

ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA -EIV

**TERRA SANTA EMPREENDIMENTOS
IMOBILIÁRIOS LTDA**

LOTEAMENTO SÃO JOSÉ

FAZENDA RIO GRANDE/PR

FEVEREIRO DE 2026

- Do proprietário do empreendimento:**

Nome ou razão social:	TERRA SANTA EMPREENDEMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA
CPF ou CNPJ:	08.870.283/0001-34
RG ou Inscrição Estadual:	
Endereço para correspondência:	AV REPUBLICA ARGENTINA, 5535
Telefone e e-mail:	jhonathanlopes@orteg aeolopes.com.br
Nome e assinatura do proprietário(s) ou procurador*. (*anexar procuração)	

- Do empreendimento:**

Nome ou razão social	LOTEAMENTO SÃO JOSÉ
Endereço:	AV DAS AMERICAS, 5931
Área do terreno:	168.966,95m ²
Número da matrícula	57719
Área líquida loteada:	80.137,28m ²

- Do Coordenador responsável pelo estudo:**

Nome ou razão social	Giampiero Falvo
CPF ou CNPJ	677.230.639-20
RG ou Inscrição Estadual	1.901.127-5/PR
Número do Registro Profissional no Conselho Regional	23539/D-PR
Nº da ART – para engenheiros civis ou Nº do RRT – para arquitetos.	
Endereço para correspondência	Rua Arnaldo Gusi, 264
Telefone para contato e endereço eletrônico	41-995073692 gfalvoconsultoria@gmail.com
Assinatura do responsável técnico pelo estudo	GIAMPIERO FALVO:67723063920 <small>Assinado de forma digital por GIAMPIERO FALVO:67723063920 Dados: 2025.11.19 16:56:08 -03'00'</small>

Índice

- 1. Introdução**
 - 1.1 Localização**
 - 1.2 Descrição das atividades**
 - 1.3 Descrição geral do empreendimento**
 - 1.4 Proposta e justificativa da implantação do empreendimento**
 - 1.5 Quadro de áreas**
 - 1.6 Cronograma de obras**
- 2. Identificação e Mapeamento da Área de Influência**
 - 2.1. Análise dos Impactos**
 - 2.2. Adensamento Populacional**
 - 2.3. Uso e Ocupação do Solo**
 - 2.4 Valorização Imobiliária**
 - 2.5 Paisagem urbana e patrimônio natural e cultural**
 - 2.6 Equipamentos Urbanos**
 - 2.7 Equipamentos Comunitários**
 - 2.8 Sistema de Circulação e Transportes**
 - 2.9 Poluição Ambiental**
 - 2.10 Vibração**
 - 2.11 Periculosidade**
 - 2.12 Geração de Resíduos Sólidos**
 - 2.13 Riscos Ambientais**
 - 2.14 Impacto sócio-econômico na população no entorno**
 - 2.15 Ventilação e Iluminação**
 - 2.16 Proposta das Medidas Mitigadora e/ou Compensatórias**
 - 2.17 Matriz de Impactos**
- 3 Referências Bibliográficas**
- 4 Equipe Técnica**
- 5 Anexos**

Lista de Figuras

FIGURA 1 – LOCALIZAÇÃO

FIGURA 2 – SITUAÇÃO

FIGURA 3 – PROJETO DE LOTEAMENTO

FIGURA 4 – ZONEAMENTO

FIGURA 5 – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

FIGURA 6 – ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA

FIGURA 7 – ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA

FIGURA 8 – USO DO SOLO

FIGURA 9 – PARQUES E PRAÇAS

FIGURA 10 – VIABILIDADE ENERGIA ELÉTRICA

FIGURA 11 – VIABILIDADE ÁGUA E ESGOTO

FIGURA 12 – SAÚDE, EDUCAÇÃO E ASSISTÊNCIA SOCIAL

FIGURA 13 – TRÁFEGO

FIGURA 14 – TRANSPORTE PÚBLICO

FIGURA 15 – PROJETO PRAÇA

Lista de Tabelas

TABELA 01 – Tráfego na Avenida Condor – dia de semana

TABELA 02 – Tráfego na Avenida Condor – fim de semana

TABELA 03 – Tráfego na BR 116 – dia de semana

TABELA 04 – Tráfego na BR 116 – fim de semana

1. Introdução

Este Estudo serve de Instrumento de subsídio a regularização e adequação da área de implantação do empreendimento perante os órgãos ambientais competentes para que possa ser destinado ao loteamento residencial e comercial no município de Fazenda Rio Grande.

Este estudo tem por objetivo a caracterização geológica, hidrogeológica, ambiental, hidrológica, geográfica, socioeconômica da área do empreendimento com o intuito de definir aspectos e parâmetros que garantam a segurança na instalação do empreendimento, bem como a análise de influência da área do loteamento.

1.1 Localização

Na FIGURA 1, mapa da cidade com a região do empreendimento.

Na FIGURA 2, foto aérea da situação da área conforme a certidão de matrícula.

O futuro empreendimento, que ocupará uma área total de 168.966,95m², localiza-se na Av. das Américas, 5931 – Galha Azul – Fazenda Rio Grande – Pr- CEP 83824-153, sob matrícula 57.719.

O acesso à área se dá, partindo do cruzamento entre a Contornos Sul e Norte, pela BR 116 em direção sul, por aproximadamente 16,5km, onde há um acesso de viaduto da rua João Quirino Leal (acesso ao bairro Veneza) para retornar a BR 116 em direção ao Norte, por 1,4 KM. Área está do lado direito da rodovia.

1.2 Descrição das atividades

O empreendimento se caracteriza por loteamento residencial e serviço.

Segue resumo das áreas:

Área total dos lotes: 140.162,35 m²

Área verde contida nos lotes: 47.225,49 m²

Área institucional edificável: 10.229,63 m²

Área não edificáveis presentes nos lotes: 2.569,95 m²

Área líquida loteada: 80.137,28 m²

1.3 Descrição geral do empreendimento

Execução de 95 lotes.

1.4 Proposta e justificativa da implantação do empreendimento

Na FIGURA 3, a planta da proposta de implantação do empreendimento bem como o descritivo dessa implantação.

1.5 Quadro de áreas

A área do lote de acordo com a matrícula do imóvel é de 168.966,95m².

O Empreendimento está inserido no ZR2 e ZIS 2.

Lote mínimo para Zona ZR2 é de 360m² com taxa de ocupação de 50% e 2 até pavimentos. Permite habitações, comércios e serviços.

Lote mínimo para Zona ZIS2 é de 2000m² com taxa de ocupação de 50% e permite comércios e serviços e indústrias não poluentes.

Na FIGURA 4, os enquadramentos legais de acordo com a Lei de Zoneamento.

1.6 Cronograma de obras

A FIGURA 5 mostra o cronograma físico-financeiro.

2. Identificação e Mapeamento da Área de Influência

A **área de influência direta** do empreendimento, foi definida pelo círculo com área igual a 03 (três) vezes a área da gleba, com origem no centroide da mesma, em virtude dos equipamentos sociais (FIGURA 6).

A **área de influência indireta** do empreendimento foi definida como sendo a área correspondente a três vezes da área de influência direta. (FIGURA 7).

2.1 Análise dos Impactos

A instalação de um empreendimento deste porte pode gerar impactos ambientais em duas fases, na instalação e na operação. Como trata-se de loteamento com fins industriais, comerciais e residenciais, não é possível prever,

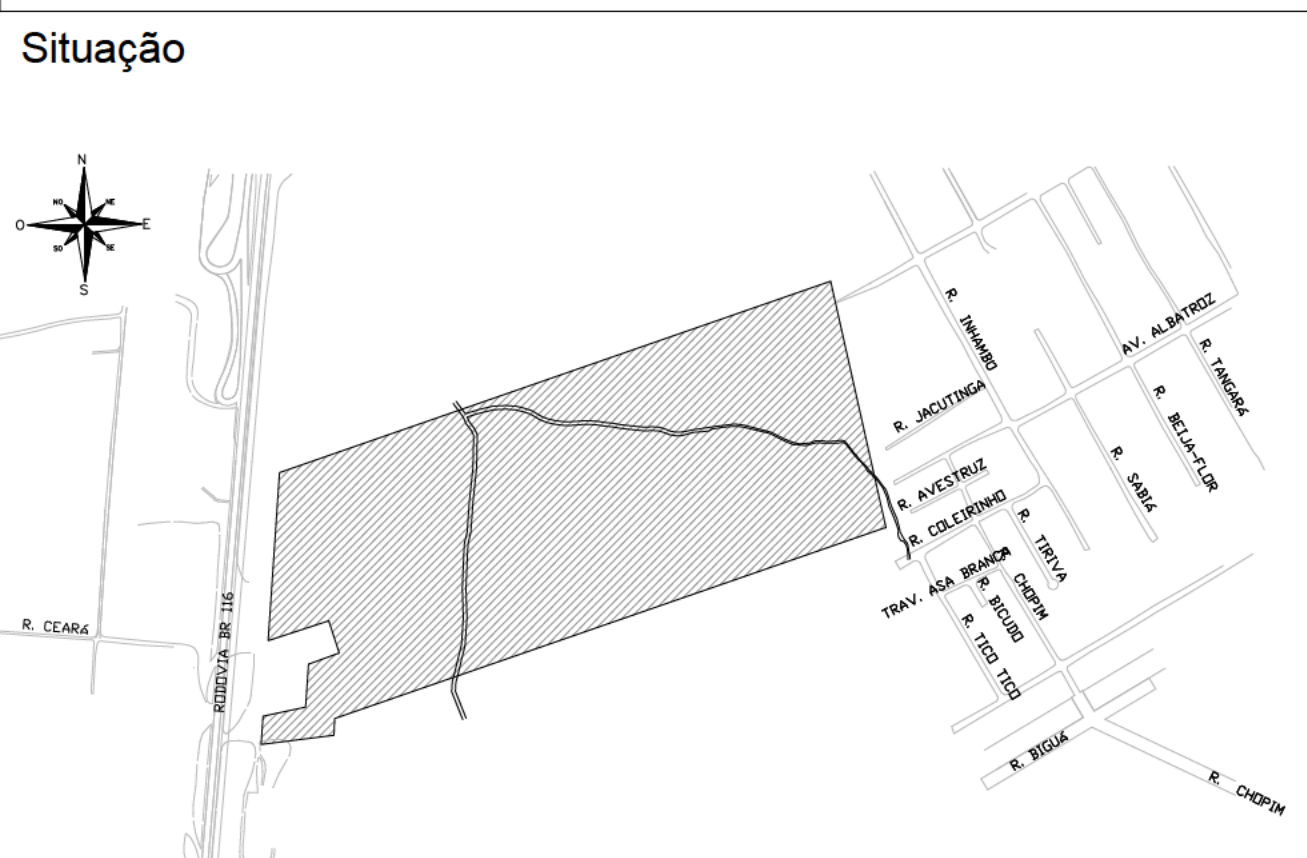
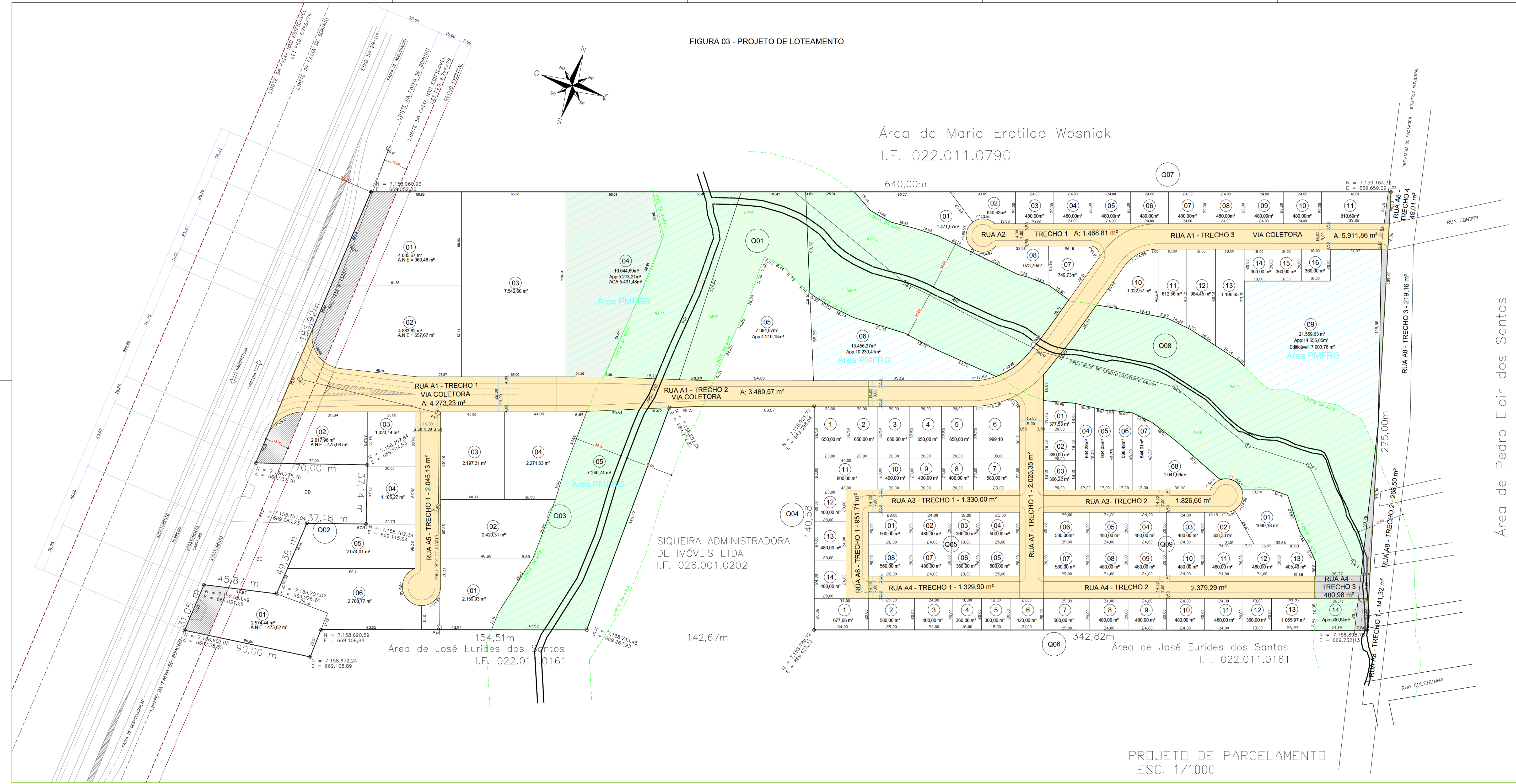
FIGURA 1 - LOCALIZAÇÃO



FIGURA 2 - SITUAÇÃO



FIGURA 03 - PROJETO DE LOTEAMENTO



- Legenda**
- ÁREA DE COMPENSAÇÃO AMBIENTAL/APP
 - LOTES DESTINADOS A PREFEITURA MUNICIPAL DE FRG
 - FUTURA DIRETRIZ VIÁRIA DE PROLONGAMENTO*
 - Área Não Edificável Rodovia
 - Sistema Viário a ser implantado

*As Ruas: "A4 - Trecho 3, e A9, trechos 1, 2, 3 e 4" tratam-se de diretrizes viárias municipais, e as execuções serão de responsabilidade do Município condicionada o licenciamento específico que não faz parte do escopo deste projeto.

Estatística

RESUMO GERAL			
	Unidades	Área (m²)	Percentual %
Área Total da Gleba por Registro			
A	95	141.474,46	63,73%
ARRUIAMENTO			
SISTEMA VIÁRIO LOTEAMENTO			
DIRETRIZES VIÁRIAS MUNICIPAIS			
Áreas Líquidas Loteadas (APP, APP, APP, APP)			
B	2.569,95	48,19%	
Áreas não edificáveis - rodovia			
B	2.569,95	1,52%	
Áreas Prefeitura - Total a ser doado ao Município			
C	83.996,46	47,83%	
ARRUIAMENTO			
Área Institucional / Espaço Livre Edificável (máximo 10% de ALL - "D") - (L)OR			
C	13.229,64	6,05%	
Espaço Livre Não Edificável			
C	27.492,49	16,27%	
Área Líquida Loteada			
C	43.184,23	25,95%	

D) Áreas de Proteção Permanente e Áreas de Compensação Ambiental - APP

Área de Proteção Permanente - APP	47.394,51	26,65%
Área de Compensação Ambiental - ACA	6.431,48	3,21%
Área de Proteção Permanente - APP	41.963,03	24,84%

*Foi deixado uma Área Institucional / Espaço Livre Edificável de 10.229,64 m² desses, o excedente do que estabelece a legislação municipal (2.138,99 m²) se refere a uma medida compensatória do EIV.

QUADRO RESUMO DE ÁREAS

LOTES	QUADRA 01	QUADRA 02	QUADRA 03	QUADRA 04	QUADRA 05	QUADRA 06	QUADRA 07	QUADRA 08	QUADRA 09
L1	4.085,67	2.574,44	2.159,93	650,00	580,00	677,06	1.471,57	377,53	1.099,18
L2	4.883,82	2.917,98	2.420,31	650,00	480,00	580,00	1.440,43	360,00	308,33
L3	7.542,60	1.020,14	2.197,31	650,00	360,00	480,00	360,00	360,00	480,00
L4	10.644,69	1.196,27	2.271,63	650,00	600,00	360,00	480,00	634,28	480,00
L5	7.394,87	2.074,01	7.394,74	650,00	600,00	360,00	480,00	650,00	480,00
L6	13.458,27	2.738,77		650,00	480,00	360,00	480,00	588,48	580,00
L7	749,73			650,00	480,00	360,00	480,00	544,01	580,00
L8	673,76			480,00	580,00	480,00	480,00	1.041,66	480,00
L9				480,00	480,00	480,00	480,00	2.159,93	480,00
L10				480,00	480,00	480,00	480,00	1.022,57	480,00
L11				800,00	480,00	480,00	810,69	812,56	480,00
L12				360,00	360,00	360,00	360,00	884,45	480,00
L13				480,00	1.196,65	1.196,65	1.196,65	405,40	480,00
L14				480,00	506,64	506,64	360,00	360,00	360,00
L15							360,00		
L16							360,00		
TOTAL	49.431,41	11.550,59	18.259,82	8.180,18	3.800,00	7.208,67	6.762,69	31.172,09	7.013,97

PROJETO DE PARCELAMENTO ESC. 1/1000

Unidades Privativas	Quadra	Área Útil Privativa	Área Não Edificável Rodovia	APP (m²) / ACA	Área Total Privativa (m²)
1	1	3.125,19	960,48		4.085,67
2	1	4.226,15	657,67		4.883,82
3	1	7.542,60			7.542,60
4	1	0,00		10.644,69	10.644,69
5	1	3.184,69		4.210,18	7.394,87
6	1	3.225,86		10.230,41	13.458,27
7	1	749,73			749,73
8	1	673,76			673,76
1	2	2.098,62	475,82		2.574,44
2	2	1.541,98	475,98		2.017,96
3	2	1.020,14			1.020,14
4	2	1.105,27			1.105,27
5	2	2.074,01			2.074,01
6	2	2.708,77			2.708,77
1	3	2.159,93			2.159,93
2	3	2.420,31			2.420,31
3	3	2.197,31			2.197,31
4	3	2.271,63			2.271,63
5	3	0,00		7.246,74	7.246,74
1	4	650,00			650,00
2	4	650,00			650,00
3	4	650,00			650,00
4	4	650,00			650,00
5	4	999,18			999,18
6	4	580,00			580,00
7	4	400,00			400,00
8	4	400,00			400,00
9	4	400,00			400,00
10	4	400,00			400,00
11	4	800,00			800,00
12	4	400,00			400,00
13	4	480,00			480,00
14	4	480,00			480,00

Unidades Privativas	Quadra	Área Útil Privativa	Área Não Edificável Rodovia	APP (m²) / ACA	Área Total Privativa (m²)
1	5	560,00			560,00
2	5	480,00			480,00
3	5	360,00			360,00
4	5	500,00			500,00
5	5	500,00			500,00
6	5	360,00			360,00
7	5	480,00			480,00
8	5	560,00			560,00
1	6	677,06			677,06
2	6	580,00			580,00
3	6	480,00			480,00
4	6	360,00			360,00
5	6	360,00			360,00
6	6	420,00			420,00
7	6	580,00			580,00
8	6	480,00			480,00
9	6	480,00			480,00
10	6	480,00			480,00
11	6	480,00			480,00
12	6	360,00			360,00
13	6	1.065,97			1.065,97
14	6	0,00		506,64	506,64
1	7	1.471,57			1.471,57
2	7	640,43			640,43
3	7	480,00			480,00
4	7	480,00			480,00
5	7	480,00			480,00
6	7	480,00			480,00
7	7	480,00			480,00
8	7	480,00			480,00
9	7	480,00			480,00
10	7	480,00			480,00
11	7	810,69			810,69

Unidades Privativas	Quadra	Área Útil Privativa	Área Não Edificável Rodovia	APP (m²) / ACA	Área Total Privativa (m²)
1	8	377,53			377,53
2	8	360,00			360,00
3	8	366,22			366,22
4	8	634,28			634,28
5	8	604,05			604,05
6	8	588,48			588,48
7	8	544,01			544,01
8	8	1.041,66			1.041,66
9	8	7.003,78		14.555,85	21.559,63
10	8	1.022,57			1.022,57
11	8	812,56			812,56
12	8	984,45			984,45
13	8	1.196,65			1.196,65
14	8	360,00			360,00
15	8	360,00			360,00
16	8	360,00			360,00
1	9	1.099,18			1.099,18
2	9	508,33			508,33
3	9	480,00			480,00
4	9	480,00			480,00
5	9	480,00			480,00
6	9	580,00			580,00
7	9	580,00			580,00
8	9	480,00			480,00
9	9	480,00			480,00
10	9	480,00			480,00
11	9	480,00			480,00
12	9	480,00			480,00
13	9	405,40			405,40
TOTAL	95	91.510,00	2.569,95	47.394,51	141.474,46
		Área Líquida Loteada			81.280,36

Rua	Trecho	Área
Rua A-1	Trecho 1	4.273,23
	Trecho 2	3.469,57
	Trecho 3	5.911,86
Rua A-2	Trecho 1	1.468,81
	Trecho 2	1.330,00
	Trecho 3	1.826,66
Rua A-3	Trecho 1	1.329,90
	Trecho 2	2.379,29
	Trecho 3	480,98
Rua A-4	Trecho 1	2.045,13
	Trecho 2	951,71
Rua A-5	Trecho 1	2.025,35
TOTAL		27.492,49

QUADRO DE ÁREAS - LOTES DESTINADOS A PREFEITURA MUNICIPAL FRG

Unidades Privativas	Quadra	Área Útil Privativa	Área Não Edificável Rodovia	APP (m²) / ACA	Área Total Privativa (m²)
4	1	0,00		10.644,69	10.644,69
6	1	3.225,86		10.230,41	13.458,27
5	3	0,00		7.246,74	7.246,74
14	6	0,00		506,64	506,64
9	8	7.003,78		14.555,85	21.559,63
TOTAL	5	10.229,64	0,00	43.184,33	53.413,97

REVISÕES

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO	VISTO
R13	23/09/2025	Revisão geral	
R11		Ajustes realizados para atender ao IAT - Mancha de Inundação e ACA	
R10		Ajustes realizados para atender ao IAT - Mancha de Inundação e AVU	
R09	17/06/2024	Ajustes realizados para atender ao IAT - Mancha de Inundação e AVU	
R05	04/07/2022	Ajustes realizados para atender ao IAT - Mancha de Inundação e AVU	
R04		Revisão geral	
R03		Revisão geral	
R02		Revisão geral	
R01		Revisão geral	
R00		EXIBIDO INICIAL	

E de inteira responsabilidade do autor do projeto e do responsável técnico o atendimento das especificações constantes no regulamento de edificações na legislação municipal e normas brasileiras vigentes.

Esopo Reservado P.M.F.R.G.

OBRA
LOTEAMENTO URBANO - SÃO JOSÉ

REFERÊNCIA
IMPLANTAÇÃO GERAL

AUTOR PROJETO
Krystopher Martins Salvador Lopes

RESPONSÁVEL TÉCNICO
Krystopher Martins Salvador Lopes

PROPRIETÁRIO
ASS.

TERMO DA OBRA
TERRA SANTA Empreendimentos
Lopes EIRELI

ÁREA DA OBRA
Ademar Salvador
Marina Construções e Empreendimentos Ltda

PRINCÍPIA
CNPJ:08.970.283/0001-34
CPF:88.915.808/0001-14
CPF:84.838.331/0001-48

PROJETO ARQUITETÔNICO LEGAL

01/01

FIGURA 4 - ZONEAMENTO



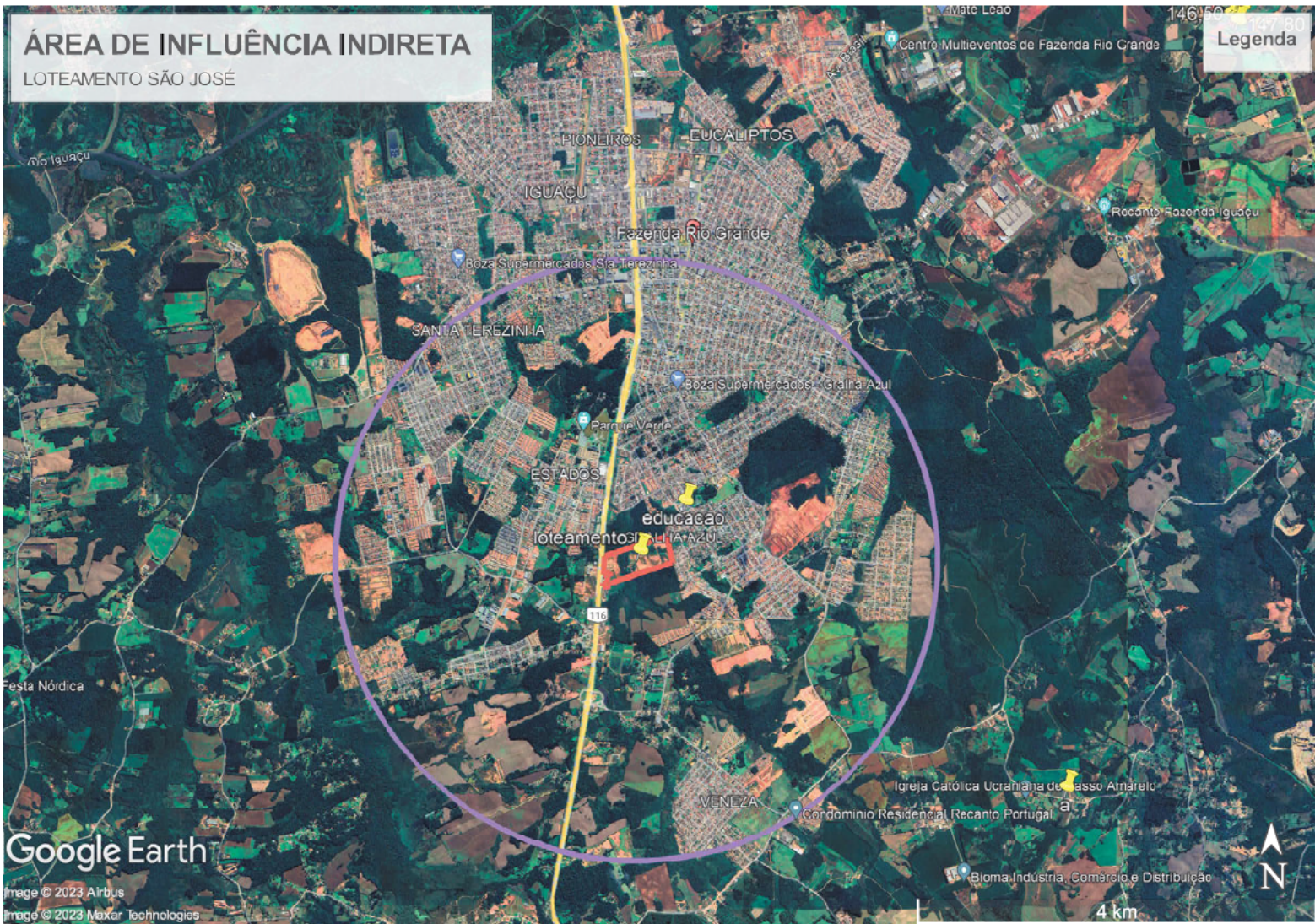
Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande
SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO

CONSULTA DE ZONEAMENTO						Nº. 9596/2020		
Localização do Imóvel: Rodovia BR-116 - Prolongamento da Avenida das Américas, nº. 5931 - Bairro Gralha Azul								
Lote:	Quadra:	Planta:	Matrícula:	Inscrição Imobiliária:				
2A	-	Subdivisão do Lote 2	57.719 - RI/FRG	022.011.0458.001				
Conforme Lei Complementar nº 79/2013 o imóvel encontra-se INSERIDO no Perímetro Urbano do Município.								
Conforme Lei Municipal nº 80/2013 o imóvel é atingido pela(s) seguinte(s) Zona(s) de Uso:				Conforme Lei Municipal nº 81/2013 o imóvel é atingido pela(s) seguinte(s) Diretrizes Viárias:				
ZIS-2		ZR-2		VM (15,00m)		VC-II (16,00m)		
Zona Industrial e de Serviço - 2.		Zona Residencial - 2.		Via Marginal Avenida das Américas		Via Coletora 2 Previsão de passagem: Avenida Condor e Rua Papagaio		
ZIS-2	Lote Mínimo (m²)	Testada Mínima (m)	Coefficiente de Aproveitamento	Nº Máximo de Pavimentos	Recuo Frontal (m)	Afastamento das Divisas (m)	Taxa de Ocupação	Taxa de Permeabilidade
	2.000	20 Esquina 30	1,0	*	10	2,5	50%	25%
	USOS PERMITIDOS		USOS PERMISSÍVEIS		USOS TOLERADOS		USOS PROIBIDOS	
	Comércio e serviço geral. Indústrias do Grupo C.		Comércio e serviço setorial Habitação coletiva.		Habitação unifamiliar.		Todos os demais usos.	
	Observações: 1) Usos permissíveis, quando liberado pelo órgão competente, deverão seguir os mesmos parâmetros construtivos válidos para os demais usos.							
ZR-2	Lote Mínimo (m²)	Testada Mínima (m)	Coefficiente de Aproveitamento	Nº Máximo de Pavimentos	Recuo Frontal (m)	Afastamento das Divisas (m)	Taxa de Ocupação	Taxa de Permeabilidade
	360 (Passível a 200)	12 (Passível a 10) Esquina 15	1,0	2	5	Sem aberturas: 0 Com Aberturas: 1,5	50%	25%
	USOS PERMITIDOS		USOS PERMISSÍVEIS		USOS TOLERADOS		USOS PROIBIDOS	
	Habitação unifamiliar. Habitação coletiva. Habitações unifamiliares em série. Comércio e serviço vicinal. Comércio e serviço de bairro.		Habitação de uso institucional. Comércio e serviços específicos. Indústria de pequeno porte Grupo C.		*		Todos os demais usos. Atividades incômodas, nocivas e perigosas.	
	Observações: 1) Pode abrigar ZEIS. 2) Pode abrigar loteamentos de caráter social, mediante doação ao município de 20% dos lotes resultantes. 3) Não recebe nem transfere potencial construtivo de outras zonas. 4) Usos permissíveis, quando liberado pelo órgão competente, deverão seguir os mesmos parâmetros construtivos válidos para os demais usos							

FIGURA 6 - ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA



FIGURA 7 - ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA aqui



nesta fase, quais serão os empreendimentos a serem instalados após a conclusão do projeto de loteamento. Para este estudo fica definido, que serão tratados a respeito apenas dos impactos ambientais referentes à fase de instalação.

Obras futuras referentes à instalação de cada empreendimento individual ficarão a cargo dos empreendedores que vierem a adquirir os lotes.

Para tanto, na fase de instalação, considerou-se as obras de pavimentação, instalação de rede de esgoto, água, drenagem e rede elétrica, sendo, destas obras, as fontes de resíduos. Esta fase gerará resíduos de construção civil a curto prazo, sem continuidade após a conclusão da obra.

Se analisarmos os agentes produtores de impacto ambiental para a fase do empreendimento em questão, não são identificados pontos negativos no meio biológico uma vez que não há necessidade de supressão vegetal, a fauna da região é escassa nas proximidades do empreendimento e as áreas de preservação permanente serão mantidas e protegidas.

As alterações possíveis para esta fase do empreendimento são de impacto para o meio físico, mesmo em se tratando de geologia com rocha de baixa porosidade e baixa permeabilidade, capeadas por solo argiloso, dificultando a percolação de poluentes carregados em superfície a atingirem o nível freático (que na região está próximo aos 2 metros).

A poluição do ar também pode ocorrer pelo aumento do fluxo de veículos de serviço na região, porém esse índice não será tão expressivo uma vez que o empreendimento está próximo à rodovia e o trânsito de veículos, inclusive de grande porte, já é intenso na região. Com relação ao solo e a geologia, a alteração sofrida com a instalação do empreendimento será já que o solo é bastante argiloso e a camada de solo é bem expressiva na região. Para o caso de escoamento de água, já que haverá pavimentação reduzindo a área útil de escoamento, será executado o projeto de drenagem apresentado junto aos estudos do empreendimento.

Para o meio socioeconômico, o único aspecto negativo da implantação do empreendimento seria o aumento do tráfego de veículos nas proximidades do empreendimento. Este fato não altera significativamente a população local uma vez que o acesso ao empreendimento se dará, como via principal, pela BR-116, via de mão dupla nos dois sentidos e com fluxo fluído de automóveis. Em contrapartida, haverá expansão no sistema de distribuição e transmissão de energia elétrica, de água, esgoto, expansão no sistema de telecomunicações, elevação na taxa de emprego e expansão de serviços e atividades comerciais da região. Apontando bons índices para a implantação do empreendimento, inclusive no aumento da arrecadação do município e expansão das redes de polarização regional.

2.2 Adensamento Populacional

Está inserido numa zona com densidade demográfica de até 1531,36 habitantes por quilômetro quadrado, segundo dados do setor censitário do Censo demográfico de 2022 do IBGE em que o empreendimento está inserido.

Com a implantação dos lotes a densidade atual e a ser gerada pelo empreendimento compatibilizando será a mesma, nesta fase.

Segundo dados do setor censitário do Censo demográfico de 2022 do IBGE em que o empreendimento está inserido a média de moradores por domicílio é de 3,07. Sendo assim para 85 lotes ou domicílios, teremos 261 pessoas aproximadamente, com densidade demográfica de 1943,75 habitantes por quilômetro quadrado.

2.3 Uso e Ocupação do Solo

Os tipos de uso e padrão de ocupação na área de influência direta, são principalmente residenciais, comerciais e de vegetação (FIGURA 8).

Com a implantação dos lotes na primeira fase, ou seja sem a implantação das construções futuras, não haverá tendências de mudança de uso do solo e transformações urbanísticas induzidas pelo empreendimento.

2.4 Valorização Imobiliária

Os estudos indicam que o local está se expandindo e com isso a valorização dos imóveis na área de entorno do empreendimento poderá crescer.

A valorização imobiliária guarda forte relação com a questão do uso e ocupação do solo, havendo uma correlação entre a percepção das pessoas e do mercado em face do processo de mudança e acomodação do ambiente em uma nova realidade. Deve-se observar, no entanto, que o processo de valorização imobiliária estará vinculado à possibilidade legal de se instalar na área de entorno os serviços acessórios como a escola.

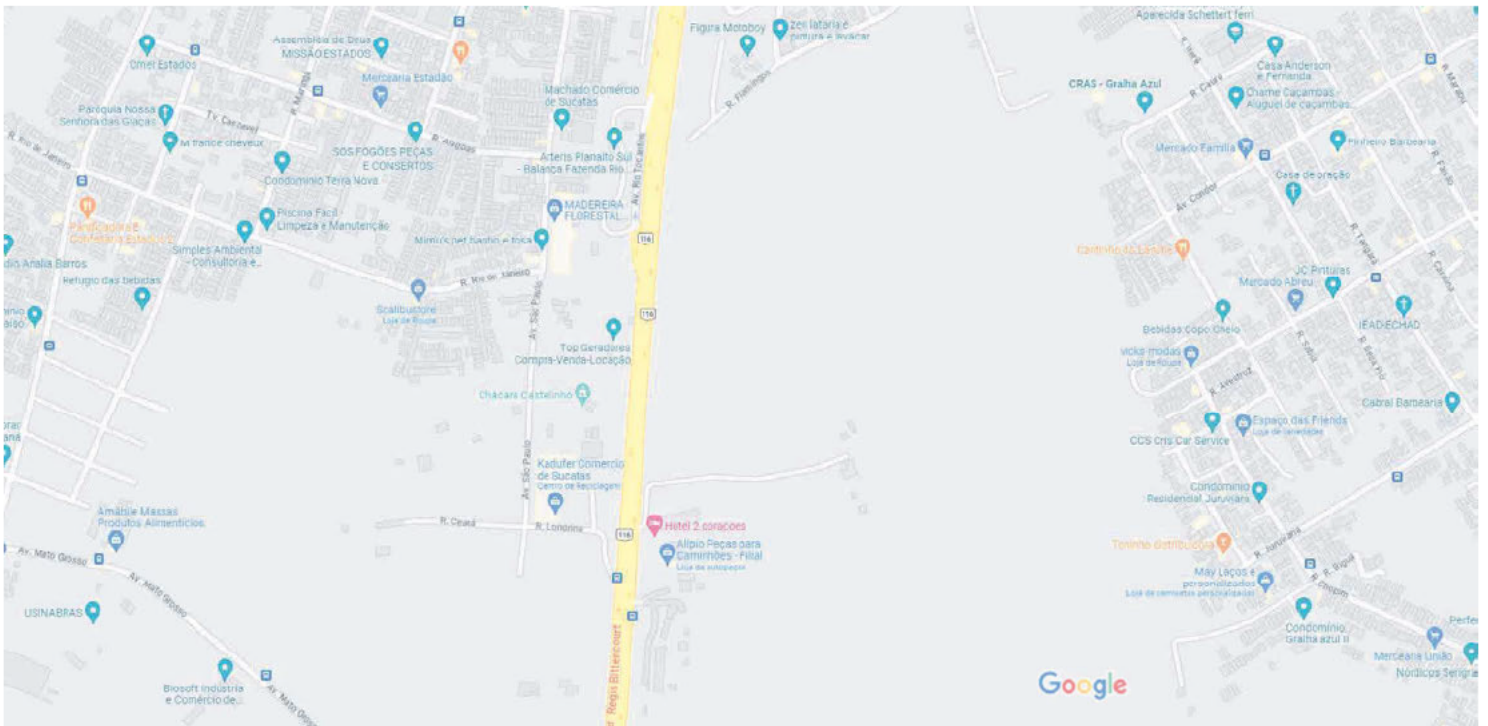
No ANEXO 1 o Estudo de Mercado.

2.5 Paisagem urbana e patrimônio natural e cultural

Não há, na área de influência direta, edificações de valor arquitetônico e/ou histórico. Não haverá interferência do empreendimento em relação aos

FIGURA 8 - USO DO SOLO

Google Maps Fazenda Rio Grande
Uso do Solo



Dados do mapa ©2023 100 m

componentes identificados. Na FIGURA 9 tem-se os parques e praças mais próximos do empreendimento.

2.6 Equipamentos Urbanos

2.6.1 Drenagem:

Está inserido na bacia hidrográfica do Rio Mascate.

Nos ANEXOS 2 e 3, estudo hidrológico, com a Identificação através de dados e eventos se há ocorrência de problemas relativos à drenagem urbana na área de influência. Descreve a demanda e a capacidade de atendimento da micro e macro drenagem. Informa quais serão as técnicas construtivas e os instrumentos de drenagem adotados pelo empreendimento, para mitigar os impactos gerados. Elabora a simulação de evento hidrológico crítico, adotando-se a equação de chuvas intensas para a Região de Curitiba, com tempo de recorrência de $T_R = 25$ anos e tempo de concentração t_c – conforme calculado para a exatonia da bacia.

Nos ANEXOS 4 a 11 estão os projetos de drenagem das ruas e fluxo da águas.

2.6.2 Energia Elétrica, Abastecimento de Água Potável e Coleta de Esgoto:

Nas FIGURAS 10 e 11 as Certidões de viabilidade da concessionária do serviço de abastecimento de energia, água e esgoto, com a demanda e a capacidade de atendimento do abastecimento de água e energia e coleta de esgoto.

2.7 Equipamentos Comunitários

NA FIGURA 12 tem-se os equipamentos na área de influência direta e indireta com relação a saúde, educação e assistência social.

A Escola municipal localizada na Avenida Albatroz, 430, possui 441 alunos nos turnos manhã e tarde. A Escola municipal localizada na Rua Tangará, 708, possui 964 alunos nos turnos manhã e tarde. O Cmei localizado na rua Canários, 69, possui 110 alunos no período integral, enquanto que o Cmei localizado na Avenida Albatroz, 430, possui 108 alunos no período integral.

Dimensionamento da demanda educacional: Segundo dados do setor censitário do Censo demográfico de 2022 do IBGE em que o empreendimento está inserido a média de moradores por domicílio é de 3,07. Sendo assim, para

95 lotes ou domicílios, teremos 291 pessoas aproximadamente de incremento no total, destes 3,7% constituem crianças de zero a 4 anos (11 pessoas), 8,4% constituem crianças de 5 anos a 9 anos (24 pessoas) e cerca de 16% com idades entre 10 anos e 19 anos (47 pessoas) que somam 82 pessoas com idade escolar ou para creche.

2.8 Sistema de Circulação e Transportes

Segue abaixo hierarquia das vias na área de influência direta do empreendimento:

Via Expressa = BR 116

Via de Ligação = Avenida Portugal

Via de Conexão = Rua João Quirino

Via Coletora = Avenida Condor

Via Local = demais ruas

As rotas de acesso ao empreendimento são BR 116 e Avenida Condor.

A entrada e saída no empreendimento não vai impactar na via porque já são existentes: Avenida Condor e BR 116.

Não haverá aumento considerável quanto ao tráfego que será gerado pelo empreendimento na fase de implantação do loteamento, visto que os operários vão utilizar o transporte coletivo principalmente.

Foi realizada a contagem de veículos nas vias do entorno, em 02 dias da semana que o empreendimento funcionará, durante o horário comercial nos dias 30 e 31 de agosto de 2023 e no fim de semana 03 de setembro de 2023.

Considerou-se na contagem todos os modais: 1) automóveis ou carros de passeio que incluem pick-ups, caminhonetes, vans e SUV's; 2) ônibus e micro-ônibus; 3) veículos de carga como caminhões leves e caminhões pesados; 4) motos (motocicletas e motonetas) e bicicletas.

A metodologia utilizada foram as indicações do Manual de Estudos de Tráfego do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT, de 2006.

Os horários picos foram definidos como: manhã – entre 07h00 e 09h00 e tarde entre 17h00 e 19h00. As contagens foram registradas em intervalos de 15 minutos, para determinação do volume hora pico ou volume hora de projeto, que compreende no período de uma hora de maior volume da região analisada.

Foram realizadas contagens volumétricas em 2 interseções no município de Fazenda Rio Grande: Avenida Condor com rua Beija-Flor e Rodovia BR 116 frente ao hotel 2 corações.

FIGURA 9 - PARQUES E PRAÇAS



FIGURA 10 - VIABILIDADE ENERGIA ELETRICA

Página: 1 de 1



ZM-



Protocolo: 01.20197960877799
São José dos Pinhais, 22 de Julho de 2019.

TERRA SANTA EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS LTDA
AVENIDA DAS AMÉRICAS, 5931 -
CEP: 83824-153, SAO JOSE DOS PINHAIS - PR

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	TERRA SANTA EMPREENDIMENTOS	Ofício:
Local	BR 116 - GRALHA AZUL	
Município	FAZENDA RIO GRANDE	Unidades: 201

Informamos, ainda, que para a determinação do custo da obra e de seu prazo de execução é necessária a apresentação do 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, 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,

WAGNER LUIZ BOTNAR
VPOSJP - DV PROJETOS OBRAS S J PINHAIS

Recebido em ____ / ____ / ____


Evertton Ferrarini
Reg. 41634

FIGURA 11 - VIABILIDADE ÁGUA E ESGOTO



Curitiba, 26 de julho de 2018.

VIABILIDADE DE ÁGUA E ESGOTO

TERRA SANTA EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA.

A/C

FABIO PAZELLO

Prezado(s) Cliente(s)

Em resposta a sua solicitação de **29/06/18**, protocolada sob número **587/18**, referente ao abastecimento de água e esgotamento sanitário do empreendimento **CONSTRUÇÃO DE LOTEAMENTO EM ALV.** com 121 economias, localizado na Rua Avenida das Américas, nº 5931, bairro Gralha Azul, em Fazenda Rio Grande - Pr, temos a informar o seguinte:

ÁGUA

Há necessidade de ampliação de rede em DN 100, com extensão a ser definida através de levantamento *in loco* após análise do projeto.

Diâmetro da ligação a ser utilizado: Após análise do projeto.

O empreendimento pode ser atendido através de ligações individuais, devendo ser apresentado projeto para análise.

ESGOTO

Existe coletores um DN 400 e outro DN 300 implantados dentro do lote os quais atendem as necessidades do empreendimento.

O empreendimento pode ser atendido através de ligações individuais, devendo ser apresentado projeto para análise.

Ressalta-se que com as cotas do empreendimento fornecidas pelo interessado, bem como o projeto, é que poderá ser confirmado o escoamento por gravidade do esgoto doméstico através de levantamento topográfico da rede coletora.

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

OBS:

As orientações referentes a aprovação de projetos estão disponibilizadas no site www.sanepar.com.br (informações técnicas/manual de projetos hidrossanitários).

Atenciosamente,

Douglas Pazello
Coord. de Operação
CREA 79907 TD/PR
GRCTS - Sanepar

GRCTS - PHS

Daniela Martini

Coordenação em exercício de Operação
GRCTS

Eng.ª Daniela Martini
Coord. de Operação
CREA 71.516 D/PR
GRCTS - Sanepar

FIGURA 12 - SAÚDE, EDUCAÇÃO E ASSISTÊNCIA SOCIAL



As tabelas abaixo mostram a divisão modal constatada através da pesquisa de contagem volumétrica nos dois pontos informados acima. É notável que os automóveis são a maioria absoluta de veículos nos locais onde a pesquisa foi realizada.

Tabela 01 – Tráfego na Avenida Condor – dia de semana

Tipo de Veículos	Quantidade média por hora
Automóveis	54
Motos	12
Caminhões	2
ônibus	6
Bicicletas	6
Total	80

Tabela 02 – Tráfego na Avenida Condor – fim de semana

Tipo de Veículos	Quantidade média por hora
Automóveis	108
Motos	12
Caminhões	0
ônibus	4
Bicicletas	6
Total	130

Tabela 03 – Tráfego na BR 116 – dia de semana

Tipo de Veículos	Quantidade média por hora
Automóveis	960
Motos	48
Caminhões	360
ônibus	36
Bicicletas	24
Total	1428

Tabela 04 – Tráfego na BR 116 – fim de semana

Tipo de Veículos	Quantidade média por hora
Automóveis	768
Motos	64
Caminhões	72
ônibus	6

Bicicletas	10
Total	920

Podemos concluir que os automóveis representam 74% da composição do tráfego analisado, caminhões 17%, motos 5%, ônibus 2% e bicicletas 2%.

Houve uma diminuição de 35% no tráfego nos fins de semana na BR 116, enquanto que, houve um aumento de 60% na Avenida Condor nos finais de semana.

NA FIGURA 13 o mapa que aponta os locais onde foram realizadas as contagens de veículos.

NA FIGURA 14 tem-se a identificação dos itinerários das linhas e pontos de ônibus na área do empreendimento.

Ciclovias somente na Avenida Portugal. Como sugestão continuar a ciclovia da Avenida Portugal.

2.9 Poluição Ambiental

Sobre a avaliação de ruído, identificamos com medidor de nível de pressão sonora na margem da BR 116 em frente ao empreendimento, no oeste, 80dB em dia de semana as 15h. Nos fundos do empreendimento, no leste, na Avenida Condor 60dB em dia de semana as 15h. A Escala de medição utilizada para medir a intensidade do som foi o decibel (dB).

A NBR 10152 define a faixa de valores em decibéis para o conforto acústico de cada localidade, de acordo com o cálculo dos parâmetros de pressão sonora ponderada (em pascal), nível da pressão sonora (em decibéis), nível de pressão sonora ponderado (em decibéis) e a curva de avaliação de ruído (NC).

2.10 Vibração

O empreendimento não gerará vibrações e o entorno não são compostos de edificações antigas e/ou de interesse histórico.

2.11 Periculosidade

Não haverá.

FIGURA 14 - TRANSPORTE PÚBLICO



2.12 Geração de Resíduos Sólidos

Para fase de construção é importante que o monitoramento de impactos garanta que os mesmos fiquem contidos dentro da área do empreendimento. Caso isso não seja possível, que o impacto nas áreas de influência seja reduzido o máximo possível. A fim de garantir essa condição de mínimo impacto, é indicado que os trabalhadores que irão executar a obra recebam treinamento, suporte e sejam cobrados de seus gestores para que o serviço saia a contento.

A apresentação do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC) é fundamental para o bom desenvolvimento dos trabalhos garantindo a segurança e preservação ambiental e o cumprimento deste será de inteira responsabilidade da construtora executora da obra.

A aplicação do PGRCC traz, além de benefícios para o meio ambiente, uma consciência ambiental dos envolvidos na obra e a redução do desperdício de materiais, diminuindo os custos executivos.

A gestão dos resíduos da construção civil tem suas diretrizes definidas pela Resolução CONAMA no 307 de 05 de julho de 2002. São resíduos da construção civil aqueles resultantes da preparação e escavação de terreno, solo, rochas, concreto em geral, pavimentos asfálticos, tubulações e todo o entulho de obra. De acordo com a Resolução CONAMA no 307/02, os resíduos da construção civil são classificados da seguinte forma:

CLASSE A: resíduos reutilizáveis ou recicláveis como agregados. São provenientes de construção, demolição, reformas e reparos de pavimentação ou edificações como também os provenientes da fabricação ou demolição de peças pré-moldadas em concreto. Exemplo: resíduos de alvenaria, resíduos de concreto, resíduos de peças cerâmicas, pedras, restos de argamassa, solo escavado, entre outros.

CLASSE B: são os resíduos recicláveis para outras destinações. Exemplo: plásticos (embalagens, PVC de instalações), papéis e papelões (embalagens de argamassa, embalagens em geral, documentos), metais (perfis metálicos, tubos de ferro galvanizado, marmitex de alumínio, aço, esquadrias de alumínio, grades de ferro e resíduos de ferro em geral, fios de cobre), madeiras (formas), gesso e vidros.

CLASSE C: resíduos para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem ou recuperação. Exemplo: Estopas, isopor, lixas, manta asfáltica, massas de vidro, sacos de cimento e tubos de poliuretano.

CLASSE D: são os resíduos perigosos oriundos do processo de construção ou demolições. Exemplo: tintas, solventes, óleos, resíduos de clínicas radiológicas, latas de tinta e sobras de aditivos e desmoldantes, telhas e outros materiais de amianto, tintas e sobras de material de pintura.

Diretrizes principais do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil:

Caracterização dos resíduos: os resíduos são classificados de acordo com a Resolução CONAMA no 307/12 e identificados conforme a sua origem.

Triagem dos resíduos: a triagem de ser realizada pelos colaboradores da obra e supervisionada por um responsável, seja ele o mestre de obras ou o próprio engenheiro. Para que esta etapa seja eficiente, os gestores da obra deverão seguir as diretrizes abaixo:

- I Manter limpo o canteiro de obras, removendo periodicamente os resíduos gerados;
- II. Promover aos trabalhadores instalações de apoio e sanitária adequadas bem como remover periodicamente os resíduos gerados pelos mesmos;
- III. Promover a conscientização ambiental dos funcionários e orientá-los para a melhoria das condições operacionais e da organização da obra;

Acondicionamento dos resíduos: o processo de implantação do Plano prevê a disposição de equipamentos de coleta com sinalização adequada e próximos do local de geração dos resíduos. Os recipientes de armazenamento podem ser caçambas, usualmente utilizadas para armazenamento de entulho, ou baias confeccionadas em madeira, com fundo impermeabilizado em concreto e cobertas por lona.

A sinalização dos locais de armazenamento é feita por meio de placas que informam os resíduos que ali devem ser armazenados e também indicam quais resíduos não são permitidos dispor no local. Por exemplo, caçambas destinadas ao recebimento de resíduos Classe A não deverão conter papéis, papelões, gesso, etc. e estas informações constarão na placa que será fixada na caçamba. As placas podem ser confeccionadas em material plástico ou metálico, pintadas, presas a hastes fixadas em lata concretada.

Transporte dos resíduos: o empreendedor é responsável por contratar transportadora devidamente licenciada ambientalmente para transportar os resíduos gerados no empreendimento. A empresa contratada deverá, obrigatoriamente, emitir os Manifestos de Transporte de Resíduos (MTR) ao empreendedor.

Tratamento e destinação dos resíduos: deverá ser realizado por empresa devidamente licenciada para tratar e destinar os resíduos gerados no empreendimento. A empresa contratada deverá emitir os Certificados de destinação de Resíduos ao empreendedor.

2.13 Riscos Ambientais

Dentro dos domínios do loteamento o impacto maior será durante a etapa de execução das obras, considerando que será o momento de maior atividade e movimentação na região. Assim, os impactos mais evidentes serão referentes a:

Ruídos gerados pelo maquinário e pelos colaboradores da construtora responsável; Geração de resíduos da construção com alocação das caçambas e/ou baias dentro dos domínios do empreendimento; Poluição atmosférica proveniente de levantamento de material particulado da obra. Fora dos domínios do loteamento os impactos serão sentidos durante a etapa de execução nos seguintes aspectos: Poluição atmosférica devido ao acréscimo de maquinários na região do empreendimento; Poluição sonora, pelo trabalho nas obras de implantação do loteamento.

2.14 Impacto sócio-econômico na população no entorno

Alteração da taxa de emprego e condições de qualidade de vida: o acréscimo de mais um equipamento urbano na área de influência indicada neste estudo trará acréscimo e geração de empregos diretos e indiretos refletindo na melhoria da qualidade de vida.

Alteração das atividades comerciais e de serviços: a implantação do empreendimento com a instalação de atividades comerciais, gera por si só o acréscimo e movimentação no comércio do município.

Alteração das finanças municipais: o acréscimo na arrecadação do município através da instalação de pontos comerciais poderá ser revertido ao município através de melhorias de cunho ambiental, social e econômico na região.

2.15 Ventilação e Iluminação

Não se aplica pois não haverá construção.

2.16 Matriz de Impactos

Abaixo a identificação de cada impacto ambiental:

A) POLUIÇÃO POR EFLUENTES LÍQUIDOS E RESÍDUOS SÓLIDOS

DESCRIÇÃO: Em serviços de operação de máquinas e caminhões, é comum a ocorrência de pequenos vazamentos de óleo devido ao esforço exigido do equipamento. Este impacto terá mais relevância no período das obras.

Resíduos são gerados durante a obra, assim como posteriormente quando concluída, com características distintas.

MAGNITUDE: Baixa

METODOLOGIA DE PREVENÇÃO/MITIGAÇÃO: Os caminhões passarão por manutenção preventiva conforme exigido por lei. Após a conclusão da obra, o esgoto irá para rede pública.

B) AUMENTO DE TRÁFEGO NAS VIAS PÚBLICAS

DESCRIÇÃO: Tanto a obra quanto o empreendimento concluído acarretarão um aumento no tráfego de veículos, sendo mais caminhões no período de obra e de veículos de passeio após a conclusão.

MAGNITUDE: Baixa

METODOLOGIA DE PREVENÇÃO/MITIGAÇÃO: viagens serão realizadas nos horários permitidos para o trânsito dos respectivos tipos de veículos durante a obra.

C) AUMENTO NOS NÍVEIS DE RUÍDO

DESCRIÇÃO: A utilização de caminhões gera ruídos, afetando as áreas vizinhas das vias utilizadas.

MAGNITUDE: Baixa

METODOLOGIA DE PREVENÇÃO/MITIGAÇÃO: as máquinas e escavadeiras serão utilizadas somente nos locais permitidos de trânsito e nos horários permitidos para uso.

D) GERAÇÃO DE EMPREGOS NO PERÍODO DE CONSTRUÇÃO E MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO: A obra gerará empregos na construção civil. Posteriormente empregos de manutenção de limpeza, segurança, etc.,

MAGNITUDE: Baixa

TIPO: Positiva

INDICADORES DE AFERIÇÃO: Empregos Ocupados: número de empregos efetivamente ocupados; Vínculos Empregatícios: número total de relações de emprego (contratos de trabalho CLT e avulsos); Flutuação do Emprego: número de admissões e demissões verificadas no período;. Pessoas Empregadas: número de pessoas que obtiveram emprego.

E) ALTERAÇÃO DE DEMANDA PARA A REDE MÉDICO-HOSPITALAR

DESCRIÇÃO: Após a conclusão da obra é esperado um aumento local na população estimado de 400 a 500 pessoas quando completamente habitada. Esse contingente irá aumentar a demanda pelos serviços médico-hospitalares locais.

MAGNITUDE: Baixa / Média

METODOLOGIA DE PREVENÇÃO/MITIGAÇÃO: execução do Programa de Saúde e Segurança dos Trabalhadores com o intuito de evitar a sobrecarga dos equipamentos comunitários.

F) MAIOR PROCURA POR CENTROS DE RECREAÇÃO E LAZER

DESCRIÇÃO: Após a conclusão da obra é esperado um aumento local na população estimado de 400 a 500 pessoas quando completamente habitada. Esse contingente irá aumentar a demanda pelos serviços recreacionais locais.

MAGNITUDE: Baixa / Média

METODOLOGIA DE PREVENÇÃO/MITIGAÇÃO: Implantação da Praça.

G) ALTERAÇÃO DE DEMANDA POR ESCOLAS

DESCRIÇÃO: Após a conclusão da obra é esperado um aumento local na população estimado de 400 a 500 pessoas, sendo entre 50 a 100 crianças quando completamente habitada. Esse contingente irá aumentar a demanda pelos serviços escolares locais

MAGNITUDE: Baixa / Média

IMPACTOS NEGATIVOS NA FASE DE UTILIZAÇÃO

Esta fase gera impactos contínuos no meio ambiente, na infraestrutura urbana e na dinâmica social.

IMPERMEABILIZAÇÃO DO SOLO: A construção de casas, calçadas e pavimentação de ruas reduz a capacidade de absorção de água, aumentando o risco de enchentes e inundações.

GERAÇÃO DE ESGOTO E RESÍDUOS: O uso doméstico contínuo gera efluentes que, se não houver rede pública eficiente, podem contaminar o solo e rios. A produção diária de lixo demanda coleta regular.

ALTERAÇÃO NA FAUNA E FLORA: A presença humana e a iluminação artificial alteram os habitats remanescentes, afetando a fauna local.

SOBRECARGA DE REDES: A utilização residencial aumenta a demanda por água potável, energia elétrica, coleta de esgoto e tráfego de veículos, podendo sobrecarregar o sistema municipal existente.

NECESSIDADE DE MOBILIDADE: O aumento de moradores gera maior necessidade de transporte público e vias de acesso para os centros urbanos.

ALTERAÇÃO NA DINÂMICA DA VIZINHANÇA: Mudanças no tráfego, nível de ruído e aumento populacional na área de entorno.

SOBRECARGA NO SISTEMA DE SAÚDE: O adensamento populacional eleva a procura por Unidades Básicas de Saúde locais, podendo causar filas e demora no atendimento se a estrutura original não foi dimensionada para esse novo contingente.

RISCOS DE SANEAMENTO: Se a infraestrutura básica (água e esgoto) não for mantida adequadamente durante a ocupação, há risco de aumento de doenças infecciosas e parasitárias.

GESTÃO DE RESÍDUOS: O descarte inadequado de lixo em lotes ainda vazios pode criar criadouros de vetores, como o mosquito da dengue e escorpiões, afetando a saúde pública da vizinhança

DÉFICIT DE VAGAS ESCOLARES: A chegada de novas famílias pressiona a rede de ensino local (creches e escolas). Sem a construção de novos equipamentos ou ampliação dos existentes, pode haver superlotação de salas de aula.

2.18 Proposta das Medidas Mitigadora e/ou Compensatórias

É obrigação de todo empreendedor mitigar os impactos ambientais gerados pela instalação de seu empreendimento, para tanto serão apresentadas medidas mitigadoras, redutoras ou compensatórias a serem postas em prática a medida que as obras de instalação forem sendo executadas.

É importante ressaltar que as medidas mitigadoras eliminam o impacto ambiental gerado, já as redutoras os diminuem e as compensatórias são utilizadas quando o impacto não pode ser sanado no mesmo local. Como o impacto ambiental para este empreendimento é classificado como baixo pelas atividades que serão executadas, serão realizadas as seguintes medidas:

– Contaminação do ar: Fica a cargo da construtora responsável pela obra a calibração e manutenção dos equipamentos utilizados na obra para reduzir ao máximo a contaminação do ar pela emissão de fumaça.

– Aumento no fluxo de automóveis: Fica a cargo do loteador responsável pela obra, a complementação de sinalização necessária para o empreendimento e suas entradas, com indicativo de redução de velocidade para evitar possíveis acidentes e alertar os motoristas.

As medidas mitigadoras e redutoras para a execução desta obra ficarão todas a cargo da loteadora responsável pela obra.

Para execução da obra será necessária a implementação e monitoramento do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos da Construção Civil, assim como a implementação e monitoramento do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos a cada empreendimento a ser instalado após a conclusão do loteamento.

A calibração e manutenção dos equipamentos de construção faz-se necessário para que as características atendam os limites estabelecidos pela NBR 1051/00. Para gerenciar a movimentação do empreendimento e seu entorno, faz-se necessária a implementação de sinalização no entorno da obra com programa de segurança do trabalho garantindo a segurança dos transeuntes e dos funcionários nas proximidades das obras e dentro do canteiro de obras.

O impacto mencionado no item anterior, poluição por efluentes líquidos e resíduos sólidos, a mitigação será o seguinte: em caso de vazamento de grandes quantidades, será realizada a limpeza por empresa devidamente licenciada para tal atividade.

O impacto, aumento de tráfego nas vias públicas, será mitigado: as viagens serão realizadas nos horários permitidos para o trânsito dos respectivos tipos de veículos durante a obra.

O impacto, aumento nos níveis de ruído, será mitigado: as máquinas e escavadeiras serão utilizadas somente nos locais permitidos de trânsito e nos horários permitidos para uso.

Os impactos alteração de demanda para a rede médico-hospitalar, maior procura por centros de recreação e lazer e alteração de demanda por escolas serão mitigados com o programa durante o período de instalação a execução do Programa de Saúde e Segurança dos Trabalhadores com o intuito de evitar a sobrecarga dos equipamentos comunitários.

Também como medidas mitigadoras e compensatórias será instalada uma praça pelo empreendedor. A seguir as justificativas dessa medida mitigadora:

Praças reduzem a chance de enchentes, diminuem a ação dos ventos, mantêm o solo permeável, ajudam a reduzir as temperaturas em épocas mais quentes, melhoram a qualidade do ar, favorecem a biodiversidade e ainda fazem com que o ar seja mais puro. Além disso, as praças urbanas aumentam o conforto acústico, ajudam na drenagem da água das chuvas e contam com uma cobertura vegetal que facilita o controle da poluição, especialmente do ar.

As praças urbanas ajudam os moradores a criarem laços a partir dos espaços de convivência disponíveis para uso coletivo.

Outro benefício ou justificativa das praças urbanas está relacionado à saúde da população. Esses locais estimulam uma vida mais saudável, com espaço de sobra para fazer caminhadas, corridas, andar de bicicleta e praticar esportes, por exemplo.

A seguir diagrama de correlação e justificativas no tocante aos impactos ambientais negativos e medidas mitigadoras.

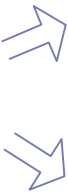
Também o projeto de praça a ser implantado pelo empreendedor (Figura 15 e anexo 18).

IMPACTOS NEGATIVOS

MEDIDAS MITIGADORAS

JUSTIFICATIVA

POLUIÇÃO POR EFLUENTES LIQUIDOS E RESIDUOS SÓLIDOS



- 1) CAMINHÕES MANUTENÇÃO PREVENTIVA
- 2) LIMPEZA EM CASO DE VAZAMENTO
- 3) PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESIDUOS SOLIDOS

IMPLANTAÇÃO PRAÇA



MANTÉM SOLO PERMEÁVEL DRENAGEM DAS ÁGUAS DAS CHUVAS CONTROLE DA POLUIÇÃO

AUMENTO DE TRAFEGO NAS VIAS PÚBLICAS



- 1) VIAGENS EM HORÁRIOS PERMITIDOS DURANTE AS OBRAS
- 2) SINALIZAÇÃO REFORÇADA

AUMENTO DO NÍVEL DE RUÍDO



- 1) CALIBRAÇÃO DE EQUIPAMENTOS
- 2) PROGRAMA DE SEGURANÇA DO TRABALHO
- 3) MÁQUINAS EM HORÁRIOS PERMITIDOS

IMPLANTAÇÃO PRAÇA



AUMENTA CONFORTO ACÚSTICO

ALTERAÇÃO DEMANDA PARA REDE DE SAÚDE



PROGRAMA DE SAÚDE E SEGURANÇA DOS TRABALHADORES

IMPLANTAÇÃO PRAÇA



ATIVIDADE FÍSICA ESPAÇO DE CONVIVÊNCIA QUALIDADE DO AR

AUMENTO DEMANDA CENTROS DE RECREAÇÃO E LAZER



PROGRAMA DE SAÚDE E SEGURANÇA DOS TRABALHADORES

IMPLANTAÇÃO PRAÇA



ATIVIDADES NA PRAÇA

ALTERAÇÃO DEMANDA POR ESCOLAS



PROGRAMA DE SAÚDE E SEGURANÇA DOS TRABALHADORES



06

Total: 13.456,27m²
App: 10.230,41m²
Praça: 3.225,79m²

Praça São José

PLAYGROUND

LAGO

ACADEMIA AR
LIVRE

PISTA
CAMINHADA

LEGENDA

Simbolo	Nome Popular
	Vegetação arbustiva (a ser definido na execução)
	Árvore Médio Porte (a ser definido na execução)
	Vegetação rasteira sem flor (a ser definido na execução)
	Vegetação rasteira com flor (a ser definido na execução)
	Grama-Esmeralda
	Areia Grossa
	Paver ou Asfalto (CBUQ)
	Pedrisco

POSTE DE 6 m - 2 PÉTALAS
LÂMPADAS LED 60W

LIXEIRA SELETIVA

BANCOS E MESA DE CONCRETO

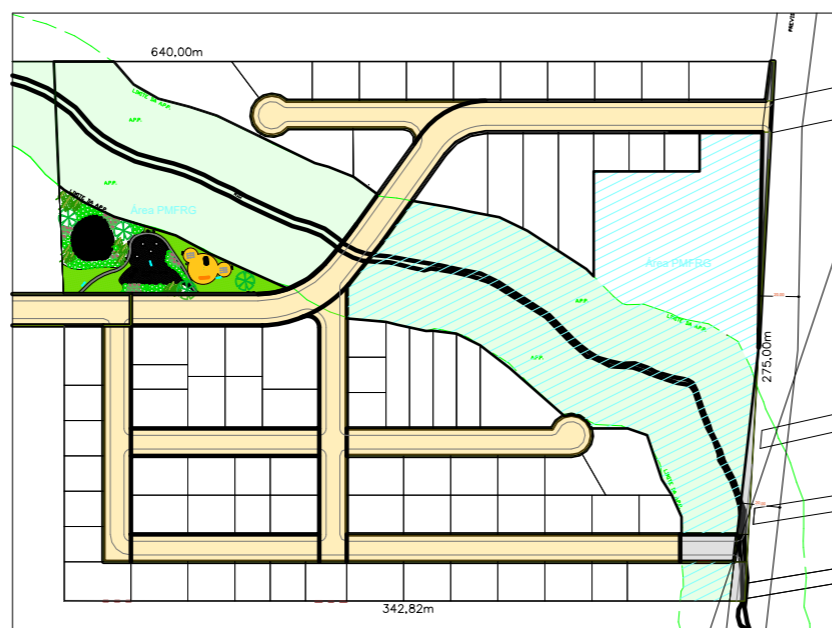
LIMITE DA A.P.P.

LIMITE DA A.P.P.

LIMITE DA A.P.P.

LIMITE DA A.P.P.

RUA A1 - TRECHO 2
VIA COLETORA



LOCALIZAÇÃO - SETOR RESIDENCIAL
SEM ESCALA

OBRA
LOTEAMENTO URBANO – SÃO JOSÉ – PRAÇA SÃO JOSÉ

REFERENCIA
PAISAGISTICO, LUMINOTÉCNICO E EQUIPAMENTOS DATA 14/08/2025 ESCALA 1:1000

AUTOR PROJETO
Krystopher Martins Salvador Lopes ENGENHEIRO CIVIL – CREA: 198577/D-PR

RESPONSÁVEL TÉCNICO
Krystopher Martins Salvador Lopes ENGENHEIRO CIVIL – CREA: 198577/D-PR

KRYSTOPHER MARTINS SALVADOR
LOPES:07541685909
Data: 2025.11.12 10:30:47 -0300

PROPRIETÁRIO ASS.

TERRA SANTA EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA:08870283000134
Data: 2025.11.12 10:29:04 -0300

ADEMAR SALVADOR LOPES
LTDA:86915808000114
Data: 2025.11.12 10:29:44 -0300

Terra Santa Empreendimentos Imobiliários LTDA
CNPJ:08.870.283/0001-34

Ademar Salvador Lopes EIRELI
CNPJ:86.915.808/0001-14

Marina Construções e Empreendimentos Ltda
CNPJ:84.838.531/0001-48

PRANCHA

01 / 01

PROJETO ARQUITETÔNICO LEGAL

3 Referências Bibliográficas

IBGE-Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
Censo demográfico 2022 do IBGE
[<http://www.ibge.gov.br>], acesso em 06/11/2024

ABNT. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 10152: Níveis de ruído para conforto acústico. Rio de Janeiro, 1987.

Google. 2024. Google Earth

Google. 2024. Google Maps

Prefeitura de Fazenda Rio Grande. Secretaria municipal de Urbanismo

Companhia Paranaense de Energia- Copel

Companhia de Saneamento do Paraná- Sanepar

<https://plantarideias.com.br/beneficios-oferecidos-pelas-pracas-urbanas>, acesso em 06/11/2024

4 Equipe Técnica

GIAMPIERO FALVO - Geógrafo CREA 23539/D-PR

GIAMPIERO

FALVO:6772306392

0

Assinado de forma digital por
GIAMPIERO FALVO:67723063920
Dados: 2025.11.19 16:58:55
-03'00'

ROSEMARY EISENBERG – Eng. Agrônoma

CAROLINE COVACCI – Arquiteta

KRYSTOPHER MARTINS SALVADOR LOPES – Eng. Civil

MATHEUS MARQUES DOS SANTOS - Eng. Civil

JHONATHAN MARTINS LOPES – Corretor de Imóveis

5 Anexos

ANEXO 1 - Estudo de Mercado

ANEXO 2 - Estudo Hidrológico

ANEXO 3 - Estudo Hidrologico -bueiros

ANEXO 4 - Projeto de drenagem – fluxos de águas

ANEXO 5 - Projeto de drenagem – rua 1

ANEXO 6 - Projeto de drenagem – rua 2

ANEXO 7 - Projeto de drenagem – rua 3

ANEXO 8 - Projeto de drenagem – rua 4

ANEXO 9 - Projeto de drenagem – rua 5

ANEXO 10 - Projeto de drenagem – rua 7

ANEXO 11 - Projeto de drenagem – rua 9

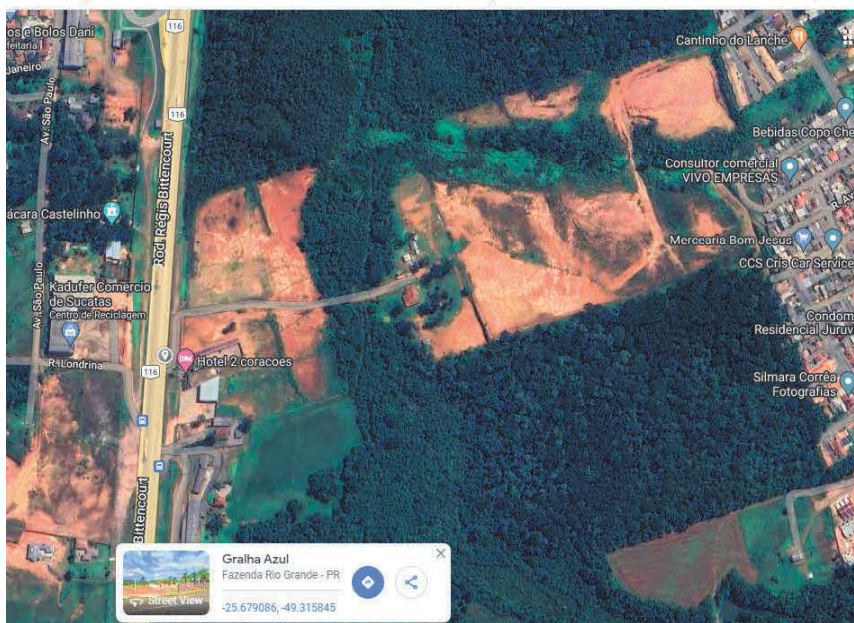
ANEXO 15 – Levantamento Planialtimétrico

ANEXO 16 – Anotações de responsabilidade técnica

ANEXO 17 – Matrícula de registro de imóveis

ANEXO 18 – Projeto da Praça São José

PTAM – PARECER TECNICO DE AVALIAÇÃO MERCADOLÓGICA



Imóvel objeto da avaliação:

Aferição De Valor Para Venda

PTAM Nº 053759

Avaliado em 04/09/2023

Endereço:

Endereço: Av das Américas nº 5931 - Gralha Azul – Fazenda Rio Grande

Coordenadas Geográficas: -25.679086, -49.315845

JHONATHAN MARTINS LOPES, corretor de Imóveis, inscrito no Conselho Regional dos Corretores de Imóveis da 6ª Região - Paraná - Brasil sob o nº 18.500 e CNAI 36.578 - Telefone 41 985044323 – jhonathanlopes@ortegaelopes.com.br, na qualidade de Perito Avaliador Imobiliário, contratado por V.S^a, vem apresentar-lhe o presente PTAM - PARECER TECNICO DE AVALIAÇÃO MERCADOLÓGICA.

PARECER TECNICO DE AVALIAÇÃO MERCADOLÓGICA

Este PTAM - PARECER TECNICO DE AVALIAÇÃO MERCADOLÓGICA atende aos requisitos da Lei nº. 6530/78 que regulamenta a profissão de Corretores de Imóveis, e a Resolução nº1066/2007 do COFECI - Conselho Federal de Corretores de Imóveis.

1- SOLICITANTE:

TERRA SANTA EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS – pessoal jurídica inscrita nº CNPJ 08.873.283/0001-34, com sede na Av Republica Argentina, 5535 – lj 01 – Capão Raso – Curitiba – Pr.

2 - OBJETIVO E FINALIDADE DO PARECER TÉCNICO:

O presente trabalho tem como objetivo a aferir o valor de mercado do imóvel avaliado para fins de **VALORIZAÇÃO IMOBILIARIA / ANÁLISE DE INFLUÊNCIA DO EMPREENDIMENTO IMOBILIÁRIO.**

3 - CONCEITO DO PARECER TÉCNICO DE AVALIAÇÃO:

Desde a publicação da lei 6.530/1978 o Corretor de Imóveis pode emitir a sua opinião quanto ao valor de um determinado imóvel, com vistas à sua comercialização.

Com a Edição da Resolução nº 957/2006 e do Ato Normativo nº 001/2008, o COFECI - Conselho Federal dos Corretores de Imóveis estabeleceu o conteúdo mínimo de um parecer eminentemente técnico, elaborado por profissional habilitado, através do qual o Corretor de Imóveis apresenta uma análise de mercado, com base em critérios técnicos, com vista à determinação do valor comercial de um imóvel, judicial ou extrajudicialmente.

Portanto, o PTAM - (Parecer Técnico de Avaliação Mercadológica) reflete a opinião do profissional habilitado em relação ao valor de um determinado imóvel, utilizando, além da experiência do corretor, uma série de critérios técnicos para determinar, de forma mais precisa, o valor de comercialização de um imóvel.

4 - COMPETÊNCIAS E NORMATIVAS

4.1 Lei 6.530/78

Art.1º - O exercício da profissão de corretor de imóveis, no território Nacional, é regido pelo disposto na Lei 6.530/78.

Este parecer técnico de avaliação mercadológica foi elaborado com o disposto no art. 3º. Da Lei 6.530 de 12 de maio de 1978 (D.O.U de 15/05/1978), assim redigido:

Art. 3º - Compete ao CORRETOR DE IMÓVEIS exercer a intermediação na compra, venda, permuta e VENDA de imóveis, podendo ainda, OPINAR QUANTO À COMERCIALIZAÇÃO E OU VENDA IMOBILIÁRIA.

Seguindo os procedimentos legais e as normas vigentes, este parecer técnico atende ainda as Resoluções do Conselho Federal de Corretores de Imóveis (COFECI) nº 957 de 22 de maio de 2006 (D.O.U de 26/06/2006) e nº 1.066 de 22 de novembro de 2007 (D.O.U de 29/11/2007), que dispõem sobre a competência do Corretor de Imóveis para a elaboração do PTAM - Parecer Técnico de Avaliação Mercadológica e regulamentam a sua forma de elaboração.

4.2 - Partes da ABNT/NBR



A ABNT/NBR 14.653 é constituída pelas seguintes partes, sob o título geral “Avaliações de Bens”.

Parte 1: Procedimentos gerais;

Parte 2: Imóveis urbanos

Parte 3: Imóveis rurais;

Parte 4: Empreendimentos;

Parte 5: Máquinas, equipamentos, instalações de bens industriais em geral;

Parte 6: Recursos naturais e ambientais;

Parte 7: Patrimônio histórico.

Esta parte da NBR 14653-1 desempenha o papel de guia, indicando os procedimentos gerais para as demais partes e somente será utilizado em conjunto.

5 - VISTORIA:

O imóvel foi vistoriado “in loco” por este corretor de imóveis e perito avaliador no dia 04/09/2023 – PTAM nº 053759.

A vistoria foi feita na parte externa e interna do imóvel, lavando em consideração as condições do imóvel tais como: as características da fachada, construção, conservação, acabamento, localização e vizinhança. Juntamente com a infraestrutura do condomínio. Onde consegui todas as informações necessárias para elaboração deste PTAM.

6 - IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO IMÓVEL:

6.1 – Localização:

Tipologia: Terreno

Logradouro: Av das Américas nº 5931

Coordenadas Geográficas: -25.679086, -49.315845

Bairro: Gralha Azul

Cidade: Fazenda Rio Grande

Estado Paraná

CEP: 83830189

Matrícula 146382 do Registro de Imóveis de Fazenda Rio Grande.

6.2 – Descrições do imóvel:

Lote denominado 2A, oriundo da subdivisão do lote nº 02, situado na Cidade de Fazenda Rio Grande, Comarca da Região Metropolitana de Curitiba – Foro Regional de Fazenda Rio Grande, com área de 185.323,06 metros quadrados, de forma irregular, sem benfeitorias, com as seguintes medidas e confrontações: inicia-se no ponto de interseção entre o limite da faixa de domínio da rodovia BR – 116 (a uma distância de 35,00 metros do eixo da referida Rodovia) e área de Maria Erotilde Wosniak, com a qual segue confrontando por uma distância de 640,00 metros; deste ponto deflete à direita e segue confrontando com Área de Pedro Eloir dos Santos por uma distância de 275,00 metros; deste ponto deflete à direita e segue confrontando com Área de Jose Eurides dos Santos por uma distância total de 748,00 metros, em três trechos, sendo 640,00 metros, 18,00 metros e 90,00 metros, atingindo o limite da faixa de domínio da Rodovia BR – 116: Deste ponto deflete à direita e segue confrontando com a faixa de domínio da Rodovia BR – 116 por uma distância de 31,05 metros: Deste ponto deflete à direita e segue confrontando com o lote 2C por uma distância de 45,87 metros; deste ponto deflete à esquerda e segue confrontando com o lote 2C por uma distância de 45,87 metros; deste ponto deflete à esquerda e segue confrontando o lote 2C por uma distância de 49,38 metros; deste ponto deflete à direita e segue confrontando com o lote 2B por uma distância de 37,18 metros; deste ponto deflete à esquerda e segue confrontando com o lote 2B por uma distância de 37,14 metros; deste ponto deflete à esquerda e segue confrontando com o lote 2B

por uma distância de 70,00 metros voltando a atingir o limite da faixa de domínio da Rodovia BR – 116, deste ponto deflete à direita e segue confrontando com a faixa de domínio da Rodovia BR – 116 por uma distância de 185,92 metros, atingindo o ponto de partida deste caminamento.

Demais informação Matrícula 57.719 do Registro de Imóveis de Fazenda Rio Grande.

6.3 - Descrição da Edificação:

Não possui edificação

6.4 – Indicação Fiscal e Zoneamento:

O imóvel encontra-se inserido na Inscrição nº 022.011.0458.003.

Localização do Imóvel: Rodovia BR-116 - Prolongamento da Avenida das Américas, nº. 5931 - Bairro Gralha Azul					
Lote:	Quadra:	Planta:	Matrícula:	Inscrição Imobiliária:	
2A	-	Subdivisão do Lote 2	57.719 - RI/FRG	022.011.0458.001	
Conforme Lei Complementar nº 79/2013 o imóvel encontra-se INSERIDO no Perímetro Urbano do Município.					
Conforme Lei Municipal nº 80/2013 o imóvel é atingido pela(s) seguinte(s) Zona(s) de Uso:			Conforme Lei Municipal nº 81/2013 o imóvel é atingido pela(s) seguinte(s) Diretrizes Viárias:		
ZIS-2		ZR-2		VM (15,00m)	VC-II (16,00m)
Zona Industrial e de Serviço - 2.		Zona Residencial - 2.		<u>Via Marginal</u> Avenida das Américas	<u>Via Coletora 2</u> Previsão de passagem: Avenida Condor e Rua Papagaio

6.5 - Contextualização do Imóvel na Vizinhança e Informações de Infraestruturas disponíveis:

O imóvel está localizado em uma via de sentido único, que terá como fator valorizador o Prolongamento da Av Condor, eixo que ligará a Br 116 a Av Brasil:

- A poucos minutos do Supermercado Jacomar;

- 3,3 km – Materiais de Construção Nichele e Balaroti;
- 3,4 km – Havan;
- 3,8 km - Terminal de Onibus;
- 7,8 km – Posto de Pedágio;
- 14,8 Km - Ceasa Curitiba;

CARACTERIZAÇÃO DA REGIÃO			
X	Escolas	x	Industrias
X	Unidades de Saúde	x	Lazer
x	Transporte Publico	x	Correios
X	Comércio Local	-	Shopping
X	Segurança Pública	X	Residências

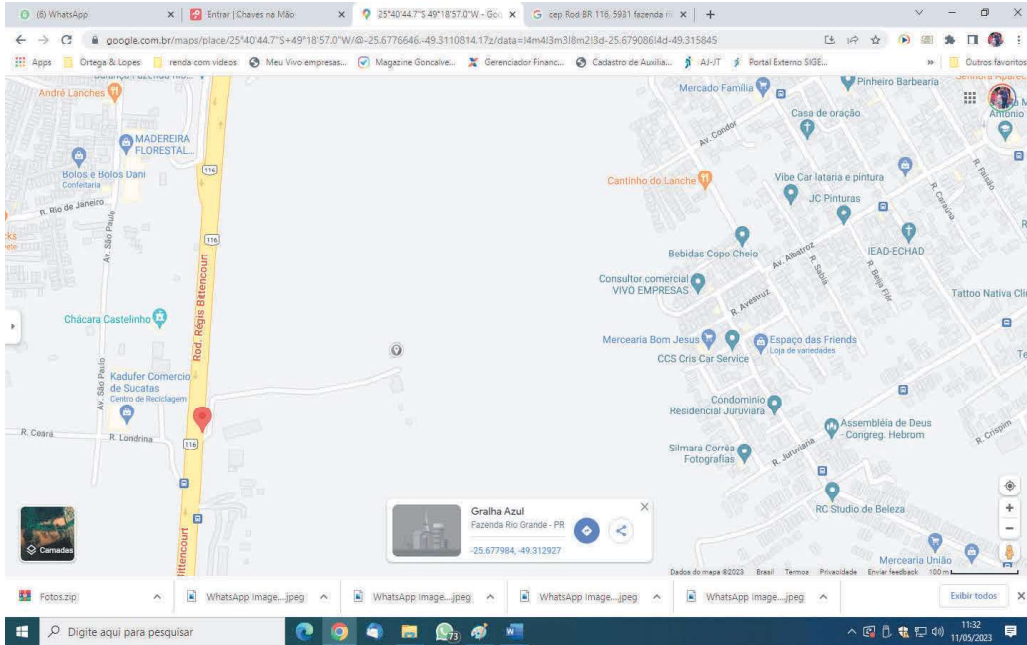
Por estar localizado em uma região com forte crescimento econômico, com potencial para empresas, industrias e empreendimentos imobiliários, próximo com fácil acesso ao centro da Cidade, onde podemos contar com comércios, farmácias, shopping.

Em seu entorno possui residências e empresas prestadoras de serviço, fatores estes que aumentam sua valorização econômica.

INFORMAÇÕES DE INFRAESTRUTURAS DISPONÍVEIS:			
X	Rede de água	X	TV a cabo
X	Rede de esgoto	X	Internet
X	Iluminação pública	X	Coleta de lixo
X	Rede de telefonia	X	Asfalto
x	Transporte coletivo no local		

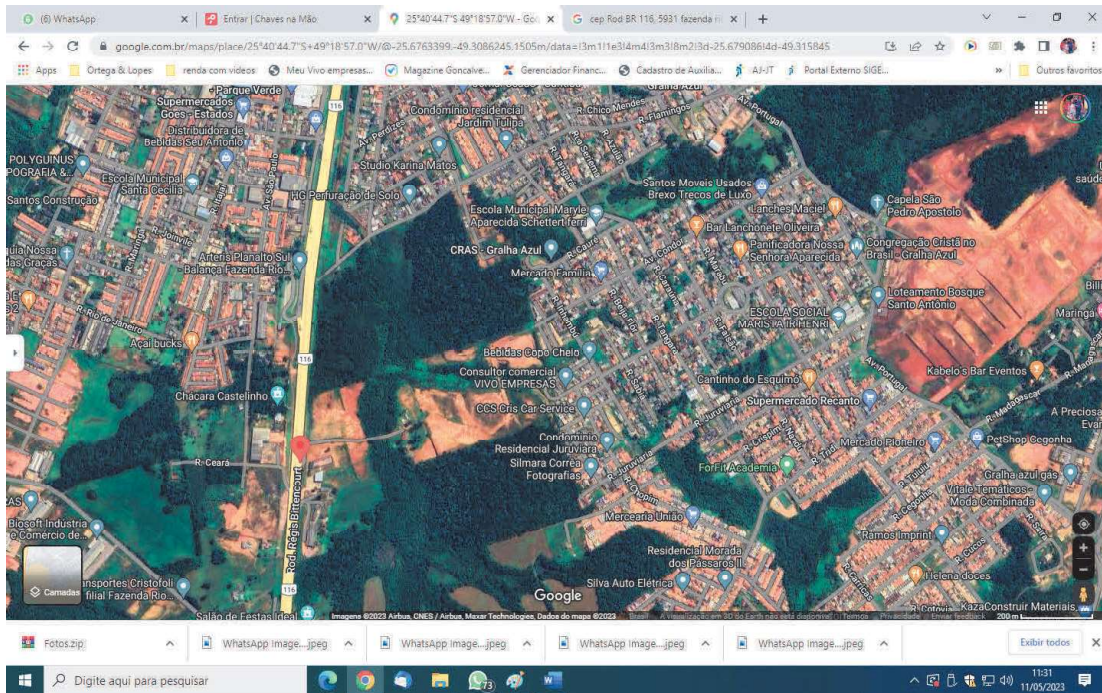
7 – MAPAS DE LOCALIZAÇÃO:

7.1 - Mapa de localização do imóvel



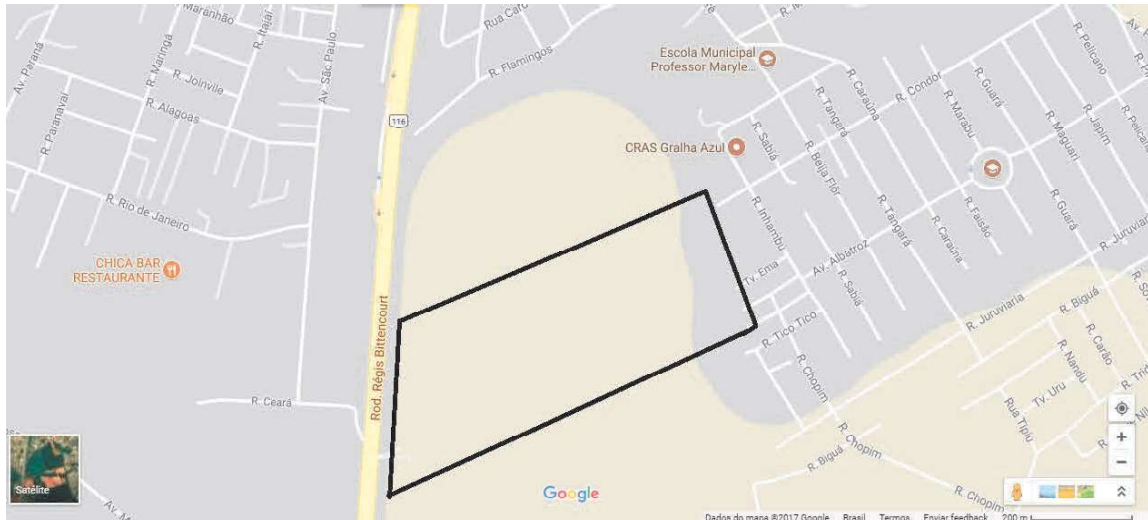
<https://www.google.com.br/maps/place/25%40%44.7%22S+49%40%18%57.0%22W/@-25.6776646,-49.3110814,17z/data=!4m4!3m3!2!3d-25.679086!4d-49.315845>

7.2 - Mapa de localização via satélite

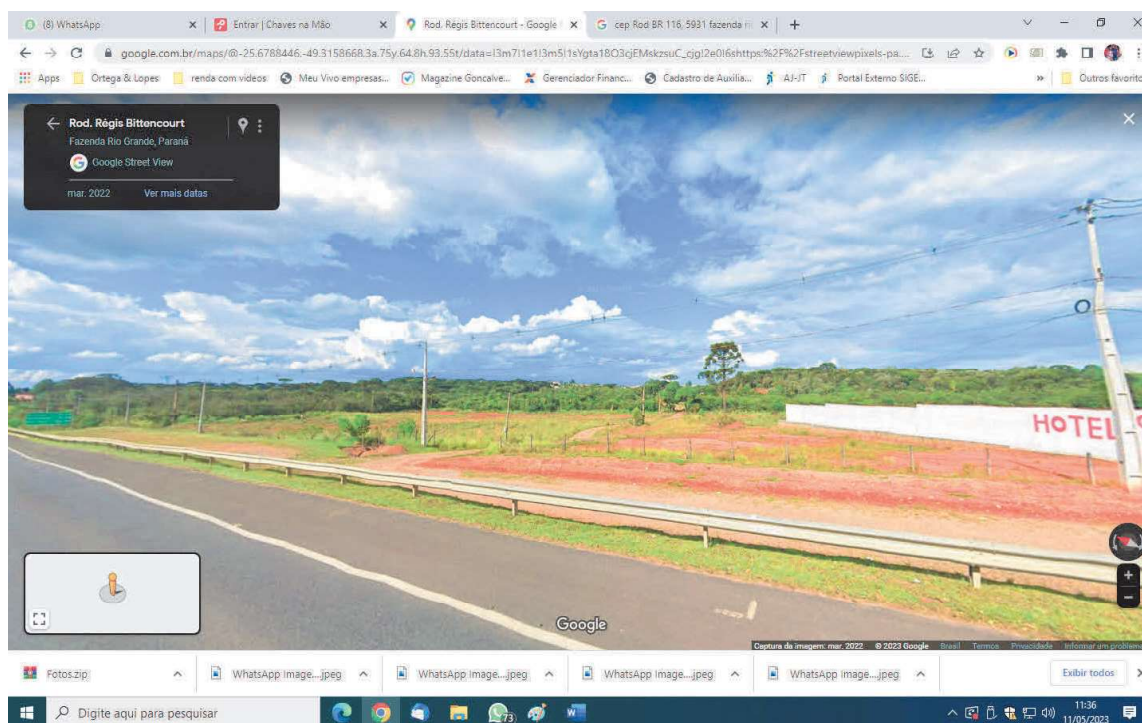


<https://www.google.com.br/maps/place/25%C2%B040'44.7%22S+49%C2%B018'57.0%22W/@-25.6763399,-49.3086245,1505m/data=!3m1!1e3!4m4!3m3!8m2!3d-25.679086!4d-49.315845>

7.3 – Croquis



7.4 – Foto fachada Google



https://www.google.com.br/maps/@-25.6788446,-49.3158668,3a,75y,64.8h,93.55t/data=!3m7!1e1!3m5!1sYqta18Q3cjEMskzsuC_cjg!2e0!6shttps:%2F%2Fstreetviewpixels-pa.googleapis.com%2Fv1%2Fthumbnail%3Fpanoid%3DYqta18Q3cjEMskzsuC_cjg%26cb_client%3Dmaps_sv.tactile.gps%26w%3D203%26h%3D100%26yaw%3D71.06365%26pitch%3D0%26thumbfov%3D100!7i16384!8i8192

8 – METODOLOGIA:

A metodologia aplicada obedece aos requisitos da lei nº 6530/78 que regulamenta a profissão de corretores de imóveis, e à Resolução nº 1066/2007 do COFECI- Conselho Federal de Corretores de Imóveis.

O critério geral de avaliação adotado pressupõe as seguintes premissas:

- Nesta avaliação, foi utilizado o Método Comparativo de Dados de Mercado, que é o método em que o valor de mercado é obtido através de pesquisas, tratamento técnico dos atributos dos elementos comparáveis, constituintes de amostras similares.

- Foram efetuadas investigações de valores de imóveis semelhantes para VENDA em áreas próximas a localização do imóvel objeto da presente avaliação. Aos valores assim obtidos foram aplicados coeficientes de ajustes adequados: área do imóvel, localização geográfica, fatores de especulação de mercado, etc. que nos permitiram a obtenção de valores homogêneos, cuja média forneceu-nos a um valor unitário representativo do valor de mercado mais provável, à vista, no momento da avaliação.
- O imóvel foi avaliado supondo-se que continuará a ser empregado para o mesmo fim e no estado em que se encontrava na data da avaliação.

9 – ABREVIATURAS:

- **R.** – Referências;
- **T.R.** – Total de Referências
- **A.T.C.** – Área Total Construída;
- **A.T.T.** – Área Total do Terreno;
- **A.T.** – Área do terreno;
- **M².** - Metro quadrado;
- **V.** – Valor;
- **V.M².** - Valor por metro quadrado;
- **V.M.** – Valor Mercado;
- **V.M².A.** Valor metro quadrado aceitável;
- **M.V.M²** - Média do Valor do metro quadrado;
- **M.G** – Média geral;
- **MF.** Média Final;
- **T.G.** – Total geral;
- **V.G.V. ou V.G.L.** – Valor global de venda ou Locação;

10 – AMOSTRAS COLHIDAS:

A pesquisa foi realizada com base em informações de imóveis que se encontram para VENDA e ofertados por imobiliários da região identificados como **R.** com foto abaixo.

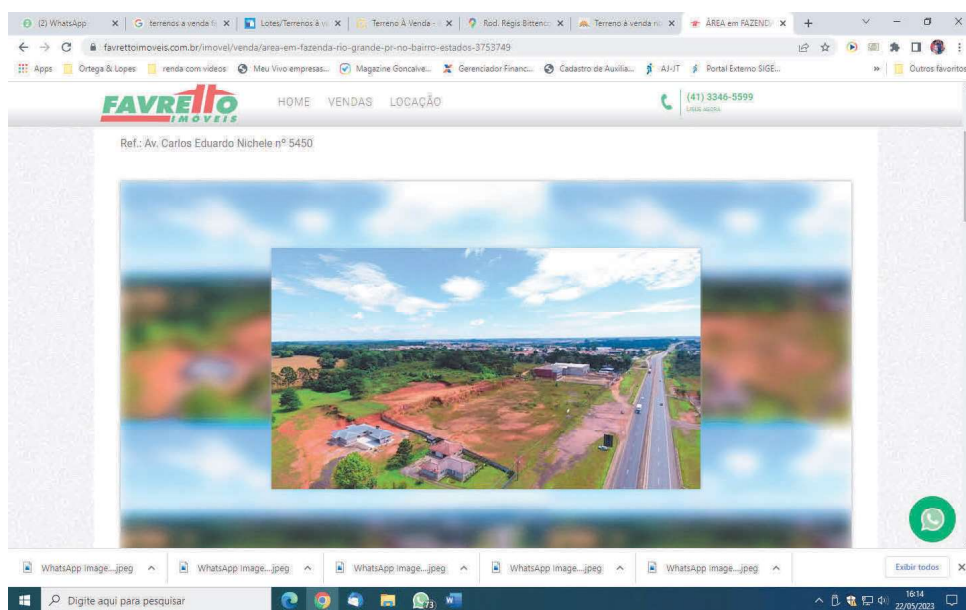
A identificação permitiu então a obtenção de 04 (quatro) **R.** com características intrínsecas semelhantes ao imóvel avaliando e identificados como “R. 1 a 4”.

10.1 - AMOSTRAS

R. 01

Av. Carlos Eduardo Nichele nº 5450

V. R\$ 10.000.000,00 - A.T.T.: 20.263,00 M²



Site: <https://www.favretilloimoveis.com.br/imovel/venda/area-em-fazenda-rio-grande-pr-no-bairro-estados-3753749>

R. 02

Av. BR 116, Bairro Estados Em Fazenda Rio Grande
V. R\$ 6.100.000,00 - A.T.T.: 41.000,00 M²

Terreno comercial na Rodovia BR 116

chaves na mão

Procurar imóveis ou veículos

Anuncie Favoritos Entrar

R\$ 6.100.000

Simular parcelas

Condomínio R\$ 0
IPTU: R\$ 0,1

41.000m² Área 1 Salas 2 Banheiros 3 Garagens

Área Industrial -41.000 MIL M² BARRAÇÃO DE 1.560M², NA BR 116, BAIRRO ESTADOS EM FAZENDA RIO GRANDE. FN 041 99864-4995

GOVEA IMÓVEIS

Anunciante Prato
CRECI 21864
No portafólio desde março de 2022

Mensagem Solicitar Visita

Mensagem: Oiá, gostaria de mais informações.

Aguardando uolentys...

1305
14/09/2023

Site: <https://www.favrettoimoveis.com.br/imovel/venda/area-em-fazenda-rio-grande-pr-no-bairro-estados-3753749>

R. 03

Rua Marmeleiro, 200 - Eucaliptos, Fazenda Rio Grande – PR
V. R\$ 8.500.000,00 - A.T.T.: 15.000,00 M²

Lote/Terreno na Avenida

(19) WhatsApp

lotes comerciais na faz

Lotes/Terrenos à venda

Lote/Terreno na Rua Mi

Lote/Terreno na Rua Mi

vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-eucaliptos-bairros-fazenda-rio-grande-15000m2-venda-R\$8500000-id-2589669897/

COMPRAR ALUGAR IMÓVEIS NOVOS DESCOBRIR FINANCIAMENTO ANUNCIAR IMÓVEIS ENTRAR

7 fotos

7 fotos

Info / Venda / PR / Lotes/Terrenos à venda em Fazenda Rio Grande / Eucaliptos / Rua Marmeleiro

Lote/Terreno à Venda, 15000 m² por R\$ 8.500.000

COD. TEO048

Rua Marmeleiro, 200 - Eucaliptos, Fazenda Rio Grande - PR. VER NO MAPA

15000m² Não informado Não informado Não informado

COMPRAR ALUGAR IMÓVEIS NOVOS DESCOBRIR FINANCIAMENTO ANUNCIAR IMÓVEIS ENTRAR

COMPRAR

R\$ 8.500.000

Condomínio Não informado
IPTU Não informado

SOLICITAR VALORES

Usamos cookies para personalizar conteúdos e melhorar a sua experiência. Ao navegar neste site, você concorda com a nossa Política de Cookies.

Entendi

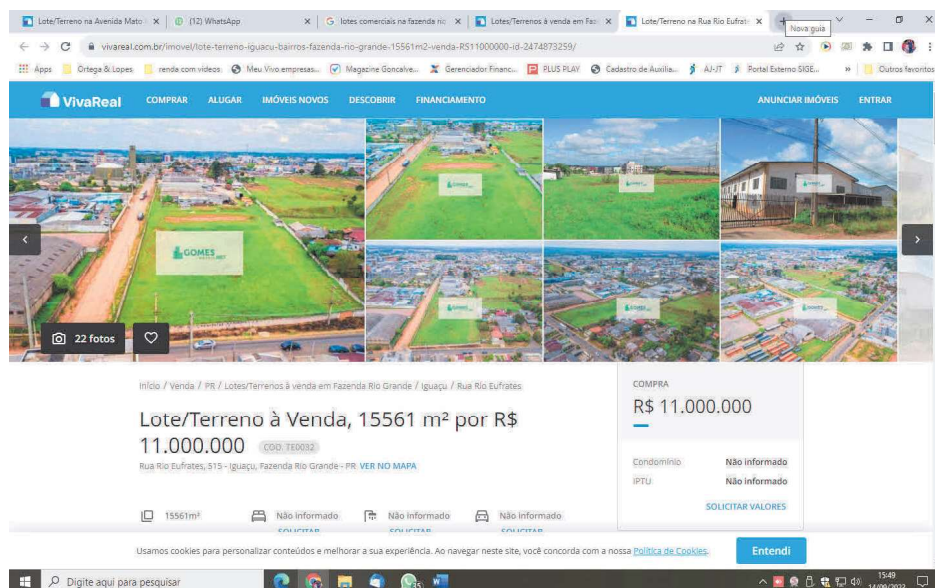
1541
14/09/2023

Site: [https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-eucaliptos-bairros-fazenda-rio-grande-15000m2-venda-R\\$8500000-id-2589669897/](https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-eucaliptos-bairros-fazenda-rio-grande-15000m2-venda-R$8500000-id-2589669897/)

R. 04

Rua Machado de Assis - Veneza, Fazenda Rio Grande – PR

V. R\$ 11.000.000,00 - A.T.T: 15.561,00 M²



Site: <https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-iguacu-bairros-fazenda-rio-grande-15561m2-venda-RS11000000-id-2474873259/>

Após a coleta dos dados descritos, foi possível HOMOGENEIZAR os dados obtidos e efetuar os cálculos matemáticos para concluir os valores apresentados ao final deste parecer técnico.

10.3 - TABELA DE REFERÊNCIA AMOSTRAL

Ref.	Valor	A.T.T. - M ²	V.M ²	Anunciante
R1	10.000.000,00	20.263,00	493,51	Favretto imóveis
R2	6.100.000,00	41.000,00	148,78	Govea Imóveis
R3	8.500.000,00	15.000,00	566,67	Ericson Murilo Gouveia
R4	11.000.000,00	15.651,00	702,83	Gomes Imóveis

*Pesquisa de Mercado de imóveis divulgados similares ao imóvel avaliado, dentro da mesma localidade. Os dados das amostras são exibidos conforme constam no anúncio do Imóvel

11 – HOMOGENEIZAÇÕES DE DADOS E CÁLCULOS

11.1 - CALCULO DA MÉDIA DO VALOR DO METRO QUADRADO

$$M.V.M^2 = R\$ V.M^2. / T.R.$$

$$M.V.M^2 = R\$ \frac{V.M^2. (R1) + V.M^2. (R2) + V.M^2. (R3) + V.M^2. (R4)}{T.R.}$$

T.R.

$$M.V.M^2 = R\$ 493,51 (R1) + 148,78 (R2) \\ + R\$ 566,67 (R3) + 702,83 (R4)$$

4 (T.R)

$$M.V.M^2 = 477.95$$

(quatrocentos e setenta e sete reais e noventa e cinco centavos)

11.2 - CALCULO DO VALOR DO M² ACEITÁVEL 10% + -

$$V.M^2.A = M.V.M^2 + 10\% \quad (\text{Limite superior}) \\ - 10\% \quad (\text{Limite Inferior})$$

$$V.M^2.A = R\$ 477,95 + 10\% \quad R\$ 525,75 (\text{Limite Superior}) \\ - 10\% \quad R\$ 430,16 (\text{Limite Inferior})$$

11.3 - TABELA DE REFERÊNCIA AMOSTRAL ACEITÁVEL

Ref.	Valor	A.T.T. - M ²	V.M ²	Anunciante
R1	10.000.000,00	20.263,00	493,51	Favretto imóveis
R2	6.100.000,00	41.000,00	148,78	Govea Imóveis
R3	8.500.000,00	15.000,00	566,67	Ericson Murilo Gouveia
R4	11.000.000,00	15.651,00	702,83	Gomes Imóveis

Obs: As amostras no quadro AMOSTRAL ACEITÁVEL destacadas em AMARELO, ficam excluídas do cálculo por estarem acima do Limite Superior e abaixo do Limite Inferior. A média final será calculada com base nas amostras que ficaram dentro da variação aceitável.

11.4 - AMOSTRAS DENTRO DOS VALORES LIMITE INFERIOR E SUPERIOR

Ref.	Valor	A.T.T. - M ²	V.M ²	Anunciante
R1	10.000.000,00	20.263,00	493,51	Favretto imóveis

11.5 - CALCULO DA MÉDIA FINAL DO VALOR DO METRO QUADRADO

$$MF.V.M^2 = R\$ V.M^2. / T.R.$$

$$MF.V.M^2 = R\$ V.M^2. (R1) + V.M^2. (R4) + V.M^2. (R4)$$

$$T.R.$$

$$MF.V.M^2 = R\$ 493,51 (R1)$$

$$1 (T.R)$$

$$MF.V.M^2 = R\$ 493,51$$

(quatrocentos e noventa e três reais e cinquenta e um centavos)

11.6 - CALCULO DO VALOR DO VALOR GLOBAL DO IMÓVEL

O imóvel a ser avaliado tem 185.323,06 M² de A.T.T, assim O VALOR GLOBAL PARA VENDA do imóvel é:

$$\text{V.G.V.} = \text{R\$ MF.V.M}^2 \times \text{A.T.T. (imóvel avaliado)}$$

$$\text{V.G.V.} = \text{R\$ } 496,51 \times 185.323,06 \text{ M}^2.$$

$$\text{V.G.V.} = \text{R\$ } 92.511.262,52$$

(noventa e dois milhões, quinhentos e onze mil, duzentos e sessenta e dois reais e cinquenta e dois centavo).

12 – NOTA

O imóvel objeto deste Parecer Técnico foi avaliado levando-se em considerações algumas situações:

- 1) O preço avaliado foi estimado com base nos documentos apresentados, vistoria no imóvel.
- 2) Foi levado em consideração que o imóvel possui características comerciais e residenciais, conforme anexo 1.
- 3) Nas amostras apresentadas foi levado em consideração o tamanho das áreas, localização e zoneamento.
- 4) As amostras estão localizadas no entrono do imóvel, objeto deste parecer.
- 5) A atual situação econômica;

6) A escassez de imóveis similares na região;

7) Metodologias próprias de cálculo.

13 - CONCLUSÃO:

É do entender deste Perito Avaliador que o valor de mercado para **VENDA** do imóvel nesta data e no estado em que se encontra é:

R\$ 92.511.262,52 (noventa e dois milhões, quinhentos e onze mil, duzentos e sessenta e dois reais e cinquenta e dois centavo)

Limite Superior R\$ 97.136.825,65

Limite Inferior R\$ 87.885.699,39

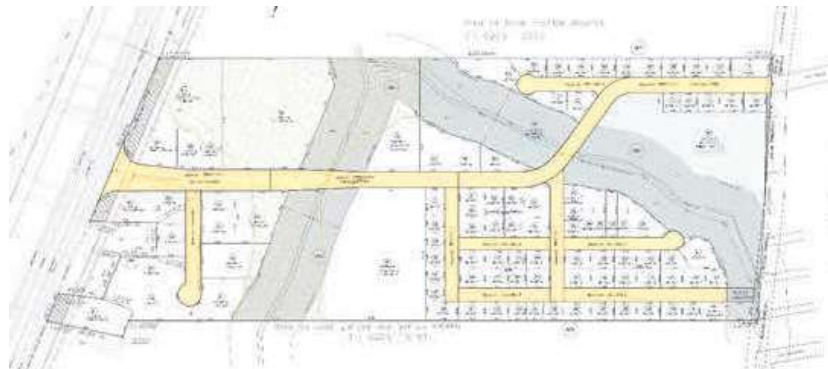
*O valor deste Parecer Técnico de Avaliação Mercadológica pode variar 5% para mais ou para menos.

*as informações obtidas no mercado imobiliário são de imóveis disponíveis para VENDA por imobiliárias que atuam na região.

14 – VALORIZAÇÃO IMOBILIARIA APÓS A IMPLANTAÇÃO DO LOTEAMENTO:

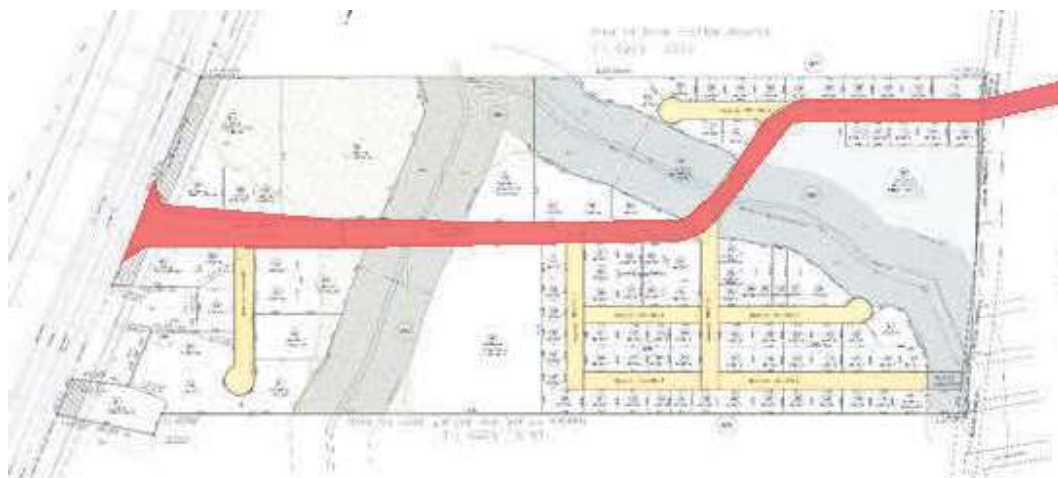
Levando as seguintes considerações:

1) infraestrutura a ser implantado no projeto abaixo:

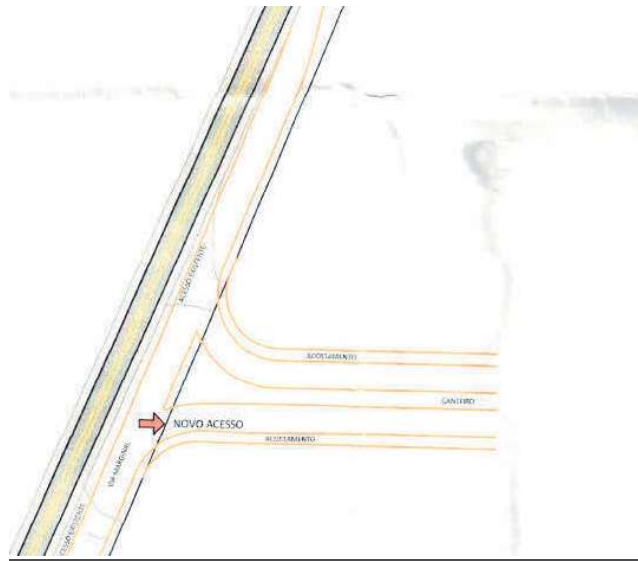


infraestrutura	
X	Rede de água
X	Rede de esgoto
X	Iluminação pública
X	Rede de telefonia
X	Asfalto

- 2) Prolongamento da Av Condor será uma das principais artérias para escoamento de uma população elevada nos loteamentos próximos, e que não tem acesso a rodovia BR 116.



- 3) Av Condor terá acesso a rodovia conforme projeto de aceleração e desaceleração, aprovado junto a concessionária e DNIT.



- 4) O Loteamento trará um grande investimento de empresas no local, como comércio em geral, prestadores de serviços e indústrias, atendendo a população local e a do seu entorno.
- 5) Valor médio dos terrenos após a implantação:

Valor Médio do M ²	
Lotes Residenciais:	A partir de R\$ 1.000,00 m ²
Lotes Comerciais:	A partir de R\$.2.000,00 m ²
Lotes Industriais e serviço:	A partir de R\$.1.500,00 m ²

Obs: Os valores apresentados, estão sendo levados em consideração com o valor de mercado e data atual.

Coloco-me a disposição para quaisquer esclarecimentos que se façam necessários.

15 – DOCUMENTAÇÕES EM ANEXO:

Segue junto em anexo a este Parecer Técnico de Avaliação Mercadológica os seguintes documentos:

- Anexo 1 - Cópia da Guia Amarela – certidão emitida pela Prefeitura Municipal da Cidade onde está localizado o Imóvel.
- Anexo 2 - Matrícula do imóvel avaliando.
- Anexo 3 - Fotos do Imóvel.

16 – IDENTIFICAÇÃO

Jhonathan Martins Lopes, brasileiro, corretor avaliador, casado, portador do RG nº 8.131.102-1 – CPF nº 037.024.439-75, devidamente inscrito no CRECI – PR nº 18.500 F – CNAI nº 36.578, residente e domiciliado em Fazenda Rio Grande – Pr, 41 985044323 – 33465656 - jhonathanlopes@ortegaelopes.com.br

Corretor de imóveis desde 15/10/2010, devidamente inscrito no CRECI / PR nº 18.500, formado no Curso de Técnico em Transações Imobiliárias, graduado em Administração na Unicuritiba, formado no curso de Perito em Avaliação de Imóveis, devidamente inscrito no CNAI - Cadastro Nacional de Avaliadores de Imóveis, nº 36.578.

Atualmente Auxiliar de Justiça no TJPR e responsável Técnico da Imobiliária Ortega & Lopes Imóvel CRECI 2933 J, localizada na Av. Republica Argentina 5535 – Lj 01 – Capão Raso – Curitiba - Pr.

Curitiba, 31 de agosto de 2023.


JHONATHAN MARTINS
LOPES:03702443975

Assinado de forma digital por
JHONATHAN MARTINS
LOPES:03702443975
Dados: 2023.09.18 15:34:21 -03'00'

Jhonathan Martins Lopes
CRECI 18.500 F – CNAI 36.578

ANEXO 1

Cópia da Guia Amarela – certidão emitida pela Prefeitura Municipal da Cidade onde está localizado o Imóvel.



Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande
SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO

CONSULTA DE ZONEAMENTO						Nº. 9596/2020		
Localização do Imóvel: Rodovia BR-116 - Prolongamento da Avenida das Américas, nº. 5931 - Bairro Gralha Azul								
Lote:	Quadra:	Planta:	Matrícula:	Inscrição Imobiliária:				
2A	-	Subdivisão do Lote 2	57.719 - RI/FRG	022.011.0458.001				
Conforme Lei Complementar nº 79/2013 o imóvel encontra-se INSERIDO no Perímetro Urbano do Município.								
Conforme Lei Municipal nº 80/2013 o imóvel é atingido pela(s) seguinte(s) Zona(s) de Uso: ZIS-2 Zona Industrial e de Serviço - 2.				Conforme Lei Municipal nº 81/2013 o imóvel é atingido pela(s) seguinte(s) Diretrizes Viárias: ZR-2 Zona Residencial - 2. VM (15,00m) <u>Via Marginal</u> Avenida das Américas VC-II (16,00m) <u>Via Coletora 2</u> Previsão de passagem: Avenida Condor e Rua Papagaio				
ZIS-2	Lote Mínimo (m ²)	Testada Mínima (m)	Coefficiente de Aproveitamento	Nº Máximo de Pavimentos	Recuo Frontal (m)	Afastamento das Divisas (m)	Taxa de Ocupação	Taxa de Permeabilidade
	2.000	20 Esquina 30	1,0	*	10	2,5	50%	25%
	USOS PERMITIDOS		USOS PERMISSÍVEIS		USOS TOLERADOS		USOS PROIBIDOS	
	Comércio e serviço geral. Indústrias do Grupo C.		Comércio e serviço setorial Habitação coletiva.		Habitação unifamiliar.		Todos os demais usos.	
Observações: 1)) Usos permissíveis, quando liberado pelo órgão competente, deverão seguir os mesmos parâmetros construtivos válidos para os demais usos.								
ZR-2	Lote Mínimo (m ²)	Testada Mínima (m)	Coefficiente de Aproveitamento	Nº Máximo de Pavimentos	Recuo Frontal (m)	Afastamento das Divisas (m)	Taxa de Ocupação	Taxa de Permeabilidade
	360 (Passível a 200)	12 (Passível a 10) Esquina 15	1,0	2	5	Sem aberturas: 0 Com Aberturas: 1,5	50%	25%
	USOS PERMITIDOS		USOS PERMISSÍVEIS		USOS TOLERADOS		USOS PROIBIDOS	
	Habitação unifamiliar. Habitação coletiva. Habitações unifamiliares em série. Comércio e serviço vicinal. Comércio e serviço de bairro.		Habitação de uso institucional. Comércio e serviços específicos. Indústria de pequeno porte Grupo C.		*		Todos os demais usos. Atividades incômodas, nocivas e perigosas.	
Observações: 1) Pode abrigar ZEIS. 2) Pode abrigar loteamentos de caráter social, mediante doação ao município de 20% dos lotes resultantes. 3) Não recebe nem transfere potencial construtivo de outras zonas. 4) Usos permissíveis, quando liberado pelo órgão competente, deverão seguir os mesmos parâmetros construtivos válidos para os demais usos								



Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande
SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO

OBSERVAÇÕES:

- 1) O imóvel é atingido pela Mancha de Inundação, conforme Projeto de Controle de Cheias do Alto Rio Iguaçu;
- 2) O imóvel não está inserido em área de proteção aos mananciais, conforme Decreto Estadual nº. 4435/2016;
- 3) O imóvel é atingido por corpo hídrico e cobertura vegetal.

ALERTAS:

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS

Solicitar à SMOP parecer quanto à drenagem pluvial

SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

Solicitar à SMMA parecer ambiental quanto a existência de Mata Nativa e Área de Preservação Permanente.

UNIDADE DE PLANEJAMENTO TERRITORIAL

Condomínios com mais de 05 unidades autônomas devem requerer Anuência Prévia à UPT.

ORIENTAÇÕES:

- 1) Consulta à legislação municipal: www.leismunicipais.com.br
- 2) Obras sujeitas à aprovação da SMU não poderão ter início antes da emissão do respectivo Alvará de Construção.
- 3) O interessado é responsável por conseguir as demais licenças complementares que se façam necessárias.
- 4) É responsabilidade do proprietário a correta identificação do número predial no imóvel.

Esta Consulta tem validade de 180 dias.
Fazenda Rio Grande, 06 de Março de 2020


Fabiano Constanino Assumpção
Arquiteto e Urbanista
Matr. 350213

ANEXO 2

Matricula do imóvel



Serviço Registral de Imóveis
Comarca da Região Metropolitana de Curitiba
Foro Regional de Fazenda Rio Grande-PR
CNPJ nº 02.952.816/0001-40
Horário - 08h 30 as 11:00h e 13:00h as 17:00h
Bel. Hermas Eurides Brandão Junior
Agente Delegado



CERTIDÃO

Comarca da Região
Metropolitana de Curitiba
REGISTRO DE IMÓVEIS
Foro Regional de Fazenda Rio Grande-PR
CNPJ nº 02.952.816/0001-40
Hermas Eurides Brandão Junior
OFICIAL DO REGISTRO

REGISTRO GERAL

Ficha
57.719/01

Matricula nº 57.719

Rúbrica

IMÓVEL: Lote de terreno sob nº 2A, oriundo da subdivisão do **Lote nº 02**, situado nesta Cidade de Fazenda Rio Grande, da Comarca da Região Metropolitana de Curitiba - Foro Regional de Fazenda Rio Grande-Paraná, com área total de **185.323,06 metros quadrados, de formato irregular, sem benfeitorias**, com as seguintes medidas e confrontações: inicia-se no ponto de interseção entre o limite da **faixa de domínio da rodovia BR - 116** (a uma distância de **35,00 metros** do eixo da referida Rodovia) e **área de Maria Erotilde Wosniak**, com a qual segue confrontando por uma distância de **640,00 metros**; deste ponto deflete à direita e segue confrontando com **Área de Pedro Eloir dos Santos** por uma distância de **275,00 metros**; deste ponto deflete à direita e segue confrontando com **Área de Jose Eurides dos Santos** por uma distância total de **748,00 metros**, em três trechos, sendo **640,00 metros, 18,00 metros e 90,00 metros**, atingindo o **limite da faixa de domínio da Rodovia BR - 116**; Deste ponto deflete à direita e segue confrontando com a **faixa de domínio da Rodovia BR - 116** por uma distância de **31,05 metros**; Deste ponto deflete à direita e segue confrontando com o **lote 2C** por uma distância de **45,87 metros**; deste ponto deflete à esquerda e segue confrontando com o **lote 2C** por uma distância de **45,87 metros**; deste ponto deflete à esquerda e segue confrontando o **lote 2B** por uma distância de **49,38 metros**; deste ponto deflete à direita e segue confrontando com o **lote 2B** por uma distância de **37,18 metros**; deste ponto deflete à esquerda e segue confrontando com o **lote 2B** por uma distância de **37,14 metros**; deste ponto deflete à esquerda e segue confrontando com o **lote 2B** por uma distância de **70,00 metros** voltando a atingir o **limite da faixa de domínio da Rodovia BR - 116**, deste ponto deflete à direita e segue confrontando com a **faixa de domínio da Rodovia BR - 116** por uma distância de **185,92 metros**, atingindo o ponto de partida deste caminharmento. Medidas e confrontações elaboradas por Geolice Liska, arquiteta e urbanista - CREA-PR 82.841/D e Anotação de Responsabilidade Técnica-ART nº 20114630048.

INSCRIÇÃO IMOBILIÁRIA: 026.001.0202.001.

PROPRIETÁRIOS: LAURINDO HINTZ casado com RODIANA HINTZ no regime de **comunhão universal de bens**, brasileiros, ele do comércio, portador da CI. nº 379.846-PR, ela brasileira, do lar, portadora da CI. nº 629.366-PR e inscritos no CPF/MF nº 110.162.309-82, residentes e domiciliados à Rua Ipiranga nº 255, no Bairro Capão Raso, na Cidade de Curitiba-PR; **MARINA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF Nº 84.838.531/0001-48, com sede à Avenida Jacob Macanhã nº 1202, na Cidade de Pinhais-PR; **PASSEIO INCORPORADORA DE IMÓVEIS LTDA**, pessoa jurídica de direito privado, com sede na Avenida Manoel Ribas, nº 5.875 - fundos, no Bairro Santa Felicidade, na Cidade de Curitiba-PR e inscrita no CNPJ/MF nº 09.069.562/0001-66 e **ONDINA DALVA VOLUZ DA SILVA** casada com **JOSÉ ALIPIO DA SILVA** pelo regime de **comunhão universal de bens** em 10/10/1974, brasileiros, ela do lar, portadora da CI nº 952.607-2-SSP-PR e do CPF/MF nº 017.904.719-15, residentes e domiciliados na BR 116, Km 125, neste Município de Fazenda Rio Grande -PR.-----

TÍTULO AQUISITIVO: Matrícula nº 14.892 e Registros 3, 4 da Matrícula nº 14.892 desta Serventia.

O referido é verdade e sou fê. Fazenda Rio Grande, 01 de agosto de 2017.(a) (Def. DENILSON LUIZ NEGRÃO DIAS - Oficial Substituto)clau.

Av-1 - Matrícula nº 57.719 - Protocolo nº 94.291 datado de 07/07/2017 - SERVIDÃO DE PASSAGEM. Consoante requerimento de 11 de setembro de 2015, devidamente assinado e com firma reconhecida e faz prova o Projeto de Subdivisão elaborado por Geolice Liska, arquiteta e urbanista - CREA-PR 82.841/D e Anotação de Responsabilidade Técnica-ART nº 20114630048, Ofício nº 281/2015-DT protocolo nº 13.593.517-4 COMEC/Cot 256/2012, datado de 24/06/2015, Certificado de Dispensa de Licenciamento Ambiental protocolo 13.838.082-3, Número do Documento 105728, validade de licença 06/11/2021 e Alvará nº 557/2017 expedido pelo MM. Dr. Thiago Bertuol de Oliveira, Juiz de Direito da Vara Cível e Anexos desta Cidade e Comarca de Fazenda Rio Grande-PR, em 08 de junho de 2017 extraído dos Autos nº 0005986-38.2016.8.16.0038 de Alvará que ficam digitalizados nesta Serventia, **AVERBA-SE** que o imóvel objeto da presente matrícula é **atingido por faixa não edificável de 20,00 metros relativa a previsão de passagem de via coletora com 13.279,73 m², por faixa não edificável de Preservação Permanente ao longo das margens do**

SEGUE NO VERSO

Para verificar a autenticidade, acesse <https://www.registradores.org.br/validacao.aspx> e digite o hash 05772a62-e955-4d61-ad2f-e34f813a4ab0

Certidão emitida pelo SREI
www.registradores.org.br
Esse documento foi assinado digitalmente por HERMAS EURIDES BRANDÃO JUNIOR - 07/08/2020 08:14



Atenção qualquer rasura ou emenda invalidará este documento.



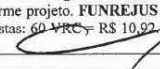
138.907

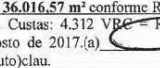

Serviço Registral de Imóveis
Comarca da Região Metropolitana de Curitiba
Foro Regional de Fazenda Rio Grande-PR
CNPJ nº 02.952.816/0001-40
Horário - 08h 30 as 11:00h e 13:00h as 17:00h
Bel. Hermas Eurides Brandão Junior
Agente Delegado

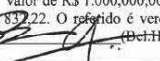


CERTIDÃO

CONTINUAÇÃO

Córrego existente na área com 21.244,84 m², por área não edificável relativa à regularização da Rua Papagaio com 2.257,41 m², por faixa não edificável de 15,00 metros prevista na Lei Federal 6766/79, destinada a implantação de marginal a Rodovia de 3.243,70 m² e ainda por áreas verdes demarcadas em prancha, conforme projeto. FUNREJUS não incidente, conforme art 3º, VII, b, 9 da Lei nº 12.604, de 02/07/1999. Custas: 60 VRC = R\$ 10,92. O referido é verdade e dou fé. Fazenda Rio Grande, 01 de agosto de 2017.(a)  (Bel.DENILSON LUIZ NEGRÃO DIAS - Oficial Substituto)clau.

R-2 - Matrícula nº 57.719 - Protocolo nº 94.291 datado de 07/07/2017 - DIVISÃO AMIGÁVEL. Consoante Escritura Pública de Divisão Amigável, lavrada às fls. 250/254, do Livro 802-E no Serviço Notarial e Registral do Pinheirinho, da Comarca de Curitiba-PR, em 29 de junho de 2017, o imóvel objeto da presente matrícula, **fica pertencendo a MARINA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA e PASSEIO INCORPORADORA DE IMÓVEIS LTDA**, já qualificadas, sem condições. FUNREJUS não incidente, conforme art 3º, VII, b, da Lei nº 12.216, de 15/07/1998, alterado pela Lei nº 12.604 de 02/07/1999. Indisponibilidade de Bens resultado: Negativo Código HASH: 986d.faa9.2a13.e7cc.c818.c7a5.3f89.7120.8faf.9856; 7b15.eb1b.7da5.70fb.0d14.c9fb.65cc.11e8.5ad8.2874; e2ae.4fb0.a92e.6504.9d22.d87b.64ec.b460.e840.47c1; 0dea.c5dc.9b54.cd0a.5707.158f.698d.8efe.c43.00fd. DOI emitida por esta Serventia. O imóvel pertence aos proprietários da seguinte forma: **149.306,49 m² conforme R-2 para MARINA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA e 36.016,57 m² conforme R-2 para PASSEIO INCORPORADORA DE IMÓVEIS LTDA**. (ITBI Isenta). Custas: 4.312 VRC = R\$ 784,78. O referido é verdade e dou fé. Fazenda Rio Grande, 01 de agosto de 2017.(a)  (Bel.DENILSON LUIZ NEGRÃO DIAS - Oficial Substituto)clau.

R-3 - Matrícula nº 57.719 - Protocolo nº 107.025 datado de 12/09/2018 - COMPRA E VENDA DE PARTE IDEAL. Consoante Certidão datada de 28 de abril de 2018, extraída da Escritura Pública de Compra e Venda, lavrada às fls. 073/075, do Livro 782 E, em 31 de março de 2016 e Certidão datada de 23 de agosto de 2018, extraída da Escritura Pública de Re-Ratificação, lavrada às fls. 194/195, do Livro 788 E, em 16 de agosto de 2016, a **PASSEIO INCORPORADORA DE IMÓVEIS LTDA**, já qualificada, **vendeu a TERRA SANTA EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA**, pessoa jurídica de direito privado, com sede na Avenida República Argentina, nº 5.535, Terreo, no Bairro Novo Mundo, na Cidade de Curitiba-PR e inscrita no CNPJ/MF nº 08.870.283/0001-34, a **PORTE IDEAL** correspondente a **18.008,285 metros quadrados** do imóvel objeto da presente matrícula, pelo preço de R\$ 1.000.000,00 (um milhão de reais), sem condições. Consta da escritura, em cumprimento ao que determina o Ofício Circular nº 04/95, da Corregedoria Geral da Justiça, **declaração** das partes, de que o imóvel não se destinará à qualquer forma de ocupação ou fracionamento irregular do solo, sob as penas da sanção prevista no art. 299 do Código Penal e no art. 50 da Lei nº 6.766/79. Apresentaram Guia de Recolhimento do FUNREJUS nº 1421684-5 paga no valor de R\$ 200,00 em 31/03/2016 e Guia Complementar do FUNREJUS nº 1834178-4 paga no valor de R\$ 1.800,00 em 16/08/2016. (Consulta na CNIB - Código HASH - NEGATIVO). Foi apresentada e fica digitalizada nesta Serventia a certidão conjunta da Receita Federal e INSS em nome do vendedor devidamente validada. DOI emitida por esta Serventia. Consta da escritura que comparece como ANUENTE CONCORDANTE: **MARINA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA**, já qualificada. (ITBI Guia nº 3301/2018 sobre o valor de R\$ 1.000.000,00 no valor de R\$ 25.000,00 em 11/09/2018). Emolumentos: 4.312 VRC = R\$ 832,22. O referido é verdade e dou fé. Fazenda Rio Grande, 01 de outubro de 2018.(a)  (Bel.HERMAS EURIDES BRANDÃO JUNIOR - Agente Delegado)ffo.

SEGUE

Para verificar a autenticidade, acesse <https://www.registradores.org.br/validacao.aspx> e digite o hash 05772a62_e9f55-4d61-ad2f-e34f813a4ab0

Certidão emitida pelo SREI
www.registradores.org.br

Esse documento foi assinado digitalmente por HERMAS EURIDES BRANDÃO JUNIOR - 07/08/2020 08:14



Atenção qualquer rasura ou emenda invalidará este documento.



138.907

	<p>Serviço Registral de Imóveis Comarca da Região Metropolitana de Curitiba Foro Regional de Fazenda Rio Grande-PR CNPJ nº 02.952.816/0001-40 Horário - 08h 30 as 11:00h e 13:00h as 17:00h Bel. Hermas Eurides Brandão Junior Agente Delegado</p>	
---	--	---

CERTIDÃO

CERTIFICO E DOU FÉ QUE A PRESENTE É REPRODUÇÃO FIEL DA MATRÍCULA Nº 57.719, DO DOCUMENTO ORIGINAL ARQUIVADO NESTA SERVENTIA.

Fazenda Rio Grande, 06 de agosto de 2020.

-Bel. HERMAS EURIDES BRANDÃO JUNIOR-

Agente Delegado

-Bel. DENILSON LUIZ NEGRÃO DIAS-

Escrevente Substituto (Port.09/99)

-GIOVANA TAIS LEMOS DA CRUZ-

Escrevente Substituta (Port.45/17)

-CAROLINE CANDIOTO PINHOLLI-

Escrevente Indicada (Port.43/18)

-CLAUDETE DE JESUS NOGUEIRA-

Escrevente Indicada (Port.23/18)

-MARILIA QUEIROZ BRANDÃO-

Escrevente Substituta (Port.13/19)

Custas: 70 VRC – R\$-13,51 (Certidão + busca + registro excedente)

Funrejus: R\$ 3,23

Selo FUNARPEN = R\$-4,67(art.2º,letra C,Lei Est.6149/70 e art.9º da Lei Estadual 13228/01)

Solicitada às 15:45:43 do dia 06/08/2020

Atenção: qualquer rasura ou emenda invalidará este documento.

Funarpen - Lei 13.228 de 18/07/2001 - Selo Digital Nº NXc75.KX8pV.IvocL, Controle:NRH6d.bVoaQ

Consulte a autenticidade deste selo em <http://funarpen.com.br>

CERTIFICO E DOU FÉ, que a presente certidão, foi extraída sob a forma de documento eletrônico mediante processo de certificação digital disponibilizado pela ICP-Brasil, nos termos da Medida Provisória nº 2 200-2, de 24 de agosto de 2001 e Art. 582, Parágrafo único do C.N. da CGJ/PR. Retrata a situação jurídica do imóvel até o último dia útil anterior à data da expedição.

VÁLIDA POR 30 DIAS, a contar da data de sua emissão.

Assinado digitalmente por: HERMAS EURIDES BRANDÃO JUNIOR.

CPF: 749.355.009-30

Data/hora: 06/08/2020 15:53:43 .

Para verificar a autenticidade, acesse <https://www.registradores.org.br/validacao.aspx> e digite o hash 05772a62_e9f55-4d61-ad2f-e34f813a4ab0

Certidão emitida pelo SREI
www.registradores.org.br
Esse documento foi assinado digitalmente por HERMAS EURIDES BRANDÃO JUNIOR - 07/08/2020 08:14

Atenção qualquer rasura ou emenda invalidará este documento.



138.907

ANEXO 3

Fotos do Imóvel



Acesso BR 116



Acesso pela Rua Condor



Vista BR 116



Vista Rodovia sentido Sul



Vista Rodovia sentido Norte







RELATÓRIO DE DIMENSINAMENTO DO
RIO MASCATE LOCALIZAÇÃO DO PROJETO
BR 116 – KM 130

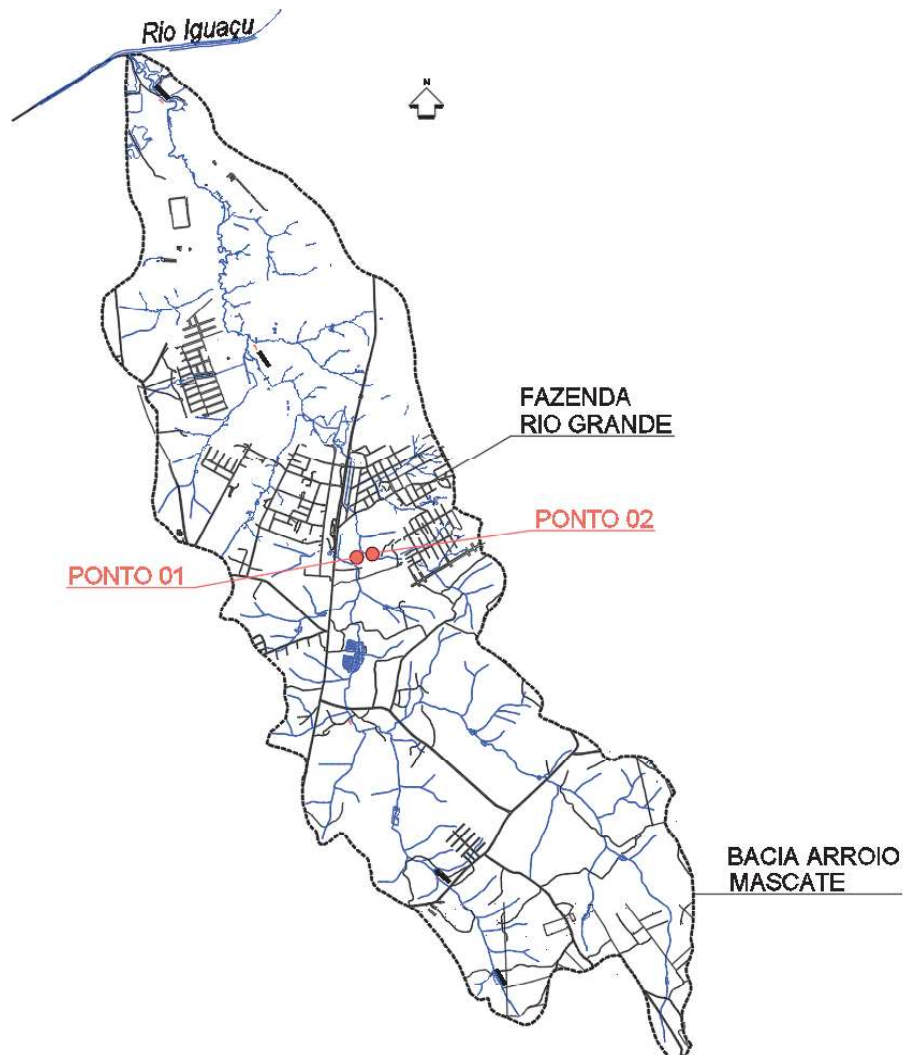
LOCALIZAÇÃO DO ESTUDO DE VIABILIDADE PARA CANALIZAÇÃO DO RIO MASCATE

3 ESTUDO HIDROLÓGICO

O dimensionamento dos dispositivos de drenagem foi fundamentado nos Estudos Hidrológicos, determinando-se as seções de vazão necessárias para captar e drenar as águas, nos Estudos Topográficos e no Projeto Geométrico em planta e perfil.

Onde:

	PONTO 01	PONTO 02
Área de Drenagem (Km ²)	11	0,75
Comprimento (Km)	8	1,4



DETERMINAÇÃO DA VAZÃO DE PROJETO

PONTO 01

<i>Dados do Projeto</i>	
Área da Bacia	11km ²
Extensão do Talvegue	8,00 km
Desnível	53 m
Tempo de recorrência	25 anos

Tempo de Concentração

Para bacias maiores que 5 km² a fórmula conhecida como de Kirpich Modificada deverá ser empregada:

$$t_c = 1,5 \times 57 \left[\frac{L^3}{H} \right]^{0,385} \quad \text{Onde:}$$

t_c = tempo de concentração, em minutos;

L = comprimento do talvegue, em km, e

H = diferença de cota ou o desnível máximo, em metros.

Equação de chuvas intensas

As equações que relacionam intensidade, duração e frequência das precipitações para cada localidade, incorporam a expressão proposta pelo Instituto de Saneamento Ambiental do Paraná – ISAM/PUC – para as análises hidrológicas.

As equações foram determinadas a partir da Equação Geral:

$$i = \frac{K \times Tr^n}{(t_c + b)^m}$$

onde:

i : intensidade máxima da chuva (mm/h) para a duração

t (min) e período de retorno Tr (anos); t_c : tempo de concentração da chuva (min);

Tr : tempo de retorno (anos);

K, b, n, m : fatores locais.

Equação Adotada

Equação de Curitiba (Prado Velho) (Fendrich, 2011):

Dados da Estação:

- Nome da estação: Curitiba (Prado Velho) – 02549075
- Coordenadas geográficas: Lat. 25°27' S; Long. 49°15' W
- Altitude: 884 m

$$i \text{ máx} = \frac{3.221,07 \times Tr^{0,258}}{(t_c + 26)^{1,01}}$$

VAZÃO DE PROJETO

Para áreas de drenagem superior a 3 km², a estimativa da vazão de cheia pode ser obtida com base no método de Hidrograma Unitário Triangular, onde serão determinados alguns parâmetros para o seu procedimento como:

Número de deflúvio – CN

Do inglês, curve-number - CN é um parâmetro empírico que representa a porcentagem do solo impermeável, onde seu valor varia de 0 a 100, com 0 representando total permeabilidade da água pluvial no solo, e 100 representando total impermeabilidade do solo.

$$S = 254 \times \left(\frac{100}{CN} - 1 \right)$$

Onde:

S = infiltração potencial máxima do local e

CN = 61 (adotado)

Apartir dos dados estabelecidos, os cálculos para obter os parâmetros do hidrograma unitário triangular serão:

01 - Duração da precipitação excedente

$$D = 0,133 \times t_c$$

02 - Tempo de Resposta da Bacia

$$L = 0.6 \times t_c$$

03 - Tempo de ocorrência de pico

$$t_p = 0.5 \times t_r + t_L$$

04 - Tempo de Base

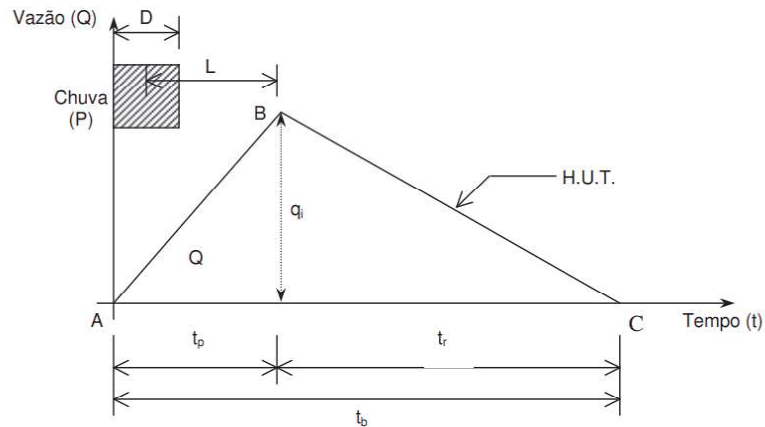
$$t_b = 2.67 \times t_p$$

05 - Vazão de pico (Vazão máxima)

$$Q_p = \frac{2,08 \times A_d}{t_p}$$

Onde:

DADOS DO PROJETO	
Tempo de concentração - t_c (min)	204,73
Duração da precipitação excedente - D (min)	27,3
Tempo de Resposta da Bacia - L (min)	122,84
Tempo de ocorrência de pico - t_p (min)	136,49
Tempo de Base - t_b (min)	363,97
Descarga Máxima Q_p m ³ /s	1,01



Conhecido o hidrograma unitario triangular, a proxima etapa é a determinação do Hidrograma de Cheias .

Conforme tabela a seguir.

Onde:

- **D (min)** - Duração da precipitação excedente.
- **P(m/m)** - Valor da precipitação, usando a equação geral.
- **Acréscimo P** - Acréscimo da precipitação em relação à precipitação do tempo D anterior.
- **Acréscimo P1** - Reordenamento feito nos valores da coluna
- **P1 (mm)** - Acumulação dos acréscimos de forma a obter a altura de precipitação no tempo
- **PE (mm)** - Valor da precipitação excedente para o tempo D, obtida a partir das perdas iniciais e da relação entre chuva e deflúvio, conhecida como a expressão de Mockus.

Equação das perdas iniciais

$$I_a = 0,2 \times S$$

Equação de Mockus

$$P_e = \frac{(P - 0,2 \times S)^2}{(P + 0,8 \times S)}$$

- **Dif. PE** – Diferença da precipitação efetiva em relação à precipitação efetiva do tempo D anterior é o próprio deflúvio entre o tempo D anterior e o atual.

- **Perda (mm)** - Parcela da precipitação no intervalo de tempo que não escoar, que é perdida para o solo por retenção na sua superfície ou por infiltração.

D (min)	P(m/m)	Acréscimo P	Acréscimo P1	P1 (mm)	PE (mm)	Dif. PE	Perda (mm)
27,30	41,65	41,65	6,12	6,12	0,00	0,00	6,12
54,60	63,35	21,70	9,30	15,42	0,00	0,00	9,30
81,90	76,33	12,98	12,98	28,40	0,00	0,00	12,98
109,20	85,63	9,30	41,65	70,05	7,06	7,06	34,59
136,50	93,05	7,42	21,70	91,75	15,92	8,86	12,84
163,80	99,17	6,12	7,42	99,17	19,41	3,49	3,93
191,10	104,60	5,43	5,43	104,60	22,18	2,77	2,66
218,40	109,53	4,93	4,93	109,53	24,79	2,61	2,32
245,70	113,96	4,43	4,43	113,96	27,22	2,43	2,00
273,00	117,61	3,65	3,65	117,61	29,28	2,06	1,59
300,30	120,98	3,37	3,37	120,98	31,21	1,93	1,44
327,60	124,12	3,14	3,14	124,12	33,06	1,85	1,29
354,90	127,07	2,95	2,95	127,07	34,08	1,02	1,93
382,20	129,85	2,78	2,78	129,85	36,50	2,42	0,36
409,50	132,49	2,64	2,64	132,49	38,12	1,62	1,02

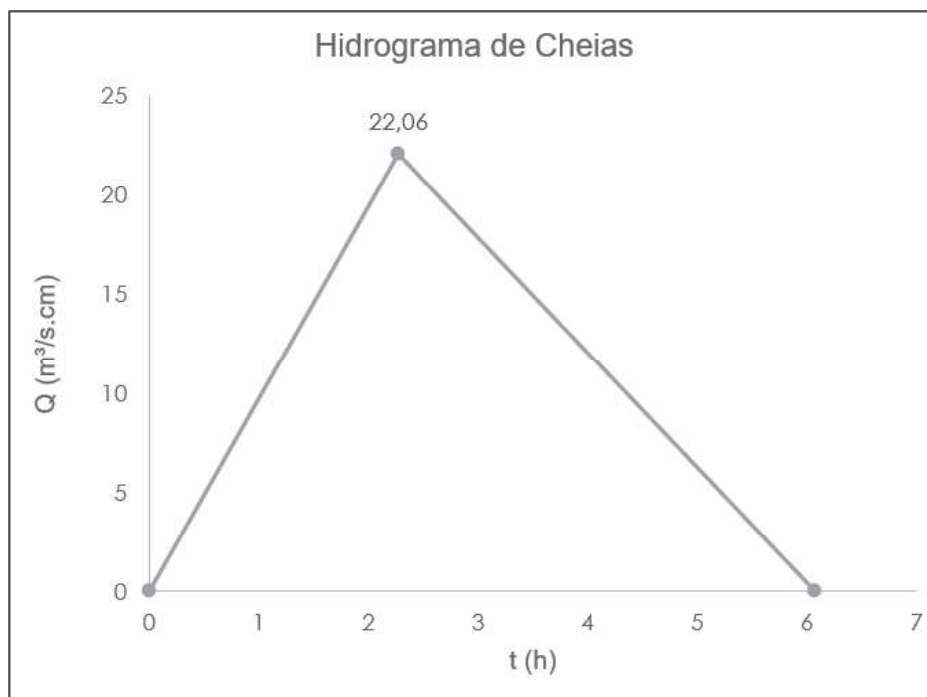
Tabela para determinar hidrograma de cheias

RESULTADO

Para cada intervalo de tempo múltiplo de D compõe-se um HUT multiplicando as ordenadas do HUT calculado anteriormente pelo valor do acréscimo de precipitação efetiva neste intervalo.

O hidrograma total de escoamento superficial da bacia é composto pela superposição dos hidrogramas unitários triangulares de cada intervalo de tempo

DADOS DO PROJETO TR 25 ANOS	
Intensidade da chuva - i (mm/h)	30,33
Tempo de concentração - t_c (min)	204,73
Tempo de ocorrência de pico - t_p (min)	136,49
Vazão de pico - Q_p m ³ /s.cm	22,05
Descarga Maxima Q_p m ³ /s	1,01



O DIMENSIONAMENTO DO BUEIRO

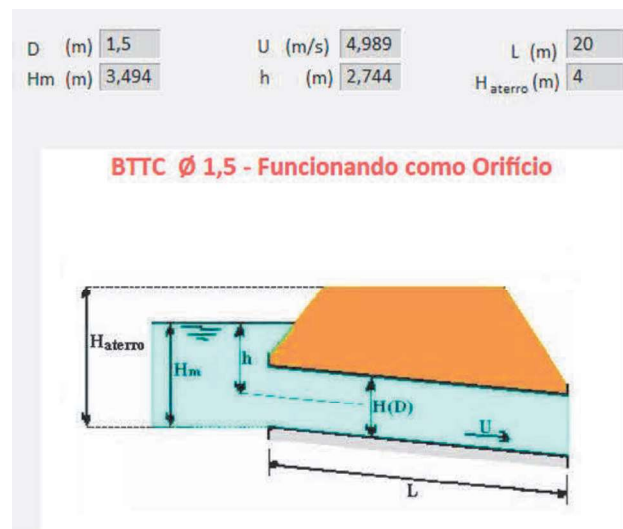
Elaborado pelo Software - Sistema para Cálculos de Componentes Hidráulicos

DADOS NECESSARIOS

VAZÃO Q (m ³ /s)	TIPO DE BUEIRO	TEMPO DE RECORRÊNCIA	OBSERVAÇÕES
22,05	TUBULAR TRIPLO	TR 25 ANOS	BSTM Ø 1,50m

Resultados	
Tipo de bueiro	BTTC Ø 1,5
Condição de funcionamento hidráulico do bueiro	Orifício
Carga a partir do eixo da obra (m)	2,7443
Altura total do NA a montante (m)	3,4943
Profundidade Operacional em Escoamento Uniforme (m)	1,1658
Velocidade Associada à Prof. Operacional em Esc. Uniforme ...	4,9898

Esquema das condições hidráulicas do bueiro



CONCLUSÃO

Portanto visando garantir a segurança da obra ao adotar um T_R 25 anos, será adotado:

- Bueiro Triplo de geometria de secção circular de 150 cm.

PONTO 02

A vazão de projeto será determinada a partir da Fórmula Racional:

$$Q_c = 0,278C_d i A_t$$

Onde:

Q_c = vazão de pico de cheia, em m^3/s .

C_d = coeficiente de escoamento superficial adimensional.

A_t = área de contribuição, em ha.

i = intensidade média da chuva, em mm/h.

COEFICIENTE DE ESCOAMENTO SUPERFICIAL

Foram adotados os seguintes valores para o coeficiente de escoamento superficial para o cálculo da vazão de projeto

DESCRIÇÃO DA ÁREA	C_d
Área comercial	
Central	0,70 – 0,90
Bairros	0,50 – 0,70
Área residencial	
Residências isoladas	0,35 – 0,50
Unidades múltiplas (separadas)	0,40 – 0,60
Unidades múltiplas (conjugadas)	0,60 – 0,75
Lotes com $> 2.000m^2$	0,30 – 0,45
Áreas com apartamentos	0,50 – 0,70
Área industrial	
Indústrias leves	0,50 – 0,80
Indústrias pesadas	0,60 – 0,90
Parques, cemitérios	0,10 – 0,25
Playgrounds	0,20 – 0,35
Pátios ferroviários	0,20 – 0,40
Áreas sem melhoramentos	0,10 – 0,30

O valor do coeficiente de escoamento superficial adotado foi de $C = 0,50$, pois apresenta a maior proximidade com a descrição da área do empreendimento, possuindo lotes menores de $2000m^2$ e suas edificações terão muitas superfícies livre.

TEMPO DE CONCENTRAÇÃO

Para o método de Kirpich (1940), o tempo de concentração é obtido pela fórmula a seguir

$$t_c = 57 \left(\frac{L^3}{\Delta H} \right)^{0,385}$$

t_c = tempo de concentração em minutos

L = comprimento total da bacia em Km.

ΔH = diferença de nível entre o ponto mais a montante da bacia e seu exultório (em m).

DETERMINAÇÃO DA CAPACIDADE MÁXIMA DE VAZÃO

Na determinação da capacidade máxima de vazão dos bueiros, galerias, valetas e sarjetas; consideram-se a lâmina d'água e a velocidade de escoamento, determinados utilizando-se a fórmula de Manning associada à Equação da Continuidade, demonstrada a seguir:

$$V = \frac{R^{\frac{2}{3}} \times i^{\frac{1}{2}}}{\eta}$$

Onde:

V = velocidade de escoamento, em m/s;

i = declividade longitudinal, em m/m;

R = raio hidráulico, em m;

η = coeficiente de rugosidade.

$$Q = A \times V$$

Onde:

A = área em ha

Q = vazão máxima em m³/s.

Os coeficientes de rugosidade de Manning adotados são apresentados na tabela a seguir

Coeficiente de Rugosidade de Manning		
Dispositivos		η
Bueiros		
Tubulares e Ovóides de Concreto		0,013
Celulares de concreto		0,015
Metálicos		0,024
Canais e Valetas de Proteção		
Revestidos de concreto		0,016
Revestidos de Pedra Argamassada		0,025
Revestidos de Gabiões tipo Manta		0,027
Revestidos de Gabiões tipo caixa		0,029
Sem revestimento		0,030
Revestidos em grama em placas	$I < 1\%$	0,065
	$1\% \leq I < 2\%$	0,046
	$2\% \leq I < 3\%$	0,041
	$3\% \leq I < 5\%$	0,038
	$I \geq 5\%$	0,035
Sarjetas de Corte		
Revestidos de concreto		0,016
Revestidos em grama em placas	$I < 2\%$	0,049
	$2\% \leq I \leq 4\%$	0,047
	$I > 4\%$	0,055

Tabela 4: Coeficiente de rugosidade de Manning

As velocidades máximas de escoamento admissíveis, para não ocasionar erosão nos dispositivos com revestimento vegetal ou sem revestimento, ou causar abrasão nos dispositivos com revestimento de concreto; são apresentadas na tabela a seguir:

Velocidade Máxima Admissível		
Dispositivos		V (m/s)
Bueiros		
Bueiros contíguos		$0,80 \leq V \leq 6,0$
Bueiros e finais de rede		$\leq 4,50$
Canais		
Revestidos de concreto ou Pedra Argamassada		$\leq 4,50$
Revestidos de Gabiões tipo Manta		$\leq 3,00$
Revestidos em grama em placas		$\leq 1,60$
Sem revestimentos	Argila	0,80 - 1,30
	Silte	0,70 - 1,20
	Cascalho	0,50 - 0,80
	Areia	0,30 - 0,45
Sarjetas, Valetas		
Revestidos de concreto		$\leq 6,00$
Revestidos em grama em placas		
Solo argiloso com boa coesão		$\leq 1,80$
Solo siltoso ou solo com média coesão		$\leq 1,30$
Solo arenoso ou solo de baixa coesão		$\leq 0,80$

Tabela 5: Velocidades Máximas Admissíveis

O DIMENSIONAMENTO DO BUEIRO

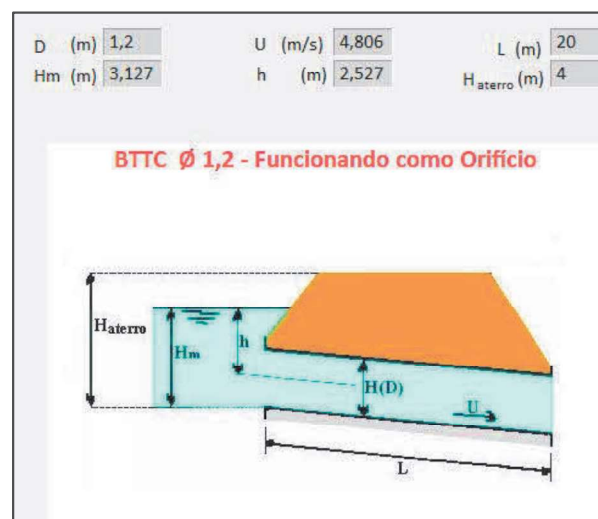
Elaborado pelo Software - Sistema para Cálculos de Componentes Hidráulicos (SisCCoH)

Dados do Projeto	
Área da Bacia	0,75km ²
Extensão do Talvegue	1,4 km
Declividade da bacia	0,03m/m
Tempo de recorrência	25 anos
Coef. de escoamento	0,5
I mm/min	129,26
Qm ³ /s	13,55

Dados do bueiro

Q m ³ /s	TIPO DE BUEIRO	TEMPO DE RECORRÊNCIA	OBSERVAÇÕES
13,55	TUBULAR TRIPLO	TR 25 ANOS	BSTM Ø 1,20m

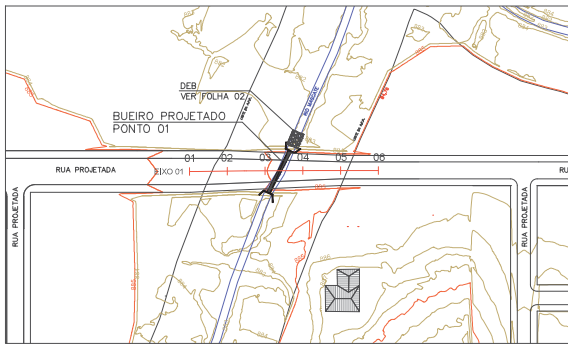
Resultados	
Tipo de bueiro	BTTT Ø 1,2
Condição de funcionamento hidráulico do bueiro	Orifício
Carga a partir do eixo da obra (m)	2,5278
Altura total do NA a montante (m)	3,1278
Profundidade Operacional em Escoamento Uniforme (m)	0,9292
Velocidade Associada à Prof. Operacional em Esc. Uniforme ...	4,8061



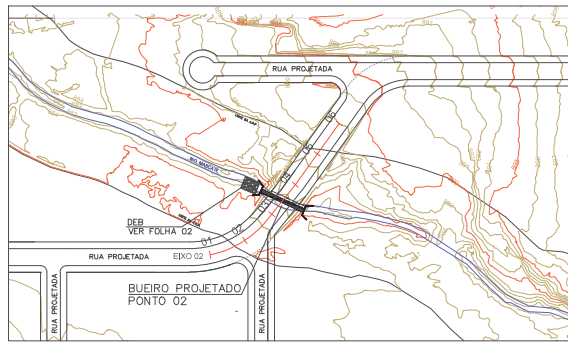
CONCLUSÃO

Portanto visando garantir a segurança da obra ao adotar um T_R 25 anos, para o ponto 02 será adotado:

- Bueiro Triplo de geometria de secção circular de 120 cm.

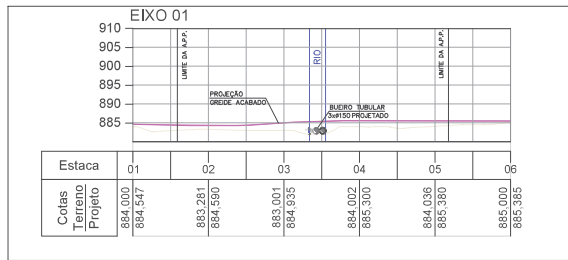


PLANTA LOCALIZAÇÃO PONTO 01 - ESCALA 1/1000

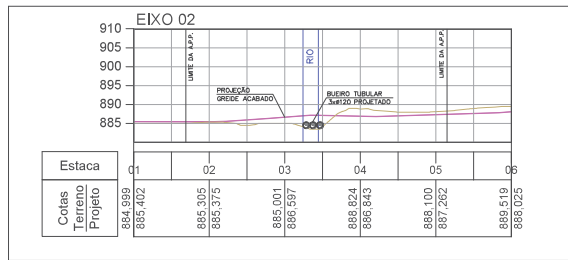


PLANTA LOCALIZAÇÃO PONTO 02 - ESCALA 1/1000

LOCALIZAÇÃO



PERFIL LONGITUDINAL PONTO 01 - ESCALA 1/500



PERFIL LONGITUDINAL PONTO 02 - ESCALA 1/500

LEGENDA

- CORREGO
- CURVAS DE NÍVEL
- EIXO
- BUEIRO PROJETADO EM PLANTA
- BUEIRO PROJETADO EM CORTE
- GREDE PROJETADO
- TERRENO NATURAL
- DESPISADOR DE ENERGIA

REVISÕES

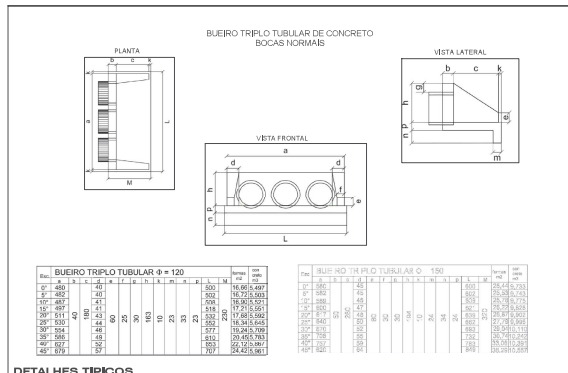
REV.	DATA	EMISSÃO	REVISÃO	DESCRIÇÃO	FEITO
01	02/08/2023	EMISSÃO PROJETO			
02	08/08/2023	REVISÃO			

OBJETO: ESTUDO HIDROLOGICO PARA A CANALIZAÇÃO DO RIO MASCATE

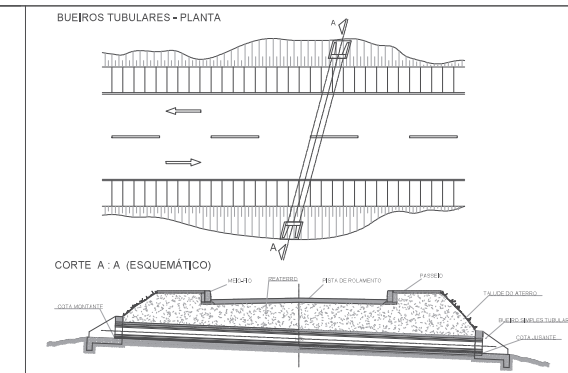
PROJETO: BR-116 FAZENDA RIO GRANDE / PARANA PLANTA, CORTE E DETALHES

PROFESSOR RESPONSÁVEL	MATHEUS M. DOS SANTOS	DATA	02/08/2023
PROFESSOR RESPONSÁVEL	MATHEUS M. DOS SANTOS	ENGENHEIRO RESPONSÁVEL	MATHEUS M. DOS SANTOS
PROFESSOR RESPONSÁVEL	MATHEUS M. DOS SANTOS	ENGENHEIRO RESPONSÁVEL	MATHEUS M. DOS SANTOS
PROFESSOR RESPONSÁVEL	MATHEUS M. DOS SANTOS	ENGENHEIRO RESPONSÁVEL	MATHEUS M. DOS SANTOS

TERRA SANTA EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA



DETALHES TÍPICOS



BUEIROS TUBULARES - PLANTA

ESTUDO DE VIABILIDADE PARA DOIS BUEIROS NO RIO MASCATE
LOCALIZAÇÃO DO PROJETO: BR 116 – KM 130

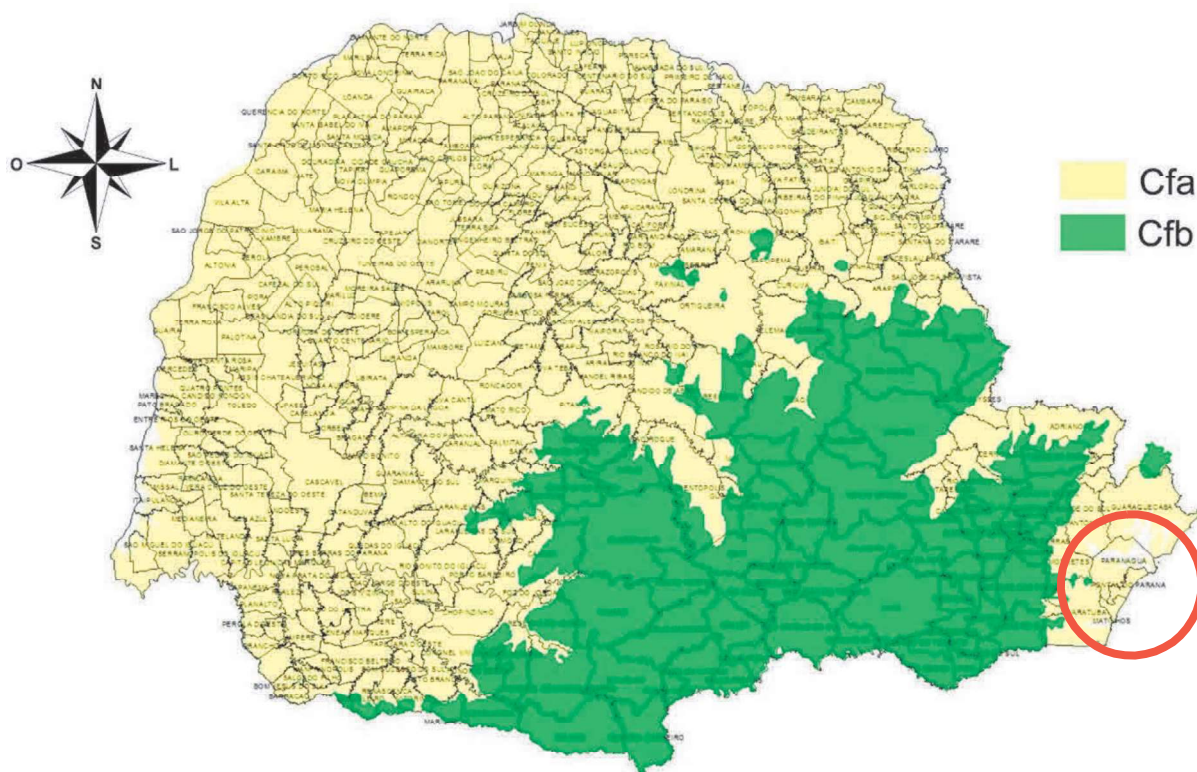
APRESENTAÇÃO

Este relatório tem como objetivo apresentar os estudos hidrológicos e hidráulicos para dois bueiros a serem construídos no rio Mascate, no município de Fazenda Rio Grande, visando a obtenção das outorgas de intervenção em recurso hídrico.

1 CLIMA

Cfb - Clima temperado, com verão ameno. Chuvas uniformemente distribuídas, sem estação seca e a temperatura média do mês mais quente não chega a 22°C. Precipitação de 1.100 a 2.000 mm. Geadas severas e freqüentes, num período médio de ocorrência de dez a 25 dias anualmente.

A umidade relativa anual da região em estudo, se encontra torno de 66%.

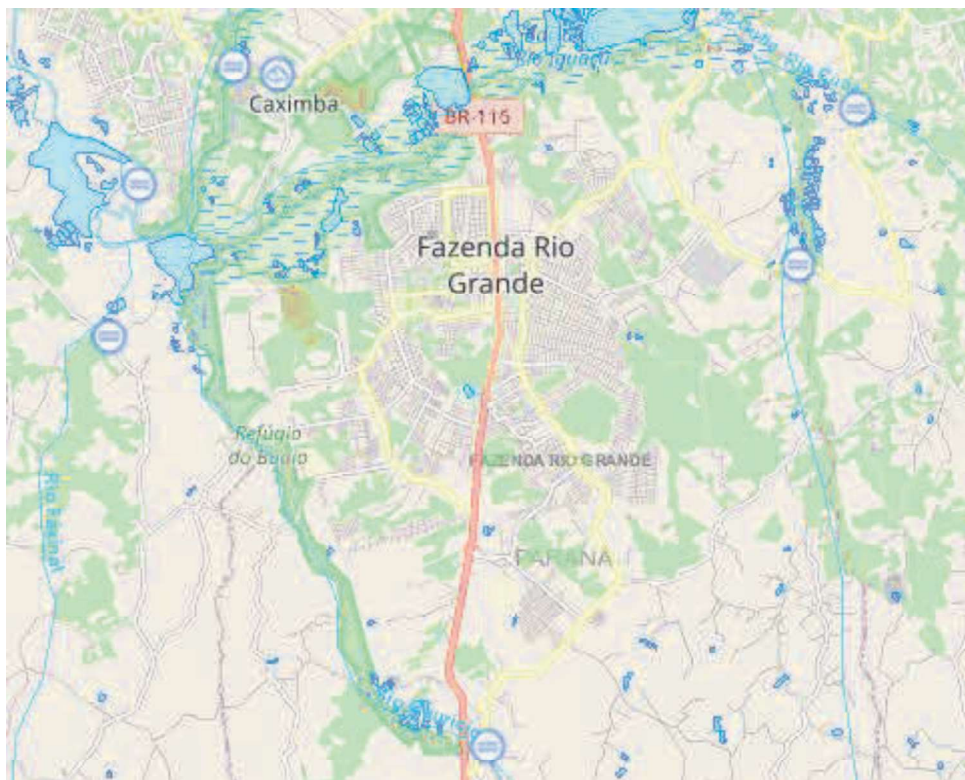


Classificação climática segundo Köppen.

Fonte: Sistema de Monitoramento Agrometeorológico abc.

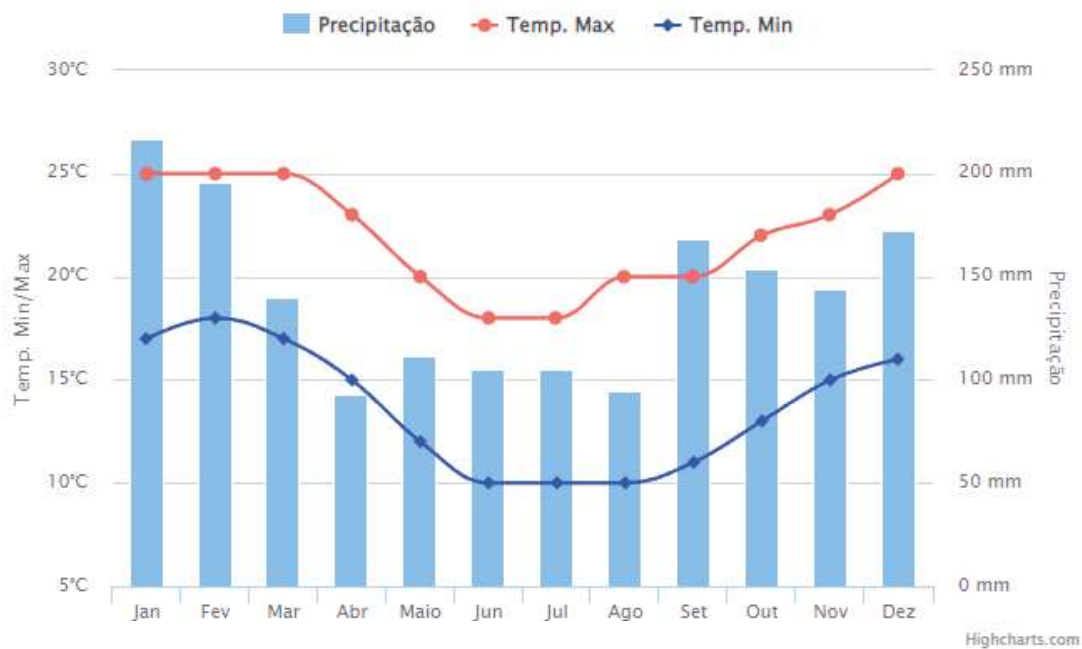
2 DADOS DE CHUVAS

Para a definição do regime da região foram obtidos dados de chuva da estação da região. Com estes dados foram tratados e após pode-se determinar a média anual de chuvas, média mensal, número de dias de chuva por mês, total anual, alturas máximas e mínimas, registro de chuvas.



Mapa de Localização das estações da região da Fazenda Rio Grande

Fonte: Agência Nacional das Águas - ANA.



Fonte: Simepar.

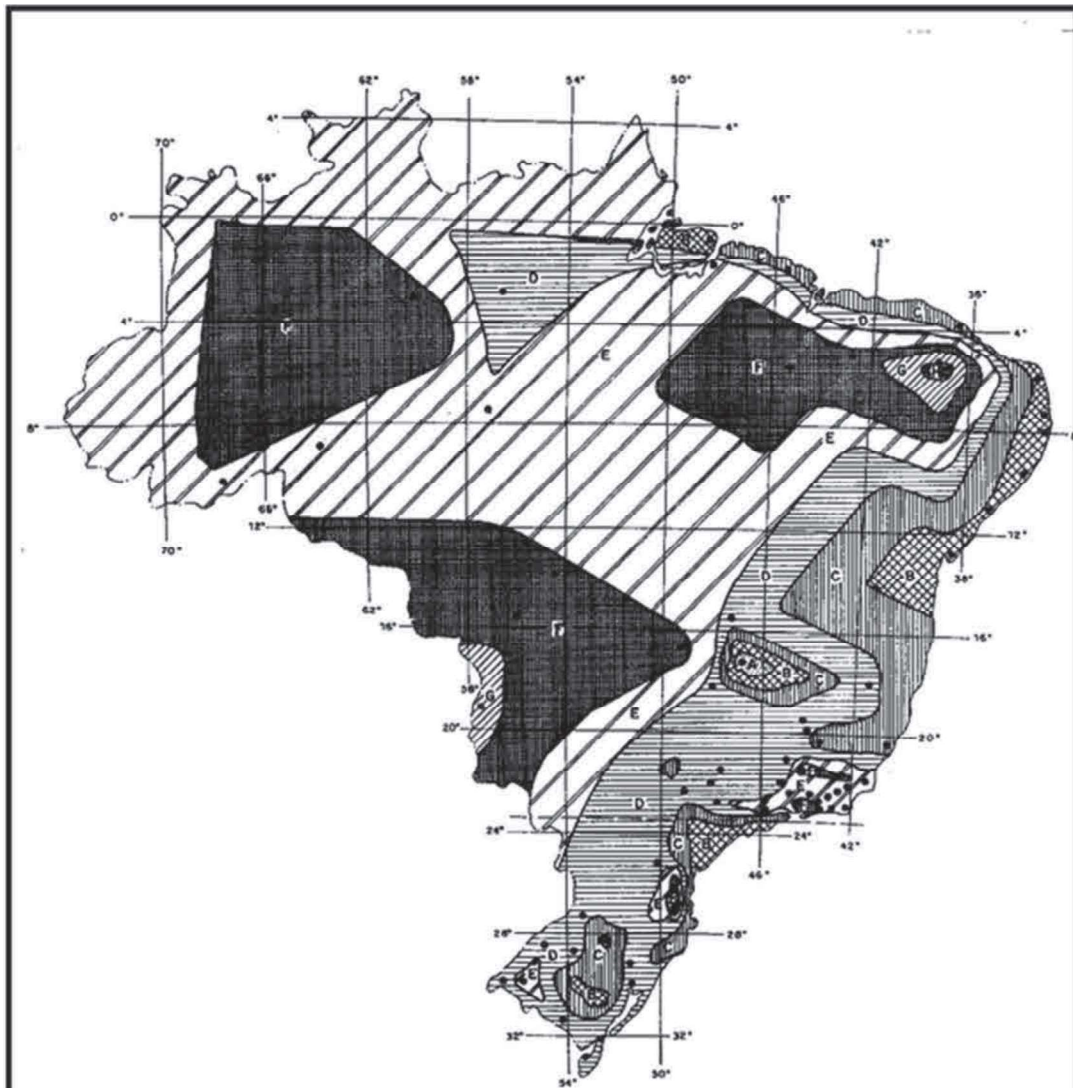
Os dados apresentados representam comportamento da chuva e da temperatura ao longo do ano. As médias climatológicas são valores calculados a partir de uma série de dados

Metodologia adotada

Metodologia apresentada por José Jaime Taborga Torrico, em “Práticas Hidrológicas”. Foram utilizados os dados pluviométricos das estações acima relacionadas, coletados pela Agência Nacional das Águas – ANA.

Em síntese, o método adotado compreendeu o seguinte:

- Foram compilados os dados das máximas chuvas mensais, para cada ano, do posto pluviométrico considerado;
- Foi então calculada, pelo “Método de Gumbel”, a chuva de um dia nos tempos de recorrência necessários ao projeto;
- Foi determinada a média das máximas chuvas diárias do posto em questão para os diversos períodos de recorrência;
- As mesmas máximas chuvas diárias foram convertidas em chuvas com duração de 24h, 1h e 6min; levando em conta as porcentagens indicadas pelo autor citado considerando-se a isozona “B”, conforme indicado na figura abaixo retirada do livro Práticas Hidrológicas;
- Com os valores médios obtidos foram estabelecidas as relações altura-duração-recorrência, ficando assim definidas as equações de chuva para intervalos de 0,1h a 1h e 1h a 24h para os períodos de recorrência utilizados no estudo, conforme equações a seguir transcritas:



ISOZONAS DE IGUAL RELAÇÃO

ZONA	TEMPO DE RECORRÊNCIA EM ANOS											
	1 HORA / 24 HORAS CHUVA											6 milímetros 24h CHUVA
	5	10	15	20	25	30	50	100	1000	10000	5-50	100
A	36.2	35.8	35.6	35.5	35.4	35.3	35.0	34.7	33.6	32.5	7.0	6.3
B	38.1	37.8	37.5	37.4	37.3	37.2	36.9	36.6	35.4	34.3	8.4	7.5
C	40.1	39.7	39.5	39.3	39.2	39.1	38.8	38.4	37.2	36.0	9.8	8.8
D	42.0	41.6	41.4	41.2	41.1	41.0	40.7	40.3	39.0	37.8	11.2	10.0
E	44.0	43.6	43.3	43.2	43.0	42.9	42.6	42.2	40.9	39.6	12.6	11.2
F	46.0	45.5	45.3	45.1	44.9	44.8	44.5	44.1	42.7	41.3	13.9	12.4
G	47.9	47.4	47.2	47.0	46.8	46.7	46.4	45.9	44.5	43.1	15.4	13.7
H	49.9	49.4	49.1	48.9	48.8	48.6	48.3	47.8	46.3	44.8	16.7	14.9

FIGURA D-5

GUMBEL			
TEMPO DE RECORRÊNCIA (T) (Anos)	y =-(LN(-LN(1-(1/T))))	K	PRECIPITAÇÃO MÁXIMA DE 1 DIA (P1 dia) = $\bar{P}+(K*\sigma)$ (mm)
2	0,366513	-0,1514953	72,1
10	2,250367	1,4974237	99,7
20	2,970195	2,1274819	110,2
25	3,198534	2,3273448	113,5
50	3,901939	2,9430277	123,8
100	4,600149	3,5541644	134,0

INTENSIDADE DE PRECIPITAÇÃO - ISOZONA "B"				
TEMPO DE RECORRÊNCIA (T) (Anos)	PRECIPITAÇÃO (P) (mm)			
	(P1 dia) (mm)	(P24 horas) = P1dia*1,14 (mm)	(P1 hora) = P1dia*φ (mm)	(P6 min) = P1dia*α (mm)
2	72,1	82,2	31,3	6,9
10	99,7	113,6	42,9	9,5
20	110,2	125,6	47,0	10,6
25	113,5	129,4	48,3	10,9
50	123,8	141,2	52,1	11,9
100	134,0	152,8	55,9	11,5

EQUAÇÕES DE CHUVA								
TEMPO DE RECORRÊNCIA (T) (Anos)	INTERVALO DE TEMPO							
	0,10 h < t <= 1,0 h (")				1,0 h < t < 24,0 h (")			
	= (P1hora - P6min)*logt + P1hora (mm)				= (P24horas - P1hora)/log24*logt + P1hora (mm)			
2	P(mm)=	24,41	*log t +	31,32	P(mm)=	36,87	*log t +	31,32
10	P(mm)=	33,40	*log t +	42,95	P(mm)=	51,20	*log t +	42,95
20	P(mm)=	36,43	*log t +	46,98	P(mm)=	56,98	*log t +	46,98
25	P(mm)=	37,41	*log t +	48,28	P(mm)=	58,80	*log t +	48,28
50	P(mm)=	40,23	*log t +	52,09	P(mm)=	64,54	*log t +	52,09
100	P(mm)=	44,47	*log t +	55,93	P(mm)=	70,19	*log t +	55,93

TEMPO DE RECORRÊNCIA (T) (Anos)	0,1 h (")		1 h (")		24 h (")	
	P6min (mm)	I (mm / h) = P6min*10	P1hora (mm)	I (mm / h) = P1hora	P24horas (mm)	I (mm / h) = P24horas/24
2	6,91	69,05	31,32	31,32	82,20	3,43
10	9,54	95,44	42,95	42,95	113,62	4,73
20	10,55	105,53	46,98	46,98	125,63	5,23
25	10,87	108,72	48,28	48,28	129,43	5,39
50	11,86	118,58	52,09	52,09	141,16	5,88
100	11,46	114,61	55,93	55,93	152,81	6,37

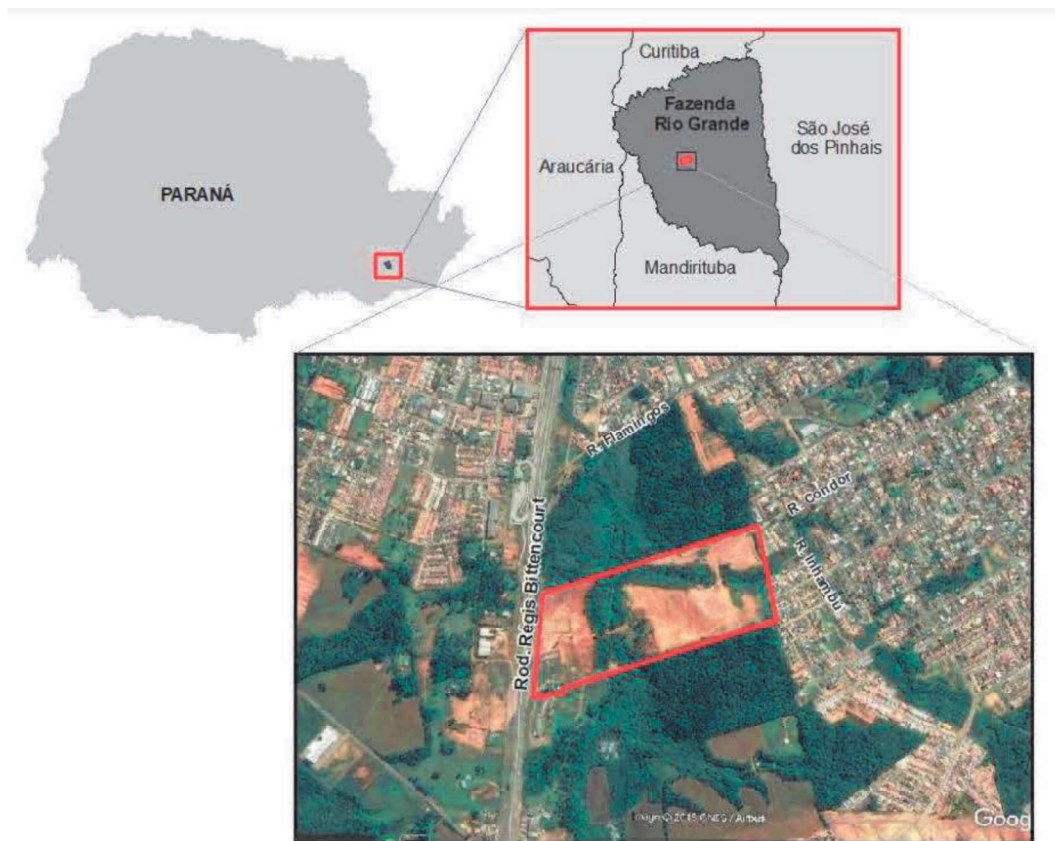
Tabela de precipitação máxima, intensidade e precipitação e equação de chuvas.

LOCALIZAÇÃO DOS PONTOS PARA EXECUÇÃO DOS BUEIROS NO RIO MASCATE

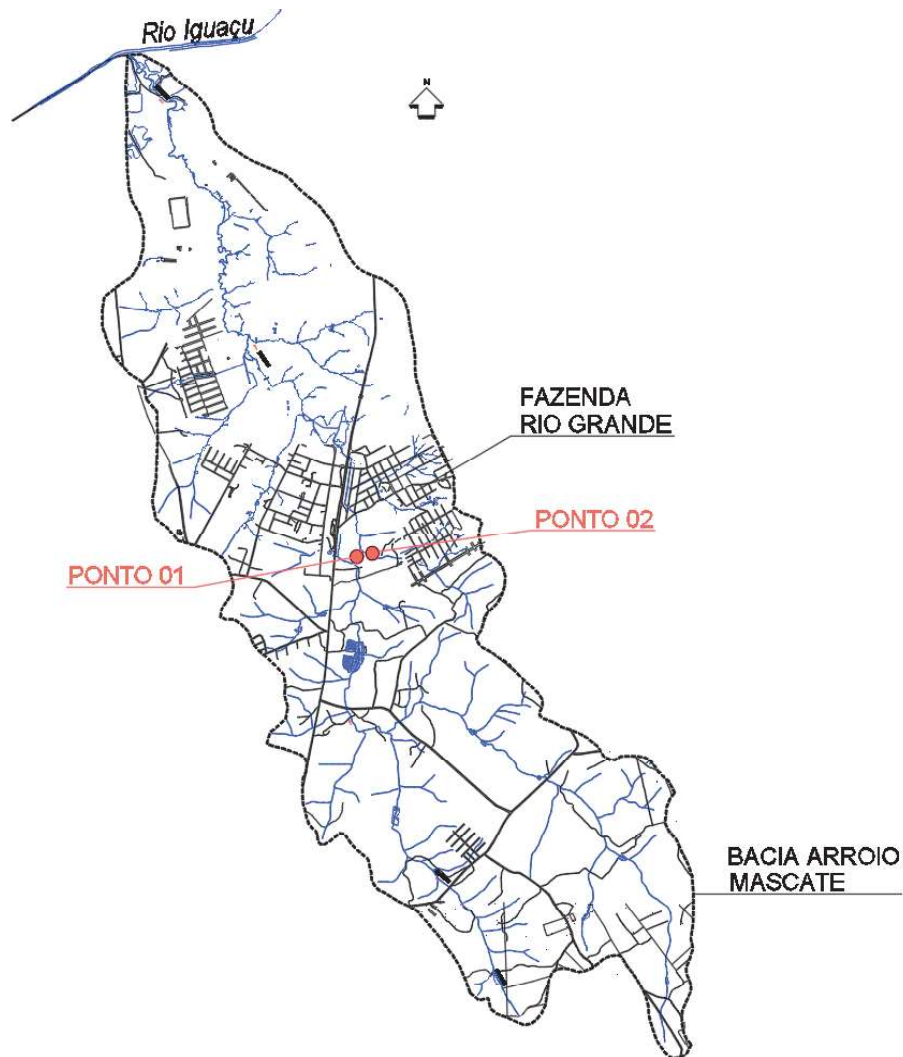
Localizada na Rodovia Régis Bittencourt (BR-116), 5859, – Fazenda Rio Grande – PR, conforme apresentado na figura abaixo, sob matrícula 57.719.

O acesso à área se dá, partindo do cruzamento entre as BR's 376 e 116, pela BR 116 em direção sul, por aproximadamente 16,5km, onde há uma curva suave a direita para retornar a BR 116 em direção ao Norte. O acesso se dá pela R. João Quirino Leal, no retorno a norte por mais 1,4km.

A área está do lado direito da rodovia.



- Ponto 1 – Bueiro 1
Coordenada de localização: 669258.86 m E 7158896.29 m S 22J WGS84
- Ponto 2 – Bueiro 2
Coordenada de localização: 669487.12 m E 7159004.16 m S 22 J WGS84



Para o ponto 1 foi utilizado o método *I-Pai-Wu*, o qual é um aperfeiçoamento do método racional, com resultados mais precisos pois considera variáveis importantes no desenvolvimento de uma cheia, tais como a forma da bacia, a distribuição da chuva e o armazenamento da bacia, podendo ser aplicado em bacias com áreas de até 30,0 km² (SCHLICKMANN, BACK, 2019). E no ponto 02 por possuir uma bacia inferior a 3 km² a vazão de cheia será calculado pelo método racional, conforme Manual de Outorgas do estado do Paraná.

3.1. ESTUDO HIDROLÓGICO E HIDRÁULICO PARA O PONTO 1/ BUEIRO 1

3.1.1. ESTUDO HIDROLÓGICO – PONTO 1

Tabela 1 - Dados morfológicos básicos - ponto 1

Dados morfológicos básicos	
Área da Bacia	11,0 km ²
Extensão do Talvegue	8,0 km
Desnível	53,0 m
Tempo de recorrência	25 anos
Declividade equivalente	6,63 m/km

Tempo de Concentração – Ponto 1

Para bacias maiores que 1,0 km² (100,00 ha) a fórmula conhecida como de Kirpich Modificada deverá ser empregada:

$$t_c = 1,5 \times 57 \left[\frac{L^3}{H} \right]^{0,385}$$

Onde:

t_c = tempo de concentração, em minutos;

L = comprimento do talvegue, em km, e

H = diferença de cota ou o desnível máximo, em metros.

Por meio da aplicação da equação acima, **$t_c = 204,73$ minutos ou $3,41$ horas.**

Equação de chuvas intensas – Ponto 1

As equações que relacionam intensidade, duração e freqüência das precipitações para cada localidade, incorporam a expressão proposta pelo Instituto de Saneamento Ambiental do Paraná – ISAM/PUC – para as análises hidrológicas.

Equação Adotada: Curitiba (Prado Velho) (Fendrich, 2011):

Dados da Estação:

- Nome da estação: Curitiba (Prado Velho) – 02549075
- Coordenadas geográficas: Lat. 25°27' S; Long. 49°15' W
- Altitude: 884 m

$$i \text{ máx} = \frac{3.221,07 \times Tr^{0,258}}{(t_c + 26)^{1,01}}$$

Por meio da aplicação da equação acima, utilizando um tempo de retorno de 25 anos, obtém-se a intensidade de chuva de 30,33 mm/h ou 0,51 mm/min.

TR (anos)	tc (min)	i (mm/h)	i (mm/min)
25,00	204,73	30,33	0,51

Coeficientes de morfologia da bacia – Ponto 1

- Fator de forma da bacia hidrográfica (F): 2,14;

$$F = \frac{L}{2 * \left(\frac{A}{\pi}\right)^{0,5}}$$

- Coeficiente de forma (C1): 0,97;

$$C_1 = \frac{4}{2 + F}$$

- Coeficiente volumétrico de escoamento (C2) adotado: 0,50, adotado conforme tipo de cobertura do solo, onde se observa zona suburbana de baixa densidade com previsão de crescimento, embora se observe significativas áreas de vegetação natural;

- Coeficiente de escoamento superficial (C): 0,33;

$$C = \frac{C_2}{C_1} * \frac{2}{(1 + F)}$$

- Coeficiente de distribuição espacial da chuva (K) adotado em função da área da bacia e do tempo de concentração: 99%.

Vazão de projeto – Ponto 1

Para o cálculo da vazão máxima de projeto por meio do método I-Pai-Wu foram utilizadas as seguintes equações:

- Vazão de cheia (Q) para TR 25 anos: 23,82 m³/s

$$Q = 0,278 * C * i * A^{0,9} * K$$

- Vazão de base (Q_{base}): 2,38 m³/s

$$Q_{base} = 0,10 * Q$$

- Vazão de pico (Q_{pico}) ou vazão máxima de projeto para TR 25 anos: **26,20 m³/s** ou 94.328,85 m³/h

Equação 1 - Cálculo da vazão de pico - vazão máxima de projeto

$$Q_{pico} = Q_{base} + Q$$

3.1.2. CÁLCULOS HIDRÁULICOS – BUEIRO 1

Na determinação da capacidade máxima de vazão dos bueiros, galerias, valetas e sarjetas; consideram-se a lâmina d'água e a velocidade de escoamento, determinados utilizando-se a fórmula de Manning associada à Equação da Continuidade, demonstrada a seguir:

$$V = \frac{R^{\frac{2}{3}} \times i^{\frac{1}{2}}}{\eta}$$

Onde:

V = velocidade de escoamento, em m/s;

i = declividade longitudinal, em m/m;

R = raio hidráulico, em m;

h = coeficiente de rugosidade.

$$Q = A \times V$$

Onde:

A = área em ha

Q = vazão máxima em m³/s.

Os coeficientes de rugosidade de Manning adotados são apresentados na tabela a seguir:

Tabela 2 - Coeficiente de rugosidade de Manning

Coeficiente de Rugosidade de Manning	
Dispositivos	□
Bueiros	
Tubulares e Ovóides de Concreto	0,013
Celulares de concreto	0,015
Metálicos	0,024
Canais e Valetas de Proteção	
Revestidos de concreto	0,016

Revestidos de Pedra Argamassada		0,025
Revestidos de Gabiões tipo Manta		0,027
Revestidos de Gabiões tipo caixa		0,029
Sem revestimento		0,030
Revestidos em grama em placas	$I < 1\%$	0,065
	$1\% \leq I < 2\%$	0,046
	$2\% \leq I < 3\%$	0,041
	$3\% \leq I < 5\%$	0,038
	$I \geq 5\%$	0,035
Sarjetas de Corte		
Revestidos de concreto		0,016
Revestidos em grama em placas	$I < 2\%$	0,049
	$2\% \leq I \leq 4\%$	0,047
	$I > 4\%$	0,055

As velocidades máximas de escoamento admissíveis, para não ocasionar erosão nos dispositivos com revestimento vegetal ou sem revestimento, ou causar abrasão nos dispositivos com revestimento de concreto; são apresentadas na tabela a seguir:

Tabela 3 - Velocidades Máximas Admissíveis

Velocidade Máxima Admissível		
Dispositivos		V (m/s)
Bueiros		
Bueiros contíguos		$0,80 \leq V \leq 6,0$
Bueiros e finais de rede		$\leq 4,50$
Canais		
Revestidos de concreto ou Pedra Argamassada		$\leq 4,50$
Revestidos de Gabiões tipo Manta		$\leq 3,00$
Revestidos em grama em placas		$\leq 1,60$
Sem revestimentos	Argila	0,80 - 1,30
	Silte	0,70 - 1,20
	Cascalho	0,50 - 0,80
	Areia	0,30 - 0,45
Sarjetas, Valetas		
Revestidos de concreto		$\leq 6,00$
Revestidos em grama em placas		
Solo argiloso com boa coesão		$\leq 1,80$
Solo siltoso ou solo com média coesão		$\leq 1,30$
Solo arenoso ou solo de baixa coesão		$\leq 0,80$

DIMENSIONAMENTO DO BUEIRO 1

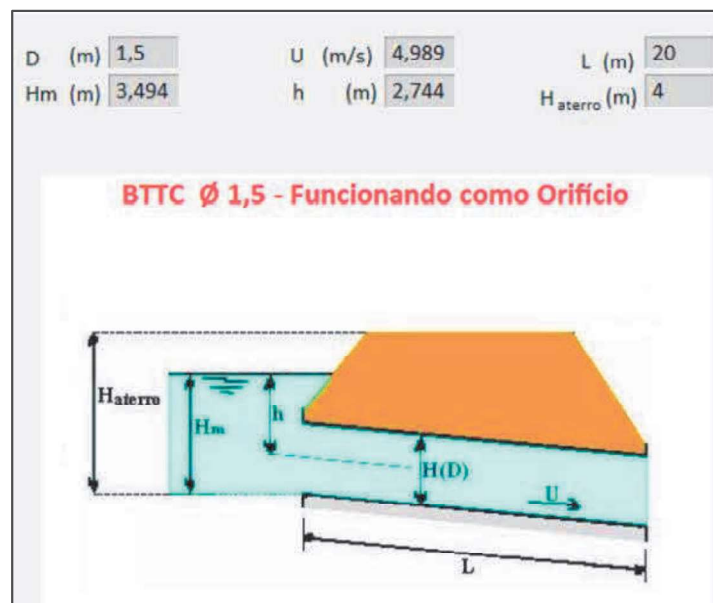
O dimensionamento de canal, galeria celular e tubulação são feitos através da equação de Manning. Admite-se que a galeria celular e a tubulação não trabalham a plena carga. Elaborado pelo Software - Sistema para Cálculos de Componentes Hidráulicos (SisCCoH).

Dados necessários:

VAZÃO DE PROJETO Q (m³/s)	TIPO DE BUEIRO	TEMPO DE RECORRÊNCIA	OBSERVAÇÕES
26,20	TUBULAR TRIPLO	TR 25 ANOS	BSTM Ø 1,50m

Resultados	
Tipo de bueiro	BTTTC Ø 1,5
Condição de funcionamento hidráulico do bueiro	Orifício
Carga a partir do eixo da obra (m)	2,7443
Altura total do NA a montante (m)	3,4943
Profundidade Operacional em escoamento Uniforme (m)	1,1658
Velocidade Associada à Prof. Operacional em Esc. Uniforme ...	4,9898

Esquema das condições hidráulicas do bueiro:



CONCLUSÃO – BUEIRO 1

Portanto visando garantir a segurança da obra ao adotar um T_R 25 anos, será adotado:

- Bueiro Triplo de geometria de secção circular de 150 cm.

3.2. ESTUDO HIDROLÓGICO E HIDRÁULICO PARA O PONTO 2/ BUEIRO 2

3.2.1. ESTUDO HIDROLÓGICO – PONTO 2

A vazão de projeto será determinada a partir da Fórmula Racional:

$$Q_c = 0,278C_d i A_t$$

Onde:

Q_c = vazão de pico de cheia, em m³/s.

C_d = coeficiente de escoamento superficial adimensional.

A_t = área de contribuição, em ha.

i = intensidade média da chuva, em mm/h.

COEFICIENTE DE ESCOAMENTO SUPERFICIAL

Foram adotados os seguintes valores para o coeficiente de escoamento superficial para o cálculo da vazão de projeto

DESCRIÇÃO DA ÁREA	Cd
Área comercial	
Central	0,70 – 0,90
Bairros	0,50 – 0,70
Área residencial	
Residências isoladas	0,35 – 0,50
Unidades múltiplas (separadas)	0,40 – 0,60
Unidades múltiplas (conjugadas)	0,60 – 0,75
Lotes com > 2.000m ²	0,30 – 0,45
Áreas com apartamentos	0,50 – 0,70
Área industrial	
Indústrias leves	0,50 – 0,80
Indústrias pesadas	0,60 – 0,90
Parques, cemitérios	0,10 – 0,25
Playgrounds	0,20 – 0,35
Pátios ferroviários	0,20 – 0,40
Áreas sem melhoramentos	0,10 – 0,30

O valor do coeficiente de escoamento superficial adotado foi de $C = 0,50$, pois apresenta a maior proximidade com a descrição da área do empreendimento, possuindo lotes menores de 2000m² e suas edificações terão muitas superfícies livre.

TEMPO DE CONCENTRAÇÃO

Para o método de Kirpich (1940), o tempo de concentração é obtido pela fórmula a seguir

$$t_c = 57 \left(\frac{L^3}{\Delta H} \right)^{0,385}$$

t_c = tempo de concentração em minutos;

L = comprimento total da bacia em Km;

ΔH = diferença de nível entre o ponto mais a montante da bacia e seu exultório (em m).

DETERMINAÇÃO DA CAPACIDADE MÁXIMA DE VAZÃO

Na determinação da capacidade máxima de vazão dos bueiros, galerias, valetas e sarjetas; consideram-se a lâmina d'água e a velocidade de escoamento, determinados utilizando-se a fórmula de Manning associada à Equação da Continuidade, demonstrada a seguir:

$$V = \frac{R^{\frac{2}{3}} \times i^{\frac{1}{2}}}{\eta}$$

Onde:

V = velocidade de escoamento, em m/s;

i = declividade longitudinal, em m/m;

R = raio hidráulico, em m;

η = coeficiente de rugosidade.

$$Q = A \times V$$

Onde:

A = área em ha

Q = vazão máxima em m³/s.

QUADRO RESUMO

Dados do Projeto	
Área da Bacia	0,75km ²
Extensão do Talvegue	1,4 km
Declividade da bacia	0,03m/m
Tempo de recorrência	25 anos
Coef. de Escoamento	0,5
I mm/min	129,26
Qm ³ /s	13,55

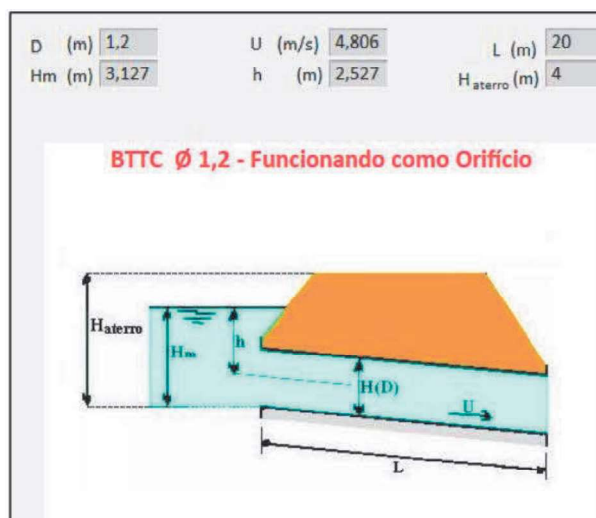
3.2.1. ESTUDO HIDRÁULICO – BUEIRO 2

Elaborado pelo Software - Sistema para Cálculos de Componentes Hidráulicos (SisCCoH)

Dados do bueiro:

Vazão de projeto Q (m ³ /s)	TIPO DE BUEIRO	TEMPO DE RECORRÊNCIA	OBSERVAÇÕES
13,55	TUBULAR TRIPLO	TR 25 ANOS	BSTM Ø 1,20m

Resultados	
Tipo de bueiro	BTTT Ø 1,2
Condição de funcionamento hidráulico do bueiro	Orifício
Carga a partir do eixo da obra (m)	2,5278
Altura total do NA a montante (m)	3,1278
Profundidade Operacional em Escoamento Uniforme (m)	0,9292
Velocidade Associada à Prof. Operacional em Esc. Uniforme ...	4,8061



CONCLUSÃO – BUEIRO 2

Portanto visando garantir a segurança da obra ao adotar um T_R 25 anos, para o ponto 02 será adotado:

- Bueiro Triplo de geometria de secção circular de 120 cm.

RESPONSÁVEL TÉCNICO:



Eng. Civil Matheus Marques dos Santos
Crea 147.006 D-PR
ART 1720224521474

4. REFERÊNCIAS

FESTI, Aparecido Vanderlei. **Coletânea das equações de chuva do Brasil**. Disponível em: <https://abrh.s3.sa-east-1.amazonaws.com/Sumarios/19/5f36bd94694ae874fc6bd18a0da88301_721561eb3298e404da02b7f6217dd3e0.pdf>. Acesso em 27/04/2021.

SCHLICKMANN, Ronei de Lima; BACK, Álvaro José. Avaliação de métodos de estimativa de vazão máxima para dimensionamento de bueiros. Engenharia Civil UNESC, 2019. Disponível em: <http://repositorio.unesc.net/handle/1/7533>

SUDERHSA. **Manual técnico de outorgas**. SUDERHSA, 2006. Disponível em: <http://www.iat.pr.gov.br/sites/agua-terra/arquivos_restritos/files/documento/2020-10/manual_outorgas_suderhsa_2006.pdf>. Acesso em 27/04/2021



1. Responsável Técnico

MATHEUS MARQUES DOS SANTOS

Título profissional:

ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 1714436691

Carteira: PR-147006/D

2. Dados do Contrato

Contratante: **TERRA SANTA EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA**

CNPJ: 08.870.283/0001-34

AV REPÚBLICA ARGENTINA, 5535

NOVO MUNDO - CURITIBA/PR 81050-001

Contrato: (Sem número)

Celebrado em: 14/07/2022

Valor: R\$ 35.000,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Privado) brasileira

3. Dados da Obra/Serviço

ROD BR-116, 5859

QUADRA 11 LT 274 PIONEIROS - FAZENDA RIO GRANDE/PR 83833-028

Data de Início: 14/07/2022

Previsão de término: 31/01/2023

Coordenadas Geográficas: -25,678115 x -49,312947

Finalidade: Infra-estrutura

Proprietário: TERRA SANTA EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA

CNPJ: 08.870.283/0001-34

4. Atividade Técnica

Concepção

Quantidade

Unidade

[Projeto] de infraestrutura para vias urbanas

2,00

OBRAS

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

5. Observações

Estudo Hidrológico e dimensionamento de dois Bueiros em loteamento urbano.

7. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Fazenda Rio Grande, 26 de Agosto de 2022

Local

data

MATHEUS MARQUES DOS SANTOS - CPF: 384.224.168-24

TERRA SANTA EMPREENDIMENTOS
IMOBILIARIOS LTDA:08870283000134

Assinado de forma digital por TERRA SANTA
EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS
LTDA:08870283000134
Dados: 2022.08.26 10:50:44 -03'00'

TERRA SANTA EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA - CNPJ: 08.870.283/0001-34

8. Informações

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

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

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

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

Central de atendimento: 0800 041 0067



CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Paraná

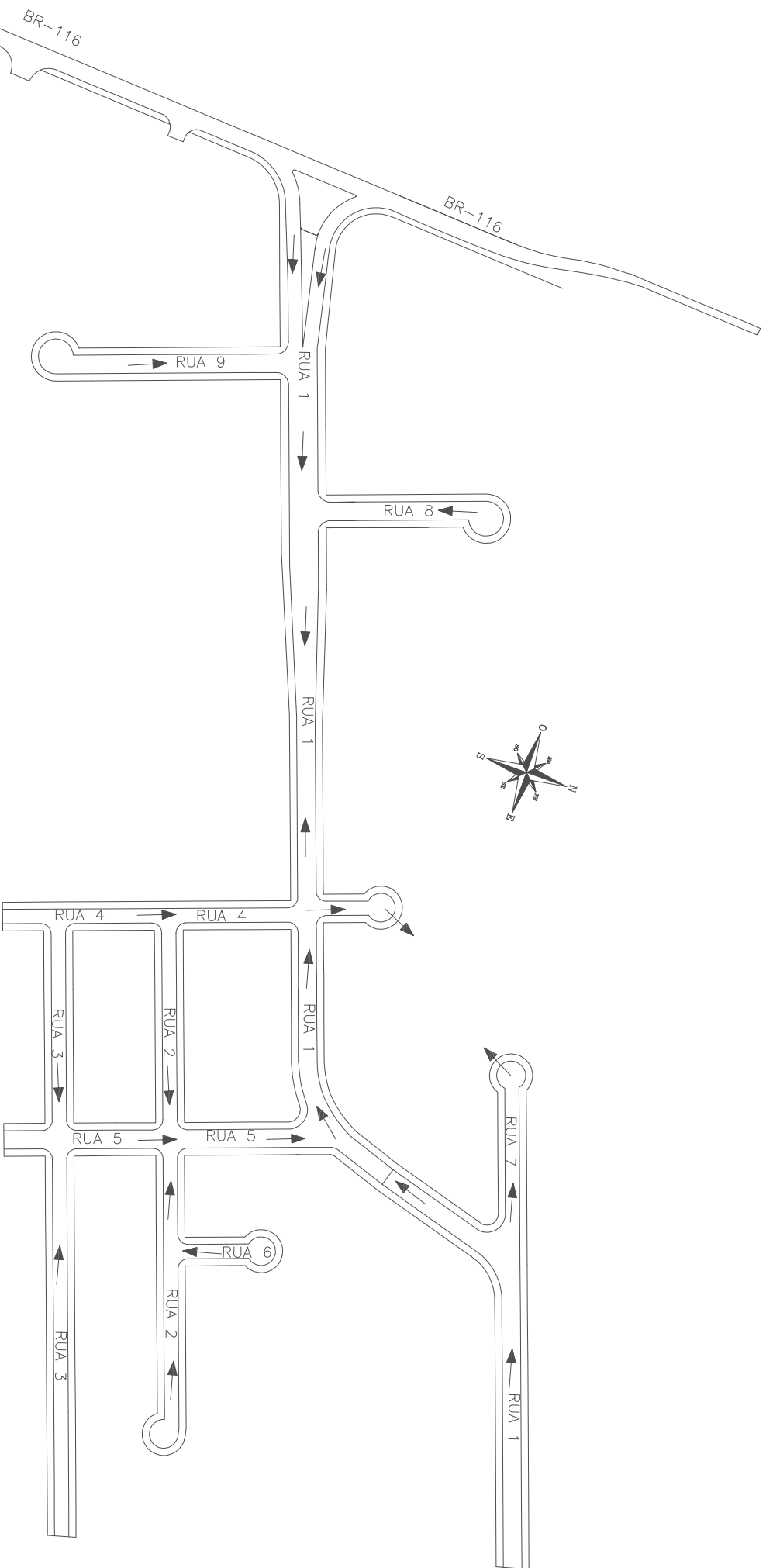
Valor da ART: R\$ 233,94

Registrada em : 25/08/2022

Valor Pago: R\$ 233,94

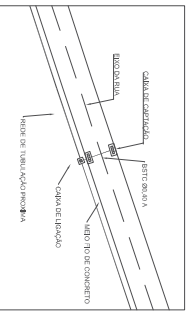
Nosso número: 2410101720224521474



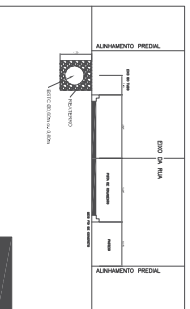


DETALHAMENTO DOS FLUXOS D'ÁGUA, E INDICAÇÃO DO NOME DAS RUAS

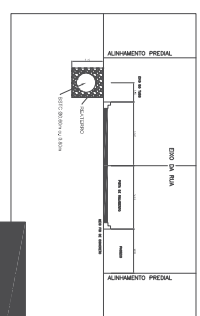
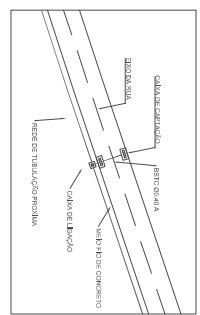
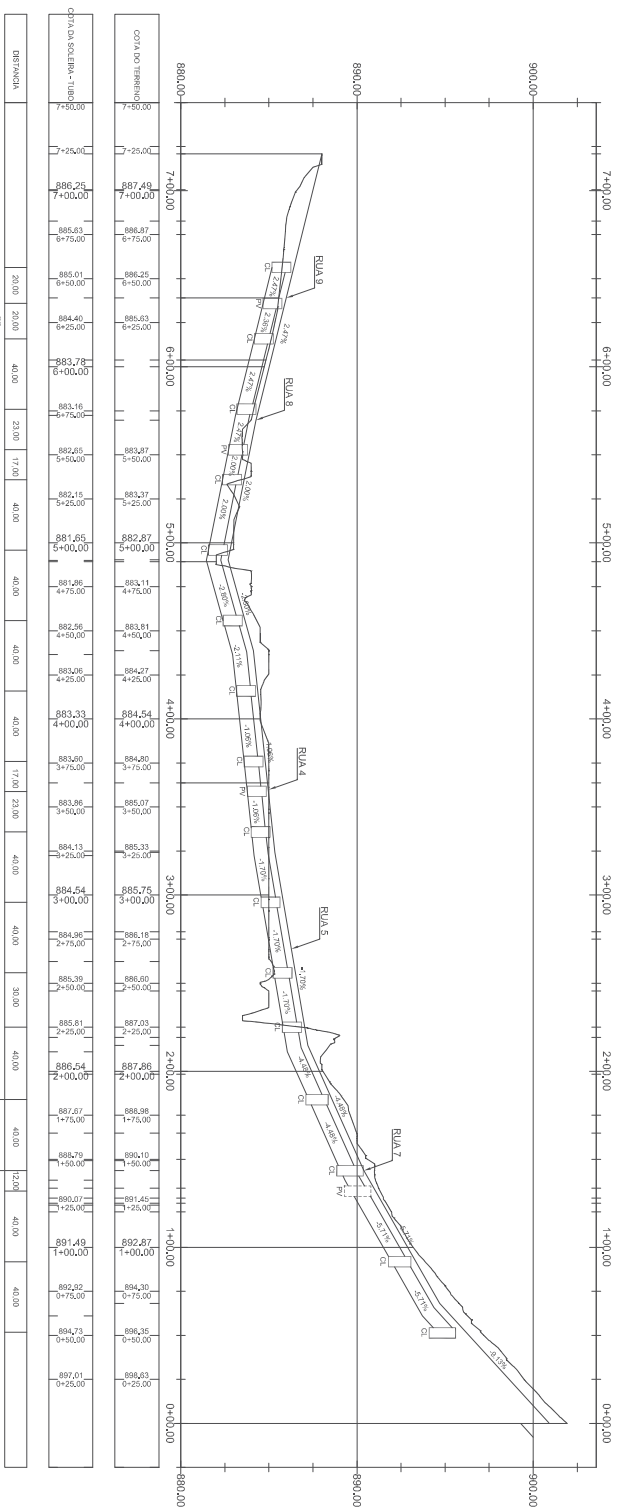
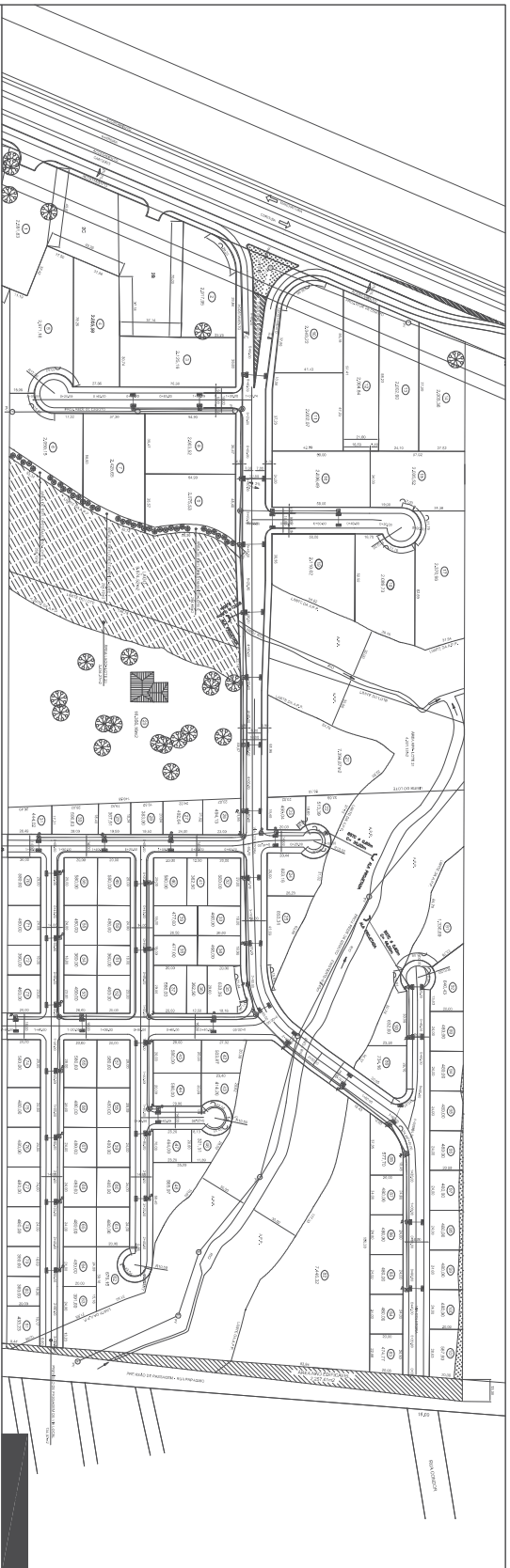
Detalhamento de Trovessias



Seção Tipo de Drenagem



INDICADA	PROJETO	PROJETA
INDICADA	CONDOMÍNIO	CAROLINE COVACCI
LOCAL	DATA	PROJETA
CURITIBA/PR	07/19	PROJETA
PROJETO DE DRENAGEM DE LOTAMENTO		
FAZENDA DAS AMERICAS, 5931 - FAZENDA RIO GRANDE / PARANÁ		
TERRA SANTA EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA		
ADEMAR SALVADOR LOPES E CIA LTDA		
MARIANA CONSTRUTORES E EMPREENDIMENTOS LTDA		
MANSÃO FERRAZ DA SILVA Nº 111 - 2º ANDAR		
MANSÃO FERRAZ DA SILVA Nº 111 - 2º ANDAR		
MANSÃO FERRAZ DA SILVA Nº 111 - 2º ANDAR		
PRANCHA COMPLEMENTAR DE DETALHAMENTOS		
01		01



Detalhamento de Trovessis

Seção Tipo de Drenagem

TABELA DE QUANTIDADES - RUA 1

BSTC Ø 0,40m	32
BSTC Ø 0,60m	0
BSTC Ø 0,80m	670
CL Ø 0,60/Ø 0,80m	13
PV Ø 0,60/Ø 0,80m	4
Caixa de Captação	30
ALA p/ BSTC Ø 80m	1

REVISÕES

NO	00/00/2018	EMISSÃO INICIAL
REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
		estudo reservado a Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande

PROJETO DE DRENAGEM - PLANTA E PERFIL DA RUA 1

INDICADA: CAROLINE GOVACCI

ELABORADA POR: CAROLINE GOVACCI

DATA: 07/19

PROJETO DE DRENAGEM DE LOTAMENTO

FAZENDA DAS AMERBAS, 5931 - FAZENDA RIO GRANDE / PARANÁ

TERRELA SANTA EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA

ADENAR SALVADOR LOPES E CIA LTDA

MARINA CONSTRUTORES E EMPREENDIMENTOS LTDA

RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA: M. S. DE MELLO

RESPONSÁVEL TÉCNICO DO PROJETO: M. S. DE MELLO

PROJETO DE DRENAGEM - PLANTA E PERFIL DA RUA 1

01

09

PROJETO DE DRENAGEM - PLANTA E PERFIL DA RUA 1

INDICADA: CAROLINE GOVACCI

ELABORADA POR: CAROLINE GOVACCI

DATA: 07/19

PROJETO DE DRENAGEM DE LOTAMENTO

FAZENDA DAS AMERBAS, 5931 - FAZENDA RIO GRANDE / PARANÁ

TERRELA SANTA EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA

ADENAR SALVADOR LOPES E CIA LTDA

MARINA CONSTRUTORES E EMPREENDIMENTOS LTDA

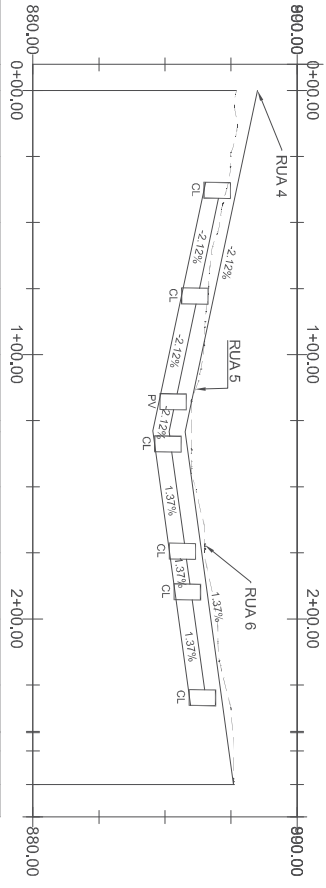
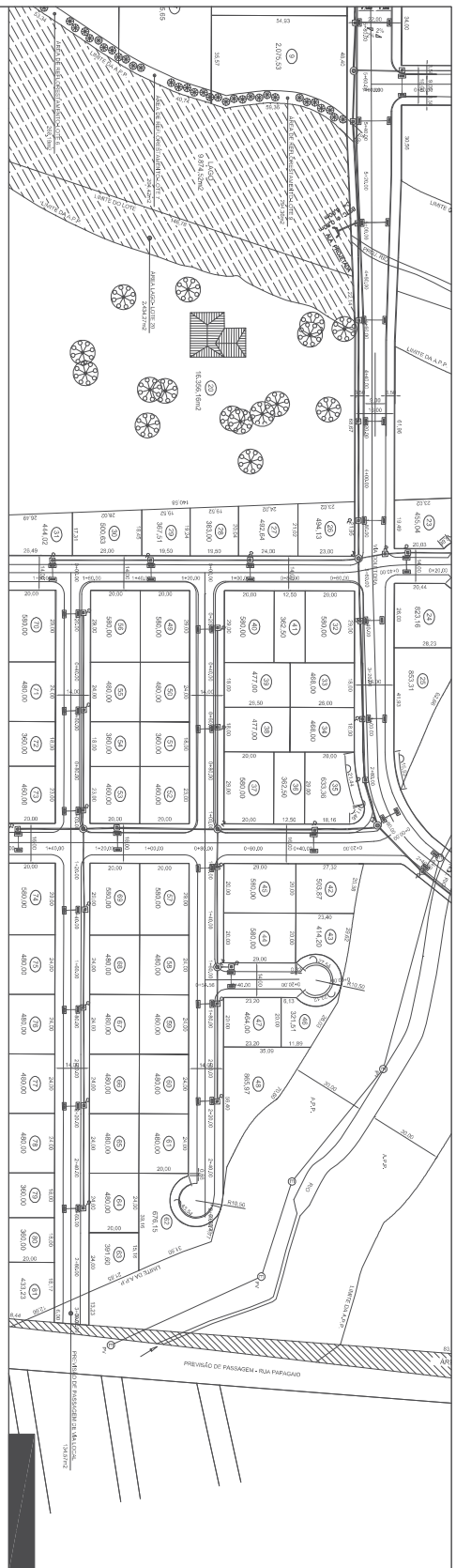
RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA: M. S. DE MELLO

RESPONSÁVEL TÉCNICO DO PROJETO: M. S. DE MELLO

PROJETO DE DRENAGEM - PLANTA E PERFIL DA RUA 1

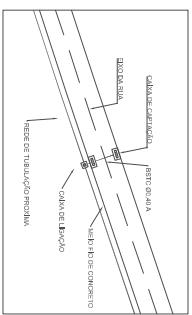
01

09



COTA DO TERRENO	0+25,00	0+50,00	0+75,00	1+00,00	1+25,00	1+50,00	1+75,00	2+00,00	2+25,00	2+50,00	2+75,00
COTA DO TERRENO	887,95	887,45	886,92	886,38	885,85	886,05	886,39	886,73	887,08	887,42	887,76
COTA DO TERRENO	886,75	886,22	885,69	885,16	884,63	884,84	885,18	885,52	885,87	886,21	886,55
DISTANCIA	40,00	40,00	40,00	16,00	40,00	16,00	40,00				

Detalhamento de Trovessis



Seção Tipo de Drenagem

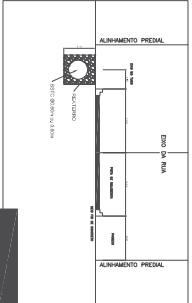


TABELA DE QUANTIDADES - RUA 2

BSTC Ø 0,40m	35
BSTC Ø 0,60m	191
BSTC Ø 0,80m	0
CL Ø 0,60/Ø 0,80m	13
PV Ø 0,60/Ø 0,80m	4
Caixa de Captação	10

REVISÕES

NO	DATA	DESCRIÇÃO
01	05/05/2018	EMISSÃO INICIAL
02	07/19	REVISÃO

CAROLINE COVACCI
ARQUITETA R. 04/11/9

02
09

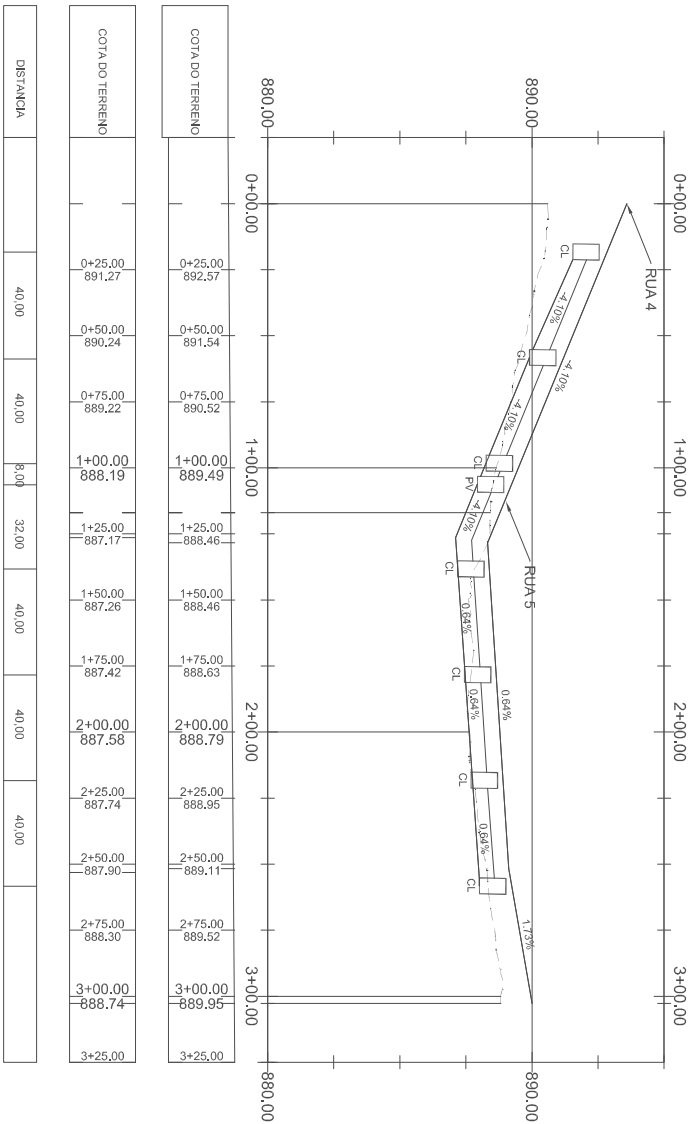
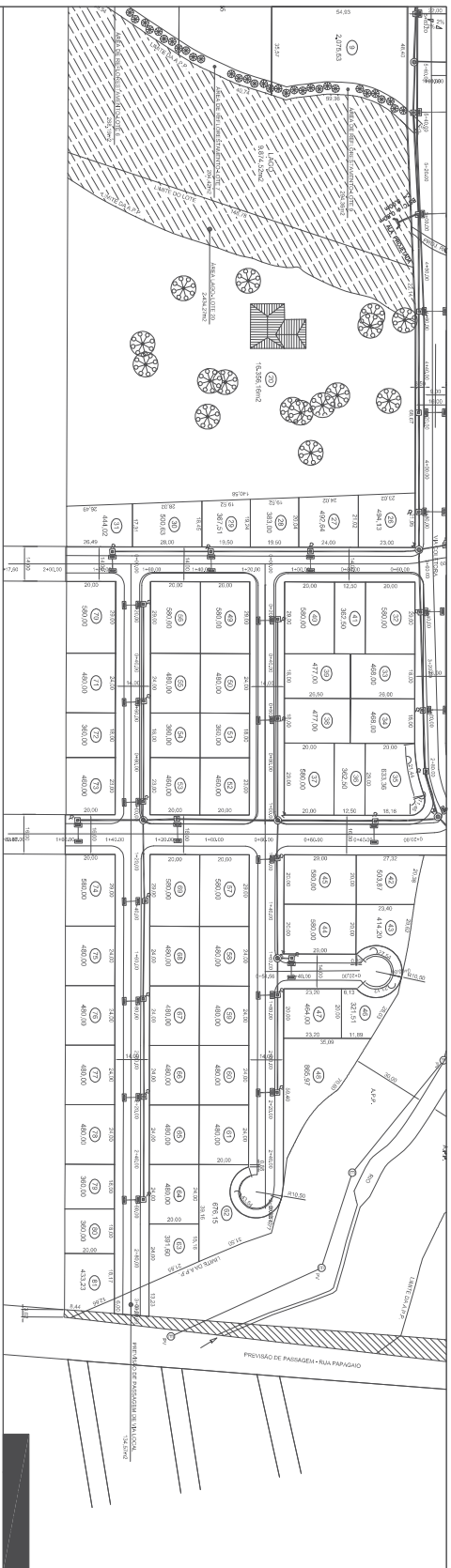
PROJETO DE DRENAGEM DE LOTAMENTO

FAZENDA DAS AMERBAS, 5931 - FAZENDA RIO GRANDE / PARANÁ

ADENAR SALVADOR LOPES E CIA LTDA
MARIANA CONSTRUTORES E EMPREENDIMENTOS LTDA

PROJETO DE DRENAGEM - PLANTA E PERFIL DA RUA 2

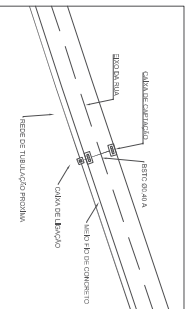
RESUMO DE REVISÕES
RESUMO DE REVISÕES
RESUMO DE REVISÕES



COTA DO TERRENO	0+25,00	0+50,00	0+75,00	1+00,00	1+25,00	1+50,00	1+75,00	2+00,00	2+25,00	2+50,00	2+75,00	3+00,00	3+25,00
	892,57	891,54	890,52	889,49	888,46	888,46	888,63	888,79	888,95	889,11	889,52	889,95	889,95
COTA DO TERRENO	0+25,00	0+50,00	0+75,00	1+00,00	1+25,00	1+50,00	1+75,00	2+00,00	2+25,00	2+50,00	2+75,00	3+00,00	3+25,00
	891,27	890,24	889,22	888,19	887,17	887,26	887,42	887,58	887,74	887,90	888,30	888,74	888,74

DISTANCIA	40,00	40,00	8,00	32,00	40,00	40,00	40,00	40,00
-----------	-------	-------	------	-------	-------	-------	-------	-------

Detalhamento de Trovessis



Seção Tipo de Drenagem

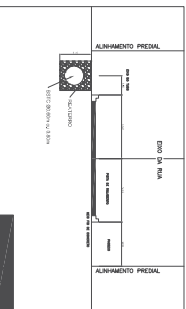


TABELA DE QUANTIDADES - RUA 3

BSTC Ø 0,40m	49
BSTC Ø 0,60m	246
BSTC Ø 0,80m	0
CL Ø 0,60/Ø 0,80m	7
PV Ø 0,60/Ø 0,80m	1
Caixa de Captação	14

REVISÕES

NO	DATA	DESCRIÇÃO
01	05/05/2018	EMISSÃO INICIAL
02	05/05/2018	DESCRIÇÃO

PROJETO DE DRENAGEM - PLANTA E PERFIL DA RUA 3

PROJETO DE DRENAGEM DE LOTAMENTO

FAZENDA DAS AMERBAS, 5931 - FAZENDA RIO GRANDE / PARANÁ

ADENAR SALVADOR LOPES E CIA LTDA

MARINA CONSTRUTORES E EMPREENDIMENTOS LTDA

PROJETO DE DRENAGEM - PLANTA E PERFIL DA RUA 3

03 09

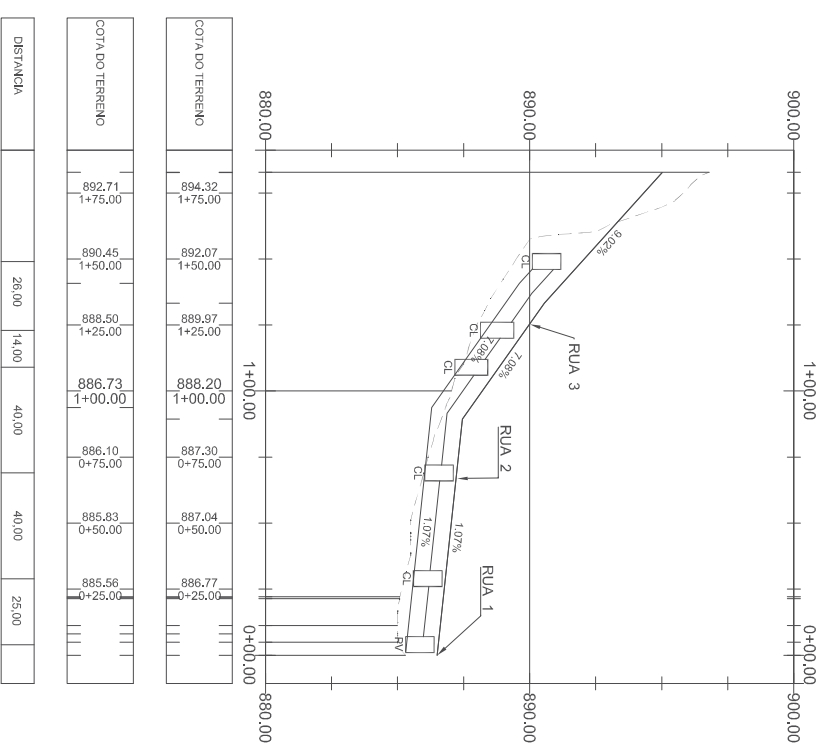
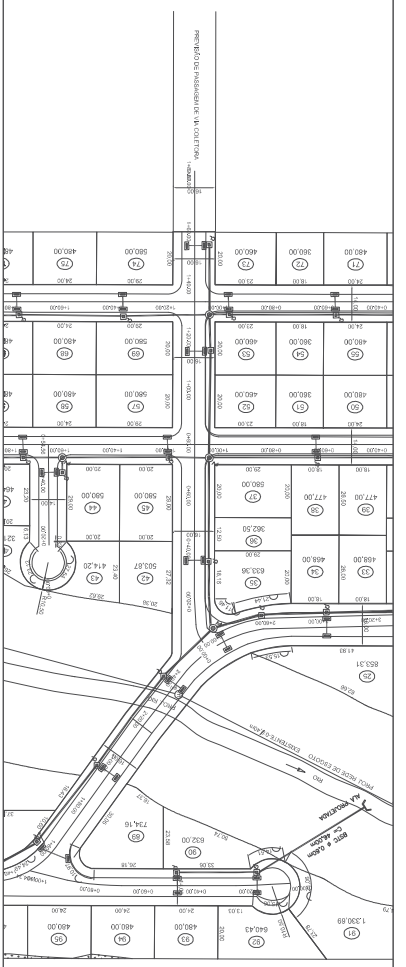
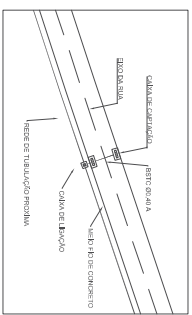


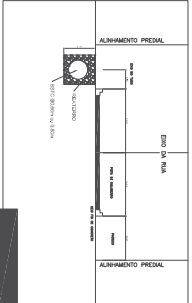
TABELA DE QUANTIDADES - RUA 5

BSTC Ø 0,40m	24
BSTC Ø 0,60m	143
BSTC Ø 0,80m	0
CL Ø 0,60/Ø 0,80m	5
PV Ø 0,60/Ø 0,80m	1
Caixa de Captação	6

Detalhamento de Trovessivos



Seção Tipo de Drenagem



REVISÕES

PROJETO	01	00/00/2018	EMISSÃO INICIAL
REVISÃO	02	06/06/2018	DESEMPENHO
DATA			

05

09

PROJETO DE DRENAGEM - PLANTA E PERFIL DA RUA 5

PROJETO DE DRENAGEM DE LOTEAMENTO

FAZENDA DAS AMERBAS, 5931 - FAZENDA RIO GRANDE / PARANÁ

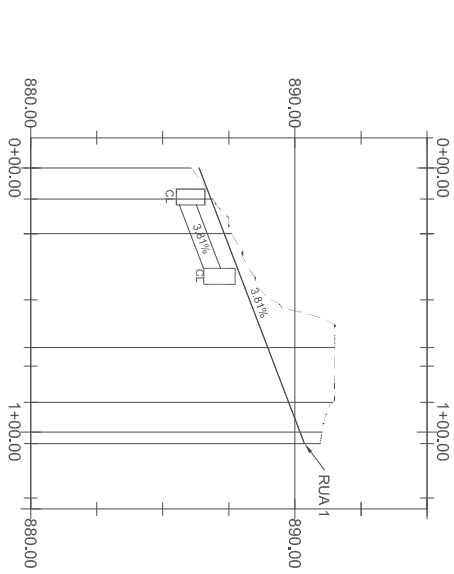
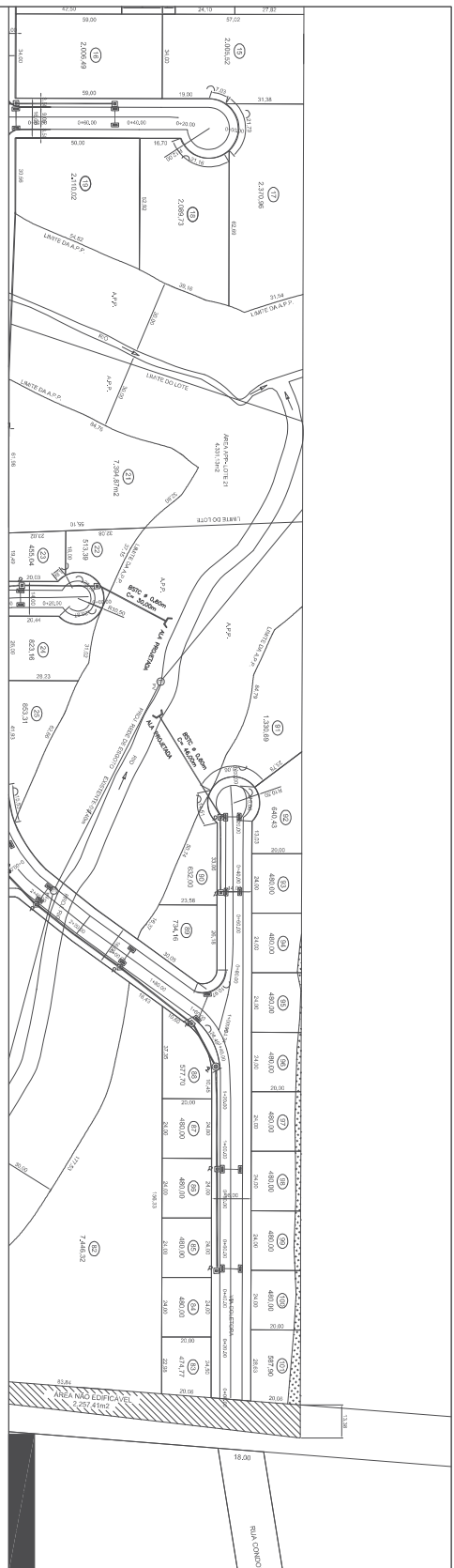
TERRA SANTA EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA

ADENAR SALVADOR LOPES E CIA LTDA

MARINA CONSTRUTORES E EMPREENDIMENTOS LTDA

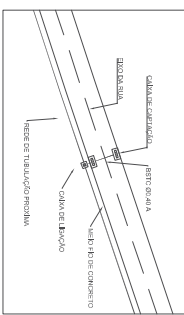
MANOEL FORTINHA DE MELO

PROJETO DE DRENAGEM - PLANTA E PERFIL DA RUA 5



COTA DO TERRENO	COTA DO TERRENO	COTA DO TERRENO
0+25.00	0+25.00	0+25.00
886.05	887.33	886.05
0+50.00	0+50.00	0+50.00
887.00	888.29	887.00
0+75.00	0+75.00	0+75.00
887.95	889.24	887.95
1+00.00	1+00.00	1+00.00
888.91	890.19	888.91
1+25.00	1+25.00	1+25.00
DISTANCIA	11.00	30.00

Detalhamento de Trovessivos



Seção Tipo de Drenagem

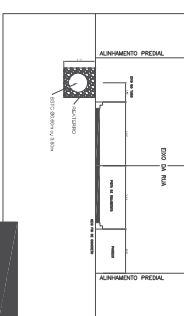


TABELA DE QUANTIDADES - RUA 7

BSTC Ø 0,40m	14
BSTC Ø 0,60m	56
BSTC Ø 0,80m	0
CL Ø 0,60/Ø 0,80m	2
PV Ø 0,60/Ø 0,80m	0
Caixa de Captação	4
ALA p/ BSTC Ø 60m	1

REVISÕES

NO	DATA	DESCRIÇÃO
01	05/05/2018	EMISSÃO INICIAL
02	07/11	DESENVOLVIDO

PROJETO DE DRENAGEM DE LOTAMENTO

FAZENDA DAS AMERBAS, 5931 - FAZENDA RIO GRANDE / PARANÁ

TERRELA SANTA EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA

ADENAR SALVADOR LOPES E CIA LTDA

MARINA CONSTRUTORES E EMPREENDIMENTOS LTDA

MANOEL FORTINHO DE MELLO

PROJETO DE DRENAGEM - PLANTA E PERFIL DA RUA 7

07

09

INDICADA

PROJETO DE DRENAGEM DE LOTAMENTO

FAZENDA DAS AMERBAS, 5931 - FAZENDA RIO GRANDE / PARANÁ

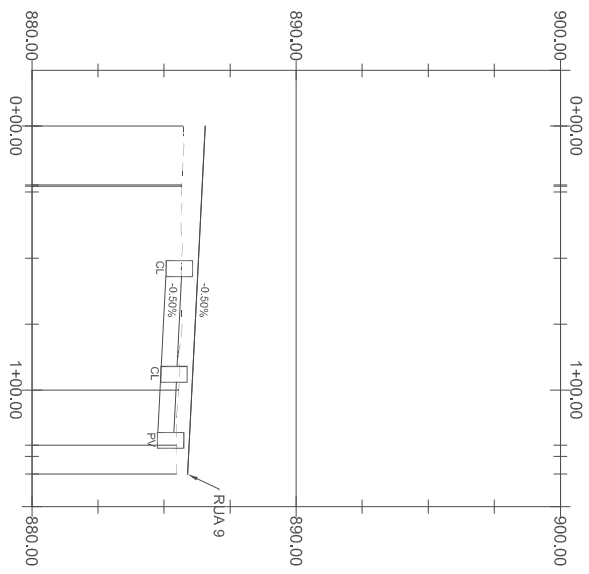
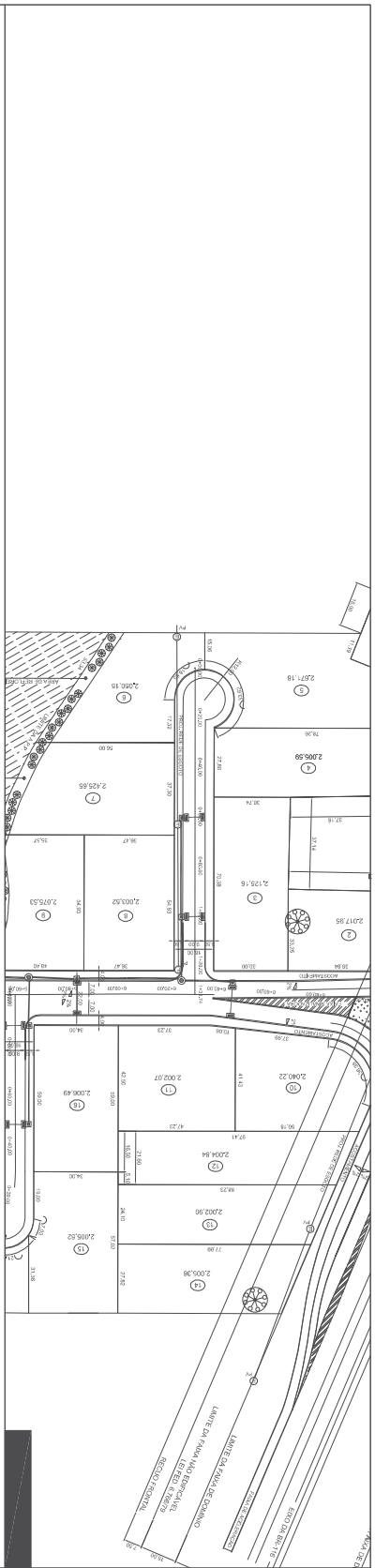
TERRELA SANTA EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA

ADENAR SALVADOR LOPES E CIA LTDA

MARINA CONSTRUTORES E EMPREENDIMENTOS LTDA

MANOEL FORTINHO DE MELLO

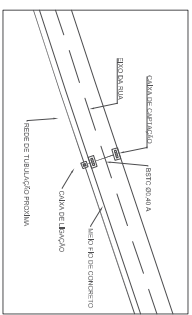
PROJETO DE DRENAGEM - PLANTA E PERFIL DA RUA 7



COTA DO TERRENO	0+25.00	0+50.00	0+75.00	1+00.00	1+25.00
	886.43	886.30	886.17	886.05	885.92
COTA DO TERRENO	885.22	885.10	884.97	884.85	884.72

DISTANCIA	40.00	25.00
-----------	-------	-------

Detalhamento de Trovessivos



Seção Tipo de Drenagem

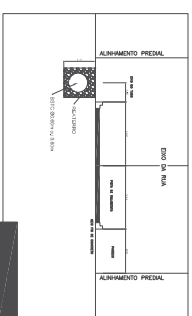


TABELA DE QUANTIDADES - RUA 9

BSTC - Ø 0,40m	16
BSTC - Ø 0,60m	65
BSTC - Ø 0,80m	0
CL Ø 0,60/Ø 0,80m	2
PV Ø 0,60/Ø 0,80m	1
Caixa de Captação	4

REVISÕES

NO	DATA	DESCRIÇÃO
01	00/00/2018	EMISSÃO INICIAL
02	00/00/2018	DESEMPICAO

PROJETO DE DRENAGEM - PLANTA E PERFIL DA RUA 9

PROJETO DE DRENAGEM DE LOTAMENTO

FAZENDA DAS AMERBAS, 5931 - FAZENDA RIO GRANDE / PARANÁ

TERRELA SANTA EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA

ADENAR SALVADOR LOPES E CIA LTDA

MARINA CONSTRUTORES E EMPREENDIMENTOS LTDA

MAPA DE TERRELA DO RIO GRANDE - 2

MANUO FORTINHO DE MELO

PROJETO DE DRENAGEM - PLANTA E PERFIL DA RUA 9

09

PROJETO DE DRENAGEM - PLANTA E PERFIL DA RUA 9

PROJETO DE DRENAGEM DE LOTAMENTO

FAZENDA DAS AMERBAS, 5931 - FAZENDA RIO GRANDE / PARANÁ

TERRELA SANTA EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA

ADENAR SALVADOR LOPES E CIA LTDA

MARINA CONSTRUTORES E EMPREENDIMENTOS LTDA

MAPA DE TERRELA DO RIO GRANDE - 2

MANUO FORTINHO DE MELO

PROJETO DE DRENAGEM - PLANTA E PERFIL DA RUA 9

09



1. Responsável Técnico

GIAMPIERO FALVO

Título profissional:

GEOGRAFO

RNP: **1700766562**

Carteira: **PR-23539/D**

2. Dados do Contrato

Contratante: **TERRA SANTA EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS**

CNPJ: **08.870.283/0001-34**

AV REPUBLICA ARGENTINA, 5535

NOVO MUNDO - CURITIBA/PR 81050-001

Contrato: (Sem número)

Celebrado em: 19/09/2023

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Privado) brasileira

3. Dados da Obra/Serviço

ROD BR-116, 5859

GRALHA AZUL - FAZENDA RIO GRANDE/PR 83833-028

Data de Início: 19/09/2023

Previsão de término: 20/09/2023

Finalidade: Ambiental

Proprietário: **TERRA SANTA EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS**

CNPJ: **08.870.283/0001-34**

4. Atividade Técnica

Elaboração

Quantidade

Unidade

[Laudo] *de impacto ambiental*

1,00

UNID

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

5. Observações

ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANCA-EIV

7. Assinaturas

Documento assinado eletronicamente por GIAMPIERO FALVO, registro Crea-PR PR-23539/D, na área restrita do profissional com uso de login e senha, na data 19/09/2023 e hora 12h55.

TERRA SANTA EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS - CNPJ: 08.870.283/0001-34

8. Informações

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

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

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

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

Central de atendimento: 0800 041 0067



CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Paraná

Valor da ART: R\$ 96,62

Registrada em : 19/09/2023

Valor Pago: R\$ 96,62

Nosso número: 2410101720234882607



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

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT SIMPLES
Nº 000008533348
INICIAL
INDIVIDUAL**1. RESPONSÁVEL TÉCNICO**

Nome: CAROLINE COVACCI

Registro Nacional: A55474-0

Título do Profissional: Arquiteto e Urbanista

2. DADOS DO CONTRATO

Contratante: Terra Santa Empreendimentos Imobiliários Ltda.

CNPJ: 08.870.283/0001-34

Contrato: 022019

Valor Contrato/Honorários: R\$ 0,00

Tipo de Contratante: Pessoa jurídica de direito privado

Celebrado em: 09/05/2016

Data de Início: 10/05/2016

Previsão de término: 31/12/2020

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

3. DADOS DA OBRA/SERVIÇO

Endereço: AVENIDA DAS AMÉRICAS - DE 4262/4263 AO FIM

Nº: 5931

Complemento:

Bairro: GRALHA AZUL

UF: PR CEP: 83824153

Cidade: FAZENDA RIO GRANDE

Coordenadas Geográficas: Latitude: -25.677980194829054

Longitude: -49.315778662713186

4. ATIVIDADE TÉCNICA

Grupo de Atividade: 1 - PROJETO

Subgrupo de Atividade: 1.9 - INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS REFERENTES AO URBANISMO

Atividade: 1.9.1 - Projeto de movimentação de terra, drenagem e pavimentação

Quantidade: 21.941,00

Unidade: m²

Declaro a não exigibilidade de atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13.146, de 06 de julho de 2015

5. DESCRIÇÃO

Projeto de drenagem de loteamento.

6. VALOR

Valor do RRT: R\$ 94,76

Pago em: 29/07/2019

Total Pago: R\$ 94,76

7. ASSINATURAS

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

Curitiba

30

de

julho

de

2019

Local

Dia

Mês

Ano

Terra Santa Empreendimentos Imobiliários Ltda.

CNPJ: 08.870.283/0001-34

CAROLINE COVACCI

CPF: 035.590.089-05

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <http://siccau.cau.br.gov.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>,
com a chave: zaW8b9 Impresso em: 30/07/2019 às 12:52:47 por: , ip: 200.150.120.251



1. Responsável Técnico

MATHEUS MARQUES DOS SANTOS

Título profissional:

ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 1714436691

Carteira: PR-147006/D

2. Dados do Contrato

Contratante: **TERRA SANTA EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA**

CNPJ: 08.870.283/0001-34

AV REPÚBLICA ARGENTINA, 5535

NOVO MUNDO - CURITIBA/PR 81050-001

Contrato: (Sem número)

Celebrado em: 14/07/2022

Valor: R\$ 35.000,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Privado) brasileira

3. Dados da Obra/Serviço

ROD BR-116, 5859

QUADRA 11 LT 274 PIONEIROS - FAZENDA RIO GRANDE/PR 83833-028

Data de Início: 14/07/2022

Previsão de término: 31/01/2023

Coordenadas Geográficas: -25,678115 x -49,312947

Finalidade: Infra-estrutura

Proprietário: TERRA SANTA EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA

CNPJ: 08.870.283/0001-34

4. Atividade Técnica

Concepção

Quantidade

Unidade

[Projeto] de infraestrutura para vias urbanas

2,00

OBRAS

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

5. Observações

Estudo Hidrológico e dimensionamento de dois Bueiros em loteamento urbano.

7. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Fazenda Rio Grande, **26** de **Agosto** de **2022**

Local

data

MATHEUS MARQUES DOS SANTOS - CPF: 384.224.168-24

TERRA SANTA EMPREENDIMENTOS
IMOBILIARIOS LTDA:08870283000134

Assinado de forma digital por TERRA SANTA
EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS
LTDA:08870283000134
Dados: 2022.08.26 10:50:44 -03'00'

TERRA SANTA EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA - CNPJ: 08.870.283/0001-34

8. Informações

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

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

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

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

Central de atendimento: 0800 041 0067



CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Paraná

Valor da ART: R\$ 233,94

Registrada em : 25/08/2022

Valor Pago: R\$ 233,94

Nosso número: 2410101720224521474





O valor de R\$ 81,53 referente a esta ART foi pago em 17/08/2017 com a guia nº 100020173559630

Profissional Contratado: MATHEUS MARQUES DOS SANTOS
 (CPF:384.224.168-24)

Nº Carteira: PR-147006/D - Nº Visto Crea: -

Título Formação Prof.: ENGENHEIRO CIVIL.

Empresa contratada:

Nº Registro:

Contratante: TERRA SANTA EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA

CPF/CNPJ: 08.870.283/0001-34

Endereço: AV REPÚBLICA ARGENTINA 5535 NOVO MUNDO

CEP: 81050001 CURITIBA PR Fone: 41 32464015

Contrato: 02/2017

Local da Obra/Serviço: ROD BR-116 5859

Quadra: 011

Lote: 0274

IGUACU - FAZENDA RIO GRANDE PR

CEP: 83833574

Tipo de Contrato 4 PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS
 Ativ. Técnica 19 PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRA OU SERVIÇO TÉCNICO
 Área de Comp. 1100 SERVIÇOS TÊC PROFISSIONAIS NA MODALIDADE CIVIL
 Tipo Obra/Serv 099 LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS
 Serviços contratados 035 PROJETO

Dimensão 185323,06 M2

Dados Compl. 0

Data Início 01/08/2017

Data Conclusão 30/08/2017

Vlr Taxa R\$ 81,53 0

Base de cálculo: TABELA VALOR DE CONTRATO

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

Insp.: 4269
 09/07/2020
 CreaWeb 1.08

ADEMAR
 SALVADOR
 LOPES:35604034991

Digitally signed by ADEMAR
 SALVADOR LOPES:35604034991
 Date: 2020.07.15 10:13:52 -03'00'

Assinatura do Contratante

Assinatura do Profissional

Central de Informações do CREA-PR 0800 041 0067

A autenticação deste documento poderá ser consultada através do site www.crea-pr.org.br

MATHEUS
 MARQUES DOS
 SANTOS:38422
 416824

Assinado de forma digital por MATHEUS MARQUES DOS SANTOS:38422416824
 Dados: 2020.07.09 11:02:30 -03'00'



1. Responsável Técnico

KRYSTOPHER MARTINS SALVADOR LOPES

Título profissional:

ENGENHEIRO CIVIL

RNP: **1720464421**

Carteira: **PR-198577/D**

2. Dados do Contrato

Contratante: **TERRA SANTA EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA**

CNPJ: **08.870.283/0001-34**

AV REPUBLICA ARGENTINA, 5535

LOJA 01 NOVO MUNDO - CURITIBA/PR 81050-001

Contrato: (Sem número)

Celebrado em: 07/05/2023

Valor: R\$ 5.000,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Privado) brasileira

3. Dados da Obra/Serviço

AV DAS AMERICAS, 5931

GRALHA AZUL - FAZENDA RIO GRANDE/PR 83824-153

Data de Início: 07/05/2023

Previsão de término: 30/12/2025

Coordenadas Geográficas: -25,678534 x -49,315325

Finalidade: Outro

Proprietário: **TERRA SANTA EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA**

CNPJ: **08.870.283/0001-34**

4. Atividade Técnica

[Execução de obra, Projeto] de *implantação de loteamento urbano*

Quantidade

Unidade

185323,06

M2

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

7. Assinaturas

Documento assinado eletronicamente por KRYSTOPHER MARTINS SALVADOR LOPES, registro Crea-PR PR-198577/D, na área restrita do profissional com uso de login e senha, na data 03/08/2023 e hora 21h44.

TERRA SANTA EMPREENDIMENTOS
IMOBILIARIOS
LTDA:08870283000134

Assinado de forma digital por TERRA
SANTA EMPREENDIMENTOS
IMOBILIARIOS LTDA:08870283000134
Dados: 2023.08.07 10:22:02 -03'00'

TERRA SANTA EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA - CNPJ: 08.870.283/0001-34

8. Informações

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

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

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

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

Central de atendimento: 0800 041 0067



CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Paraná

Valor da ART: R\$ 96,62

Registrada em : 03/08/2023

Valor Pago: R\$ 96,62

Nosso número: 2410101720234009270





1. Responsável Técnico

ROSEMARY EISENBERG

Título profissional:

ENGENHEIRA AGRONOMA

RNP: **1704841771**

Carteira: **PR-62263/D**

2. Dados do Contrato

Contratante: **TERRA SANTA EMPREENDIMENTO IMOBILIÁRIO LTDA**

CNPJ: **08.870.283/0001-34**

AV REPUBLICA ARGENTINA, 5535
PORTAO - CURITIBA/PR 80610-260

Contrato: (Sem número)

Celebrado em: 17/08/2023

Valor: R\$ 500,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Privado) brasileira

3. Dados da Obra/Serviço

AV DAS AMERICAS, 5931
GRALHA AZUL - FAZENDA RIO GRANDE/PR 83824-153

Data de Início: 17/08/2023

Previsão de término: 17/04/2024

Coordenadas Geográficas: -25,684436 x -49,313261

Finalidade: Ambiental

Proprietário: **TERRA SANTA EMPREENDIMENTO IMOBILIÁRIO LTDA**

CNPJ: **08.870.283/0001-34**

4. Atividade Técnica

Assessoria

Quantidade

Unidade

[Assistência, Consultoria, Estudo de viabilidade ambiental] de controle de qualidade ambiental

185323,06

M2

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

7. Assinaturas

Documento assinado eletronicamente por ROSEMARY EISENBERG, registro Crea-PR PR-62263/D, na área restrita do profissional com uso de login e senha, na data 18/08/2023 e hora 10h14.

TERRA SANTA
EMPREENDIMENTOS
IMOBILIARIOS
LTDA:08870283000134

Assinado de forma digital por TERRA
SANTA EMPREENDIMENTOS
IMOBILIARIOS
LTDA:08870283000134
Dados: 2023.08.24 13:32:14 -03'00'

TERRA SANTA EMPREENDIMENTO IMOBILIÁRIO LTDA - CNPJ: 08.870.283/0001-34

8. Informações

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

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

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

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

Central de atendimento: 0800 041 0067



CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Paraná

Valor da ART: R\$ 96,62

Registrada em : 24/08/2023

Valor Pago: R\$ 96,62

Nosso número: 2410101720234313327



Praça São José

Loteamento São José

Terra Santa Empreendimentos Imobiliários LTDA

CNPJ 08.870.283/0001-34

CONTRATANTE:

Terra Santa Empreendimentos Imobiliários LTDA

CNPJ 08.870.283/0001-34

RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO PROJETO DA PRAÇA:

Krystopher Martins Salvador Lopes

Eng. Civil – Crea 198.577/D-PR

REFÊNCIA:

Medida Compensatória – EIV – Implantação do Loteamento

Praça Pública – Área Destinada a implantação de Praça:
3.225,79 m²

Introdução

O presente documento tem como objetivo apresentar o orçamento sintético e memorial descritivo para a implantação de uma praça pública com área total de 3.225,79 m². O projeto contempla lago, academia ao ar livre, playground, área gramada, calçamento, lixeiras para separação de resíduos, postes de iluminação e paisagismo, visando proporcionar lazer, convivência e bem-estar à comunidade.

O projeto também contempla a instalação de bancos de madeira distribuídos estrategicamente para proporcionar conforto aos visitantes durante o descanso ou momentos de lazer. Além disso, serão implantados jardins com espécies nativas e ornamentais, promovendo a valorização do paisagismo e a preservação ambiental do local.

A Referida praça se localiza no setor residencial do Loteamento São José, e a cessão da área, bem como sua implantação, fazem parte das medidas compensatórias solicitadas no processo de aprovação do referido Loteamento.

Os materiais descritos nesse documento são preliminares, e poderão ser alterados durante o processo de implantação, de acordo com a disponibilidade e as condições mercadológicas.

Memorial Descritivo Geral

A praça está setorizada em áreas distintas, promovendo a integração entre lazer, esporte, recreação infantil e contemplação. Os setores são organizados de modo a garantir acessibilidade, segurança e conforto aos usuários.

Descrição dos Itens e Áreas

1. Lago

Área de 429,30 m², implantado em local de fácil visualização e acesso, com profundidade máxima de 1,20 m. O Lago terá função paisagística, e funcionará com reservatório de contenção de cheias. Possui bordas tratadas com grama e paisagismo. O projeto detalhado do lago será desenvolvido em conjunto com o projeto de drenagem do empreendimento, incluindo orifício regulador, extravasor de lagoa tipo cachimbo, e demais itens necessários.

2. Academia ao Ar Livre sobre Brita

Área de 537,89 m², com base em brita compactada, garantindo boa drenagem e conforto ao uso dos equipamentos. Serão instalados aparelhos de ginástica em aço galvanizado, pintados em epóxi, e quatro mesas circulares para jogos e descanso, confeccionadas em concreto.

3. Playground de Areia

Espaço de 272,04 m², delimitado por perímetro de 74,22 m, preenchido com areia lavada e cercamento de madeira plástica/ecológica, plástico rotomoldado, ou madeira tratada. Inclui brinquedos lúdicos em madeira ou plástico, adequados às normas de segurança para crianças.

4. Área Gramada

Com 922,04 m², a área receberá grama esmeralda ou similar em placas, com preparo do solo e adubação. Serão distribuídos quatro bancos de madeira tratada, fixados sobre base de concreto.

5. Calçamento em Paver ou Similar

Área de 139,01 m² destinada à circulação principal e acessos, executada com blocos intertravados de concreto (paver) ou material similar, sobre base compactada e regularizada.

6. Lixeiras para Separação de Resíduos

Serão instalados dois conjuntos de lixeiras para coleta seletiva, cada conjunto composto por três recipientes coloridos (plástico ou metálico) identificados para resíduos recicláveis, orgânicos e rejeitos, fixados sobre base de concreto.

7. Postes de Iluminação

Serão implantados três postes metálicos de 12 metros de altura, cada um com duas pétalas equipadas com luminárias LED de 60W, garantindo iluminação eficiente e de baixo consumo energético. Instalação conforme normas técnicas de instalações elétricas externas.

8. Paisagismo

O paisagismo será implantado na área remanescente, contemplando canteiros com espécies arbustivas e ornamentais nativas, cobertura vegetal rasteira, preparo do solo, irrigação e manutenção inicial.

Especificações Técnicas

- Lago: Escavado sobre o solo, com dispositivos de regulação de nível e controle de cheias, e bordas tratadas com grama e paisagismo a fim de evitar processos erosivos.
- Academia ao ar livre: Equipamentos em aço galvanizado, pintura epóxi, base de brita nº 1 compactada, mesas circulares em concreto com assentos de concreto ou madeira tratada.
- Playground: Brinquedos certificados conforme ABNT NBR 16071, areia lavada, cercamento.
- Área gramada: Grama esmeralda ou similar em placas, preparo do solo com terra vegetal e adubo, bancos em madeira tratada fixados em concreto.

- Calçamento: Paver de concreto (espessura mínima 6 cm) ou CBUQ, assentamento sobre base compactada e areia, nivelamento e acabamento.
- Lixeiras: Estrutura em polietileno de alta densidade ou metálica, capacidade mínima de 50 litros/unidade, identificação por cor e símbolo, fixação em base de concreto.
- Postes de iluminação: Metálicos galvanizados ou de concreto, altura de 12 m, duas pétalas por poste, luminárias LED 60W (IP65), cabeamento subterrâneo.
- Paisagismo: Espécies nativas e exóticas, adaptadas ao clima local, canteiros delineados, cobertura vegetal rasteira, sistema de irrigação manual.

Orçamento Sintético

Item	Unidade	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
Lago (execução completa)	m ²	429,30	180,00	77.274,00
Academia ao ar livre sobre brita	m ²	537,89	110,00	59.167,90
Mesas circulares (conjunto)	un	4	3.500,00	14.000,00
Playground de areia com cercamento	m ²	272,04	290,00	78.891,60
Área gramada	m ²	922,04	45,00	41.491,80
Bancos de madeira	un	4	2.200,00	8.800,00
Calçamento em paver	m ²	139,01	120,00	16.681,20
Lixeiras para separação de resíduos (conj.)	conj.	2	2.000,00	4.000,00
Postes de iluminação (12 m, 2 pétalas, LED 60W)	un	3	14.500,00	43.500,00
Paisagismo (restante da área)	m ²	703,51	60,00	42.210,60
Total Geral				386.017,10



Valide aqui este documento



Serviço Registral de Imóveis
Comarca da Região Metropolitana de Curitiba
Foro Regional de Fazenda Rio Grande-PR
CNPJ nº 02.952.816/0001-40
Horário - 08h 30 as 17:00h
Bel. Hermas Eurides Brandão Junior
Agente Delegado



CERTIDÃO

Comarca da Região Metropolitana de Curitiba
REGISTRO DE IMÓVEIS
Foro Regional de Fazenda Rio Grande-PR
CNPJ nº 02.952.816/0001-40
Hermas Eurides Brandão Junior
OFICIAL DO REGISTRO

REGISTRO GERAL

Ficha
57.719/01

Matricula nº 57.719

Rúbrica

IMÓVEL: Lote de terreno sob nº 2A, oriundo da subdivisão do Lote nº 02, situado nesta Cidade de Fazenda Rio Grande, da Comarca da Região Metropolitana de Curitiba - Foro Regional de Fazenda Rio Grande-Paraná, com área total de 185.323,06 metros quadrados, de formato irregular, sem benfeitorias, com as seguintes medidas e confrontações: inicia-se no ponto de interseção entre o limite da faixa de domínio da rodovia BR - 116 (a uma distância de 35,00 metros do eixo da referida Rodovia) e área de Maria Erotilde Wosniak, com a qual segue confrontando por uma distância de 640,00 metros; deste ponto deflete à direita e segue confrontando com Área de Pedro Eloir dos Santos por uma distância de 275,00 metros; deste ponto deflete à direita e segue confrontando com Área de Jose Eurides dos Santos por uma distância total de 748,00 metros, em três trechos, sendo 640,00 metros, 18,00 metros e 90,00 metros, atingindo o limite da faixa de domínio da Rodovia BR - 116; Deste ponto deflete à direita e segue confrontando com a faixa de domínio da Rodovia BR - 116 por uma distância de 31,05 metros; Deste ponto deflete à direita e segue confrontando com o lote 2C por uma distancia de 45,87 metros; deste ponto deflete à esquerda e segue confrontando com o lote 2C por uma distancia de 45,87 metros; deste ponto deflete à esquerda e segue confrontando o lote 2B por uma distancia de 49,38 metros; deste ponto deflete à direita e segue confrontando com o lote 2B por uma distância de 37,18 metros; deste ponto deflete à esquerda e segue confrontando com o lote 2B por uma distancia de 37,14 metros; deste ponto deflete à esquerda e segue confrontando com o lote 2B por uma distancia de 70,00 metros voltando a atingir o limite da faixa de domínio da Rodovia BR - 116, deste ponto deflete à direita e segue confrontando com a faixa de domínio da Rodovia BR - 116 por uma distância de 185,92 metros, atingindo o ponto de partida deste caminhamento. Medidas e confrontações elaboradas por Geolice Liska, arquiteta e urbanista - CREA-PR 82.841/D e Anotação de Responsabilidade Técnica-ART nº 20114630048.-

INSCRIÇÃO IMOBILIÁRIA: 026.001.0202.001.-

PROPRIETÁRIOS: LAURINDO HINTZ casado com RODIANA HINTZ no regime de **comunhão universal de bens**, brasileiros, ele do comércio, portador da CI. nº 379.846-PR, ela brasileira, do lar, portadora da CI. nº 629.366-PR e inscritos no CPF/MF nº 110.162.309-82, residentes e domiciliados à Rua Ipiranga nº 255, no Bairro Capão Raso, na Cidade de Curitiba-PR; **MARINA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF Nº 84.838.531/0001-48, com sede à Avenida Jacob Macanhã nº 1202, na Cidade de Pinhais-PR; **PASSEIO INCORPORADORA DE IMÓVEIS LTDA**, pessoa jurídica de direito privado, com sede na Avenida Manoel Ribas, nº 5.875 - fundos, no Bairro Santa Felicidade, na Cidade de Curitiba-PR e inscrita no CNPJ/MF nº 09.069.562/0001-66 e **ONDINA DALVA VOLUZ DA SILVA** casada com **JOSÉ ALÍPIO DA SILVA** pelo regime de **comunhão universal de bens** em 10/10/1974, brasileiros, ela do lar, portadora da CI nº 952.607-2-SSP-PR e do CPF/MF nº 017.904.719-15, residentes e domiciliados na BR 116, Km 125, neste Município de Fazenda Rio Grande -PR.-

TÍTULO AQUISITIVO: Matrícula nº 14.892 e Registros 3, 4 da Matrícula nº 14.892 desta Serventia.-

O referido é verdade e sou fê. Fazenda Rio Grande, 01 de agosto de 2017.(a)
(Del. DENILSON LUIZ NEGRÃO DIAS - Oficial Substituto)clau.

Av-1 - Matrícula nº 57.719 - Protocolo nº 94.291 datado de 07/07/2017 - SERVIDÃO DE PASSAGEM. Consoante requerimento de 11 de setembro de 2015, devidamente assinado e com firma reconhecida e faz prova o Projeto de Subdivisão elaborado por Geolice Liska, arquiteta e urbanista - CREA-PR 82.841/D e Anotação de Responsabilidade Técnica-ART nº 20114630048, Ofício nº 281/2015-DT protocolo nº 13.593.517-4 COMEC/Cot 256/2012, datado de 24/06/2015, Certificado de Dispensa de Licenciamento Ambiental Estadual protocolo 13.838.082-3, Número do Documento 105728, validade de licença 06/11/2021 e Alvará nº 557/2017 expedido pelo MM. Dr. Thiago Bertuol de Oliveira, Juiz de Direito da Vara Cível e Anexos desta Cidade e Comarca de Fazenda Rio Grande-Pr, em 08 de junho de 2017 extraído dos Autos nº 0005986-38.2016.8.16.0038 de Alvará que ficam digitalizados nesta Serventia, **AVERBA-SE** que o imóvel objeto da presente matrícula é **atingido por faixa não edificável de 20,00 metros relativa a previsão de passagem de via coletora com 13.279,73 m², por faixa não edificável de Preservação Permanente ao longo das margens do**

SEGUE NO VERSO

Matricula nº
57.719

Valide este documento clicando no link a seguir: <https://assinador-web.onr.org.br/docs/CV6PW-G3ENF-YTJFG-JFTX7>

Atenção qualquer rasura ou emenda invalidará este documento.



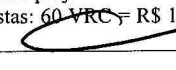
268.323

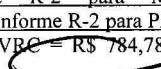


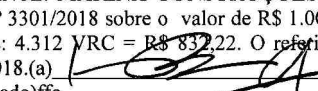


CERTIDÃO

CONTINUAÇÃO

Córrego existente na área com 21.244,84 m², por área não edificável relativa á regularização da Rua Papagaio com 2.257,41 m², por faixa não edificável de 15,00 metros prevista na Lei Federal 6766/79, destinada a implantação de marginal a Rodovia de 3.243,70 m² e ainda por áreas verdes demarcadas em prancha, conforme projeto. FUNREJUS não incidente, conforme art 3º, VII, b, 9 da Lei nº 12.604, de 02/07/1999. Custas: 60 VRC = R\$ 10,92. O referido é verdade e dou fé. Fazenda Rio Grande, 01 de agosto de 2017.(a)  (Bel.DENILSON LUIZ NEGRÃO DIAS - Oficial Substituto)clau.

R-2 - Matrícula nº 57.719 - Protocolo nº 94.291 datado de 07/07/2017 - DIVISÃO AMIGÁVEL. Consoante Escritura Pública de Divisão Amigável, lavrada às fls. 250/254, do Livro 802-E no Serviço Notarial e Registral do Pinheirinho, da Comarca de Curitiba-PR, em 29 de junho de 2017, o imóvel objeto da presente matrícula, fica pertencendo a **MARINA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA e PASSEIO INCORPORADORA DE IMÓVEIS LTDA**, já qualificadas, sem condições. FUNREJUS não incidente, conforme art 3º, VII, b, da Lei nº 12.216, de 15/07/1998, alterado pela Lei nº 12.604 de 02/07/1999. Indisponibilidade de Bens resultado: Negativo Código HASH: 986d.fa49.2a13.e7cc.c818.c7a5.3f89.7120.8faf.9856; 7b15.eb1b.7da5.70fb.0d14.c9fb.65cc.11e8.5ad8.2874; e2ae.4fb0.a92e.6504.9d22.d87b.64ec.b460.e840.47c1; 0dea.c5dc.9b54.cd0a.5707.158f.698d.8efe.cf43.00fd. **DOI emitida por esta Serventia.** O imóvel pertence aos proprietários da seguinte forma: **149.306,49 m² conforme R-2 para MARINA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA e 36.016,57 m² conforme R-2 para PASSEIO INCORPORADORA DE IMÓVEIS LTDA.** (ITBI Isenta). Custas: 4.312 VRC = R\$ 784,78. O referido é verdade e dou fé. Fazenda Rio Grande, 01 de agosto de 2017.(a)  (Bel.DENILSON LUIZ NEGRÃO DIAS - Oficial Substituto)clau.

R-3 - Matrícula nº 57.719 - Protocolo nº 107.025 datado de 12/09/2018 - COMPRA E VENDA DE PARTE IDEAL. Consoante Certidão datada de 28 de abril de 2018, extraída da Escritura Pública de Compra e Venda, lavrada às fls. 073/075, do Livro 782 E, em 31 de março de 2016 e Certidão datada de 23 de agosto de 2018, extraída da Escritura Pública de Re-Ratificação, lavrada às fls. 194/195, do Livro 788 E, em 16 de agosto de 2016, a **PASSEIO INCORPORADORA DE IMÓVEIS LTDA**, já qualificada, **vendeu a TERRA SANTA EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA**, pessoa jurídica de direito privado, com sede na Avenida República Argentina, nº 5.535, Terreo, no Bairro Novo Mundo, na Cidade de Curitiba-PR e inscrita no CNPJ/MF nº 08.870.283/0001-34, a **PARTE IDEAL correspondente a 18.008,285 metros quadrados** do imóvel objeto da presente matrícula, pelo preço de R\$ 1.000.000,00 (um milhão de reais), sem condições. Consta da escritura, em cumprimento ao que determina o Ofício Circular nº 04/95, da Corregedoria Geral da Justiça, **declaração** das partes, de que o imóvel não se destinará à qualquer forma de ocupação ou fracionamento irregular do solo, sob as penas da sanção prevista no art. 299 do Código Penal e no art. 50 da Lei nº 6.766/79. Apresentaram Guia de Recolhimento do FUNREJUS nº 1421684-5 paga no valor de R\$ 200,00 em 31/03/2016 e Guia Complementar do FUNREJUS nº 1834178-4 paga no valor de R\$ 1.800,00 em 16/08/2016. (Consultado na CNIB - Código HASH - NEGATIVO). Foi apresentada e fica digitalizada nesta Serventia a certidão conjunta da Receita Federal e INSS em nome do vendedor devidamente validada. **DOI emitida por esta Serventia.** Consta da escritura que comparece como ANUENTE CONCORDANTE: **MARINA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA**, já qualificada. (ITBI Guia nº 3301/2018 sobre o valor de R\$ 1.000.000,00 no valor de R\$ 25.000,00 em 11/09/2018). Emolumentos: 4.312 VRC = R\$ 837,22. O referido é verdade e dou fé. Fazenda Rio Grande, 01 de outubro de 2018.(a)  (Bel.HERMAS EURIDES BRANDÃO JUNIOR - Agente Delegado)ffo.

Av-4 - Matrícula nº 57.719 - Protocolo nº 173.078 datado de 08/11/2023 - DESMEMBRAMENTO POR USUCAPIÃO DE PARTE IDEAL. Consoante Mandado de Averbação, expedido em data de 23 de outubro de 2023, pela MM. Dr^a. Louise Nascimento e Silva, Juíza de Direito da Vara Cível desta Cidade de Fazenda Rio Grande, da Comarca da Região Metropolitana de Curitiba - Foro Regional de Fazenda Rio Grande-PR, extraído dos autos nº 0007679-91.2015.8.16.0038, que julgou procedente por sentença expedida pelo MM. Dr. Christian Reny Gonçalves, Juiz de Direito do Projeto de Enfrentamento de Acervo - Vara Cível da Comarca da Região Metropolitana de Curitiba - Foro Regional Central de Curitiba-PR,

SEGUE

Valide este documento clicando no link a seguir: <https://assinador-web.onr.org.br/docs/CV6PW-G3ENF-YTJFG-JFTX7>

Atenção qualquer rasura ou emenda invalidará este documento.



268.323



Valide aqui este documento



Serviço Registral de Imóveis
Comarca da Região Metropolitana de Curitiba
Foro Regional de Fazenda Rio Grande-PR
CNPJ nº 02.952.816/0001-40
Horário - 08h 30 as 17:00h
Bel. Hermas Eurides Brandão Junior
Agente Delegado



CERTIDÃO

Comarca da Região Metropolitana de Curitiba
REGISTRO DE IMÓVEIS
Foro Regional de Fazenda Rio Grande-PR
CNPJ nº 02.952.816/0001-40
Hermas Eurides Brandão Junior
OFICIAL DO REGISTRO

REGISTRO GERAL	Ficha 57.719/02
Matrícula nº 57.719	Rúbrica

em **01 de maio de 2023**, a qual transitou em julgado em 30 de agosto de 2023, **AVERBA-SE** o **desmembramento de 16.356,11 metros quadrados**, do imóvel objeto da presente matrícula, com acesso por servidão de passagem, encravada no Imóvel objeto da presente matrícula, em consequência do desmembramento foi aberta a matrícula nº **77.108**, referente a área usucapida, ficando a **área remanescente de 168.966,95 m²**. **FUNREJUS de 0,2% não incidente**, conforme Art. 3º, VII, b, 09 da Lei nº 12.216/98. **Emolumentos: 60 VRC = R\$ 14,76. Funrejus R\$ 3,69. Fundep R\$ 0,73. ISS R\$ 0,73. Selo Funarpen R\$ 1,00. Número do Selo SFR11.vEef7.Me47y-CR4Jb.F464q. O referido é verdade e dou fé.** Fazenda Rio Grande, 16 de novembro de 2023.(a) (Bel.HERMAS EURIDES BRANDÃO JUNIOR - Agente Delegado)jf.

Av-5/M-57.719 - Protocolo nº 180.347 datado de 12/04/2024 - INDISPONIBILIDADE DE BENS.

Título: Consulta na Central Nacional de Indisponibilidade de Bens - Protocolo de Indisponibilidade 202404.1120.03266582-IA-520, datado de 11 de abril de 2024, que fica digitalizado nesta Serventia, número do processo **00012222920195090594** da 02ª Vara do Trabalho da Cidade de Araucária-PR.

Averbar: a Indisponibilidade de Bens de **TERRA SANTA EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA**, já qualificada.

Emolumentos e Custas (ISS, Fundep, Funrejus 25%) **deverão ser incluídas na conta final do processo para ser arcado pelo Sucumbento**, conforme Ofício **327/2024**, desta Serventia. **Número do Selo SFR11.GJkuP.4N4L6-cvdJk.F464q.** O referido é verdade e dou fé. Fazenda Rio Grande, 19 de abril de 2024.(a) (Bel.HERMAS EURIDES BRANDÃO JUNIOR - Agente Delegado)ln.

Av-6/M-57.719 - Protocolo nº 180.348 datado de 12/04/2024 - INDISPONIBILIDADE DE BENS.

Título: Consulta na Central Nacional de Indisponibilidade de Bens - Protocolo de Indisponibilidade 202404.1121.03266592-IA-320, datado de 11 de abril de 2024, que fica digitalizado nesta Serventia, número do processo **00013418720195090594** da 02ª Vara do Trabalho da Cidade de Araucária-PR.

Averbar: a Indisponibilidade de Bens de **TERRA SANTA EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA**, já qualificada.

Emolumentos e Custas (ISS, Fundep, Funrejus 25%) **deverão ser incluídas na conta final do processo para ser arcado pelo Sucumbento**, conforme Ofício **328/2024**, desta Serventia. **Número do Selo SFR11.GJzuP.4N4L6-RvaJk.F464q.** O referido é verdade e dou fé. Fazenda Rio Grande, 19 de abril de 2024.(a) (Bel.HERMAS EURIDES BRANDÃO JUNIOR - Agente Delegado)ln.

Matrícula nº
57.719

SEGUE NO VERSO

Valide este documento clicando no link a seguir: <https://assinador-web.onr.org.br/docs/CV6PW-G3ENF-YTJFG-JFTX7>

Documento gerado oficialmente pelo
Registro de Imóveis via www.ridigital.org.br

Todos os Registros de Imóveis
do Brasil em um só lugar



Atenção qualquer rasura ou emenda invalidará este documento.



268.323





Valide aqui
este documento



Serviço Registral de Imóveis
Comarca da Região Metropolitana de Curitiba
Foro Regional de Fazenda Rio Grande-PR
CNPJ nº 02.952.816/0001-40
Horário - 08h 30 as 17:00h
Bel. Hermas Eurides Brandão Junior
Agente Delegado



CERTIDÃO

CERTIFICO E DOU FÉ QUE A PRESENTE É A CERTIDÃO DIGITAL E REPRODUÇÃO FIEL DA MATRÍCULA Nº 57.719, DO DOCUMENTO ORIGINAL ARQUIVADO NESTA SERVENTIA.

CERTIFICO AINDA, que a presente certidão retrata a situação jurídica do imóvel objeto desta matrícula, cf. art. 19 § 9º da Lei 6.015/73.

Fazenda Rio Grande, 25 de setembro de 2025.

-Bel. HERMAS EURIDES BRANDÃO JUNIOR-

Agente Delegado

-Bel. DENILSON LUIZ NEGRÃO DIAS-

Escrevente Substituto (Port.09/99)

-GIOVANA TAIS LEMOS DA CRUZ-

Escrevente Substituta (Port.45/17)

-FLAVIA FERNANDA DE OLIVEIRA ARAUJO-

Escrevente Indicada (Port.12/21)

-ANA CHRISTINA FREITAS QUEIROZ BRANDÃO-

Escrevente Substituta (Port.21/21)

-CAROLINE CANDIOTO PINHOLLI-

Escrevente Indicada (Port.38/23)

139,17 VRC = R\$-38,55 - Certidão

6,00 VRC = R\$-1,66 - Buscas.

Funrejus: R\$ 9,64

Selo FUNARPEN = R\$-8,50 (art.2º,letra C,Lei Est.6149/70 e art.9º da Lei Estadual 13228/01)

Solicitada às 13:46:52 do dia 25/09/2025

Atenção: qualquer rasura ou emenda invalidará este documento.

https://funarpen.com.br/consulta_selo_digital/

Funarpen - Lei 13.228 de 18/07/2001 - Selo Digital Nº SFRI2.G5PVv.jN468-txqJc.F464q

Consulte a autenticidade deste selo em <http://funarpen.com.br>

CERTIFICO E DOU FÉ, que a presente certidão, foi extraída sob a forma de documento eletrônico mediante processo de certificação digital disponibilizado pela ICP-Brasil, nos termos da Medida Provisória nº 2 200-2, de 24 de agosto de 2001 e Art. 582, Parágrafo único do C.N. da CGJ/PR. Retrata a situação jurídica do imóvel até o último dia útil anterior à data da expedição.

VÁLIDA POR 30 DIAS, a contar da data de sua emissão.

Valide este documento clicando no link a seguir: <https://assinador-web.onr.org.br/docs/CV6PW-G3ENF-YTJFG-JFTX7>

Atenção qualquer rasura ou emenda invalidará este documento.



268.323



Valide aqui este documento



Serviço Registral de Imóveis
Comarca da Região Metropolitana de Curitiba
Foro Regional de Fazenda Rio Grande-PR
CNPJ nº 02.952.816/0001-40
Horário - 08h 30 as 17:00h
Bel. Hermas Eurides Brandão Junior
Agente Delegado



CERTIDÃO

Assinado digitalmente por: **FLAVIA FERNANDA DE OLIVEIRA ARAUJO**

CPF: **083.868.529-33.**

Data/hora: **25/09/2025 14:11:54**

Valide este documento clicando no link a seguir: <https://assinador-web.onr.org.br/docs/CV6PW-G3ENF-YTJFG-JFTX7>

Documento gerado oficialmente pelo
Registro de Imóveis via www.ridigital.org.br

Todos os Registros de Imóveis
do Brasil em um só lugar



Atenção qualquer rasura ou emenda invalidará este documento.



268.323