço artesiano foi solicitada para uma população de 590 pessoas com 150L/dia, com consumo total estimado de 88.500 L/dia. No entanto, a estimativa do Posto Manvito Ltda. está prevista para atender 200 pessoas diariamente, com consumo de 30.000 L/dia.

### 9.1.2 Viabilidade

O empreendimento solicitou a outorga para uso do poço artesiano, sendo um ato administrativo que expressa os termos e as condições mediante as quais o Poder Público permite, por prazo determinado, o uso de recursos hídricos.

Direciona-se ao atendimento do interesse social e tem por finalidades assegurar o controle quantitativo e qualitativo dos usos da água e disciplinar o exercício dos direitos de acesso à água.

A exigência de outorga destina-se a todos que pretendam fazer uso de águas superficiais (rio, córrego, ribeirão, lago, mina ou nascente) ou águas subterrâneas (poços tubulares) para as mais diversas finalidades, como abastecimento doméstico, abastecimento público, aquicultura, combate a incêndio, consumo humano, controle de emissão de partículas, dessedentação de animais, diluição de efluentes sanitários ou industriais, envase de água, irrigação, lavagem de areia, lavagem de artigos têxteis, lavagem de produtos de origem vegetal, lavagem de veículos, lazer, limpeza, pesquisa/monitoramento, processo industrial, uso geral.

No Estado do Paraná, os atos de autorização de uso de recursos hídricos de domínio estadual são de competência do Instituto das Águas do Paraná.

A Lei nº 16.242 de 13 de Outubro de 2009: cria o Instituto das Águas do Paraná e o Decreto nº 9.957 de 23 de Janeiro de 2014: Dispõe sobre o regime de outorga de direitos de uso de recursos hídricos e adota outras providências.

As Figuras 38, 39, 40 e 41 representam a solicitação do pedido de outorga junto ao Instituto das Águas do Paraná.


		<b>REQUERIMENTO PARA CAPTAÇÃO RCA</b>		Nº Folha (USO EXCLUSIVO DO AGUASPARANÁ)	
				CRH N.º (USO EXCLUSIVO DO AGUASPARANÁ)	
<b>A. REQUERIMENTO</b>					
01. Tipo de requerimento:					
<input type="checkbox"/> Anuência prévia para perfuração de poço tubular		<input type="checkbox"/> Outorga Prévia		<input type="checkbox"/> Renovação	
		<input checked="" type="checkbox"/> Outorga de Direito		<input type="checkbox"/> Transferência de titularidade	
				<input type="checkbox"/> Alteração	
				<input type="checkbox"/> Regularização	
				Portaria Nº: _____ Vencimento: ____/____/____	
<b>B. IDENTIFICAÇÃO DO REQUERENTE</b>				02. Código usuário	
03. Razão Social / Nome: <b>Oriundi Participações Ltda</b>					
04. Nome Fantasia: <b>Oriundi Participações Ltda</b>					
05. CNPJ/CPF: <b>18.681.042/0001-09</b>				06. CNAE Atividade principal	
07. Tipo de empreendimento:					
<input type="checkbox"/> Administração pública		<input checked="" type="checkbox"/> Comércio e Serviço		<input type="checkbox"/> Saneamento	
<input type="checkbox"/> Agropecuária		<input type="checkbox"/> Indústria		<input type="checkbox"/> Outros: _____	
08. Endereço do empreendimento: <b>BR 376 km 510 + 500m - sentido norte</b>					
09. Complemento:			10. Bairro/Distrito:		
11. Município: <b>Ponta Grossa / PR</b>			12. CEP: <b>84.043-450</b>		
13. Telefone: <b>41 3225-7459</b>		14. Fax:		15. Website:	
16. Nome para contato: <b>Daniele</b>			17. Cargo: <b>Aux. Administrativa</b>		
18. Telefone: <b>41 3376-3438</b>		19. Fax: <b>41 3278-5527</b>		20. E-mail: <b>tesouraria@hidropel.com.br</b>	
21. Endereço para correspondência: <b>Rua das Carmelitas, 1475</b>					
22. Complemento:			23. Bairro/Distrito: <b>Boqueirão</b>		
24. Município: <b>Curitiba</b>		25. UF: <b>PR</b>		27. CEP: <b>81.650-060</b>	
				26. Cx postal:	
<b>C. IDENTIFICAÇÃO DO RECURSO HÍDRICO</b>				28. Código ponto:	
29. Nome do manancial <b>SUBTERRÂNEO SUPERFICIAL</b>					
<input type="checkbox"/> Cacimba ou poço raso		<input type="checkbox"/> Mina ou Nascente: _____			
<input checked="" type="checkbox"/> Poço tubular profundo: n° 01		<input type="checkbox"/> Rio, Córrego, Ribeirão: _____			
30. Coordenadas do ponto de captação (UTM):			X = <b>668.990</b>		Fuso: 21 ( ) 22 ( )
			Y = <b>7.179.029</b>		Datum SAD 69
31 Bacia hidrográfica: <b>Rio Iguaçu</b>				32. Código Otto:	
<b>D. FINALIDADES DO USO</b>					
<b>D1. CONSUMO HUMANO</b>					
33. Nº de pessoas: <b>590</b>		34. Consumo por pessoa (L/dia): <b>150</b>		35. Previsão de perdas (%): <b>3</b>	

Figura 38: RCA - Folha 1.





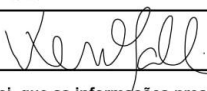
E. CARACTERÍSTICAS DO USO		
61. N.º de bombas (0 se por gravidade):	62. Potência da bomba (CV):	
63. Altura manométrica (m):	64. Comprimento da tubulação (m):	
65. 1ª Etapa (atual): Vazão (m³/h):	66. 1ª Etapa (atual): Duração (anos)	
67. 2ª Etapa (futura): Vazão (m³/h):	68. 2ª Etapa (futura): Duração (anos)	
69. Horas de captação/dia: <b>16hs</b>	70. Dias de captação/mês: <b>7 dias</b>	
71. Meses de captação/ano:		
72. Previsão para início das obras (mês/ano):		73. Prazo necessário para execução das obras:
74. Dispositivo medidor de vazão de captação de água: <input checked="" type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim		
F. OUTRAS INFORMAÇÕES		
75. Realiza Lançamento de Efluentes: <input checked="" type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim		
76. Local de Lançamento: Corpo d'água - Nome: _____ Rede Pública de Esgotos                      Rede Pública Pluvial                      Solo		
F2. LICENCIAMENTO AMBIENTAL		
77. Possui licenciamento ambiental: <input checked="" type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim		
78. Tipo de licenciamento: <input type="checkbox"/> DLAE <input type="checkbox"/> AA <input type="checkbox"/> LAS <input type="checkbox"/> LP <input type="checkbox"/> LI <input type="checkbox"/> LO    Outro: _____		
79. Nº licença:	80. Órgão emissor: <input type="checkbox"/> IAP <input type="checkbox"/> Outro: _____	
81. Data de emissão:	82. Prazo de validade:	83. Data de vencimento:
F3. CONCESSÃO (para concessionárias de serviços públicos)		
84. Contrato de concessão:    Nº _____ Data: _____		85. Prazo contrato de concessão:    Validade: _____ anos
87. Termo aditivo de prorrogação:    Nº _____ Data: _____		86. Data de término da concessão: 88. Prazo do termo aditivo:    Validade: _____ anos 89. Data de término da prorrogação:
F4. DNPM (para empreendimentos de águas termais ou envase de água mineral)		
90. Possui autorização do DNPM: <input checked="" type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim		
91. Tipo de autorização:    Alvará de pesquisa    Portaria de Lavra    Outra: _____		
92. Nº documento:		93. Data de emissão:
94. Prazo de validade:		95. Data de vencimento:
G. RESPONSÁVEL PELAS INFORMAÇÕES		
Nome: <b>Vinicius Vendramini Malucelli</b>		
Cargo: <b>Sócio</b>		CPF: <b>443.124.159-00</b>
Local e Data: <b>Ponta Grossa, 21 de agosto de 2017</b>		
Assinatura: 		
Assumo sob pena de lei, que as informações prestadas são verdadeiras.		

Figura 40: RCA - Folha 3.

23/08/2017

ART\_20173655345



**CREA-PR** Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná  
Anotação de Responsabilidade Técnica Lei Fed 6496/77  
Valorize sua Profissão: Mantenha os Projetos na Obra



**ART Nº 20173655345**  
Obra ou Serviço Técnico  
ART Principal

**Esta ART somente terá validade se for apresentada em conjunto com o comprovante de quitação bancária.**

Profissional Contratado: AMIN KATBEH (CPF:628.828.139-53)	Nº Carteira: PR-22808/D
Título Formação Prof.: GEÓLOGO	Nº Visto Crea: -
Empresa contratada: HIDROPEL-HIDROGEOLOGIA E PERFURAÇÕES LTDA	Nº Registro: 8995
Contratante: ORIUNDI PARTICIPAÇÕES LTDA	CPF/CNPJ: 18.681.042/0001-09
Endereço: R BRUNO FILGUEIRA 369 CONJ. 1401 AGUA VERDE	
CEP: 80240220 CURITIBA PR Fone: 3225-7459	
Local da Obra/Serviço: ROD BR-376 KM 510 + 500M S/Nº SENTIDO NORTE	Quadra: CEP: 84043450
COLONIA DONA LUIZA - PONTA GROSSA PR	Lote:
Tipo de Contrato 4 PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS	Dimensão 1 UNID
Ativ. Técnica 19 PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRA OU SERVIÇO TÉCNICO	
Área de Comp. 5105SERVIÇOS AFINS E CORRELATOS EM GEOLOGIA	
Tipo Obra/Serv 021 POÇOS ARTESIANOS	
Serviços contratados 035 PROJETO	
050 EXECUÇÃO	

Dados Compl. 0

Guia N  
ART Nº  
20173655345

Data Início 24/08/2017  
Data Conclusão 24/09/2017

Vlr Obra R\$ 0,00 Vlr Contrato R\$ 5.950,00 Vlr Taxa R\$ 81,53

Base de cálculo: TABELA VALOR DE CONTRATO

Outras informações sobre a natureza dos serviços contratados, dimensões, ARTs vinculadas, ARTs substituídas, contratantes, etc  
SERVIÇOS DE REGULARIZAÇÃO DE OUTORGA, NO RESTAURANTE GIRELLI'S, JUNTO AO INSTITUTO DAS ÁGUAS DO PARANÁ.

Insp.: 4269  
23/08/2017  
CreaWeb 1.08

Assinatura do Contratante

Assinatura do Profissional

**1º VIA - PROFISSIONAL** Destina-se ao arquivo do Profissional/Empresa.  
Central de Informações do CREA-PR 0800 041 0067  
A autenticação deste documento poderá ser consultada através do site [www.crea-pr.org.br](http://www.crea-pr.org.br)

<http://creaweb.crea-pr.org.br/consultas/imprimeart.asp?OPCAOPGTO=N&V1=ON&V2=ON&V3=ON&NUMART=20173655345&CODREGTO=446...> 1/3

Figura 41: ART Geólogo.

## 9.2 REDE DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

### 9.2.1 Estimativa de consumo

A Norma 7229 em seu item 5.3 cita que o cálculo da contribuição de despejos deve ser considerado o número de pessoas a serem atendidas, sendo de 80% do consumo local de água.

75

O consumo de água estimado é de 300 m<sup>3</sup>/mês, conforme cita a norma, a estimativa de produção de despejos é de 240 m<sup>3</sup>/mês.

### 9.2.2 Viabilidade

O futuro empreendimento irá implantar o sistema de coleta e tratamento do esgoto doméstico através de uma Estação de Tratamento de Esgoto Compacta ou ETE Compacta atendendo as Normas:

- ABNT 12209/2011: Elaboração de projetos hidráulico-sanitários de estações de tratamento de esgotos sanitários;
- ABNT 13969/97: Tanques sépticos - Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos - Projeto, construção e operação;
- ABNT 7229/93: Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos;
- RESOLUÇÃO CONAMA 430/2011: Dispõe sobre as condições e padrões de lançamento de efluentes;
- RESOLUÇÃO CONAMA 357/2005: Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências.


### 9.3 ENERGIA ELÉTRICA

#### 9.3.1 Estimativa de consumo

A estimativa de consumo mensal é de 6.400 Kw, com o Posto em plena operação.

#### 9.3.2 Viabilidade

Segue abaixo o demonstrativo de consumo atual da propriedade e em seguida a carta de viabilidade para o novo empreendimento. (Figuras 42 e 43).



**COPEL**  
Copel Distribuição S.A.  
 José Izidoro Biazetto, 158 bl.C - Mossunguê - Curitiba PR - CEP 81200-240  
 CNPJ: 04.368.898/0001-06 - IE: 90.233.073-99 - IM 423.992-4

www.copel.com  
 0800 51 00 116

**Mês de referência**  
 Dezembro/2016

**Nº de Identificação**  
 35036117

**Vencimento**  
 12/01/2017

**VALOR A PAGAR**  
 R\$ 648,08

FAT-01-20164290327323- 27

**Informações Técnicas**

Nº Medidor: MD 0990840529 - Trifásico

Comerc/Com Varej De Outros Prod N Esp	Leitura Anterior	Leitura Atual	Medido	Constante de Multiplicação	Total Faturado	Consumo Médio Diário	Data de Apresentação	Próxima Leitura Prevista
	21/11/2016 681,26	20/12/2016 690,97	29 dias 871 kWh	1	971 kWh	33,48 kWh	20/12/2016	19/01/2017

Histórico de Consumo e Pagamento				Valores Faturados						
Mês	kWh	Dt.Pgto.	Valor	Produto	Un.	Consumo	Valor Unitário	Valor Total	Base Calc.	Aliq. ICMS
11/2016	949	12/12/2016	630,19	ENERGIA CONS. B.MARELA	kWh				6,76	6,76 29,00%
10/2016	644	16/11/2016	403,29	ENERGIA ELETTRICA CONSUMO	kWh	971	0,631143	612,84	612,84	612,84 29,00%
09/2016	566	13/10/2016	356,14	ADRESCIMTO MORTUORIO				0,04		0,04
08/2016	780	12/09/2016	475,86	JURISD CONTA ANTERIOR				10,2016		0,27
07/2016	822	12/08/2016	539,98	MULTA POR ATRASO NO PAGAMENTO				10/2016		8,22
06/2016	1053	12/07/2016	813,87	CONT ILUMIN PUBLICA MUNICIPIO						19,95
05/2016	1174	13/06/2016	879,85							
04/2016	1450	12/05/2016	1.156,10							
03/2016	1053	12/04/2016	876,00							
02/2016	1040	14/03/2016	890,33							
01/2016	998	12/02/2016	866,25							
12/2015	866	12/01/2016	749,25							

**Indicadores de Qualidade**

Conjunto: PONTA GROSSA SUL  
 Mês Ref.: 10/2016

	DIC	FC	DMIC	DCRI	EUSO (RS)
Realizado	1,10	2,00	0,87	-	122,41
Limite Mensal	5,43	3,36	3,11	12,22	
Limite Trimestral	10,86	6,72	-	-	
Limite Anual	21,73	13,45	-	-	

Tensão Contratada: 127/220 volts  
 Limite Adequado de Tensão: 117 a 133/202 a 231 volts

O não cumprimento dos indicadores DIC, FC, DMIC e DCRI definidos pela ANEEL resulta em penalização financeira ao consumidor pelo concessionário no faturamento. É direito do consumidor solicitar a apuração destes indicadores a qualquer tempo.

**Composição dos Valores**

Descrição	Valor	Reservado ao Fisco
Distribuição	128,15	
Enc. Setoriais	26,90	
Energia	225,15	
Transmissão	9,51	
Tributos	206,85	
<b>Total</b>	<b>619,60</b>	

Base de Cálculo do ICMS: 619,60  
 Valor ICMS: 179,68  
**Valor Total da Nota Fiscal: 648,08**

**C141.9AD2.1633.5EE2.3166.3515.2018.4D2F**

**Indicadores de Qualidade**

Conjunto: PONTA GROSSA SUL  
 Mês Ref.: 10/2016

	DIC	FC	DMIC	DCRI	EUSO (RS)
Realizado	1,10	2,00	0,87	-	122,41
Limite Mensal	5,43	3,36	3,11	12,22	
Limite Trimestral	10,86	6,72	-	-	
Limite Anual	21,73	13,45	-	-	

Tensão Contratada: 127/220 volts  
 Limite Adequado de Tensão: 117 a 133/202 a 231 volts

O não cumprimento dos indicadores DIC, FC, DMIC e DCRI definidos pela ANEEL resulta em penalização financeira ao consumidor pelo concessionário no faturamento. É direito do consumidor solicitar a apuração destes indicadores a qualquer tempo.

**Indicadores de Qualidade**

Conjunto: PONTA GROSSA SUL  
 Mês Ref.: 10/2016

	DIC	FC	DMIC	DCRI	EUSO (RS)
Realizado	1,10	2,00	0,87	-	122,41
Limite Mensal	5,43	3,36	3,11	12,22	
Limite Trimestral	10,86	6,72	-	-	
Limite Anual	21,73	13,45	-	-	

Tensão Contratada: 127/220 volts  
 Limite Adequado de Tensão: 117 a 133/202 a 231 volts

O não cumprimento dos indicadores DIC, FC, DMIC e DCRI definidos pela ANEEL resulta em penalização financeira ao consumidor pelo concessionário no faturamento. É direito do consumidor solicitar a apuração destes indicadores a qualquer tempo.

**Indicadores de Qualidade**

Conjunto: PONTA GROSSA SUL  
 Mês Ref.: 10/2016

	DIC	FC	DMIC	DCRI	EUSO (RS)
Realizado	1,10	2,00	0,87	-	122,41
Limite Mensal	5,43	3,36	3,11	12,22	
Limite Trimestral	10,86	6,72	-	-	
Limite Anual	21,73	13,45	-	-	

Tensão Contratada: 127/220 volts  
 Limite Adequado de Tensão: 117 a 133/202 a 231 volts

O não cumprimento dos indicadores DIC, FC, DMIC e DCRI definidos pela ANEEL resulta em penalização financeira ao consumidor pelo concessionário no faturamento. É direito do consumidor solicitar a apuração destes indicadores a qualquer tempo.

**Indicadores de Qualidade**

Conjunto: PONTA GROSSA SUL  
 Mês Ref.: 10/2016

	DIC	FC	DMIC	DCRI	EUSO (RS)
Realizado	1,10	2,00	0,87	-	122,41
Limite Mensal	5,43	3,36	3,11	12,22	
Limite Trimestral	10,86	6,72	-	-	
Limite Anual	21,73	13,45	-	-	

Tensão Contratada: 127/220 volts  
 Limite Adequado de Tensão: 117 a 133/202 a 231 volts

O não cumprimento dos indicadores DIC, FC, DMIC e DCRI definidos pela ANEEL resulta em penalização financeira ao consumidor pelo concessionário no faturamento. É direito do consumidor solicitar a apuração destes indicadores a qualquer tempo.

**Indicadores de Qualidade**

Conjunto: PONTA GROSSA SUL  
 Mês Ref.: 10/2016

	DIC	FC	DMIC	DCRI	EUSO (RS)
Realizado	1,10	2,00	0,87	-	122,41
Limite Mensal	5,43	3,36	3,11	12,22	
Limite Trimestral	10,86	6,72	-	-	
Limite Anual	21,73	13,45	-	-	

Tensão Contratada: 127/220 volts  
 Limite Adequado de Tensão: 117 a 133/202 a 231 volts

O não cumprimento dos indicadores DIC, FC, DMIC e DCRI definidos pela ANEEL resulta em penalização financeira ao consumidor pelo concessionário no faturamento. É direito do consumidor solicitar a apuração destes indicadores a qualquer tempo.

**Indicadores de Qualidade**

Conjunto: PONTA GROSSA SUL  
 Mês Ref.: 10/2016

	DIC	FC	DMIC	DCRI	EUSO (RS)
Realizado	1,10	2,00	0,87	-	122,41
Limite Mensal	5,43	3,36	3,11	12,22	
Limite Trimestral	10,86	6,72	-	-	
Limite Anual	21,73	13,45	-	-	

Tensão Contratada: 127/220 volts  
 Limite Adequado de Tensão: 117 a 133/202 a 231 volts

O não cumprimento dos indicadores DIC, FC, DMIC e DCRI definidos pela ANEEL resulta em penalização financeira ao consumidor pelo concessionário no faturamento. É direito do consumidor solicitar a apuração destes indicadores a qualquer tempo.

**Indicadores de Qualidade**

Conjunto: PONTA GROSSA SUL  
 Mês Ref.: 10/2016

	DIC	FC	DMIC	DCRI	EUSO (RS)
Realizado	1,10	2,00	0,87	-	122,41
Limite Mensal	5,43	3,36	3,11	12,22	
Limite Trimestral	10,86	6,72	-	-	
Limite Anual	21,73	13,45	-	-	

Tensão Contratada: 127/220 volts  
 Limite Adequado de Tensão: 117 a 133/202 a 231 volts

O não cumprimento dos indicadores DIC, FC, DMIC e DCRI definidos pela ANEEL resulta em penalização financeira ao consumidor pelo concessionário no faturamento. É direito do consumidor solicitar a apuração destes indicadores a qualquer tempo.

**Indicadores de Qualidade**

Conjunto: PONTA GROSSA SUL  
 Mês Ref.: 10/2016

	DIC	FC	DMIC	DCRI	EUSO (RS)
Realizado	1,10	2,00	0,87	-	122,41
Limite Mensal	5,43	3,36	3,11	12,22	
Limite Trimestral	10,86	6,72	-	-	
Limite Anual	21,73	13,45	-	-	

Tensão Contratada: 127/220 volts  
 Limite Adequado de Tensão: 117 a 133/202 a 231 volts

O não cumprimento dos indicadores DIC, FC, DMIC e DCRI definidos pela ANEEL resulta em penalização financeira ao consumidor pelo concessionário no faturamento. É direito do consumidor solicitar a apuração destes indicadores a qualquer tempo.

**Indicadores de Qualidade**

Conjunto: PONTA GROSSA SUL  
 Mês Ref.: 10/2016

	DIC	FC	DMIC	DCRI	EUSO (RS)
Realizado	1,10	2,00	0,87	-	122,41
Limite Mensal	5,43	3,36	3,11	12,22	
Limite Trimestral	10,86	6,72	-	-	
Limite Anual	21,73	13,45	-	-	

Tensão Contratada: 127/220 volts  
 Limite Adequado de Tensão: 117 a 133/202 a 231 volts

O não cumprimento dos indicadores DIC, FC, DMIC e DCRI definidos pela ANEEL resulta em penalização financeira ao consumidor pelo concessionário no faturamento. É direito do consumidor solicitar a apuração destes indicadores a qualquer tempo.

**Indicadores de Qualidade**

Conjunto: PONTA GROSSA SUL  
 Mês Ref.: 10/2016

	DIC	FC	DMIC	DCRI	EUSO (RS)
Realizado	1,10	2,00	0,87	-	122,41
Limite Mensal	5,43	3,36	3,11	12,22	
Limite Trimestral	10,86	6,72	-	-	
Limite Anual	21,73	13,45	-	-	

Tensão Contratada: 127/220 volts  
 Limite Adequado de Tensão: 117 a 133/202 a 231 volts

O não cumprimento dos indicadores DIC, FC, DMIC e DCRI definidos pela ANEEL resulta em penalização financeira ao consumidor pelo concessionário no faturamento. É direito do consumidor solicitar a apuração destes indicadores a qualquer tempo.

**Indicadores de Qualidade**

Conjunto: PONTA GROSSA SUL  
 Mês Ref.: 10/2016

	DIC	FC	DMIC	DCRI	EUSO (RS)
Realizado	1,10	2,00	0,87	-	122,41
Limite Mensal	5,43	3,36	3,11	12,22	
Limite Trimestral	10,86	6,72	-	-	
Limite Anual	21,73	13,45	-	-	

Tensão Contratada: 127/220 volts  
 Limite Adequado de Tensão: 117 a 133/202 a 231 volts

O não cumprimento dos indicadores DIC, FC, DMIC e DCRI definidos pela ANEEL resulta em penalização financeira ao consumidor pelo concessionário no faturamento. É direito do consumidor solicitar a apuração destes indicadores a qualquer tempo.

**Indicadores de Qualidade**

Conjunto: PONTA GROSSA SUL  
 Mês Ref.: 10/2016

	DIC	FC	DMIC	DCRI	EUSO (RS)
Realizado	1,10	2,00	0,87	-	122,41
Limite Mensal	5,43	3,36	3,11	12,22	
Limite Trimestral	10,86	6,72	-	-	
Limite Anual	21,73	13,45	-	-	

Tensão Contratada: 127/220 volts  
 Limite Adequado de Tensão: 117 a 133/202 a 231 volts

O não cumprimento dos indicadores DIC, FC, DMIC e DCRI definidos pela ANEEL resulta em penalização financeira ao consumidor pelo concessionário no faturamento. É direito do consumidor solicitar a apuração destes indicadores a qualquer tempo.

**Indicadores de Qualidade**

Conjunto: PONTA GROSSA SUL  
 Mês Ref.: 10/2016

	DIC	FC	DMIC	DCRI	EUSO (RS)
Realizado	1,10	2,00	0,87	-	122,41
Limite Mensal	5,43	3,36	3,11	12,22	
Limite Trimestral	10,86	6,72	-	-	
Limite Anual	21,73	13,45	-	-	

Tensão Contratada: 127/220 volts  
 Limite Adequado de Tensão: 117 a 133/202 a 231 volts

O não cumprimento dos indicadores DIC, FC, DMIC e DCRI definidos pela ANEEL resulta em penalização financeira ao consumidor pelo concessionário no faturamento. É direito do consumidor solicitar a apuração destes indicadores a qualquer tempo.

**Indicadores de Qualidade**

Conjunto: PONTA GROSSA SUL  
 Mês Ref.: 10/2016

	DIC	FC	DMIC	DCRI	EUSO (RS)
Realizado	1,10	2,00	0,87	-	122,41
Limite Mensal	5,43	3,36	3,11	12,22	
Limite Trimestral	10,86	6,72	-	-	
Limite Anual	21,73	13,45	-	-	

Tensão Contratada: 127/220 volts  
 Limite Adequado de Tensão: 117 a 133/202 a 231 volts

O não cumprimento dos indicadores DIC, FC, DMIC e DCRI definidos pela ANEEL resulta em penalização financeira ao consumidor pelo concessionário no faturamento. É direito do consumidor solicitar a apuração destes indicadores a qualquer tempo.

**Indicadores de Qualidade**

Conjunto: PONTA GROSSA SUL  
 Mês Ref.: 10/2016

	DIC	FC	DMIC	DCRI	EUSO (RS)
Realizado	1,10	2,00	0,87	-	122,41
Limite Mensal	5,43	3,36	3,11	12,22	
Limite Trimestral	10,86	6,72	-	-	
Limite Anual	21,73	13,45	-	-	

Tensão Contratada: 127/220 volts  
 Limite Adequado de Tensão: 117 a 133/202 a 231 volts

O não cumprimento dos indicadores DIC, FC, DMIC e DCRI definidos pela ANEEL resulta em penalização financeira ao consumidor pelo concessionário no faturamento. É direito do consumidor solicitar a apuração destes indicadores a qualquer tempo.

**Indicadores de Qualidade**

Conjunto: PONTA GROSSA SUL  
 Mês Ref.: 10/2016

	DIC	FC	DMIC	DCRI	EUSO (RS)
Realizado	1,10	2,00	0,87	-	122,41
Limite Mensal	5,43	3,36	3,11	12,22	
Limite Trimestral	10,86	6,72	-	-	
Limite Anual	21,73	13,45	-	-	

Tensão Contratada: 127/220 volts  
 Limite Adequado de Tensão: 117 a 133/202 a 231 volts

O não cumprimento dos indicadores DIC, FC, DMIC e DCRI definidos pela ANEEL resulta em penalização financeira ao consumidor pelo concessionário no faturamento. É direito do consumidor solicitar a apuração destes indicadores a qualquer tempo.

**Indicadores de Qualidade**

Conjunto: PONTA GROSSA SUL  
 Mês Ref.: 10/2016

	DIC	FC	DMIC	DCRI	EUSO (RS)
Realizado	1,10	2,00	0,87	-	122,41
Limite Mensal	5,43	3,36	3,11	12,22	
Limite Trimestral	10,86	6,72	-	-	
Limite Anual	21,73	13,45	-	-	

Tensão Contratada: 127/220 volts  
 Limite Adequado de Tensão: 117 a 133/202 a 231 volts

O não cumprimento dos indicadores DIC, FC, DMIC e DCRI definidos pela ANEEL resulta em penalização financeira ao consumidor pelo concessionário no faturamento. É direito do consumidor solicitar a apuração destes indicadores a qualquer tempo.

**Indicadores de Qualidade**

Conjunto: PONTA GROSSA SUL  
 Mês Ref.: 10/2016

	DIC	FC	DMIC	DCRI	EUSO (RS)
Realizado	1,10	2,00	0,87	-	122,41
Limite Mensal	5,43	3,36	3,11	12,22	
Limite Trimestral	10,86	6,72	-	-	
Limite An					





Pág.1/1

Protocolo : 01.20175099086310  
Ponta Grossa, 24 de julho de 2017.

77

ORIUNDI PARTICIPACOES LTDA

VIABILIDADE TÉCNICA/OPERACIONAL PARA IMPLANTAÇÃO DE REDE DE ENERGIA ELÉTRICA DA COPEL

Em atendimento à sua solicitação, comunicamos que há viabilidade técnica/operacional para implantação de rede de energia elétrica no empreendimento abaixo identificado:

Empreendimento	Posto de combustível MANVICO	Ofício :
Local	Rodovia BR 376	
Município	Ponta Grossa	Unidades : 1

Informamos ainda que para a determinação do custo da obra e de seu prazo de execução é necessária a apresentação de projeto definitivo do empreendimento, devidamente aprovado por órgão competente.

Poderá ainda optar pela contratação particular de empreiteira habilitada no cadastro da COPEL para a elaboração do projeto e execução da obra, cuja relação está disponível no site [www.copel.com](http://www.copel.com), através do caminho: "Fornecedores" / "Informações" / "Construção de Redes por Particular - Empreiteiras". As normas técnicas aplicáveis estão disponíveis no mesmo endereço, através do caminho: "Normas Técnicas" / "Projeto de redes de distribuição" e "Montagens de redes de distribuição".

Atenciosamente,

FABIO BAKAI  
VPOB/GC, Div. Projetos e Obras Ponta Grossa

recebi a 1ª via em \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Figura 43: Carta de viabilidade técnica da COPEL.

## 10 EQUIPAMENTOS COMUNITÁRIOS

Os serviços comunitários são aqueles prestados pelo poder público ou privado de uso coletivo com a finalidade de proporcionar o bem-estar para a população, que tenha caráter de educação, saúde, lazer e similares. Sendo assim, é necessário um planejamento na implantação desses equipamentos, sendo fundamental a avaliação da complexidade do ambiente urbano, explorando, além do caráter técnico da infraestrutura urbana, suas possibilidades de interações sociais. Também é necessário analisar se o empreendimento objeto de estudo terá a necessidade de usar os equipamentos citados.

78

### 10.1 EQUIPAMENTOS DE EDUCAÇÃO

O Posto Manvito Ltda. trata-se de um empreendimento comercial não havendo a necessidade de demanda de equipamento de educação.

Segue abaixo a localização dos equipamentos de Educação mais próximos ao empreendimento, os mesmos estão a um raio de aproximadamente 800 metros de distância.

O Posto Manvito Ltda. está de acordo com a Legislação Ambiental Estadual SEMA 032/2016, onde cita que postos de combustível devem estar localizados a 100 metros de escolas e a Legislação Municipal 8808/2006 que delimita um raio de 300 metros do centro geográfico para estes empreendimentos. As Escolas que se localizam na Área de Influência Direta são a Escola Estadual de Vila Velha e a Escola Municipal Pascoalino Provisiero que atendem no mesmo endereço, Jardim Novo Vila Velha à Rua Lagoa Dourada, nº 269 conforme demonstrado na Figura 44.

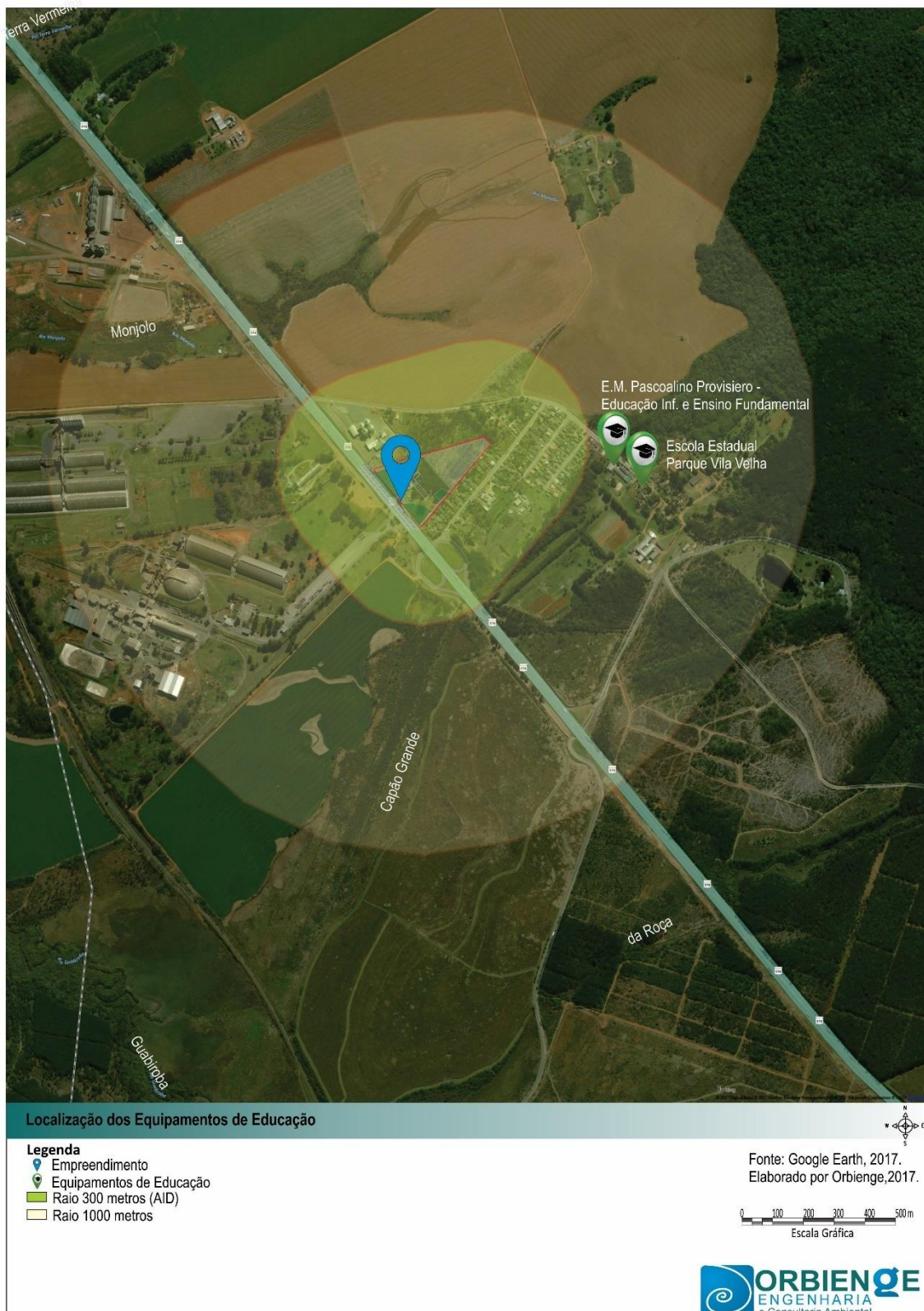


Figura 44: Escolas localizadas na AID.

## 10.2 EQUIPAMENTOS DE SAÚDE

O Posto Manvito Ltda. trata-se de empreendimento comercial não havendo a necessidade de demanda de equipamento de saúde.

A Figura 45 abaixo representa a localização da Unidade de Saúde Barreto Furstemberger, a qual a está a um raio de aproximadamente 800 metros de distância obedecendo à legislação Estadual SEMA 032/2016, a qual cita em art. 26, capítulo III os aspectos locacionais:

80

### *CAPÍTULO III ASPECTOS LOCACIONAIS*

*Art. 26. Os novos empreendimentos ou ampliações das atividades relacionadas no Art. 2º da presente Resolução, submetidos ao licenciamento do Instituto Ambiental do Paraná – IAP deverão atender os seguintes requisitos mínimos:*

*I Localizar-se a uma distância superior a 100 (cem) metros da divisa com outros imóveis, medida a partir dos elementos notáveis mais próximos (tanques, bombas, filtros, descarga à distância e respiros) de escolas, creches, hospitais, postos de saúde, asilos e poços de captação de águas subterrâneas para abastecimento público, salvo legislação específica mais restritiva.*



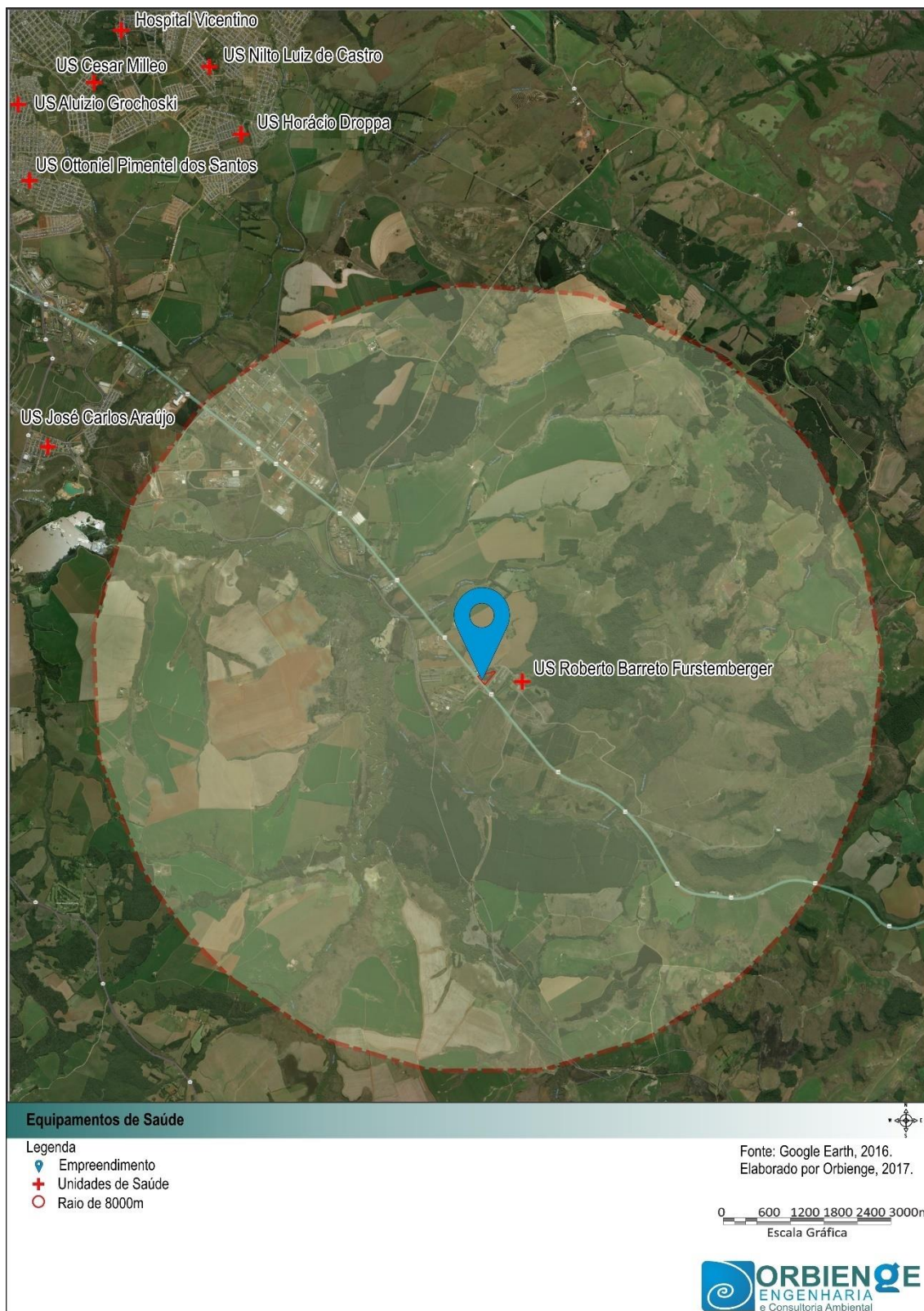


Figura 45: Equipamento de saúde.

### 10.3 EQUIPAMENTOS DE LAZER

A questão espacial do lazer se desenvolve e provoca consequências na relação existente entre os diferentes tempos do homem, sendo o tempo de trabalho, tempo liberado do trabalho e o tempo disponível para o lazer.

Nesse contexto o futuro empreendimento irá absorver como público alvo, em sua maioria, os caminhoneiros que trafegam pela rodovia no tempo de trabalho, os quais terão disponíveis espaços de estacionamento e descanso, loja de conveniência, sanitários com chuveiros. O empreendimento irá disponibilizar 96 (noventa e seis) vagas de estacionamento para veículos pesados, proporcionando local de vários encontros e reencontros pessoais entre os motoristas.

## **11 SISTEMAS DE CIRCULAÇÃO E TRANSPORTE**

### **11.1 IMPACTOS GERADOS NA FASE DE OBRA DE IMPLANTAÇÃO**

Com as fases de obra e implantação do Empreendimento as condições de tráfego da AID e AII serão afetadas pelo acréscimo na movimentação de veículos, especialmente maquinários e veículos pesados, para a realização das obras, bem como para a descarga de materiais de construção. Assim, a BR-376 sofrerá interferência direta no volume de tráfego em torno de 0,1% em sua estrutura.

No entanto, ressalta-se a capacidade da BR-376 que já recebe tráfego considerável e possui infraestrutura adequada para estes deslocamentos.

O acesso aprovado pela Rodonorte contempla a circulação de 220 veículos comerciais por dia. Para a fase de implantação do Empreendimento estima-se que circulem menos de 10 veículos comerciais por dia, o que significa 0,1% do tráfego de veículos comerciais da rodovia. Não havendo, portanto, impacto relevante.

Com relação ao acréscimo de veículos particulares, o canteiro de obras do empreendimento disponibilizará vagas de estacionamento para automóveis, motos e bicicletas localizadas na área que posteriormente abrigará o estacionamento descoberto do Posto de Combustível.

### **11.2 IMPACTOS GERADOS NA FASE DE OPERAÇÃO**

Pode-se afirmar que na fase de operação não haverá impactos gerados pelo empreendimento. Neste caso especificamente o tráfego da Rodovia BR-376 já existe, não modificando a dinâmica viária.

### **11.3 POPULAÇÃO USUÁRIA DO EMPREENDIMENTO**

De modo geral a população usuária do empreendimento será é produzida pelo tráfego da Rodovia BR 376.

#### 11.4 POPULAÇÃO GERADA POR COMPLEMENTARIDADE E ATRATIVIDADE

Conclui-se que há um contingente relevante de usuários ao redor do empreendimento formado pelos mais de 20 mil motoristas que trafegam em frente ao empreendimento diariamente, pela população do bairro de mais de 24mil pessoas e pelos trabalhadores das empresas da área de influência do empreendimento que concentram grandes empresas do município, além de das empresas localizadas no distrito industrial.

84

#### 11.5 TRÁFEGO GERADO

O empreendimento proporcionará apoio aos usuários do sistema rodoviário, com a disponibilização de serviços de abastecimento, lubrificação, estacionamento de veículos, instalações sanitárias, alimentação, comunicação ou similares.

##### 11.5.1 Contagem volumétrica e capacidade da via

Conforme os dados mais recentes disponíveis no PNCT (Programa Nacional de Contagem de Tráfego) do DNIT (Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes), o tráfego diário em setembro de 2015 na BR 376 na região do posto foi o seguinte:



Volume Total Diário de Setembro/2015																																			
Classe	Descrição	Sentido	Total de Faixas	Volume Total Diário																															
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	Total	
A	Ônibus e Caminhão de 2 eixos	C	2	717	757	722	855	460	174	287	509	615	634	737	384	206	578	617	677	721	735	397	262	585	621	675	720	609	417	249	580	678	705	17083	
		D	2	691	732	689	810	382	195	321	463	666	633	646	320	236	653	593	665	649	634	340	280	640	633	690	646	697	335	235	659	688	696	16517	
		<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>1408</b>	<b>1489</b>	<b>1411</b>	<b>1665</b>	<b>842</b>	<b>369</b>	<b>608</b>	<b>972</b>	<b>1281</b>	<b>1267</b>	<b>1383</b>	<b>704</b>	<b>442</b>	<b>1231</b>	<b>1210</b>	<b>1342</b>	<b>1370</b>	<b>1369</b>	<b>737</b>	<b>542</b>	<b>1225</b>	<b>1254</b>	<b>1365</b>	<b>1366</b>	<b>1506</b>	<b>752</b>	<b>484</b>	<b>1239</b>	<b>1366</b>	<b>1401</b>	<b>33600</b>	
B	Ônibus e Caminhão de 3 eixos	C	2	814	864	904	909	570	286	466	671	800	833	825	527	445	656	827	954	893	852	614	483	705	774	970	880	947	600	477	724	900	936	22106	
		D	2	1067	1030	1043	1013	623	320	604	746	907	943	882	542	556	879	982	979	964	912	520	567	913	992	1043	937	934	515	523	947	992	1049	24924	
		<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>1881</b>	<b>1894</b>	<b>1947</b>	<b>1922</b>	<b>1193</b>	<b>606</b>	<b>1070</b>	<b>1417</b>	<b>1707</b>	<b>1776</b>	<b>1707</b>	<b>1069</b>	<b>1001</b>	<b>1535</b>	<b>1809</b>	<b>1933</b>	<b>1857</b>	<b>1764</b>	<b>1134</b>	<b>1050</b>	<b>1618</b>	<b>1766</b>	<b>2013</b>	<b>1817</b>	<b>1881</b>	<b>1115</b>	<b>1000</b>	<b>1671</b>	<b>1892</b>	<b>1985</b>	<b>47030</b>	
C	Caminhão de 4 eixos	C	2	563	530	592	600	373	151	245	382	488	556	530	385	215	428	504	596	588	582	366	192	433	526	607	493	549	409	228	406	546	574	13637	
		D	2	1003	1072	1052	1021	681	319	423	668	949	886	902	646	355	813	809	809	812	747	571	381	717	842	843	816	684	595	337	756	883	827	22419	
		<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>1566</b>	<b>1602</b>	<b>1644</b>	<b>1621</b>	<b>1054</b>	<b>470</b>	<b>668</b>	<b>1050</b>	<b>1437</b>	<b>1442</b>	<b>1432</b>	<b>1031</b>	<b>570</b>	<b>1241</b>	<b>1313</b>	<b>1405</b>	<b>1400</b>	<b>1329</b>	<b>937</b>	<b>573</b>	<b>1150</b>	<b>1368</b>	<b>1450</b>	<b>1309</b>	<b>1433</b>	<b>1004</b>	<b>565</b>	<b>1162</b>	<b>1429</b>	<b>1401</b>	<b>36056</b>	
D	Caminhão de 5 eixos	C	2	486	516	505	481	318	162	200	285	428	493	447	305	248	353	391	481	537	439	317	237	340	398	512	476	420	322	260	345	470	498	11650	
		D	2	515	525	559	493	334	208	266	331	480	487	444	331	262	363	514	463	482	477	365	263	380	464	465	493	475	348	251	434	497	537	12506	
		<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>1001</b>	<b>1041</b>	<b>1064</b>	<b>954</b>	<b>652</b>	<b>370</b>	<b>466</b>	<b>616</b>	<b>908</b>	<b>980</b>	<b>891</b>	<b>636</b>	<b>510</b>	<b>716</b>	<b>905</b>	<b>944</b>	<b>1019</b>	<b>916</b>	<b>682</b>	<b>500</b>	<b>720</b>	<b>862</b>	<b>977</b>	<b>969</b>	<b>895</b>	<b>670</b>	<b>511</b>	<b>779</b>	<b>967</b>	<b>1035</b>	<b>24156</b>	
E	Caminhão de 6 eixos	C	2	1446	1599	1598	1504	1032	653	899	773	1228	1359	1369	981	959	1255	1225	1402	1529	1314	946	895	1143	1177	1601	1496	1330	1034	1014	1180	1410	1515	36866	
		D	2	1119	1091	1013	854	698	399	560	564	997	985	887	753	556	696	1052	1090	1001	798	771	531	732	1079	1031	982	833	836	565	813	1103	1153	25542	
		<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>2565</b>	<b>2690</b>	<b>2611</b>	<b>2358</b>	<b>1730</b>	<b>1052</b>	<b>1459</b>	<b>1337</b>	<b>2225</b>	<b>2344</b>	<b>2256</b>	<b>1734</b>	<b>1515</b>	<b>1951</b>	<b>2277</b>	<b>2492</b>	<b>2530</b>	<b>2112</b>	<b>1717</b>	<b>1426</b>	<b>1875</b>	<b>2256</b>	<b>2632</b>	<b>2478</b>	<b>2163</b>	<b>1870</b>	<b>1579</b>	<b>1993</b>	<b>2513</b>	<b>2668</b>	<b>62408</b>	
F	Caminhão de 7 eixos	C	2	939	1058	1042	835	547	498	784	567	792	914	850	624	707	869	795	807	930	768	541	642	771	765	918	842	838	608	649	856	852	857	23465	
		D	2	911	940	923	867	784	371	305	524	678	859	853	620	427	510	1018	950	900	917	833	422	554	937	827	680	853	953	516	564	894	939	22929	
		<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>1850</b>	<b>1998</b>	<b>1965</b>	<b>1702</b>	<b>1331</b>	<b>869</b>	<b>1089</b>	<b>1091</b>	<b>1670</b>	<b>1773</b>	<b>1703</b>	<b>1444</b>	<b>1134</b>	<b>1379</b>	<b>1813</b>	<b>1757</b>	<b>1830</b>	<b>1685</b>	<b>1374</b>	<b>1064</b>	<b>1325</b>	<b>1702</b>	<b>1745</b>	<b>1722</b>	<b>1691</b>	<b>1561</b>	<b>1165</b>	<b>1420</b>	<b>1746</b>	<b>1796</b>	<b>46394</b>	
G	Caminhão de 8 eixos	C	2	5	11	6	5	6	5	2	6	6	3	6	3	6	5	5	9	7	7	5	9	3	3	6	4	12	11	6	5	6	4	10	183
		D	2	8	1	4	2	7	4	2	2	3	6	0	3	7	1	3	3	4	3	2	4	4	2	3	3	0	5	3	6	1	2	98	
		<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>13</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>13</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>11</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>15</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>5</b>	<b>12</b>	<b>281</b>	
H	Caminhão de 9 eixos	C	2	167	187	197	148	85	103	114	113	145	130	159	136	116	154	167	160	186	145	119	117	132	143	146	151	165	139	112	124	162	166	4288	
		D	2	146	175	156	135	159	111	81	106	148	162	161	144	108	109	194	182	179	153	161	104	95	171	147	164	154	155	106	105	170	167	4308	
		<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>313</b>	<b>362</b>	<b>353</b>	<b>283</b>	<b>244</b>	<b>214</b>	<b>195</b>	<b>219</b>	<b>293</b>	<b>292</b>	<b>320</b>	<b>280</b>	<b>224</b>	<b>263</b>	<b>361</b>	<b>342</b>	<b>365</b>	<b>298</b>	<b>280</b>	<b>221</b>	<b>227</b>	<b>314</b>	<b>293</b>	<b>315</b>	<b>319</b>	<b>294</b>	<b>218</b>	<b>229</b>	<b>332</b>	<b>333</b>	<b>8596</b>	
I	Passeio	C	2	3509	3734	4667	8068	6624	4649	12221	16106	5781	3939	5723	4484	5195	4394	3987	3896	4371	5829	4159	5501	4452	3712	4010	4544	5863	4021	4990	4398	3760	3661	160228	
		D	2	3845	3769	4754	13120	17642	5778	9614	4652	3912	3852	4955	4058	4305	4818	5391	4153	4054	5523	4505	5171	5010	4005	3992	4310	5605	4403	4508	4767	3901	3939	162311	
		<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>7354</b>	<b>7503</b>	<b>9421</b>	<b>21188</b>	<b>24266</b>	<b>10427</b>	<b>21835</b>	<b>20758</b>	<b>9693</b>	<b>7791</b>	<b>10678</b>	<b>8522</b>	<b>9500</b>	<b>9212</b>	<b>9378</b>	<b>8049</b>	<b>8425</b>	<b>11352</b>	<b>8664</b>	<b>10672</b>	<b>9462</b>	<b>7717</b>	<b>8002</b>	<b>8854</b>	<b>11468</b>	<b>8424</b>	<b>9498</b>	<b>9165</b>	<b>7661</b>	<b>7600</b>	<b>322539</b>	
J	Moto	C	2	66	70	85	124	144	87	227	406	93	74	86	132	189	78	72	75	76	99	225	272	101	78	76	76	90	83	93	80	65	60	3482	
		D	2	91	82	86	178	262	138	223	51	82	70	93	114	125	94	114	82	103	128	200	171	111	99	83	106	88	80	54	91	92	73	3364	
		<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>157</b>	<b>152</b>	<b>171</b>	<b>302</b>	<b>406</b>	<b>225</b>	<b>450</b>	<b>457</b>	<b>175</b>	<b>144</b>	<b>179</b>	<b>246</b>	<b>314</b>	<b>172</b>	<b>186</b>	<b>157</b>	<b>179</b>	<b>227</b>	<b>425</b>	<b>443</b>	<b>212</b>	<b>177</b>	<b>159</b>	<b>182</b>	<b>178</b>	<b>163</b>	<b>147</b>	<b>171</b>	<b>157</b>	<b>133</b>	<b>6846</b>	
L	Outros	C	2	312	329	346	423	274	127	202	391	329	299	364	203	162	306	288	329	330	340	210	150	248	301	321	329	383	220	178	281	323	337	8637	
		D	2	419	394	417	486	386	180	274	315	373	382	372	230	207	406	372	397	356	400	265	184	349	394	376	409	404	239	235	358	354	373	10306	
		<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>731</b>	<b>723</b>	<b>763</b>	<b>909</b>	<b>660</b>	<b>307</b>	<b>476</b>	<b>706</b>	<b>702</b>	<b>681</b>	<b>736</b>	<b>433</b>	<b>369</b>	<b>714</b>	<b>660</b>	<b>726</b>	<b>686</b>	<b>740</b>	<b>475</b>	<b>334</b>	<b>597</b>	<b>695</b>	<b>697</b>	<b>738</b>	<b>787</b>	<b>459</b>	<b>413</b>	<b>639</b>	<b>677</b>	<b>710</b>	<b>18943</b>	
Totais		C	2	9024	9655	10664	13932	10433	6895	15647	20209	10705	9234	11096	8146	8447	9082	8880	9384	10166	11108	7903	8754	8913	8501	9840	10019	11405	7859	8255	8980	9170	9319	301625	
		D	2	9815	9811	10696	18979	21958	8023	12673	8422	9395	9265	10195	7961	7144	9342	11042	9773	9504	10692	8533	8078	9505	9618	9500	9746	10927	8464	7333	9500	9575	9755	305224	
		<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>18839</b>	<b>19466</b>	<b>21360</b>	<b>32911</b>	<b>32391</b>	<b>14918</b>	<b>28320</b>	<b>28631</b>	<b>20100</b>	<b>18499</b>	<b>21291</b>	<b>16107</b>	<b>15591</b>	<b>18424</b>	<b>19922</b>	<b>19157</b>	<b>19670</b>	<b>21800</b>	<b>16436</b>	<b>16832</b>	<b>18418</b>	<b>18119</b>	<b>19340</b>	<b>19765</b>	<b>22332</b>	<b>16323</b>	<b>15588</b>	<b>18480</b>	<b>18745</b>	<b>19074</b>	<b>606849</b>	

Em resumo o tráfego em frente ao posto foi de:

Veículo	Tráfego	
	Mensal	Diário
Caminhões	258.521	8.617
Passeio	322.539	10.751
Motos	6.846	228
Outros	18.943	631
<b>Total</b>	<b>606.849</b>	<b>20.228</b>

Figura 47: Resumo do volume de tráfego.

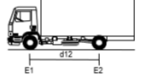
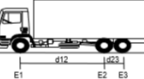

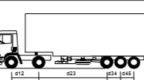

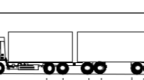

O planejamento do Arco Norte, a CCR considera o movimento médio diário é de 16.163 caminhões por dia passando em frente ao posto, tanto antes da existência do Arco Norte quanto após a implantação.



Figura 48: Afunilamento de tráfego.

O tráfego de Veículos Comerciais estimado para o empreendimento corresponde a cerca de 2,8% do tráfego da rodovia BR 376, onde o posto se encontra, ou seja, 220 veículos comerciais / dia. A Tabela a seguir apresenta os veículos comerciais que acessarão o posto, especificados pelo número de eixos.

Tabela 2: Tráfego previsto que acessará o Posto.

DISTRIBUIÇÃO DO TRÁFEGO					
Veículos comerciais				Distribuição por tipo de veículo	
Veículo	Classe	Eixos	Silhueta	% de distribuição	Número de veículos
Caminhão	2C	2 eixos		10,909%	24,00
Caminhão trucado	3C	3 eixos		21,364%	47,00
Caminhão trator + semi-reboque	2S2	4 eixos		5,000%	11,00
Caminhão trator + semi-reboque	2S3	5 eixos		10,455%	23,00
Caminhão trator trucado + semi-reboque	3S3	6 eixos		25,909%	57,00
Caminhão trucado + reboque	3D4	7 eixos		22,273%	49,00
Caminhão trucado + reboque	3D6	acima de 8 eixos		4,091%	9,00
<b>TOTAL</b>				<b>100,00%</b>	<b>220,00</b>

Quanto aos veículos de passeio, observa-se um volume atual de 10.751 veículos por dia trafegando em frente ao estabelecimento. Foi estimada um média de circulação de menos que 100 veículos de passeio por dia no empreendimento.

#### 11.5.1.1 Conclusão sobre o Impacto no Tráfego da Região

Nota-se que não serão usadas vias públicas municipais para acesso ao Posto. O empreendimento fica às margens da BR-376. Todo o acesso da rodovia segue as normas do DER/PR e Rodonorte e foi aprovado pelas mesmas. O tráfego de acesso e saída do empreendimento será realizado pela Faixa de Domínio da BR-376 e por acessos privados do empreendimento, não utilizando vias municipais.

O tráfego no empreendimento de apenas 2,8% do tráfego da rodovia BR 376, onde o posto se encontra, não é relevante. O empreendimento não é gerador de tráfego, mas sim uma conveniência para quem já se encontra no trajeto.

Sendo assim, conclui-se que não há impacto no tráfego das vias municipais causado pelo empreendimento.

#### 11.5.2 Acessibilidade de pessoas com mobilidade reduzida

O empreendimento terá rampas de acesso nos passeios permitindo a acessibilidade à portadores de necessidades especiais conforme normatização vigente (NBR-9050/2015).

88

#### 11.5.3 Modificações do sistema viário

As modificações previstas para o sistema viário se restringem a Rodovia BR-376 e as vias privadas. O projeto de acesso ao empreendimento pela rodovia encontra-se aprovado pela Concessionária Rodonorte conforme Figura 49.



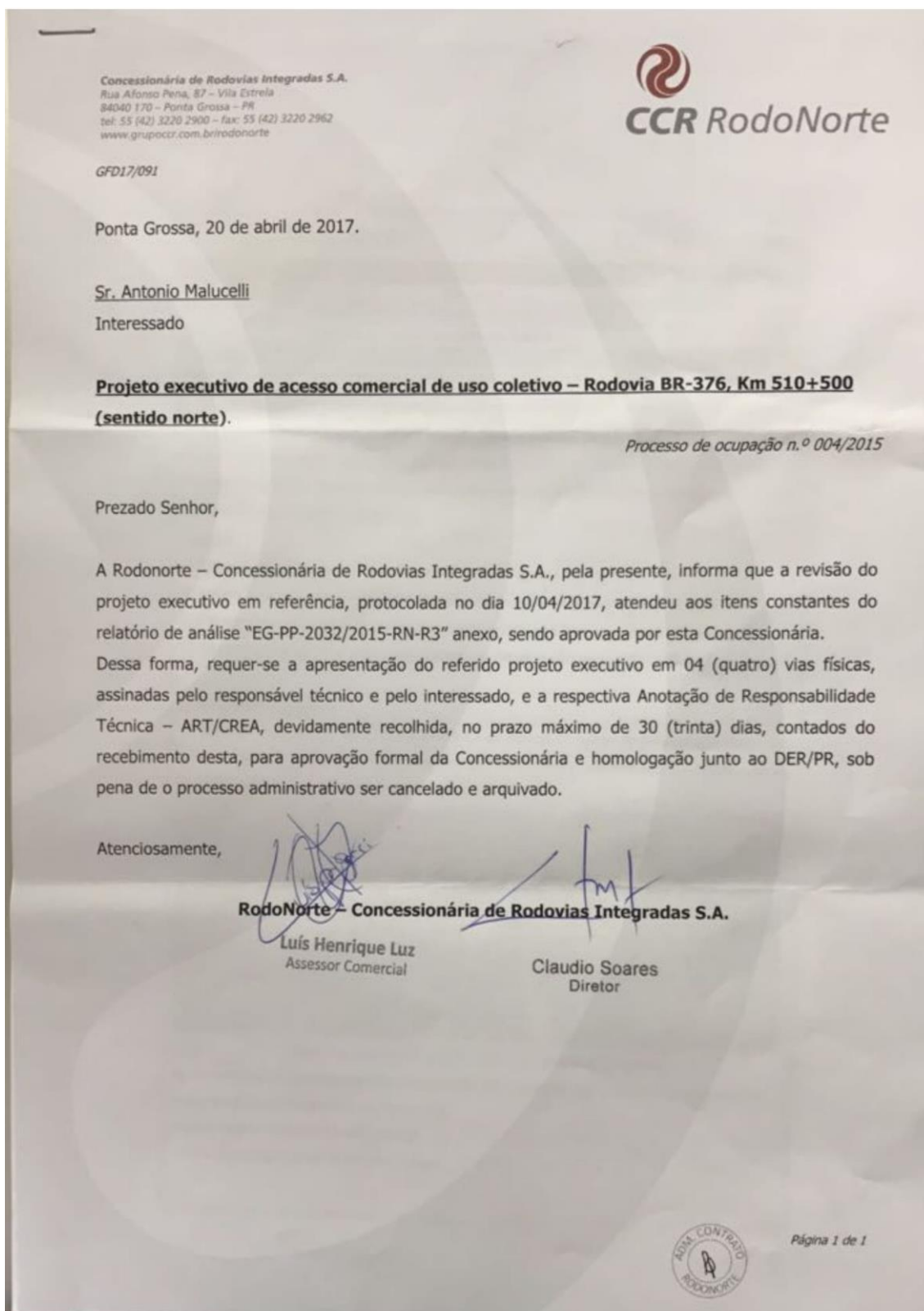


Figura 49: Documento de informação de aprovação do projeto executivo pela Rodonorte.

#### 11.5.4 Estacionamento

O empreendimento conta com estacionamento privativo contemplando 194 (cento e noventa e quatro) vagas de estacionamento para automóveis e 96 (noventa e seis) vagas destinadas a veículos pesados.

90

#### 11.5.5 Carga e descarga

A carga e descarga serão realizadas em área privada do empreendimento.

A área de descarga de combustíveis está prevista e especificada em projeto e segue todas as normas exigidas pelos órgãos responsáveis.

#### 11.5.6 Embarque e desembarque

O embarque e desembarque serão realizados em áreas privadas de estacionamento previstas em projeto. O projeto constando as vagas de estacionamento para veículos leves e pesados foi fornecido pelo empreendedor e em segue em anexo em mídia digital.

#### 11.5.7 Equipamentos Urbanos e de transporte

##### 11.5.7.1 Demanda por transporte público

Em frente ao local de instalação do empreendimento existe um abrigo de ônibus que passa a linha Oficinas/Jardim Vila Velha, localizado na Pista Norte BR-376, estaca 126+10,00, o qual será remanejado conforme demonstrado na Figura 50 e os detalhes representados na Figura 51. Conforme determinação da Rodonorte não haverá a necessidade de implantação de novos abrigos de ônibus.

A linha de transporte público Oficinas/Jardim Vila Velha atende o local de inserção do futuro empreendimento, bem como a população que reside na Bairro Novo Vila Velha.

Por se tratar de um empreendimento comercial que irá atender ao abastecimento de veículos com uma estimativa de 18 (dezoito) colaboradores não haverá a necessidade de novas linhas de transporte urbano.

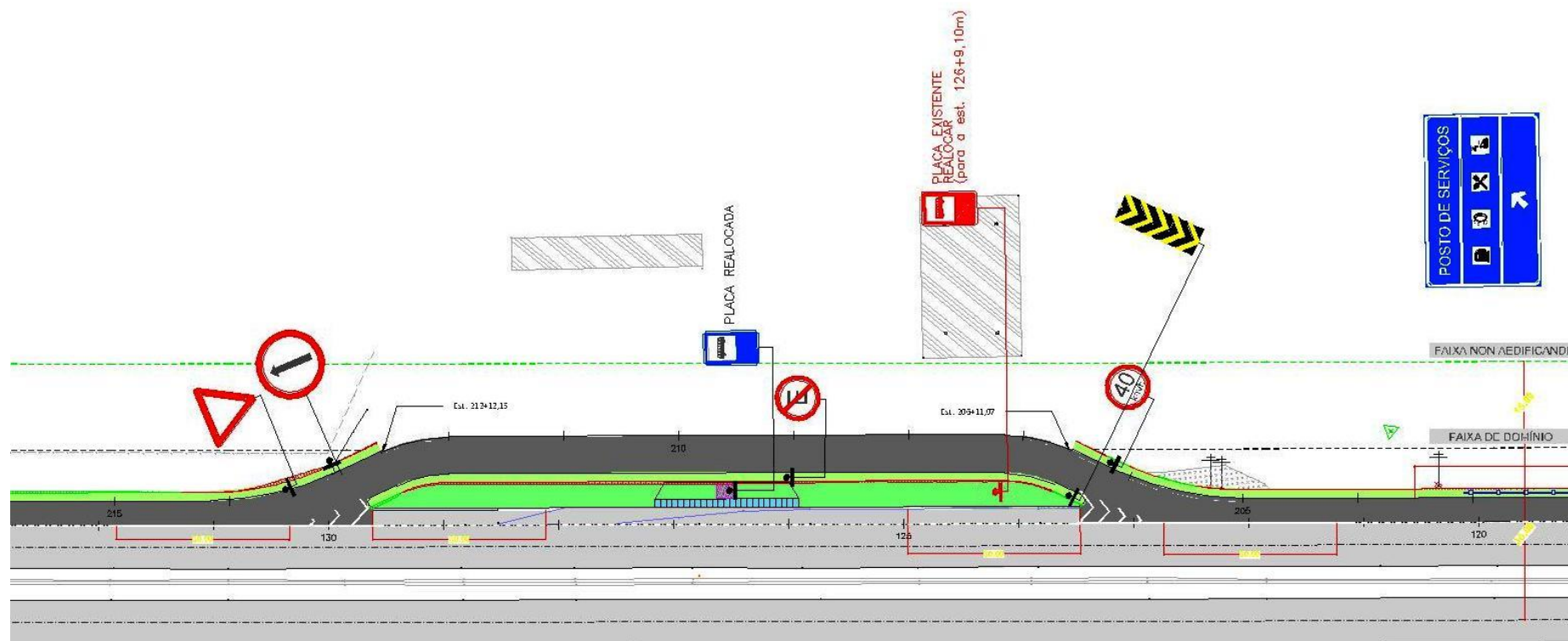


Figura 50: Realocação do abrigo de ônibus.





### 11.5.7.2 Viabilidade

A linha de transporte público Oficinas/Jardim Vila Velha já atende o local a ser revitalizado. Com uma média de 18 (dezoito) colaboradores, o futuro empreendimento não irá gerar demanda suficiente para ampliação das linhas de ônibus urbano.

93

## 11.6 CONEXÃO COM AS PRINCIPAIS VIAS E FLUXOS DO MUNICÍPIO

O posto manterá conexão direta com a BR-376 permitindo que todo o fluxo de caminhões, automóveis, ônibus e motocicletas tenham acesso à rodovia sentido norte do Paraná, ao Estado de São Paulo e ao Mato Grosso do Sul.

Ponta Grossa conta com a rede de rodovias que compreende várias estradas de ligação a cidade, entre elas está a Rodovia BR-373 que liga a Rodovia BR-277 no sentido Leste-Oeste por todo o Paraná, de Paranaguá a Foz do Iguaçu, a Rodovia BR-376 que liga o Estado de São Paulo e Mato Grosso do Sul, passando pelo Paraná e se prolongando até o extremo sul do Rio Grande do Sul, ligando a BR-101.

## 11.7 ASPECTOS AMBIENTAIS

Toda ocupação humana se desenvolve sobre o território natural, mesmo que já urbanizado, e assim interfere nas condições ambientais que as envolve. Desta forma, devem-se considerar os impactos dos procedimentos de implantação de determinado empreendimento frente às condições ideais de qualidade do ar, do solo, dos corpos hídricos e da manutenção de áreas verdes.

Este item aborda a identificação, avaliação e análise dos possíveis impactos ambientais decorrentes das fases de implantação (obra) e operação (funcionamento) do Posto Manvito Ltda.

A partir da identificação dos impactos foram desenvolvidas análises objetivando sua avaliação no contexto da dinâmica ambiental e urbana. As descrições consideram a causa direta ou possíveis causas indiretas e as prováveis consequências futuras. Ao final de cada explanação é apresentado um quadro que sintetiza o método aplicado, de acordo com os conceitos expostos no Quadro 11.

Ressalta-se que os impactos identificados como negativos deverão ser mitigados através de intervenções a serem executadas por meio de técnicas modernas que garantam a redução do mesmo a níveis considerados desprezíveis. Para impactos de difícil reversibilidade, serão previstas ações de minimização que deverão ser acompanhadas por programas de monitoramento, procurando desta forma, reduzir seus efeitos deletérios. Já os impactos considerados positivos deverão ser potencializados de forma a trazer maiores benefícios para as áreas de influência e para o próprio empreendimento.

Quadro 10: Forma de descrição dos impactos ambientais.

DESCRIÇÃO	OBSERVAÇÃO
Localização	Posicionamento espacial do impacto, segundo elemento geográfico de referência, sendo a AID ou AII.
Fase de ocorrência	Correspondência do impacto às etapas de implantação ou operação do empreendimento;
Probabilidade	Incerta, quando depende de combinação de situações/fatores para sua ocorrência;
Natureza do impacto	Positivo, quando pode resultar em melhoria da qualidade ambiental, ou negativo, quando pode resultar em dano ou perda ambiental;
Tipo do impacto	Direto, por decorrência da ação geradora, ou indireto, quando consequência de outro impacto;
Duração do impacto	Temporário, quando ocorre em período(s) de tempo claramente definido(s) ou permanente quando, uma vez desencadeado, atua ao longo de todo o horizonte

	do empreendimento;
Espacialização	Localizado, com abrangência espacial restrita, ou disperso, quando ocorre de forma disseminada espacialmente;
Reversibilidade	Reversível, quando pode ser objeto de ações que restaurem o equilíbrio ambiental próximo ao pré-existente; irreversível, quando a alteração não pode ser revertida por ações de intervenção; parcialmente reversível, quando os efeitos dos impactos podem ser minimizados;
Ocorrência	Imediata, quando decorre simultaneamente à ação geradora, ou de médio e longo prazo, quando perdura além do tempo de duração da ação desencadeadora;
Importância	Pequena, média ou grande, resultando da avaliação da importância do impacto, individualmente, considerando a dinâmica ecológica e social vigente;
Magnitude	Baixa, média ou alta, resultante da análise relativa do impacto gerado frente aos outros impactos e ao quadro ambiental atual e prognosticado para a área.

## 11.8 IMPACTOS DECORRENTES DA IMPLANTAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O processo de implantação, ou seja, a obra de construção do Posto Manvito Ltda. irá gerar impactos sobre os aspectos ambientais das áreas de influência. Estas interferências deverão em grande parte durar até a conclusão da obra, considerando a fase de implantação do empreendimento em si.

A partir da análise das ações desenvolvidas na implantação do empreendimento, os impactos gerados estão descritos a seguir.

### 11.8.1 Supressão da vegetação

Na área de futura instalação do empreendimento havia 1.967 espécies de indivíduos arbóreos, sendo distribuídas entre pinus e eucalipto, plantas estas caracterizadas como exóticas invasoras.

A autorização para a supressão da vegetação foi emitida em 03 de junho de 2015, conforme demonstrado na Figura 30, a qual está em conformidade com as exigências contidas no processo com Protocolo sob o nº 1480183/2015 que autorizou o corte mediante a compensação através da doação de 1.000 mudas ao Viveiro Municipal de Ponta Grossa, PR (Figura 31).



**SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE**

Av. Visconde de Taunay, 950 CEP 84051-900 Fone : 42-3901-1688 Ponta Grossa – PR

96

## AUTORIZAÇÃO

**ORIUNDI PARTICIPAÇÕES LTDA**, em conformidade com a solicitação contida no **Protocolo nº 1480183/2015** está autorizado a **CORTAR** 1967 (mil novecentos e sessenta e sete) indivíduos arbóreos (pinus e eucalipto) na Rodovia BR-376, Km 511.

**O CORTE** deverá ser executado com todas as medidas de segurança. Os danos causados a outrem, por eventual falha no trabalho de corte, serão de inteira responsabilidade do proprietário ou da contratada, de conformidade com o Artigo 627, do Código Civil Brasileiro, isentando de qualquer responsabilidade o IBAMA, o IAP e a Prefeitura Municipal de Ponta Grossa.

Este documento deverá permanecer no local de corte, para efeitos de fiscalização ambiental, e terá validade de **06 (seis) meses**, podendo ser revalidada pelo Departamento de Meio Ambiente da Secretaria de Meio Ambiente da Prefeitura Municipal de Ponta Grossa, diante de novo protocolo.

**\*\*É expressamente proibido o corte de araucária sem autorização do IAP\*\***

Em03/06/2015

**Valdenor Paulo do Nascimento**  
Secretário Municipal de Meio Ambiente

**Patrícia Tuma Hilgemberg**  
Diretora de Meio Ambiente

Eng. Agr. Isabel Meister  
CREA 22408/D





**SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE**  
Av. Visconde de Taunay, 950 CEP 84051-900 Fone : 42-3901-1688



Ponta Grossa – PR

97

## DECLARAÇÃO

Declaro para os fins de direito que **ORIUNDI PARTICIPAÇÕES LTDA**, CNPJ 18.681.042/0001-09, cumpriu o Termo de Compromisso firmado através do Processo nº 1480183/2015, atendendo ao que dispõe na Lei 7.541/04 e 11233/12, compensando o dano ambiental com a entrega de 1000 mudas no Viveiro Municipal.

Ponta Grossa, 14 de Julho de 2015.

  
Eng. Agr. Isabel Meister  
CREA 22408/D

### 11.8.2 Alterações no microclima

O uso atual do solo na AID e na AII é predominantemente industrial devido principalmente ao zoneamento definido pelo Plano Diretor. O adensamento urbano, sendo a intensificação do uso e da ocupação do solo, aparece vinculado à disponibilidade de infraestrutura e às condições do meio físico. A revitalização da área com a implantação do posto de serviços pode vir a induzir o adensamento e a expansão urbana permitindo atividades comerciais, estruturando e ampliando a ocupação do entorno.

Com a execução da obra do Posto Mavito e a implantação do acesso direto de veículos ao empreendimento localizado a margem da Rodovia BR 376, a velocidade média do trânsito será reduzida, ocasionando o aumento da emissão de gases e ruídos. Além disso, as edificações irão ocasionar pequena redução dos espaços livres e sombreamento que irão interferir de forma amena na canalização do vento e alteração do microclima. Ressalta-se que o futuro empreendimento ocupará 3,58 % de área construída.

A manutenção de áreas verdes e projeto paisagístico após a conclusão da obra irão colaborar para a manutenção do microclima sobre tudo em se tratando da temperatura do ar.

Quadro 11: Descrição do impacto - elevação da pressão sonora na área da obra.

DESCRIÇÃO	OBSERVAÇÃO
Localização do impacto	AID
Fase de ocorrência	Implantação
Probabilidade de ocorrência	Certa
Natureza do impacto	Negativo
Tipo do impacto	Direto
Duração do impacto	Permanente
Espacialização	Dispersa
Possibilidade de reversão	Reversível
Ocorrência	Médio prazo
Importância	Média
Magnitude	Baixa

### 11.8.3 Elevação da pressão sonora na área da obra

Os níveis de ruído são disciplinados por regulamentações específicas como o CONAMA, que fixou padrões de ruídos através da Resolução 01, de 08 de março de 1990 (BRASIL, 1990a),



que por sua vez menciona a NBR 10.151 – Avaliação do ruído em áreas habitadas visando o conforto das comunidades.

Durante o período das obras, haverá elevação dos níveis de ruído e vibrações, consequência das atividades no canteiro de obras, como: descarga de equipamentos e materiais (como ferragens, pedras britas, areia), ruídos e vibrações das ações de demolição, dos serviços de fundação, do funcionamento dos equipamentos e circulação de veículos pesados, além de outras atividades desempenhadas pelos funcionários e a circulação dos mesmos no canteiro de obras. Impacto, de natureza negativa, de probabilidade certa e imediata, porém, de duração temporária e reversível, a partir do instante em que ocorra a desmobilização do canteiro de obras e finalização das obras do empreendimento.

Na Tabela 3 estão dispostos os valores obtidos referente ao nível de ruído em 04 locais distintos, sendo medições 01 e 02 realizadas na Rodovia BR 376 do lado direito e do lado esquerdo do empreendimento, a medição 03 em frente as salas comerciais e a medição 03 em frente ao Restaurante Girellis.

Tabela 3: Valores dos níveis de ruído nos pontos 01, 02, 03, 04 e 05 (período diurno):

Pontos	Horários	Valores dB(A)	
Ponto 01	16h00min	70,8	
Ponto 02	16h15min	70,4	

<b>Ponto 03</b>	16h30min	60,2	
<b>Ponto 04</b>	16h45min	69,0	

Para efeito comparativo e quantitativo as medições obtidas foram comparadas com a tabela de nível de critério de avaliação (NCA) para ambientes externos em dB(A) da NBR 10.151, de junho de 2000.

Tabela 4: Níveis de critério de avaliação.

TIPOS DE ÁREAS	DIURNO	NOTURNO
Áreas de sítios e fazendas	40	35
Área estritamente residencial, urbana, de hospitais ou de escolas	50	45
Área mista, predominantemente residencial	55	50
Área mista, com vocação comercial e administrativo	60	55
Área mista, com vocação recreacional	65	55
<b>Área predominantemente industrial</b>	<b>70</b>	<b>60</b>

Fonte: ABNT – NBR 10.151/2000.

Os resultados dos níveis de ruído das medições dos pontos 03 e 04 estão de acordo com a norma ABNT 10.151/2000 para área predominantemente industrial. Os níveis de ruídos dos pontos 01 e 02 extrapolaram o valor de 70 dB provavelmente pelo tráfego de veículos pesados na Rodovia BR 376 durante o período de medições.



Considerando as informações acima, no período de instalação do empreendimento, os ruídos gerados serão apenas em horário comercial, não afetando a comodidade dos vizinhos próximos.

Quadro 12: Descrição do impacto - elevação da pressão sonora na área da obra.

DESCRIÇÃO	OBSERVAÇÃO
Localização do impacto	AID
Fase de ocorrência	Implantação
Probabilidade de ocorrência	Certa
Natureza do impacto	Negativo
Tipo do impacto	Direto
Duração do impacto	Temporário
Espacialização	Dispersa
Possibilidade de reversão	Reversível
Ocorrência	Imediato
Importância	Média
Magnitude	Baixa

#### 11.8.4 Emissão de material particulado e gases de combustão para a atmosfera

Na fase de implantação do Empreendimento a ocorrência deste impacto estará relacionada, principalmente, às emissões primárias de material particulado (poeira suspensa) liberadas à atmosfera, decorrentes das atividades realizadas no canteiro de obras. Haverá atividades referentes aos serviços de escavação, perfuração, transporte e armazenagem de materiais e resíduos, serragem, britagem, movimentação de terra em atividades de corte, produção de concreto e argamassa, entre outras. As emissões secundárias serão menos significativas e em menor volume, estarão relacionadas à emissão de gases de combustão para a atmosfera pela movimentação de maquinários e veículos pesados, além do funcionamento de equipamentos. Essas fontes móveis, que circularão na AID, poderão provocar desconforto às pessoas envolvidas diretamente com a obra do empreendimento.

No entanto, a AID será minimamente sentida, uma vez que as vias do entorno do empreendimento, sendo estas a Rua Nossa Senhora Aparecida (localizada ao lado direito de quem de frente da Rodovia BR 376 olha) e a própria Rodovia BR 376 já possuem tráfego significativo de veículos pesados.

Visto a ocorrência deste impacto, ressalta-se que durante toda a obra, o mesmo será reduzido em função da utilização de estruturas metálicas. Estes processos diminuem a necessidade de produção de concreto e argamassa *in loco*, além das movimentações no próprio canteiro.

Portanto, este impacto negativo significativo gerado no canteiro de obras estará limitado ao próprio canteiro e ocasionalmente na AID. Possui baixa magnitude e caráter temporário, visto que será decorrente das atividades oriundas desta fase, de ocorrência certa, porém, considerando as políticas de comprometimento com o meio ambiente, adotadas pelo empreendedor, possivelmente estes impactos serão mínimos, de curta duração, e impactarão somente o canteiro de obras.

102

Quadro 13: Descrição do impacto - emissão de partículas em suspensão e gases de combustão para a atmosfera..

DESCRIÇÃO	OBSERVAÇÃO
Localização do impacto	Ocasionalmente na AID
Fase de ocorrência	Implantação
Probabilidade de ocorrência	Certa
Natureza do impacto	Negativo
Tipo do impacto	Direto
Duração do impacto	Temporário
Espacialização	Localizado
Possibilidade de reversão	Reversível
Ocorrência	Imediato
Importância	Média
Magnitude	Baixa

#### 11.8.5 Geração de efluentes no canteiro de obras

Durante a fase de implantação do Empreendimento, poderá haver a geração de efluentes no canteiro de obras provenientes da manutenção e lavagem dos maquinários. Certamente, também serão gerados efluentes sanitários, decorrentes da presença dos operários e demais trabalhadores no canteiro de obras. Os efluentes sanitários e os outros gerados por determinadas atividades no canteiro de obras possuem origens e características diferentes, possuindo, portanto, métodos de tratamento e destinação finais diferentes, os quais deverão ser aplicados para evitar a contaminação da área. Contudo, trata-se de um impacto facilmente mitigável através da adoção de medidas de controle ambiental e sanitário adequadas, como a disponibilização de banheiros químicos atrelado a um programa de orientação aos operários.

Quadro 14: Descrição do impacto - geração de efluentes no canteiro de obras.

DESCRIÇÃO	OBSERVAÇÃO
Localização do impacto	AID
Fase de ocorrência	Implantação
Probabilidade de ocorrência	Certa
Natureza do impacto	Negativo
Tipo do impacto	Direto
Duração do impacto	Temporário
Espacialização	Localizado
Possibilidade de reversão	Reversível
Ocorrência	Imediato
Importância	Média
Magnitude	Média

#### 11.8.6 Geração de resíduos da construção civil

O resíduo gerado em um processo convencional de construção possui características bastante peculiares, por ser constituído de restos de praticamente todos os materiais utilizados para este fim (argamassa, areia, cerâmicas, concretos, madeira, metais, papéis, plásticos, pedras, tijolos, tintas, solventes, óleos, dentre outros).

Em geral, estes resíduos podem ser classificados como inertes (rochas, tijolos, vidros, alguns plásticos, etc.), entretanto, podem apresentar elementos que os tornem não-inerte ou até mesmo perigoso, como por exemplo, tintas, solventes, óleos e outros, enquadrados como Classe I da NBR 10.004:2004.

Ressalta-se a importância de se considerar este impacto, ainda que a obra do Posto de Combustível se utilize de estruturas metálicas o que possibilitará uma redução significativa dos resíduos da construção civil se comparado com as quantidades geradas pela construção convencional.

A estimativa das quantidades de resíduos da construção civil geradas permite controlar o processo de geração, transporte e destinação final. Para isto, podem ser consultadas diferentes metodologias, dentre as quais, o Projeto Wambuco de 2002 (LIPSMEIER e GÜNTHER, 2002) que estabelece índices para a geração de resíduos em função da atividade que a edificação abrigará. Conforme a Tabela 5 observa-se que as implantações de estabelecimentos comerciais

e de serviços produzem, respectivamente, 30 kg/m<sup>2</sup> e 40 kg/m<sup>2</sup>. Como o Empreendimento abrigará atividades comerciais e de serviço, optou-se por utilizar o maior índice dentre as duas atividades. Assim, serão geradas pelo empreendimento aproximadamente 40 toneladas de resíduos de construção civil, considerando as áreas construídas do Posto de Combustível que resultam em 1.596,12 m<sup>2</sup>.

Tabela 5: Índices de resíduos de construção e demolição.

Atividade	kg/m <sup>2</sup>
Industrial / Comercial	30
Serviços	40
Habitação Coletiva	50
Habitação Unifamiliar	50
Anexos	30

FONTE: SANTOS, 2005.

Impacto de natureza negativa, que afetará de forma direta e imediata a AID. A duração será temporária, tão logo finalizem as obras e reversível, de importância pequena, desde que realizado o manejo correto. Considera-se de importância média, baseado na tecnologia que será aplicada para o processo de construção, o que reduz a geração de entulhos. Ressalta-se a realização do Plano de Gerenciamento de Resíduos de Construção Civil (PGRCC) que permitirá a separação, armazenamento e destinação final correta aos resíduos, minimizando os impactos causados.

Quadro 15: Descrição do impacto - geração de resíduos da construção civil.

DESCRIÇÃO	OBSERVAÇÃO
Localização do impacto	AID
Fase de ocorrência	Implantação
Probabilidade de ocorrência	Certa
Natureza do impacto	Negativo
Tipo do impacto	Direto
Duração do impacto	Temporário
Espacialização	Localizado
Possibilidade de reversão	Reversível
Ocorrência	Imediato
Importância	Média
Magnitude	Média



### 11.8.7 Impactos nas APP's e áreas verdes

Dentro do limite da propriedade onde o empreendimento será instalado não existe Áreas de Preservação Permanente ou áreas verdes que possam vir a restringir a instalação. Através de observação pelo Portal Geoweb da Prefeitura Municipal de Ponta Grossa observou a distância de 240 metros do Arroio Monjolo estando em conformidade com a Lei Ordinária Municipal 8.808/2006.

105

### 11.8.8 Levantamento de áreas degradadas

Através de observação “*in loco*” realizada em junho de 2017, a área do empreendimento encontra-se desativada. A revitalização do local é de extrema importância a fim de estabelecer parâmetros para limpeza e organização local. As Figuras 52 e 53 demonstram a situação atual da área.



Figura 52: Situação atual da área de instalação do empreendimento.



Figura 53: Situação atual da área de instalação do empreendimento.

## 11.9 IMPACTOS DECORRENTES DA OPERAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Efeitos da edificação sobre a ventilação nas edificações vizinhas, vias e áreas públicas

Pode-se afirmar que devido à grande área do terreno, o empreendimento não afetará na insolação e ventilação das vias nem nas áreas adjacentes, a altura das edificações, com no máximo 8 m (oito metros) não projetará sombra solar em áreas vizinhas.

### 11.9.1 Efeitos da edificação sobre a iluminação nas edificações vizinhas, vias e áreas públicas

O futuro empreendimento terá altura máxima de 8 metros e a edificação do entorno mais próxima está localizada a uma distância de 25 m, sendo assim o Posto Manvito Ltda. não causando problemas de insolação e iluminação.

### 11.9.2 Geração de resíduos sólidos

Segundo a ABNT NBR 10004 de 2004 resíduos sólidos são definidos como:

*Resíduos nos estados sólido e semissólido, que resultam de atividades de origem industrial, doméstica, hospitalar, comercial, agrícola, de serviços e de varrição. Ficam incluídos nesta definição os lodos provenientes de sistemas de tratamento de água,*

*aqueles gerados em equipamentos e instalações de controle de poluição, bem como determinados líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou corpos de água, ou exijam para isso soluções técnicas e economicamente inviáveis em face à melhor tecnologia disponível.*

#### 11.9.2.1 Classificação dos Resíduos

A classificação dos resíduos sólidos, segundo a ABNT NBR 10004 de 2004, envolve a identificação do processo ou atividade que lhes deu origem e de seus constituintes e características, comparando estes constituintes com listagens de resíduos e substâncias cujo impacto à saúde e ao meio ambiente é conhecido. Sendo assim, a classificação é disposta da seguinte forma:

- Resíduos classe I: Perigosos;
- Resíduos classe II: Não perigosos;
  - ✓ Resíduos classe II A: Não inertes;
  - ✓ Resíduos classe II B: Inertes.

Para enquadrar os resíduos nas suas respectivas classes usa-se a ABNT NBR 10004 de 2004 (Resíduos Sólidos - Classificação), complementada pelas normas ABNT NBR 10005 de 2004 (Procedimento para Obtenção de Extrato Lixiviado de Resíduos Sólidos), ABNT NBR 10006 de 2004 (Procedimento para Obtenção de Extrato Solubilizado de Resíduos Sólidos) e ABNT NBR 10007 de 2004 (Amostragem de Resíduos Sólidos).

Os resíduos a serem gerados no empreendimento com as suas respectivas classificações estão apresentados como na Tabela 2 a seguir:

Tabela 6: Classificação dos Resíduos a serem gerados no empreendimento.

RESÍDUOS	CLASSIFICAÇÃO	CÓDIGO DA ABNT 10.004 / 2004
Cartuchos de tinta	Classe I	F104
Embalagens de óleo	Classe I	F130
Embalagens de produtos de limpeza	Classe I	D099
EPI's usados contaminados com óleo	Classe I	D099
Estopas	Classe I	F130

Filtros de ar	Classe II – A	A009
Filtros de óleo usados	Classe I	F130
Lâmpadas fluorescentes	Classe I	F044
Óleo lubrificante usado	Classe I	F130
Orgânicos	Classe II – A	A001
Outros materiais contaminados com óleo	Classe I	D099
Papel e papelão	Classe II – A	A006
Plástico	Classe II – A	A007
Pilhas e baterias	Classe I	D099
Sucata de metais ferrosos	Classe II – A	A004
Sucata de metais não ferrosos	Classe II – A	A005
Varrição do pátio	Classe II – A	A099
Vidro	Classe II – A	A117

Fonte: ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, Resíduos Sólidos – Classificação. NBR 10004, Rio de Janeiro (2004) e Resolução CONAMA nº 313 – Inventário Nacional de Resíduos Sólidos Industriais.

#### 11.9.2.2 Acondicionamento e armazenamento

Os resíduos provenientes das atividades do empreendimento deverão ser separados e acondicionados conforme suas características e composições. A Resolução CONAMA nº 275 de 1999, determina a coloração dos recipientes utilizados para o armazenamento de cada tipo de material (Figura 52), sendo elas:

- **AZUL:** papel/papelão;
- **VERMELHO:** plástico;
- **VERDE:** vidro;
- **AMARELO:** metal;
- **PRETO:** madeira;
- **LARANJA:** resíduos perigosos;
- **BRANCO:** resíduos ambulatoriais e de serviços de saúde;
- **ROXO:** resíduos radioativos;
- **MARROM:** resíduos orgânicos;
- **CINZA:** resíduo geral não reciclável ou misturado, ou contaminado não passível de



separação.

Para garantir um procedimento de segregação e armazenamento adequado e seguro às pessoas e ao meio ambiente deverão ser consideradas algumas normas, dentre as quais se destacam:

A ABNT NBR 10004 de 2004 que classifica os resíduos gerados e busca a forma de acondicioná-lo adequadamente;

A ABNT NBR 11174 de 1990 que fixa as condições exigíveis para obtenção das condições mínimas necessárias ao armazenamento de resíduos classes II A (não inertes) e II B (inertes);

A ABNT NBR 12235 de 1992 que determina as condições exigíveis para o armazenamento de resíduos sólidos perigosos de forma a proteger a saúde pública e o meio ambiente;

A ABNT NBR 17505 de 2006 que tem como objetivo geral fixar os requisitos exigíveis para os projetos de instalações de armazenamento, manuseio e uso de líquidos inflamáveis e combustíveis, incluindo os resíduos líquidos, contidos em tanques estacionários e/ou em recipientes.

Com as normas acima citadas, buscar-se-á a separação correta dos resíduos de modo a evitar a mistura daqueles incompatíveis, visando garantir a possibilidade de reutilização, reciclagem e a segurança no manuseio.

Os resíduos da classe II não devem ser armazenados juntamente com resíduos da classe I para que se evite a mistura das substâncias, o que tornaria todo o material que entrou em contato com o resíduo perigoso, classificado como classe I. Além disso, a mistura de resíduos incompatíveis pode causar:

- Geração de calor, fogo ou explosão;
- Geração de fumos e gases tóxicos;
- Geração de gases inflamáveis;
- Solubilização de substâncias tóxicas, dentre outros efeitos.

Para melhorar a eficiência da segregação, deverão ser implantados nas dependências do posto “kits” de lixeiras para o armazenamento dos resíduos mais gerados em cada setor, para que na sequência sejam armazenados em um depósito de resíduos da empresa.

As Tabelas 7 e 8 demonstram os tipos de resíduos Classe I e Classe II, os quais serão produzidos no empreendimento e a forma correta de acondicionamento.

Tabela 7: Resíduos Classe I e sua forma adequada de armazenamento.

<b>RESÍDUOS CLASSE I</b>	<b>ARMAZENAMENTO TEMPORÁRIO ADEQUADO A SER ADOTADO PELO EMPREENDIMENTO</b>
Cartuchos de tinta	Em coletor próprio a ser instalado no setor administrativo.
Embalagens de óleo	Dentro de tambores a serem instalados em local coberto, seco e protegido, livre de fontes de ignição, evitando a contaminação por outras substâncias.
Embalagens de produtos de limpeza	Dentro de tambores instalados em local coberto, seco e protegido, livre de fontes de ignição, evitando a contaminação por outras substâncias.
EPI's usados contaminados com óleo	Dentro de tambores a serem instalados em local coberto, seco e protegido livre, de fontes de ignição, evitando a contaminação por outras substâncias.
Estopas	Dentro de tambores a serem instalados em local coberto, seco e protegido livre de fontes de ignição, evitando a contaminação por outras substâncias.
Filtros de óleo usados	Dentro de tambores a serem instalados em local coberto, seco e protegido livre de fontes de ignição, evitando a contaminação por outras substâncias.
Lâmpadas fluorescentes	Em coletores próprios a serem instalados em local seco e protegido, livre de fontes de ignição, onde se evite a quebra e a contaminação por outras substâncias.
Lodo da caixa de passagem	Dentro de tambores a serem instalados em local coberto, seco e protegido, livre de fontes de ignição, evitando a contaminação por outras substâncias.
Lodo da caixa separadora	Dentro de tambores a serem instalados em local coberto, seco e protegido, livre de fontes de ignição, evitando a contaminação por outras substâncias.
Óleo lubrificante usado	Em tanque a ser instalado para armazenamento de líquidos inflamáveis. O local deve ser ventilado e livre de fontes de ignição e com bacia de contenção ou sistema de monitoramento intersticial.
Serragem	Dentro de tambores a serem instalados em local coberto, seco e protegido, livre de fontes de ignição, evitando a contaminação por outras substâncias.

Tabela 8: Resíduos Classe II e sua forma adequada de armazenamento.

<b>RESÍDUOS CLASSE II A E CLASSE II B</b>	<b>ARMAZENAMENTO TEMPORÁRIO ADEQUADO A SER ADOPTADO PELO EMPREENDIMENTO</b>
Filtros de ar	Em coletores próprios, protegidos, livre de fontes de ignição, onde se evite a contaminação por outras substâncias.
Inservíveis	Em local seco e protegido. Serão armazenados em sacos plásticos dentro coletores próprios
Orgânicos	Em local seco e protegido. Serão armazenados em sacos plásticos dentro coletores próprios.
Papel e papelão	Em coletores próprios, protegidos, livre de fontes de ignição, onde se evite a contaminação por outras substâncias.
Plástico	Em coletores próprios, protegidos, livre de fontes de ignição, onde se evite a contaminação por outras substâncias.
Sucata de metais não ferrosos	Em coletores próprios, protegidos, livre de fontes de ignição, onde se evite a contaminação por outras substâncias.

Os resíduos recicláveis ou reutilizáveis serão dispostos em recipientes devidamente demarcados, separadamente de outros materiais, para que assim retornem a cadeia produtiva por procedimentos apropriados a cada situação, tais como: reprocessamento, reciclagem, descontaminação, incorporação, co-processamento ou re-refino. Com o reaproveitamento do resíduo reciclável, uma nova quantidade de material é produzida, tendo como benefício economia de energia, matéria-prima, a diminuição da taxa de lixo, a preservação dos recursos naturais, a redução da poluição do meio ambiente, o aumento da vida útil dos aterros sanitários, dentre outros.

### 11.9.3 Coleta e transporte

#### 11.9.3.1 Coleta e transporte interno

Os resíduos gerados deverão ser prontamente destinados aos seus devidos recipientes de coleta, evitando assim possível contaminação ou mistura de materiais.

Todo o procedimento interno de coleta e transporte será realizado manualmente. O funcionário destinado a esta função necessariamente fará o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI's) adequados à atividade realizada, respeitando também as demais orientações normativas da área de Medicina e Segurança do Trabalho.

### 11.9.3.2 Coleta e transporte externo

A coleta e transporte externos dos resíduos (classe II) deverão apresentar destinação própria. Os resíduos da classe II que não forem recicláveis deverão ser destinados ao aterro sanitário municipal, sendo a coleta realizada nas segundas-feiras, quartas-feiras e nas sextas-feiras por caminhão com carroceria do tipo coletor/compactador conforme carta de viabilidade demonstrada nas Figuras 53 e 54 a seguir.

112

Os resíduos enquadrados, segundo a norma brasileira ABNT NBR 10004 de 2004, como resíduos perigosos (classe I) devem ser destinados separadamente. No caso, uma empresa específica e certificada pelo órgão ambiental deverá realizar a coleta e transporte deste material. Ao destinar os resíduos contaminados para Aterro Classe I deverá ser realizado o correto preenchimento do Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR).

A empresa deverá definir os responsáveis para coleta e acondicionamento final dos resíduos.

### 11.9.3.3 Tratamento e destinação final

As empresas terceirizadas responsáveis pelo tratamento e destinação final dos resíduos classificados como perigosos (classe I) e dos resíduos da classe II deverão estar aptas a receber tais resíduos e licenciadas pelo órgão ambiental competente.

Abaixo na Tabela 9 está representado a destinação adequada dos resíduos das Classes I e II. Posteriormente o responsável pelo empreendimento deve formalizar contratos com empresas licenciadas para a destinação correta do resíduo Classe I.

Tabela 9: Locais de destinação do resíduo Classe I e Classe II..

TIPOS DE RESÍDUOS	QUANTIDADE	DESTINO FINAL
Cartuchos de tinta	A definir	Aterro Classe I
Embalagens de óleo	A definir	Aterro Classe I
Embalagens de produtos de limpeza	A definir	Aterro Classe I
EPI's usados contaminados com óleo	A definir	Aterro Classe I
Estopas	A definir	Aterro Classe I
Filtros de ar	A definir	Empresa de Reciclagem
Filtros de óleo usados	A definir	Aterro Classe I
Lâmpadas fluorescentes	A definir	Aterro Classe I



Resíduos inservíveis	A definir	Coleta Pública
Óleo lubrificante usado	A definir	Aterro Classe I
Orgânicos	A definir	Coleta Pública
Outros materiais contaminados com óleo	A definir	Aterro Classe I
Papel e papelão	A definir	Empresa de Reciclagem
Plástico	A definir	Empresa de Reciclagem
Pilhas e baterias	A definir	Aterro Classe I
Sucata de metais ferrosos	A definir	Empresa de Reciclagem
Sucata de metais não ferrosos	A definir	Empresa de Reciclagem
Varrição do pátio	A definir	Coleta Pública
Vidro	A definir	Empresa de Reciclagem

#### 11.9.3.4 Carta de Viabilidade (PONTA GROSSA AMBIENTAL)

A viabilidade para coleta dos resíduos sólidos urbanos está representada nas Figuras 54 e 55 a seguir.



Ponta Grossa, 31 de julho de 2017.

Ofício PGACSP nº 145/2017.

114

Ao  
**MUNICÍPIO DE PONTA GROSSA**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE**  
A/C.: Sr. Rubens Garcia dos Santos  
Fiscal Contrato nº 189/2008

**Assunto: Resposta ao Ofício nº 242/2017 SMMA – Declaração de viabilidade de coleta.**

Prezado Senhor,

**PONTA GROSSA AMBIENTAL CONCESSIONÁRIA DE SERVIÇO PÚBLICO S/A** (doravante simplesmente **PGACSP**), sociedade de propósitos específicos, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob o nº 10.713.051/0001-14, estabelecida na Rua Arquiteto Nicolau Ferigotti, nº. 300, nesta cidade, CEP 84.031-026, concessionária do **Município de Ponta Grossa** (doravante simplesmente **MPG**) através do Contrato de Concessão nº 189/2008 (concessão da prestação de serviços de manejo de resíduos sólidos urbanos e limpeza pública urbana no Município de Ponta Grossa – PR), em resposta ao Ofício nº 242/2017 SMMA (**em anexo**), declara, para fins de atendimento da Lei Municipal nº 12.447/2016 pela parte interessada, que o setor do gerador que será denominado “POSTO DE COMBUSTÍVEL MANVITO”, situado no endereço da Rodovia BR 376-Km 511 – Ponta Grossa – PR, é atendido regularmente pelos serviços de coleta de resíduos sólidos

Figura 54: Carta de viabilidade da coleta de resíduos urbanos (folha 1).



03  
Ver

115

prestados por esta concessionária, de forma alternada à segunda-feira, quarta-feira e sexta-feira, a partir das 07:15 horas (diurno), em conformidade com o Plano Técnico Operacional vigente na data de emissão desta declaração.

Registra-se, por fim, que o Plano Técnico Operacional dos serviços de coleta de resíduos sólidos está sujeito a alterações, condicionadas à aprovação do poder concedente.

Nada mais havendo, reiteramos nossos votos de estima e consideração, e enviamos nossas cordiais saudações.

Atenciosamente,

**Marcius Nadal Borsato**  
Diretor de Contratos  
CREA/PR 29.898-D  
RG: 3.977.841-6 / CPF: 839.337.199-68

Figura 55: Carta de viabilidade da coleta de resíduos urbanos (folha 2).

## 12 IMPACTOS SOCIOECONOMICOS

### 12.1 Relações econômicas intermunicipais

A Lei Ordinária 8808 de 26 de dezembro de 2006 (Ponta Grossa, 2006) cita em seu Art. 332 que dois postos de combustível devem estar a um raio superior de 700 m (setecentos metros) de distancia a partir de seu centro geográfico, sendo o Posto Panorâmico (FKII), o mais próximo ao futuro empreendimento e encontra-se a 7000 mil metros de distancia. No entanto, o empreendimento não gera impacto negativo neste aspecto.

Por outro lado, certamente haverá impacto positivo com a geração de empregos e de oferta de facilidades para a região.

### 12.2 Incremento da receita municipal

Trará desenvolvimento econômico e geração de mão de obra. Haverá incremento na receita municipal especificamente quando do pagamento de taxas para a execução das obras bem como após a sua conclusão com a arrecadação de impostos, especialmente o Imposto Predial e Territorial Urbano – IPTU.



### **13 IMPACTOS NAS RELAÇÕES SOCIAIS**

#### **13.1 Conflitos de interesses com os anseios e necessidades da população**

Devido a área ter um histórico de atividade de 40 anos dentro do ramo de postos de combustíveis, atualmente desativado, não haverá conflitos de interesses. A revitalização irá permitir que o imóvel cumpra sua função social, sendo a de comércio de combustíveis e serviços atendendo a interesses coletivos. Dessa forma não haverá conflitos entre o empreendimento e os usuários dos equipamentos urbanos e comunitários da região, pois as atividades comerciais do empreendimento não interferem nas atividades do entorno.

117

#### **13.2 Estímulo ou inibição de atividades sociais**

A revitalização irá permitir que o imóvel cumpra sua função social, sendo de comércio de combustíveis e serviços atendendo a interesses coletivos.

#### **13.3 Compatibilização com intervenções urbanísticas previstas e outros empreendimentos de impacto aprovados.**

Não foram identificados projetos ou planos urbanísticos para a Área de Influência Direta e Área de Influência Indireta referente ao futuro empreendimento. Na região de inserção não há outros empreendimentos com as mesmas características.

## 14 LEVANTAMENTO DE ASPECTOS E IMPACTOS DE VIZINHANÇA

### 14.1 MATRIZ DE IMPACTOS

Tabela 10: Matriz de impactos - Fase de implantação.

MATRIZ DE IMPACTOS - Estudo de Impacto de Vizinhança Posto Manvito - Município de Ponta Grossa					Critérios de Classificação									Medidas mitigadoras		
FASE DE IMPLANTAÇÃO					1	2	3	4	5	6	7	8	9			
Item	Temas de avaliação	Subitem	Tópicos de análise	Descrição do Impacto	Meio: indica se o impacto tem efeitos sobre os meios físico (F), biótico (B) e/ou socioeconômico (S).	Natureza: indica os impactos tem efeitos positivo (+), negativo (-) indiferente (I) ou indiferente (I).	Forma: indica se o impacto tem efeitos direto (D) ou indireto (I).	Probabilidade: indica se o impacto é certo (C) ou provável (P).	Duração: refere-se à duração do impacto, podendo ser permanente (P), temporário (T), cíclico (C) ou indeterminado (I).	Temporalidade: indica se o impacto terá efeito a curto prazo (CP), médio prazo (MP) ou longo prazo (LP).	Reversibilidade: indica se o impacto é reversível (R) ou irreversível (I).	Abrangência: refere-se à abrangência do impacto, podendo ser local (L) ou regional (R).	Magnitude: grau do impacto sobre o elemento estudado, podendo ser de intensidade alta (A), média (M) ou baixa (B).	Proposta	Agente responsável pela execução	
1.	Adensamento populacional	1.1	Aumento Populacional	Circulação de operários.	F/S	+	D	C	T	CP	R	L	M	Orientação de cuidados no canteiro de obras	Empreendedor	
2.	Equipamentos urbanos e comunitários	2.1	Aumento demanda - Educação	Não existe interferência	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Não existe interferência	-	
		2.2	Aumento da demanda – Saúde	Não existe interferência	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Não existe interferência	-
		2.3	Aumento da demanda –	Não existe	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Não existe interferência	-

			Lazer	interferência											
3.	Uso e ocupação do solo	3.1	Aumento da impermeabilização do solo	Aumento da área pavimentada	F	-	D	C	P	CP	I	L	B	Projeto atende a Legislação Municipal	Empreendedor e Equipe técnica
		3.2	Aumento da impermeabilização do solo	Diminuição da Infiltração de águas pluviais	B	-	D	C	P	CP	R	L	B	Projeto atende a Legislação Municipal	Empreendedor e Equipe técnica
4.	Valorização Imobiliária e aspectos socioeconômicos	4.1	Valorização do entorno	Implantação do Posto e revitalização da área	F/S	+	D	P	I	MP	R	L	M	Fomenta novos serviços na região	Terceiros do setor imobiliário
		4.2	Aspecto econômico	Geração de emprego e renda	S	+	D	C	T	CP	I	L	A	Positivo	Empreendedor
		4.3	Aspecto econômico	Aumento das receitas Municipais	S	+	D	C	P	CP	I	R	A	Positivo	Empreendedor
5.	Geração de tráfego e demanda por transporte público	5.1	Circulação e transporte	Aumento da Circulação de caminhões e veículos	F	-	D	C	T	CP	R	L	B	Sinalização adequada para obra garantindo segurança de todos	Equipe técnica
		5.2	Circulação e transporte	Aumento do fluxo de operários	F	-	D	C	T	CP	R	L	B	Sinalização adequada para obra garantindo segurança de todos	Equipe técnica

6.	Ventilação e iluminação	6.1	Alteração da Paisagem – Insolação e iluminação	Construção de 2 pavimentos	F	+	D	C	P/I	CP	R	L	B	Ocupação será de 3,58 com coeficiente de aproveitamento de 0,04	Empreendedor
		6.2	Alteração da Paisagem – Ventilação	Construção e coberturas	F	+	D	C	P/I	LP	R	L	A	Edifício arejado e cobertura calculada para ação dos ventos	Empreendedor
7.	Paisagem urbana e patrimônio natural e cultural	7.1	Alteração do Patrimônio natural	Não existe interferência	F	+	I	C	P	CP	R	L	B	Não existe interferência	Empreendedor
		7.2	Alteração do Patrimônio Cultural	Não existe interferência	F	+	I	C	P	CP	R	L	A	Não existe interferência	Empreendedor
		7.3	Alteração da paisagem urbana	Construção do novo Posto	F	+	D	C	I	CP	R	L	A	Aspecto positivo, com modernização da propriedade	Empreendedor
8.	Aspectos ambientais	8.1	Resíduos sólidos da construção civil	Geração de resíduos dos sólidos da construção civil	F	-	D	C	T	CP	I	L	M	Coleta e destinação dos Resíduos Sólidos da Construção Civil Decreto Municipal N 10.994/2016	Equipe técnica
		8.2	Emissão de Ruídos	Ruído gerado com a obra	F	-	D	C	T	CP	R	L	B	Atividade permitida pela Lei de zoneamento. Uso obrigatório de EPI's.	Equipe técnica



		8.3	Consumo de energia elétrica	Aumento de Consumo	F/S	+	D	C	T	CP	R	L	B	Orientações de manuseio dos equipamentos para otimizar e economizar energia elétrica	Equipe técnica
		8.4	Consumo de água	Aumento de consumo	B/S	-	D	C	T	CP	R	L	M	Orientações para consumir e economizar água	Equipe técnica
		8.5	Consumo de água	Geração de efluentes	B	-	D	C	T	CP	R	L	M	Utilização de banheiros químicos	Equipe técnica
		8.6	Impermeabilização	Alteração da drenagem urbana	F	-	D	C	P	LP	I	L	M	Projeto atende a legislação Municipal	Equipe técnica
		8.7	Emissão de gases	Movimentação de maquinário	F	-	D	C	T	CP	R	L	B	Será realizada regulagem periódica dos equipamentos e máquinas.	Equipe técnica

Tabela 11: Matriz de impactos - Fase de operação.

MATRIZ DE IMPACTOS - Estudo de Impacto de Vizinhança do Município de Ponta Grossa					Critérios de Classificação									Medidas mitigadoras		Medidas compensatórias	
FASE DE OPERAÇÃO					1	2	3	4	5	6	7	8	9				
Item	Temas de avaliação	Subitem	Tópicos de análise	Descrição do Impacto	Indica se o impacto tem efeitos sobre os meios físico (F), biótico (B), ou socioeconômico (S).	Natureza: indica os impactos tem efeitos positivo (+), negativo (-) ou indiferente (I).	Forma: indica se o impacto tem efeitos direto (D) ou indireto (I).	Probabilidade: indica se o impacto é certo (C) ou provável (P).	Duração: refere-se à duração do impacto, podendo ser permanente (D), temporária (T) ou sazonal (S).	Temporalidade: indica se o impacto terá efeito a curto prazo (CP), médio prazo (MP) ou longo prazo (LP).	Reversibilidade: indica se o impacto é reversível (R) ou irreversível (I).	Abrangência: refere-se à abrangência do impacto, podendo ser local (L) ou regional (R).	Magnitude: grau do impacto sobre o elemento estudado, podendo ser de intensidade alta (A), média (M) ou baixa (B).	Proposta	Agente responsável pela execução	Proposta	Agente responsável pela execução
1.	Adensamento populacional	1.1	População flutuante	Geração de população flutuante (clientes).	F/S	+	D/I	C	P	CP	I	L/R	M	Execução do acesso ao empreendimento através da Rodovia BR 376	Empreendedor		
		1.2	População flutuante	Geração de população flutuante - funcionários	S	+	D	C	P	CP	I	L	M	Não há medida mitigadora aplicável	Empreendedor		
		1.3	Atração de terceiros para entrega de produtos	Aumento da circulação na área	S	+	D	C	T	LP	I	L	M	Especificação de área para entrega de produtos	Empreendedor		
		1.4	Atração de novos comércios como borracharia, carta frete, lanchonete	Expectativa de Geração de Novos Postos de Trabalho	S	+	D	C	P/C	LP	I	L/R	M	Oportunidade de empregos diretos à população	Empregadores		
2.	Equipamentos urbanos e comunitário	2.1	Aumento da demanda por	Não haverá demanda.	S	+	I	C	I	Sem efeito	Sem efeito	L	Sem efeito	Não se aplica devido ao empreendimento ser comercial	Não se aplica		

	ios		Equipamentos de Educação															
		2.2	Aumento da demanda por Equipamentos de Saúde	Não haverá demanda.	S	+	I	C	I	Sem efeito	Sem efeito	L	Sem efeito	Não se aplica devido ao empreendimento ser comercial			Não se aplica	
3.	Uso e ocupação do solo	3.1	Aumento da impermeabilidade do solo	Impermeabilização do terreno	F	-	D	C	I	LP	R	L	B	Empreendimento, obedece aos parâmetros da legislação			Empreendedor	
		3.2	Ocupação	Uso comercial	S	+	D	C	I	CP	R	L	A	Modernização do local			Empreendedor	
		3.3	Uso proposto	Revitalização e manutenção da função social do terreno	S	+	D	C	P	CP	I	L	A	Reconstruir e ampliar o posto existente			Empreendedor	
4.	Valorização imobiliária e aspectos socioeconômicos	4.1	Aumento das Receitas Municipais	Arrecadação de impostos	S	+	D	C	P	CP	I	R	A	Melhorias na economia Municipal			Empreendedor	
		4.2	Geração de empregos	Oportunidade de 18 novas vagas de trabalho	S	+	D	C	I	CP	I	L	A	Contratação e programas de treinamento de mão de obra			Empregador	
		4.3	Valorização do entorno	Revitalização do local de inserção	S	+	D	C	I	MP	I	L	A	Fomentar novos empreendedores de serviços			Empreendedor	
5.	Geração de tráfego e demanda por transporte público	5.1	Circulação	Aumento do número de veículos	F	-	D	C	I	MP	R	L	B	Instalação de sinalização indicando locais pertinentes a circulação			Empreendedor	
		5.2	Aumento do tráfego	Absorção do tráfego	F	+	D	C	P	MP	R	L/R	M	Serviço complementar a necessidade da BR-376			Empreendedor	
		5.3	Circulação	Aumento do número de pedestres	S	-	D	C	C	MP	R	L	M	Instalação de sinalização indicando locais pertinentes a circulação			Empreendedor	
6.	Ventilação e iluminação	6.2	Alteração Na ventilação	Construção do Posto	F	+	D	C	P	LP	R	L	B	Edifício arejado e cobertura calculada para ação dos ventos			Empreendedor	
		6.3	Alteração na iluminação	Construção do Posto	F/B	+	D	C	P	LP	R	L	B	Construção com apenas 2 pavimentos com absorção de luz natural e sem interferir em construções vizinhas			Empreendedor	
7.	Paisagem urbana e patrimônio natural e cultural	7.1	Modificações na paisagem urbana	Construção do Posto	F	+	D	C	P	LP	I	L	A	Revitalização de ponto comercial			Empreendedor	
		7.2	Interferências no patrimônio	Oferta de serviços	S	+	D	C	P	LP	I	L	A	Ampliação da oferta de serviços de divulgação na Região do Parque Estadual de Vila Velha			Empreendedor	

			Cultural e Natural														
8.	Aspectos ambientais	8.1	Resíduos Sólidos	Geração de resíduos sólidos, devido a atividade comercial	F	-	D	C	P	CP	I	L	B	Atender rigorosamente a legislação vigente PIGRS, garantir armazenamento e descarte em local específico.	Empreendedor		
		8.2	Poluição Hídrica	Risco de Comprometimento da Qualidade das Águas Superficiais	F	-	D / I	P	T	CP	R	L	B	Monitoramento através de sistema intersticial de tanques, bombas e linhas	Empreendedor		
		8.3	Poluição Hídrica	Risco do Comprometimento da qualidade das Águas Subterrâneas	F	-	D	P	T	CP	R	L	B	Sistema de Gestão de Resíduos, manutenções periódicas em máquinas e equipamentos	Empreendedor		
		8.4	Emissão de Ruídos	Piora da Qualidade Ambiental em função do Aumento dos Níveis de Ruídos	F	-	D	P	T	LP	I	L/R	B	Uso de equipamentos que gerem menor nível de ruído especialmente no período noturno	Empreendedor		
		8.5	Solo e água	Receio de Alterações Ambientais	S	-	D	C	T	LP	R	L	B	Atender rigorosamente a legislação vigente	Empreendedor		

## 15 CONCLUSÃO

O Empreendimento de maneira geral irá trazer benefícios para as Áreas de Influência Direta e Indireta.

No terreno onde será instalado o futuro empreendimento contribuirá para modernização da área, aumentando a segurança através da execução de mais iluminação no local. Atualmente o posto de combustível está desativado e em processo de degradação. Será completamente renovado, além da implantação de paisagismo e iluminação em toda a frente do empreendimento que margeia a BR-376.

Todas as viabilidades foram verificadas, não havendo nem uma restrição por parte das Concessionárias Rodonorte, Copel e Ponta Grossa Ambiental.

As medidas de segurança para implantação e operação do empreendimento serão seguidas de maneira rigorosa obedecendo aos requisitos legais, com a execução de um novo acesso da BR-376 adequando-o às normas do DNIT.

Pode-se concluir que não haverá existência de grandes impactos, sendo assim a vizinhança não sofrera prejuízos em sua qualidade de vida.

Haverá geração de renda direta, proporcionando oportunidades de novas vagas de emprego, o que é muito positivo quando se observa a atual condição econômica em que se encontra o nosso país.

A empresa irá realizar ações que se enquadram nas Medidas Compensatórias, conforme do Decreto n.º 12.951, de 27/04/2017, Art.15, item IV, onde cita:

*Art. 15. As medidas de compensação podem contemplar, de forma cumulativa ou não, o custeio direto ou indireto das seguintes ações:*

*I. Implantação de paisagismo em área pública;*

*II. Doação da área do empreendimento para implantação de equipamento comunitário, exceto os casos em que já haja obrigatoriedade legal;*

*III. Preservação de bens de interesse paisagístico, histórico, artístico ou cultural, bem como a recuperação ambiental de área;*

**IV. Qualificação, revitalização ou renovação de áreas comerciais e industriais em processo de decadência ou degradação;** (grifo nosso)

*V. Implantação, urbanização e requalificação de área pública;*

*VI. Implantação e manutenção de equipamento comunitário;*

*VII. Implantação e manutenção de mobiliário urbano;*



*VIII. Implantação de obras e serviços para facilitar a mobilidade e acessibilidade da população da área, moradora ou usuária do local a ser instalado o empreendimento proposto, circulação de pedestres, ciclistas e pessoas com necessidades especiais;*  
*IX. Compensação pecuniária.*

O empreendimento irá gerar impactos positivos com as obras de infraestrutura da rodovia que serão realizadas pelo empreendedor, que inclui a execução do acesso já aprovado pela Rodonorte.

## 16 REFERÊNCIAS

Acessorias, D. (22 de 12 de 2015). *Diário dos Campos*. (D. Acessorias, Editor, & DC) Acesso em 05 de 08 de 2017, disponível em <http://www.diariodosc campos.com.br/economia/2015/12/terrenos-tem-valorizacao-de-165-em-ponta-grossa/2052175/>

127

ASSOCIAÇÃO DE NORMAS TÉCNICAS. (2000). *NBR 10.151: Acústica - Avaliação do ruído em áreas habitadas, visando o conforto da comunidade - Procedimento*. Rio de Janeiro : ABNT.

CARELLI, E. (2008). Dissertação de Mestrado. *A resolução CONAMA nº 307/2002 e as novas condições para a gestão de resíduos de construção e demolição.*, 157. Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza.

MANUAL DE ESTUDOS DE TRÁFEGO. DNIT/2006. Disponível em: <[http://www1.dnit.gov.br/arquivos\\_internet/ipr/ipr\\_new/manuais/manual\\_estudos\\_trafego.pdf](http://www1.dnit.gov.br/arquivos_internet/ipr/ipr_new/manuais/manual_estudos_trafego.pdf)>. Acesso em: 05 de julho de 2016.

PONTA GROSSA - SMMA. (Fevereiro de 2016). Instrução Normativa - LA - nº - 012 - SMMA . *Postos de Combustíveis e/ou Retalhistas de Combustível*, p. 4.

PONTA GROSSA. Câmara Municipal. Lei nº 12.447, de 14 de março de 2016. Dispõe sobre o Estudo de Impacto de Vizinhança - EIV e sobre o Relatório de Impacto de Vizinhança – RIVI, conforme especifica. Disponível em: <[http://www.pontagrossa.pr.gov.br/files/pgm/leis/lei\\_12447\\_-\\_pdf](http://www.pontagrossa.pr.gov.br/files/pgm/leis/lei_12447_-_pdf)>. Acesso em: 05 fevereiro. 2017

Ponta Grossa. (Jan de 2006). Lei 8.808, 26 de dez. de 2006. *Código de Obras do Município*.

SEMA 032, E. D. (23 de Dezembro de 2016). Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos - SEMA. *Resolução SEMA nº 032/2016*, p. 5.

## **17 ANEXOS**

RRT – REGISTRO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

ARTs – ANOTAÇÕES DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA



**CAU/BR** Conselho de Arquitetura  
e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

**RRT SIMPLES**  
**Nº 0000006321536**  
INICIAL  
INDIVIDUAL



**Documento válido somente se acompanhado do comprovante de pagamento**

**Lei Nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010:**

Art. 47. O RRT será efetuado pelo profissional ou pela pessoa jurídica responsável, por intermédio de seu profissional habilitado legalmente no CAU. Art. 48. Não será efetuado RRT sem o prévio recolhimento da Taxa de RRT pela pessoa física do profissional ou pela pessoa jurídica responsável. Art. 50. A falta do RRT sujeitará o profissional ou a empresa responsável, sem prejuízo da responsabilização pessoal pela violação ética e da obrigatoriedade da paralisação do trabalho até a regularização da situação, à multa de 300% (trezentos por cento) sobre o valor da Taxa de RRT não paga corrigida, a partir da autuação, com base na variação da Taxa Referencial do Sistema Especial de Liquidação e de Custódia - SELIC, acumulada mensalmente, até o último dia do mês anterior ao da devolução dos recursos, acrescido este montante de 1% (um por cento) no mês de efetivação do pagamento. \* O documento definitivo (RRT) sem a necessidade de apresentação do comprovante de pagamento, poderá ser obtido após a identificação do pagamento pela compensação bancária.

**1. RESPONSÁVEL TÉCNICO**

Nome: RODRIGO NUNES XAVIER

Registro Nacional: A61123-9

Título do Profissional: Arquiteto e Urbanista

**2. DADOS DO CONTRATO**

Contratante: Oriundi Participações

CNPJ: 18.681.042/0001-09

Contrato: 01

Valor Contrato/Honorários: R\$ 0,00

Tipo de Contratante: Pessoa jurídica de direito privado

Celebrado em: 03/07/2017

Data de Início: 03/07/2017

Previsão de término: 15/12/2017

Declaro que na(s) atividade(s) registrada(s) neste RRT foram atendidas as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

**3. DADOS DA OBRA/SERVIÇO**

RODOVIA RODOVIA BR-376 - DO KM 498,000 AO KM 510,000

Nº: s/n

Complemento: km: 90/91

Bairro: COLÔNIA DONA LUÍZA

UF: PR CEP: 84043450 Cidade: PONTA GROSSA

Coordenadas Geográficas: Latitude: -25.221191426074224

Longitude: -50.0530888723229

**4. ATIVIDADE TÉCNICA**

Atividade: 4.2.4 - Estudo de Impacto de Vizinhança - EIV

Quantidade: 1,00

Unidade: un

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

**5. DESCRIÇÃO**

Estudo elaborado para apresentação no IPLAN de Ponta Grossa para fins de solicitação de alvará de construção do Posto Manvito Ltda com estacionamento. Coordenação Rodrigo Nunes Xavier, Arquiteto e Urbanista. Outros profissionais envolvidos: Orbienge Ltda ME, Empresa de Consultoria Ambiental, CREA 50629, Ana Célia Vieira CREA PR-163557/D (Geógrafa), Célia Regina Lucas Miara, CREA PR-27593/D (Engenheira Civil e responsável técnica pela Orbienge).

**6. VALOR**

Total Pago: R\$ 0,00

Atenção: Este Item 6 será preenchido automaticamente pelo SICCAU após a identificação do pagamento pela compensação bancária. Para comprovação deste documento é necessária a apresentação do respectivo comprovante de pagamento

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <http://siccau.caubr.gov.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>, com a chave: Z808W2 Impresso em: 24/10/2017 às 17:18:56 por: , ip: 189.58.169.221



**CAU/BR** Conselho de Arquitetura  
e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

**RRT SIMPLES**  
Nº 0000006321536  
INICIAL  
INDIVIDUAL



### 7. ASSINATURAS

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

Ponta Grossa, 24 de outubro de 2017

Local Dia Mês Ano

Oriundi Participações  
CNPJ: 18.681.042/0001-09

RODRIGO NUNES XAVIER  
CPF: 054.866.019-05

130

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <http://siccau.cau.br.gov.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>,  
com a chave: Z808W2 Impresso em: 24/10/2017 às 17:18:56 por: , ip: 189.58.169.221





**Conselho de Arquitetura e Urbanismo**  
 Lei nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010

<b>BANCO DO BRASIL</b>		001 - 9	00190.00009 02854.195001 07774.955178 5 73290000008975			Recibo do Pagador
Nome do Pagador/CPF/CNPJ/Endereço RODRIGO NUNES XAVIER / 054.866.019-05 / RUA RUA VEREADOR ERNANI BATISTA ROSAS, CONJUNTO, 3131, BL 10 APTO 21, JARDIM CARVALHO, Ponta Grossa, PR, CEP:84015-900						
Sacador/Avallista --						
Nosso Número	Nr. Documento	Data de Vencimento	Valor do Documento	(=) Valor Cobrado		
28541950007774955-8	7774955	31/10/2017	89,75	89,75		
Nome do Beneficiário/CPF/CNPJ/Endereço CAU/PR / 14.804.099/0001-99 / NOSSA SENHORA DA LUZ 2530 ALTO DA RUA XV Curitiba PR 80045360						
1243-2 / 56987-9						
Agência/Código do Beneficiário			Autenticação Mecânica			
CAU-PR-TAXA-RTT - Exercício 2017 - R\$ 89,75 RODRIGO NUNES XAVIER - CAU nº A61123-9 RRT Nº 6321536 - REFERENTE A 1 (UMA) ATIVIDADE(S)						

**ATENÇÃO: NÃO EXCLUIR O RRT DURANTE O PERÍODO DE PROCESSAMENTO DO PAGAMENTO (DE 2 A 4 DIAS).**  
 NÃO RECEBER APOS O VENCIMENTO. NÃO REALIZAR O PAGAMENTO POR TRANSFERÊNCIA BANCÁRIA.

<b>BANCO DO BRASIL</b>		001 - 9	00190.00009 02854.195001 07774.955178 5 73290000008975			
Local de Pagamento <b>Pagável em qualquer Banco até o vencimento</b>						Data de Vencimento 31/10/2017
Nome do Beneficiário/CPF/CNPJ CAU/PR / 14.804.099/0001-99 / NOSSA SENHORA DA LUZ 2530 ALTO DA RUA XV Curitiba PR 80045360						Agência/Código do Beneficiário 1243-2 / 56987-9
Data do Documento	Nr. Documento	Espécie DOC	Acelte	Data do Processamento	Nosso-Número	
24/10/2017	7774955	DM	N	24/10/2017	28541950007774955-8	
Uso do Banco	Carteira	Espécie	Quantidade	xValor	(=) Valor do Documento	
17		R\$			89,75	
Informações de Responsabilidade do Beneficiário						(-) Desconto/Abatimento
CAU-PR-TAXA-RTT - Exercício 2017 - R\$ 89,75 RODRIGO NUNES XAVIER - CAU nº A61123-9 RRT Nº 6321536 - REFERENTE A 1 (UMA) ATIVIDADE(S)						(+) Juros/Multa
						(=) Valor Cobrado
						89,75
<b>ATENÇÃO: NÃO EXCLUIR O RRT DURANTE O PERÍODO DE PROCESSAMENTO DO PAGAMENTO (DE 2 A 4 DIAS).</b> NÃO RECEBER APOS O VENCIMENTO. NÃO REALIZAR O PAGAMENTO POR TRANSFERÊNCIA BANCÁRIA.						
Nome do Pagador/CPF/CNPJ/Endereço RODRIGO NUNES XAVIER / 054.866.019-05 / RUA RUA VEREADOR ERNANI BATISTA ROSAS, CONJUNTO, 3131, BL 10 APTO 21, JARDIM CARVALHO, Ponta Grossa, PR, CEP:84015-900 CAU A61123-9						Código de Baixa
Sacador/Avallista --						Autenticação Mecânica + Ficha de Compensação



25/10/2017

In\_te:R.net----Ban:ki-ng---CAIXA



## 2ª Via - Comprovante de Pagamento de Boleto

Via Internet Banking CAIXA

<b>Banco Receptor:</b>	CAIXA ECONÔMICA FEDERAL
<b>Pagador Final / Efetivo</b>	
<b>CPF/CNPJ:</b>	12.127.927/0001-76
<b>Nome:</b>	ORBIENGE LTDA ME
<b>Conta de débito:</b>	2706 / 003 / 00000022-0

132

<b>Histórico do Pagamento:</b>	PG BLOQTO
<b>Representação numérica do código de barras:</b>	00190.0000 90285.419500 10777.495517 8 573290000008975
<b>Instituição Emissora - Nome do Banco:</b>	BANCO DO BRASIL S/A
<b>Código do Banco:</b>	001
<b>Pagador Final - Correntista</b>	
<b>Nome/Razão Social:</b>	ORBIENGE LTDA ME
<b>CPF/CNPJ:</b>	12.127.927/0001-76

<b>Data do Vencimento:</b>	31/10/2017
<b>Data de Efetivação / Agendamento:</b>	25/10/2017
<b>Valor Nominal do Boleto:</b>	89,75
<b>Juros (R\$):</b>	0,00
<b>IOF (R\$):</b>	0,00
<b>Multa (R\$):</b>	0,00
<b>Desconto (R\$):</b>	0,00
<b>Abatimento (R\$):</b>	0,00
<b>Valor Calculado (R\$):</b>	89,75
<b>Valor Pago (R\$):</b>	89,75
<b>Identificação do Pagamento:</b>	COMP PAG ART MANVITO RODR

<b>Data/hora da operação:</b>	25/10/2017 10:30:33
-------------------------------	---------------------

<b>Código da operação:</b>	098106494
<b>Chave de segurança:</b>	RG8ZGQ2UN2J13MK4

Operação realizada com sucesso conforme as informações fornecidas pelo cliente.

SAC CAIXA: 0800 726 0101  
Pessoas com deficiência auditiva: 0800 726 2492  
Ouvidoria: 0800 725 7474

[https://internetbanking.caixa.gov.br/SIIBC/imprime\\_bloqueto\\_nova\\_cobranca.processa](https://internetbanking.caixa.gov.br/SIIBC/imprime_bloqueto_nova_cobranca.processa)

1/2

24/10/2017

ART\_20174670917



**CREA-PR** Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná  
Anotação de Responsabilidade Técnica Lei Fed 6496/77  
Valorize sua Profissão: Mantenha os Projetos na Obra  
**2ª VIA - ÓRGÃOS PÚBLICOS**



**ART Nº 20174670917**  
Obra ou Serviço Técnico  
ART Principal

**Esta ART somente terá validade se for apresentada em conjunto com o comprovante de quitação bancária.**

Profissional Contratado: ANA CÉLIA VIEIRA (CPF:023.288.899-05) Nº Carteira: PR-163557/D - Nº Visto Crea: -  
Título Formação Prof.: GEÓGRAFA.

Empresa contratada: Oriundi Participações Ltda Nº Registro:  
CPF/CNPJ: 18.681.042/0001-09  
Contratante: ORIUNDI PARTICIPAÇÕES LTDA  
Endereço: R BRUNO FILGUEIRA 369 CONJ 1401 AGUA VERDE  
CEP: 80240220 CURITIBA PR Fone: 41-3225  
Local da Obra/Serviço: ROD BR-376 S/N KM 90/91  
COLONIA DONA LUIZA - PONTA GROSSA PR  
Quadra: Lote:  
CEP: 84043450

Tipo de Contrato	4	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS	Dimensão	1 UNID
Ativ. Técnica	4	ASSISTÊNCIA, ASSESSORIA E CONSULTORIA		
Área de Comp.	6406	SERVIÇOS AFINS E CORRELATOS EM GEOGRAFIA		
Tipo Obra/Serv	163	LAUDOS, AVALIAÇÕES, VISTORIAS E PERÍCIAS		
Serviços contratados	602	LAUDOS TÉCNICOS-NÃO MÚLTIPLA		

Dados Compl. 0  
Data Início 24/10/2017  
Data Conclusão 15/12/2017

Vir Taxa R\$ 81,53

Base de cálculo: TABELA VALOR DE CONTRATO

Outras informações sobre a natureza dos serviços contratados, dimensões, ARTs vinculadas, ARTs substituídas, contratantes, etc  
ESTUDO ELABORADO PARA APRESENTAÇÃO NO IPLAN DE PONTA GROSSA PARA FINS DE ALVARÁ DE CONSTRUÇÃO DO POSTO MANVITO E ESTACIONAMENTO. COORDENAÇÃO RODRIGO NUNES XAVIER, ARQUITETO E URBANISTA. OUTROS PROFISSIONAIS ENVOLVIDOS: ORBIENGE LTDA ME, EMPRESA DE CONSULTORIA AMBIENTAL, CREA 50629, ANA CÉLIA VIEIRA CREA PR-163557/D (GEÓGRAFA), CÉLIA REGINA LUCAS MIARA, CREA PR-27593/D (ENGENHEIRA CIVIL E RESPONSÁVEL TÉCNICA PELA ORBIENGE). Insp.: 4710  
24/10/2017  
CreaWeb 1.08

Assinatura do Contratante

Assinatura do Profissional

**2ª VIA - ÓRGÃOS PÚBLICOS** Destina-se à apresentação nos órgãos de administração pública, cartórios e outros.  
Central de Informações do CREA-PR 0800 041 0067  
A autenticação deste documento poderá ser consultada através do site [www.crea-pr.org.br](http://www.crea-pr.org.br)

A Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) foi instituída pela Lei Federal 6496/77, e sua aplicação está regulamentada pelo Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (CONFEA) através da Resolução 1025/09.

24/10/2017 creaweb.crea-pr.org.br/consultas/imprimeart.asp?VIA=GUIAART&NUMART=20174670917&CODREGTO=679521&SESSAO=hl3r9AibZuPM&RETIF=0&SEQUENCIA=-1&SECRETIF=0&CODEXTRANET=

Profissional: ANA CÉLIA VIEIRA  
 Guia referente a ART 20174670917  
 Contratante: ORIUNDI PARTICIPAÇÕES LTDA

<b>CAIXA</b>	10490.81290	43010.200244	01746.709177	1	73320000008153
Agência/Código Cedente	Nosso número	Vencimento	Valor do documento		
0373/081294-3	24010002017467091-7	03/11/2017	R\$ 81,53		

Autenticação Mecânica

<b>CAIXA</b>	104-0	10490.81290	43010.200244	01746.709177	1	73320000008153
Local de Pagamento CASAS LOTÉRICAS, AGÊNCIAS DA CAIXA E REDE BANCÁRIA						Vencimento 03/11/2017
Cedente CREA-PR (76.639.384/0001-59)						Agência/Código Cedente 0373/081294-3
(creawebart)						
Data do Doc.	Número do Documento	Espécie Doc.	Acerte	Data do Process.	Nosso Número	
24/10/2017		NÃO		24/10/2017	24010002017467091-7	
Uso do Banco	Carteira	Moeda	Qtde. da Moeda	Valor da Moeda	(*) Valor do Documento	
SR		R\$	X		R\$ 81,53	
INSTRUÇÕES: Guia referente a ART Nro. 20174670917						(*) Descontos/Abatimento
<b>NÃO RECEBER APÓS O VENCIMENTO</b>						(*) Outras Deduções
Sacado ANA CÉLIA VIEIRA						(*) Mora/Multa
Sacador/Avalista						(*) Outros Acréscimos
						(*) Valor Cobrado R\$ 81,53
						Autenticação Mecânica / Ficha de Compensação



134

http://creaweb.crea-pr.org.br/consultas/imprimeart.asp?VIA=GUIAART&NUMART=20174670917&CODREGTO=679521&SESSAO=hl3r9AibZuPM&RETIF=0&SEQUENCIA=-1&SECRETIF=0&CODEXTRANET= 1/1

25/10/2017

InteRn:et...Ban\_k ing...C\_AIXA



## 2ª Via - Comprovante de Pagamento de Boletó

Via Internet Banking CAIXA

<b>Banco Receptor:</b>	CAIXA ECONÔMICA FEDERAL
<b>Pagador Final / Efetivo</b>	
<b>CPF/CNPJ:</b>	12.127.927/0001-76
<b>Nome:</b>	ORBIENGE LTDA ME
<b>Conta de débito:</b>	2706 / 003 / 00000022-0

135

<b>Histórico do Pagamento:</b>	PG BLOQTO
<b>Representação numérica do código de barras:</b>	10490.8129 04301.020024 40174.670917 7 173320000008153
<b>Instituição Emissora - Nome do Banco:</b>	CAIXA ECONOMICA FEDERAL
<b>Código do Banco:</b>	104
<b>Beneficiário original / Cedente</b>	
<b>Nome Fantasia:</b>	CONSELHO REG ENGENHARIA E AGRON PR
<b>Pagador Final - Correntista</b>	
<b>Nome/Razão Social:</b>	ORBIENGE LTDA ME
<b>CPF/CNPJ:</b>	12.127.927/0001-76

<b>Data do Vencimento:</b>	03/11/2017
<b>Data de Efetivação / Agendamento:</b>	25/10/2017
<b>Valor Nominal do Boletó:</b>	81,53
<b>Juros (R\$):</b>	0,00
<b>IOF (R\$):</b>	0,00
<b>Multa (R\$):</b>	0,00
<b>Desconto (R\$):</b>	0,00
<b>Abatimento (R\$):</b>	0,00
<b>Valor Calculado (R\$):</b>	81,53
<b>Valor Pago (R\$):</b>	81,53
<b>Identificação do Pagamento:</b>	COMP PAG ART MANVITO ANA

<b>Data/hora da operação:</b>	25/10/2017 10:28:10
-------------------------------	---------------------

<b>Código da operação:</b>	098104487
<b>Chave de segurança:</b>	8LECTU0AWA3FG2Q7

Operação realizada com sucesso conforme as informações fornecidas pelo cliente.

[https://internetbanking.caixa.gov.br/SIIBC/imprime\\_bloqueto\\_nova\\_cobranca.processa](https://internetbanking.caixa.gov.br/SIIBC/imprime_bloqueto_nova_cobranca.processa)

1/2



24/10/2017

ART\_20174671670



**CREA-PR** Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná  
Anotação de Responsabilidade Técnica Lei Fed 6496/77  
Valorize sua Profissão: Mantenha os Projetos na Obra



**ART Nº 20174671670**  
Obra ou Serviço Técnico  
ART Principal

**2ª VIA - ÓRGÃOS PÚBLICOS**

**Esta ART somente terá validade se for apresentada em conjunto com o comprovante de quitação bancária.**

Profissional Contratado: CELIA REGINA LUCAS MIARA (CPF:759.033.269-00) N° Carteira: PR-27593/D - N° Visto Crea: -

Título Formação Prof.: ENGENHEIRA CIVIL, ENGENHEIRA DE SEGURANÇA DO TRABALHO.

Empresa contratada: ORBIENGE LTDA N° Registro: 50629

Contratante: ORIUNDI PARTICIPAÇÕES LTDA CPF/CNPJ: 18.681.042/0001-09

Endereço: R BRUNO FILGUEIRA 369 CONJ 401 AGUA VERDE

CEP: 80240220 CURITIBA PR Fone: (41)3225-7459

Local da Obra/Serviço: ROD BR-376 S/N KM 90/91

Quadra:

Lote:

COLONIA DONA LUIZA - PONTA GROSSA PR

CEP: 84043450

Tipo de Contrato	4	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS	Dimensão	1 UNID
Ativ. Técnica	4	ASSISTÊNCIA, ASSESSORIA E CONSULTORIA		
Área de Comp.		1100SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS NA MODALIDADE CIVIL		
Tipo Obra/Serv		<b>163 LAUDOS, AVALIAÇÕES, VISTÓRIAS E PERÍCIAS</b>		
Serviços contratados		602 LAUDOS TÉCNICOS-NÃO MÚLTIPLA		

Dados Compl. 0

Data Início 24/10/2017  
Data Conclusão 15/12/2017

Vlr Taxa R\$ 81,53

Base de cálculo: TABELA VALOR DE CONTRATO

Outras Informações sobre a natureza dos serviços contratados, dimensões, ARTs vinculadas, ARTs substituídas, contratantes, etc

ESTUDO ELABORADO PARA APRESENTAÇÃO NO IPLAN DE PONTA GROSSA PARA FINS DE SOLICITAÇÃO DE

ALVARÁ DE CONSTRUÇÃO PARA O POSTO MANVITO COM ESTACIONAMENTO. COORDENAÇÃO RODRIGO NUNES

XAVIER, ARQUITETO E URBANISTA. OUTROS PROFISSIONAIS ENVOLVIDOS: ANA CÉLIA VIEIRA CREA-PR-163557/D Insp.: 4710

(GEÓGRAFA), CELIA REGINA LUCAS MIARA CREA-PR-27593/D (ENGENHEIRA CIVIL E RESPONSÁVEL TÉCNICA PELA 24/10/2017

ORBIENGE). CreaWeb 1.08

Assinatura do Contratante

Assinatura do Profissional

**2ª VIA - ÓRGÃOS PÚBLICOS** Destina-se à apresentação nos órgãos de administração pública, cartórios e outros.

Central de Informações do CREA-PR 0800 041 0067

**A autenticação deste documento poderá ser consultada através do site [www.crea-pr.org.br](http://www.crea-pr.org.br)**

A Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) foi instituída pela Lei Federal 6496/77, e sua aplicação está regulamentada pelo Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (CONFEA) através da Resolução 1025/09.

24/10/2017 creaweb.crea-pr.org.br/consultas/imprimeart.asp?VIA=GUIAART&NUMART=20174671670&CODREGTO=51449&SESSAO=N7hpw35qC...

Profissional: CELIA REGINA LUCAS MIARA  
 Guia referente à ART 20174671670  
 Contratante: ORIUNDI PARTICIPAÇÕES LTDA

<b>CAIXA</b>	10490.81290 43010.200244 01746.716701 2 73320000008153		
Agência/Código Cedente	Nosso número	Vencimento	Valor do documento
0373/081294-3	24010002017467167-0	03/11/2017	R\$ 81,53

Autenticação Mecânica

<b>CAIXA</b>	104-0	10490.81290 43010.200244 01746.716701 2 73320000008153		
Local de Pagamento - CASAS LOTÉRICAS, AGÊNCIAS DA CAIXA E REDE BANCÁRIA		Vencimento		03/11/2017
Cedente (creawebart)		Agência/Código Cedente		
CREA-PR (76.639.384/0001-59)		0373/081294-3		
Data do Doc.	Número do Documento	Espécie Doc.	Acelte	Data do Process.
24/10/2017			NÃO	24/10/2017
Uso do Banco	Carteira	Moeda	Qtde. da Moeda	Valor da Moeda
	SR	R\$		X
				(=) Valor do Documento
				R\$ 81,53
INSTRUÇÕES Guia referente a ART Nro. 20174671670				(-) Desconto/Abatimento
<b>NÃO RECEBER APÓS O VENCIMENTO</b>				(-) Outras Deduções
Sacado ORBIENGE LTDA				(+) Mora/Multa
Sacador/Avalista				(+) Outros Acréscimos
				(=) Valor Cobrado R\$ 81,53
Autenticação Mecânica / Ficha de Compensação				



25/10/2017

Internet Banking CAIXA



## 2ª Via - Comprovante de Pagamento de Boleto

Via Internet Banking CAIXA

<b>Banco Receptor:</b>	CAIXA ECONÔMICA FEDERAL
<b>Pagador Final / Efetivo</b>	
<b>CPF/CNPJ:</b>	12.127.927/0001-76
<b>Nome:</b>	ORBIENGE LTDA ME
<b>Conta de débito:</b>	2706 / 003 / 00000022-0

138

<b>Histórico do Pagamento:</b>	PG BLOQTO
<b>Representação numérica do código de barras:</b>	10490.8129 04301.020024 40174.671670 1 273320000008153
<b>Instituição Emissora - Nome do Banco:</b>	CAIXA ECONOMICA FEDERAL
<b>Código do Banco:</b>	104
<b>Beneficiário original / Cedente</b>	
<b>Nome Fantasia:</b>	CONSELHO REG ENGENHARIA E AGRON PR
<b>Pagador Final - Correntista</b>	
<b>Nome/Razão Social:</b>	ORBIENGE LTDA ME
<b>CPF/CNPJ:</b>	12.127.927/0001-76

<b>Data do Vencimento:</b>	03/11/2017
<b>Data de Efetivação / Agendamento:</b>	25/10/2017
<b>Valor Nominal do Boleto:</b>	81,53
<b>Juros (R\$):</b>	0,00
<b>IOF (R\$):</b>	0,00
<b>Multa (R\$):</b>	0,00
<b>Desconto (R\$):</b>	0,00
<b>Abatimento (R\$):</b>	0,00
<b>Valor Calculado (R\$):</b>	81,53
<b>Valor Pago (R\$):</b>	81,53
<b>Identificação do Pagamento:</b>	COMP PAG ART MANVITO CELI

<b>Data/hora da operação:</b>	25/10/2017 10:29:06
-------------------------------	---------------------

<b>Código da operação:</b>	098105249
<b>Chave de segurança:</b>	TC4U8RW1PZ5Q322Y

Operação realizada com sucesso conforme as informações fornecidas pelo cliente.

[https://internetbanking.caixa.gov.br/SIIBC/imprime\\_bloqueto\\_nova\\_cobranca.processa](https://internetbanking.caixa.gov.br/SIIBC/imprime_bloqueto_nova_cobranca.processa)

1/2