

# ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA



**CONDOMÍNIO RESIDENCIAL MULTIFAMILIAR:  
MISTRAL PATRIANI  
PATRIANI INCORPORAÇÃO 38 SPE EIRELI**

**AV. KENNEDY  
BAIRRO ANCHIETA – SÃO BERNARDO DO CAMPO  
011.003.153.000  
AGOSTO/2022**

## Sumário

1.	Introdução .....	4
2.	Legislação – ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA.....	8
2.1.	L.F. nº 10.527/2001:.....	8
2.2.	L.M. nº 6.184/2011:.....	9
2.3.	L.M. nº 6.222/2012:.....	9
2.4.	L.M. nº 5.714/2007:.....	10
3.	Objetivos da Apresentação do EIV.....	13
4.	O Empreendimento .....	14
4.1.	Apresentação .....	14
4.2.	Descrição do empreendimento.....	15
5.	Caracterização do Empreendimento .....	15
5.1.	Localização do Empreendimento .....	15
5.2.	Caracterização do Empreendimento.....	18
5.3.	Caracterização da Atividade.....	21
5.4.	Caracterização do Meio Biótico existente.....	22
5.5.	Principais Acessos ao Empreendimento .....	25
5.6.	Transportes.....	29
6.	Caracterização do Entorno do Empreendimento .....	30
6.1.	Caracterização da Vizinhança Imediata: .....	31
6.2.	Caracterização da Vizinhança Mediata (Raio = 500 m): .....	36
7.	Impactos e as Medidas Mitigadoras Decorrentes da Implantação do Empreendimento .....	42
a)	Adensamento Populacional .....	42
b)	Geração de Resíduos durante as obras de construção .....	42
c)	Equipamentos Urbanos.....	43
d)	Equipamentos Comunitários.....	43
e)	Emissão de particulados na atmosfera .....	44
f)	Emissão de Ruídos .....	44
g)	Ventilação e Iluminação .....	45
h)	Vibração .....	45
i)	Meio Ambiente .....	46
j)	Aumento da Circulação viária e de pedestres .....	46
k)	Impacto Socioeconômico .....	47
8.	Impactos e as Medidas Mitigadoras Decorrentes da operação do Empreendimento .....	48
8.1.	Adensamento Populacional .....	48

8.2.	Geração de Resíduos durante a operação .....	49
8.3.	Equipamentos Urbanos.....	50
8.4.	Equipamentos Comunitários.....	51
8.5.	Emissão de partículas na atmosfera.....	53
8.6.	Emissão de Ruídos .....	53
8.7.	Ventilação e Iluminação .....	53
8.8.	Vibração .....	53
8.9.	Meio Ambiente .....	54
8.10.	Aumento da Circulação viária e de pedestres .....	54
8.11.	Valorização imobiliária.....	55
8.12.	Impacto Sócio- econômico.....	55
9.	Conclusão .....	56
10.	ANEXOS .....	58

## **1. INTRODUÇÃO**

O termo “impacto de vizinhança” é usado para descrever impactos locais em áreas urbanas, tais como: sobrecarga do sistema viário, saturação da infraestrutura, como redes de esgotos e drenagem de águas pluviais, alterações microclimáticas derivadas de sombreamento, aumento da frequência de intensidade de inundações devido à impermeabilização do solo, entre outros. Planos diretores e leis de zoneamento, instrumentos bem difundidos de política urbana, não se mostram suficientes para “fazer a mediação entre os interesses privados dos empreendedores e o direito à qualidade urbana daqueles que moram ou transitam em seu entorno” (Rolnik et al., 2002, p.198).

O entendimento dos limites desses e de outros instrumentos de planejamento e gestão ambiental urbana, como padrões de ruído, levou urbanistas e outros profissionais a proporem uma modalidade específica de avaliação de impacto ambiental adaptada a empreendimentos e impactos urbanos, o Estudo de Impacto de Vizinhança – EIV, conforme disposição estabelecida no Estatuto da Cidade, Lei Federal nº 10.257/2001.

O Estatuto da Cidade conferiu ao estudo de impacto de vizinhança um conteúdo muito próximo de um EIA – Estudo de Impacto Ambiental.

No Município de São Bernardo do Campo, a L.M. nº 5.714/2007, dispõe sobre a obrigatoriedade de elaboração e apresentação do Estudo de Impacto de Vizinhança - EIV e do Relatório de Impacto de Vizinhança – RIV.

O EIV está disposto também, na L.M. nº 6.184/2011 que institui o Plano Diretor do Município, em sua Seção X do Capítulo I que trata dos Instrumentos de Indução e Controle do Desenvolvimento Urbano.

E, na L.M. nº 6.222/2012, que dispõe sobre o parcelamento, o uso e a ocupação do solo em todo o território do Município de São Bernardo do Campo, em seu Título IV - dos Empreendimentos Geradores de Impacto, Capítulo II - dos Empreendimentos de Impacto à Vizinhança e no Título VI – dos procedimentos de Aprovação e Fiscalização, Capítulo III – dos procedimentos de análise e aprovação dos Empreendimentos de Impacto.

Nessa lei, em seu artigo 68, são considerados empreendimentos de impacto à vizinhança os usos:

*I - Residencial Multifamiliar (R2), quando a área construída computável for maior do que 20.000,00 m<sup>2</sup> (vinte mil metros quadrados) ou se o número de vagas de estacionamento for superior a 500 (quinhentas).*

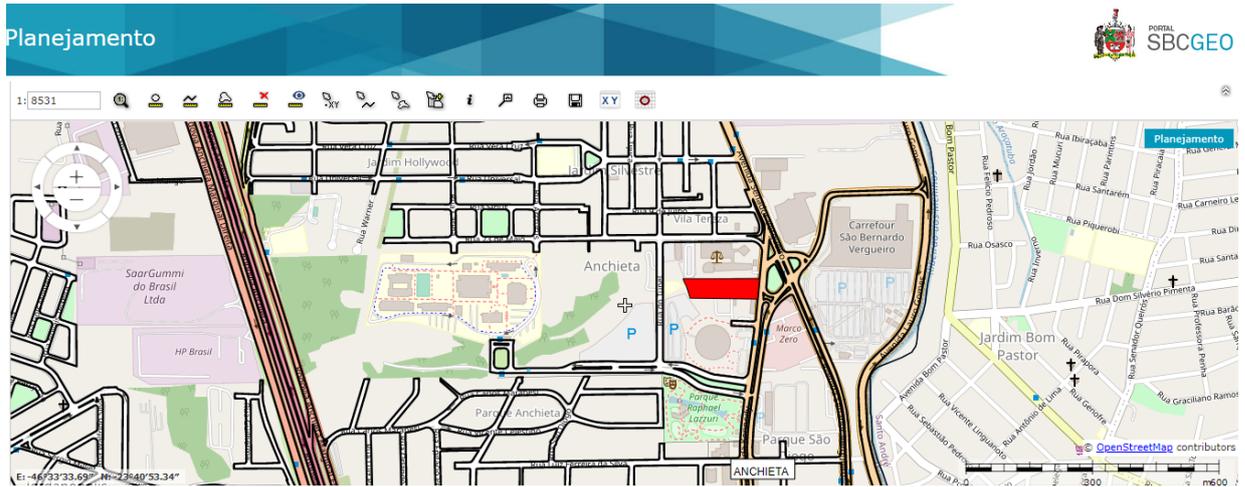
Por este enquadramento, apresentamos o presente estudo, visando o atendimento da Legislação, uma vez que se trata de empreendimento residencial multifamiliar, a ser implantado em terreno situado na Avenida Kennedy, no Bairro Anchieta, em terreno com 8.400,20 m<sup>2</sup> e com 46.493,13 m<sup>2</sup> de área total a ser construída.



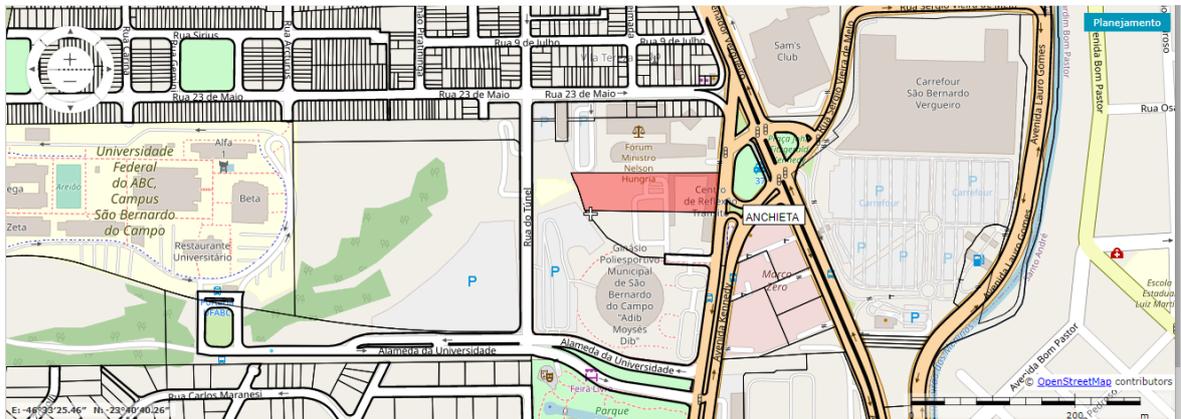
Localização do Bairro Centro no Município de São Bernardo do Campo  
Fonte: <http://www.saobernardo.sp.gov.br>

# PATRIANI INCORPORAÇÃO 38 SPE EIRELI

## AV. KENNEDY



Fonte: <http://geo.saobernardo.sp.gov.br>



Fonte: <http://geo.saobernardo.sp.gov.br>

## **2. LEGISLAÇÃO – ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA**

### **2.1. L.F. Nº 10.527/2001:**

A Lei Federal nº 10.257/2001 que instituiu o Estatuto da Cidade, estabelece normas de ordem pública e interesse social, que regulam o uso da propriedade urbana em prol do bem coletivo, da segurança e do bem-estar dos cidadãos, garantindo o direito à cidade sustentável, à terra urbana, à moradia, à infraestrutura urbana, ao transporte, aos serviços públicos e também ao trabalho e ao lazer.

O Estatuto da Cidade criou, em sua Seção XII, artigos nº 36, 37 e 38, o importante instrumento, o Estudo de Impacto de Vizinhança – EIV.

Conforme essa lei, na Seção XII, está disposto:

*“Art. 36. Lei municipal definirá os empreendimentos e atividades privados ou públicos em área urbana que dependerão de elaboração de estudo prévio de impacto de vizinhança (EIV) para obter as licenças ou autorizações de construção, ampliação ou funcionamento a cargo do Poder Público municipal.*

*Art. 37. O EIV será executado de forma a contemplar os efeitos positivos e negativos do empreendimento ou atividade quanto à qualidade de vida da população residente na área e suas proximidades, incluindo a análise, no mínimo, das seguintes questões:*

*I – Adensamento populacional;*

*II – Equipamentos urbanos e comunitários;*

*III – Uso e ocupação do solo;*

*IV – Valorização imobiliária;*

*V – Geração de tráfego e demanda por transporte público;*

*VI – Ventilação e iluminação;*

*VII – Paisagem urbana e patrimônio natural e cultural.*

*Parágrafo único. Dar-se-á publicidade aos documentos integrantes do EIV, que ficarão disponíveis para consulta, no órgão competente do Poder Público municipal, por qualquer interessado.*

*Art. 38. A elaboração do EIV não substitui a elaboração e a aprovação de estudo prévio de impacto ambiental (EIA), requerido nos termos da legislação ambiental.”*

O Estudo de Impacto de Vizinhança reforça os instrumentos de política urbana como o Plano Diretor e a Lei de Zoneamento para fazer a mediação entre os interesses privados dos empreendedores e o direito à qualidade urbana daqueles que frequentam o seu entorno.

## **2.2. L.M. Nº 6.184/2011:**

Em São Bernardo do Campo, o instrumento de política urbana é a L.M. nº 6.184/2011 que instituiu o Plano Diretor do município. Em sua Seção X do Capítulo I que trata dos Instrumentos de Indução e Controle do Desenvolvimento Urbano, está disposto:

*“Art. 95 - O Estudo de Impacto de Vizinhança - EIV é o instrumento que deverá contemplar os aspectos positivos e negativos do empreendimento sobre a qualidade de vida da população residente ou usuária da área em questão e seu entorno, devendo incluir, no que couber, a análise e proposição de solução para as seguintes questões:*

*I - adensamento populacional;*

*II - uso e ocupação do solo;*

*III - valorização imobiliária;*

*IV - áreas de interesse histórico, cultural, paisagístico e ambiental;*

*V - equipamentos urbanos, incluindo consumo de água e de energia elétrica, bem como geração de resíduos sólidos, gasosos, líquidos e efluentes de drenagem de águas pluviais;*

*VI - equipamentos comunitários, como os de saúde e educação;*

*VII - sistema de circulação e transportes, incluindo, entre outros, tráfego gerado, acessibilidade, estacionamento, carga e descarga, embarque e desembarque;*

*VIII - poluição sonora, atmosférica e hídrica;*

*IX - ventilação e iluminação;*

*X - vibração;*

*XI - periculosidade;*

*XII - riscos ambientais; e*

*XIII - impacto socioeconômico na população residente ou atuante no entorno.”*

## **2.3. L.M. Nº 6.222/2012:**

A L.M. nº 6.222/2012, que dispõe sobre o parcelamento, o uso e a ocupação do solo em todo o território do município de São Bernardo do Campo, tem suas referências disciplinadoras nas seguintes disposições:

*- Título IV - dos Empreendimentos Geradores de Impacto e Capítulo II*

*- dos Empreendimentos de Impacto à Vizinhança*

*- Título VI – dos procedimentos de Aprovação e Fiscalização e*

*Capítulo III – dos procedimentos de análise e aprovação dos Empreendimentos de Impacto.*

## **2.4. L.M. Nº 5.714/2007:**

A L.M. nº 5.714/2007, que dispõe sobre a obrigatoriedade de elaboração e apresentação do Estudo de Impacto de Vizinhança - EIV e do Relatório de Impacto de Vizinhança – RIV, define o EIV como o “conjunto de estudos e informações técnicas relativas à identificação, avaliação, prevenção, mitigação e compensação dos impactos na vizinhança, de um empreendimento ou atividade, de forma a permitir a avaliação das diferenças entre as condições existentes e as que existirão com a implantação do mesmo”.

Para elaboração deste estudo serão adotadas as definições previstas na referida lei, destacando o disposto no artigo 3º:

*I – Vizinhança imediata: são os lotes vizinhos ou defronte às ruas do empreendimento ou atividade;*

*II – Vizinhança mediata: são as áreas ou quadras vizinhas definidas como vizinhança, possuindo um raio de abrangência de até 500 m (quinhentos metros) de interferência do empreendimento ou atividade.*

E, no artigo 5º:

*“O Estudo de Impacto de Vizinhança deverá contemplar os aspectos positivos e negativos do empreendimento ou atividade sobre a qualidade de vida da população residente ou usuária da área em questão e seu entorno, devendo incluir, no que couber, a proposição de solução das seguintes questões:*

*I. adensamento populacional;*

*II. uso e ocupação do solo;*

*III. valorização imobiliária;*

*IV. áreas de interesse histórico, cultural, paisagístico e ambiental;*

*V. equipamentos urbanos, incluindo consumo de água e de energia elétrica do empreendimento, bem como geração de resíduos sólidos, gasosos e líquidos e efluentes de drenagem de águas pluviais;*

*VI. equipamentos comunitários como os de saúde e educação;*

*VII. sistema de circulação e transportes incluindo entre outros, tráfego gerado, acessibilidade, estacionamento, carga e descarga, embarque e desembarque;*

*VIII. poluição sonora, atmosférica e hídrica;*

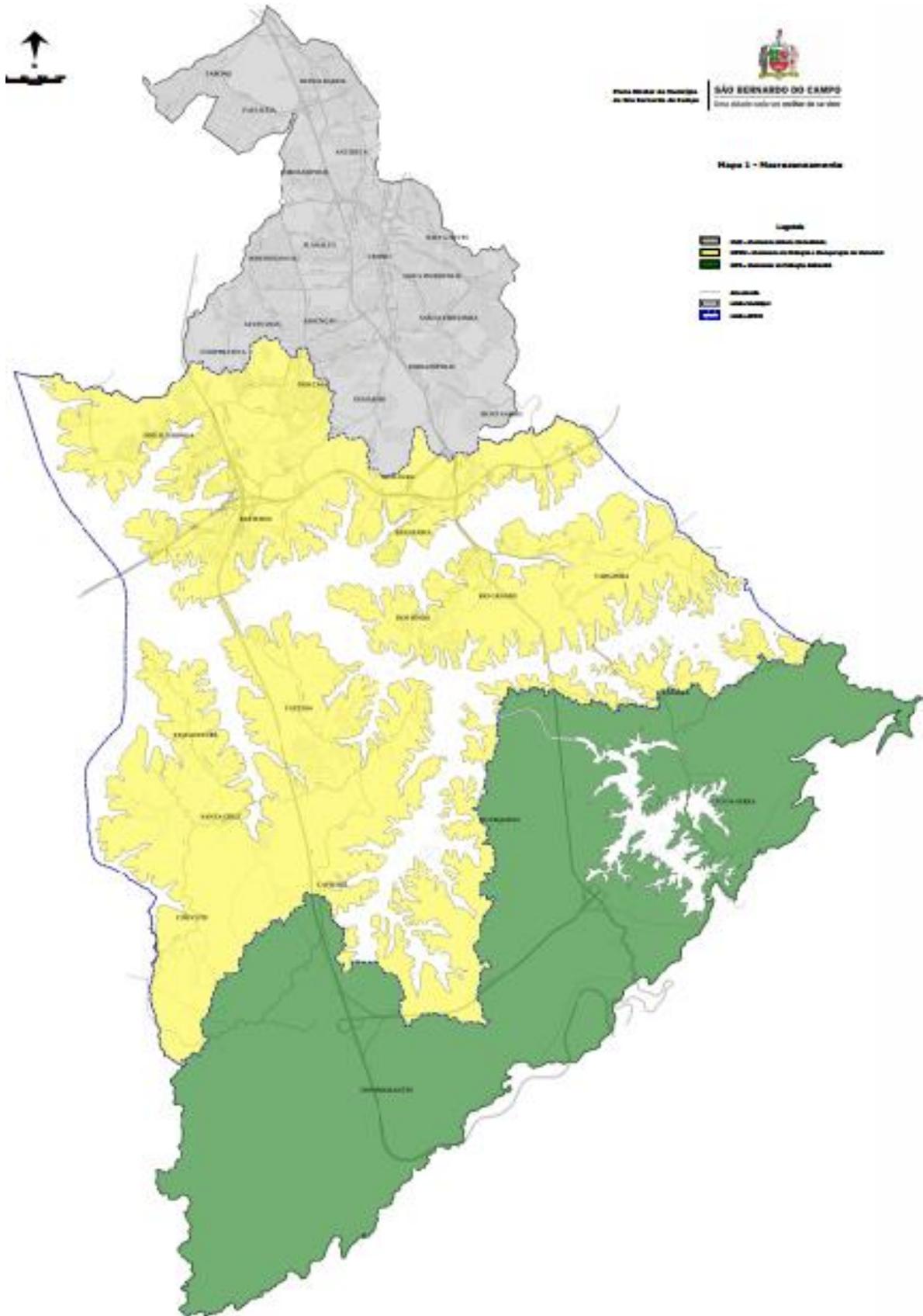
*IX. ventilação e iluminação;*

*X. vibração;*

*XI. periculosidade;*

*XII. riscos ambientais;*

*XIII. impactos socioeconômicos na população residente ou atuante no entorno.”*



Macrozoneamento Municipal

Fonte: <http://www.saobernardo.sp.gov.br/documents/10181/23112/Mapa+1+-+Macrozoneamento.pdf>



### **3. OBJETIVOS DA APRESENTAÇÃO DO EIV**

A finalidade do presente Estudo de Impacto de Vizinhança é atender as diretrizes e os parâmetros estabelecidos na L.M. nº 6.222/2012, Lei de Uso e Ocupação do Solo, em especial ao contido no Art. 68.

Na legislação, o EIV está definido como o “conjunto de estudos e informações técnicas relativas à identificação, avaliação, prevenção, mitigação e compensação dos impactos na vizinhança, de um empreendimento ou atividade, de forma a permitir a avaliação das diferenças entre as condições existentes e as que existirão com a implantação do mesmo”.

Assim, este estudo visa diagnosticar os principais problemas urbanos a partir da implantação do empreendimento residencial vertical multifamiliar, oferecendo medidas mitigadoras e minimizadoras para absorver os eventuais impactos negativos à vizinhança detectados, visando a manutenção e a melhora da qualidade de vida dos residentes e estabelecidos na vizinhança imediata e mediata.

E, após a aprovação deste EIV, obter o respectivo Alvará de Construção e posteriormente, o Habite-se do empreendimento.

## **4. O EMPREENDIMENTO**

### **4.1. APRESENTAÇÃO**

Trata-se de um Condomínio Residencial Vertical Multifamiliar, composto por 2 torres, sendo 192 apartamentos de 3 dormitórios, a ser implantado em terreno situado na Avenida Kennedy – Bairro Anchieta, São Bernardo do Campo.

Objetivo: **IMPLANTAÇÃO DE CONDOMÍNIO RESIDENCIAL VERTICAL MULTIFAMILIAR - 02 Torres Residenciais – 192 apartamentos.**

Interessado: **PATRIANI INCORPORAÇÃO 38 SPE EIRELI**

CNPJ: **40.809.906/0001-76**

Endereço: **Av. Padre Manoel da Nóbrega, nº 385 – 10º Andar – Cj 101 - Sala F – Santo André – SP.**

Telefones: **(11) 4318-0666**

Representante: **Valter Patriani**

Site: [www.construtorapatriani.com.br](http://www.construtorapatriani.com.br)

Local: **Av. Kennedy - Bairro Anchieta – São Bernardo do Campo.**

Área: **TERRENO: 8.400,20 m<sup>2</sup>**

**A CONSTRUIR (TOTAL): 46.493,13 m<sup>2</sup>**

Matrícula: **170.937 do 1º Oficial de Registro de Imóvel de São Bernardo do Campo.**

Inscrição Imobiliária: **011.003.053.000**

## 4.2. DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO

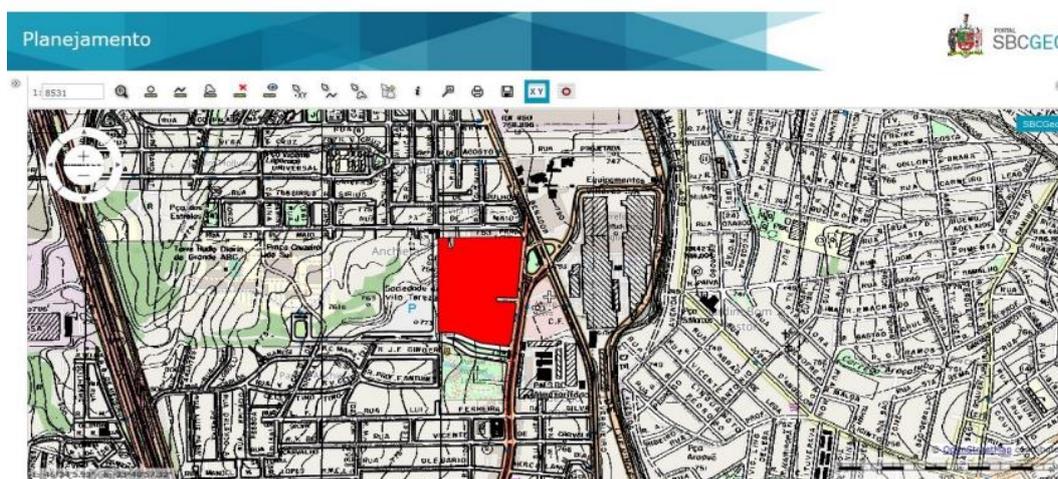
Trata-se de um Condomínio Residencial Vertical Multifamiliar, com 192 Unidades Habitacionais, com infraestrutura, lazer e áreas de apoio.

O empreendimento será implantado em terreno com área de 8.400,20 m<sup>2</sup>, situado na Avenida Kennedy. Terá 46.493,13 m<sup>2</sup> de área construída, sendo 24.951,47 m<sup>2</sup> de área computável e 21.541,66 m<sup>2</sup> de área não computável.

## 5. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

### 5.1. LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O terreno, onde será implantado o empreendimento, fazia parte de uma área maior e pertenceu ao município de São Bernardo do Campo. Esta parte de terreno foi desdobrada, corresponde a um lote com área de 8.400,20 m<sup>2</sup>, faz frente com a Avenida Kennedy, no Bairro Anchieta, em São Bernardo do Campo, e está inscrito sob o cadastro imobiliário 011.003.053.000.



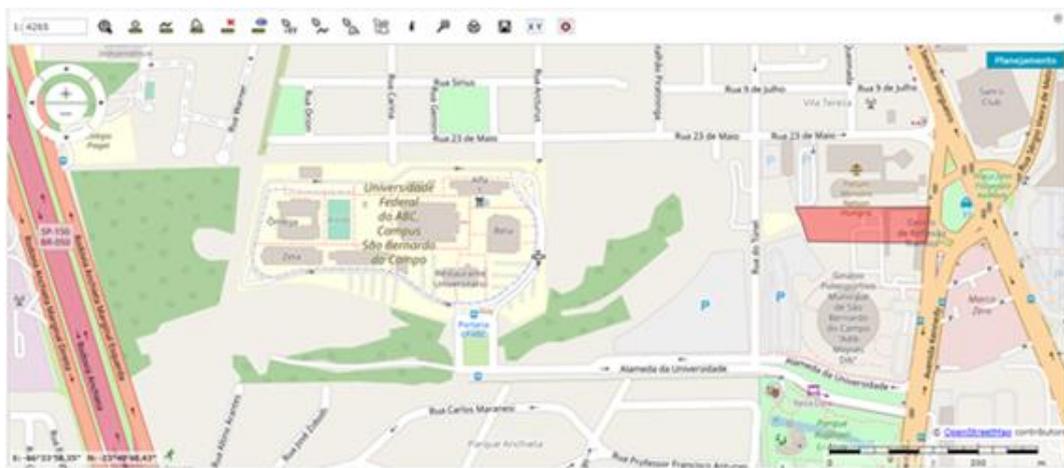
Croqui de localização – Próprio municipal

Este terreno era ocupado por unidades da Prefeitura de São Bernardo do Campo, o CRT – Centro de Reflexão de Trânsito e o DTI - Departamento de Tecnologia da Informação.

PATRIANI INCORPORAÇÃO 38 SPE EIRELLI  
AV. KENNEDY

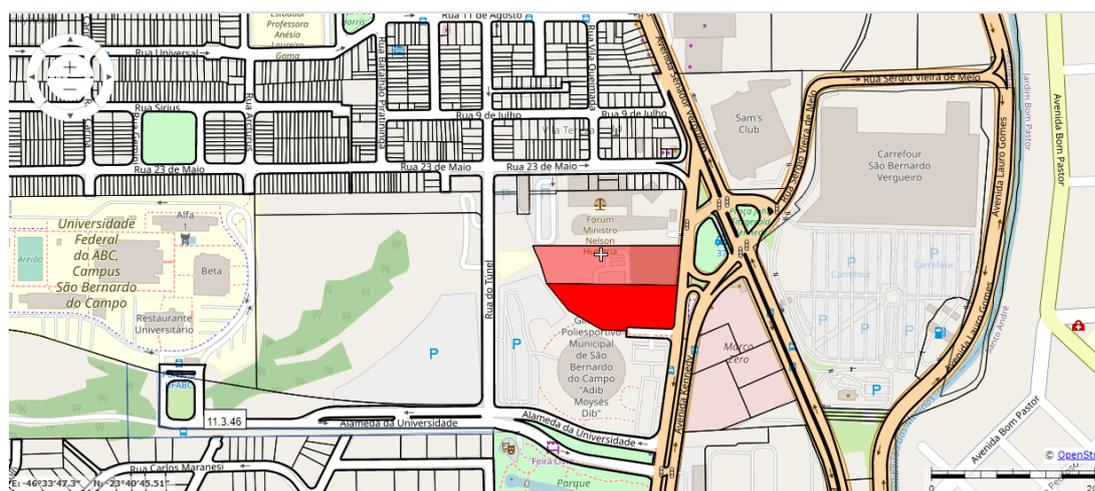
Fotos extraídas do local





Fonte: <http://geo.saobernardo.sp.gov.br/>

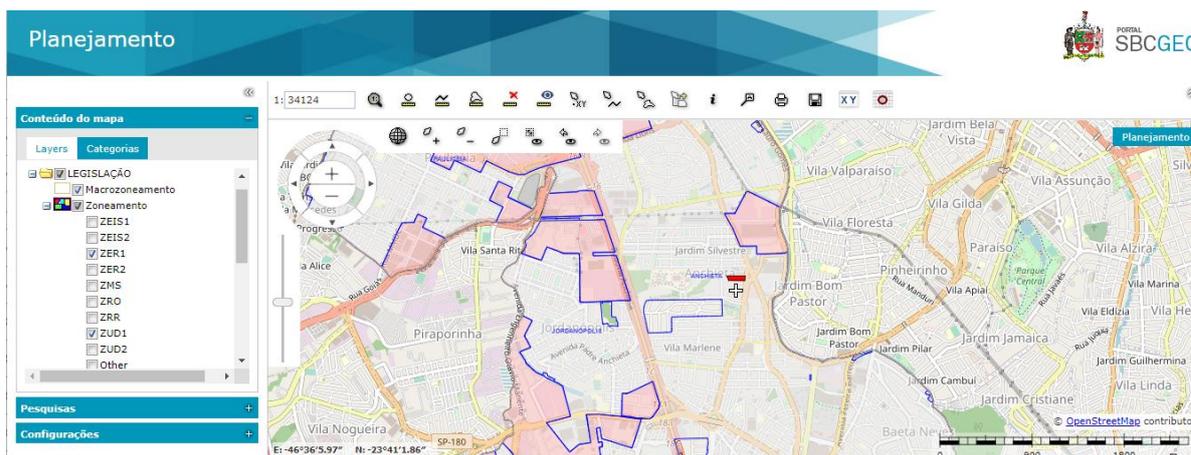
Uma outra parte desta área maior, que pertenceu ao Município de São Bernardo do Campo, lindeira ao terreno do empreendimento ora em estudo, também foi adquirida pela PATRIANI INCORPORAÇÃO 38 SPE EIRELI, está inscrito sob o cadastro imobiliário 011.003.054.000, e será implantado um outro empreendimento residencial vertical multifamiliar pelo mesmo empreendedor.



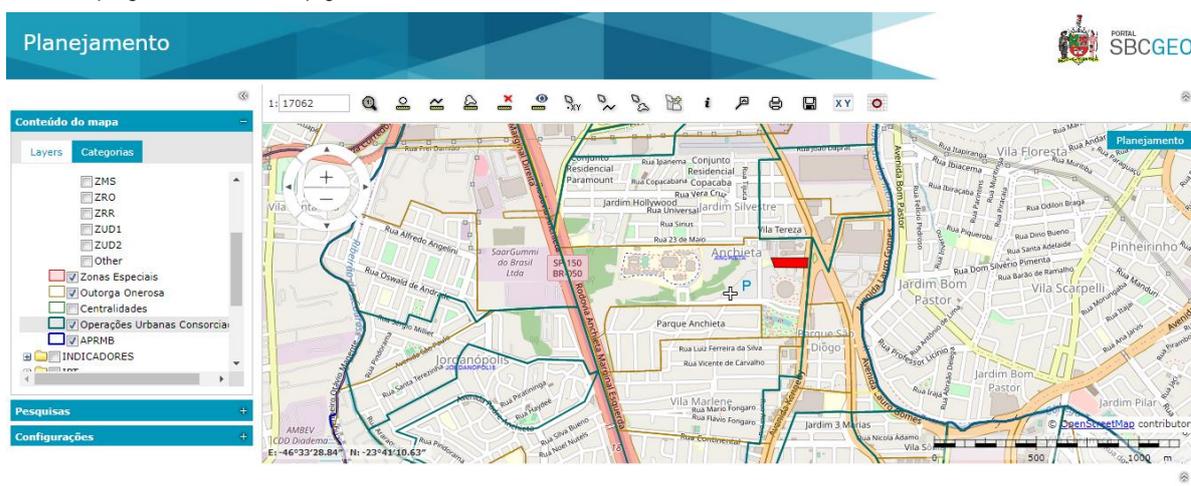
Dois terrenos de propriedade da Patriani Incorporação 38 SPE EIRELI  
Fonte: <http://geo.saobernardo.sp.gov.br/>

Conforme legislação urbanística vigente, o imóvel do situa-se na MUC - Macrozona Urbana Consolidada e em ZUD 1 – Zona de Usos Diversificados 1, conforme L.M. nº 6.184/2011. Insere-se no Setor 3A conforme L.M. nº 6.403/15 que dispõe sobre a Operação Urbana Consorciada SBC – OUCSBC. Situa-se fora da Área de Proteção aos

Mananciais Hídricos da Represa Billings, conforme Lei Estadual. nº 13.579/09 e D.E. nº 55.342/10.



Fonte: <http://geo.saobernardo.sp.gov.br/>



Fonte: <https://geo.saobernardo.sp.gov.br/>

## 5.2. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O Condomínio Residencial Vertical Multifamiliar, denominado Empreendimento Mistral Patriani, é composto por 2 torres com 24 pavimentos tipo, cada pavimento terá 4 unidades autônomas, totalizando 192 unidades no empreendimento.

No 2º sobressolo estará localizada área de lazer coberta e descoberta.

Serão 3 pavimentos de garagem: no subsolo, térreo e 1 sobressolo.

Nos pavimentos destinados para garagem está previsto, para cada unidade habitacional, 03 vagas para veículos por unidade. Ao todo serão 617 vagas para veículos dos moradores, sendo: 605 vagas comuns e 12 PCDs. Também está previsto 08 visitantes, 02 vagas de carga e descarga e 26

vagas para motos, sendo 21 vagas para os moradores e 05 para delivery/visitantes.

Nestes pavimentos, também estarão localizados, apoio de funcionários, bicicletários, áreas técnicas e de apoio do condomínio.

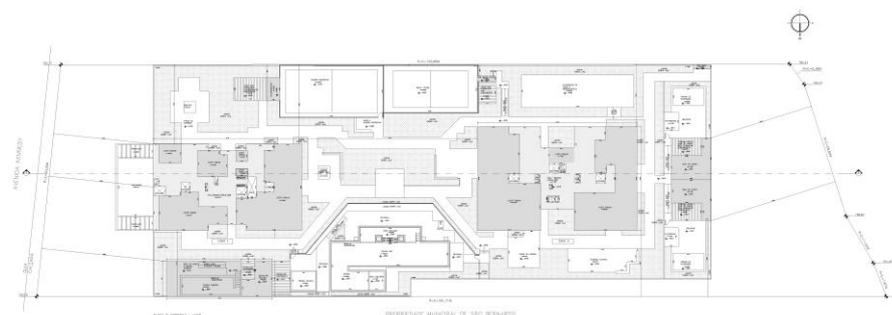
Para este empreendimento foi projetado a Torre “A” com área privativa total de 120,28 m<sup>2</sup> e a Torre “B” com área privativa de 146,95 m<sup>2</sup>. Todos os apartamentos terão 03 suítes, sala, cozinha, área de serviço, despensa, lavabo, sacada com área gourmet.

Em todas as unidades habitacionais será prevista a possibilidade de receber, eventualmente, futura instalação de equipamentos para pessoas com deficiência - PCD.

Nas áreas de lazer e comum está previsto: piscinas cobertas e descobertas, 2 casas de campo, churrasqueiras, apoio beach tênis, quadra beach tênis, bar, spa, solário, quadra recreativa, brinquedoteca, dog wash, “coworking”, área de convivência e vários espaços de lazer distribuídos pelo pavimento.



Croqui de implantação – Pavto. Térreo.



Croqui de implantação – Pavto. Lazer.

ÁREAS (m <sup>2</sup> )												
ÁREA DO TERRENO R = E = 8.400,20m <sup>2</sup>												
LOCAL		COMPUTÁVEL			NÃO COMPUTÁVEL			NÃO COMP. TERRAÇOS			TOTAL	
1º Subsolo - Garagem		0,00			5.710,01			0,00			5.710,01	
Térreo/ Garagem		19,53			5.671,37			0,00			5.690,90	
1º Sobressolo - Garagem		0,00			5.658,55			0,00			5.658,55	
2º Sobressolo/Lazer Torre A		341,77			196,26			0,00			538,03	
2º Sobressolo/Lazer Torre B		463,72			211,76			0,00			675,48	
Tipo - Torre A	X	24	449,96			44,74			25,08			12.474,72
			10.799,04			1.073,76			601,92			
Tipo - Torre B	X	24	543,48			44,43			36,20			14.978,64
			13.043,52			1.066,32			868,80			
Ático - Torre A		0,00			169,29			0,00			169,29	
Ático - Torre B		0,00			187,68			0,00			187,68	
Marquise		0,00			125,94			0,00			125,94	
Casas de Campo 1 e 2		102,32			0,00			0,00			102,32	
Churrasqueira		13,97			0,00			0,00			13,97	
Bar Beach Tennis		4,80			0,00			0,00			4,80	
Dog Wash		3,79			0,00			0,00			3,79	
Piscina Coberta / Sauna		159,01			0,00			0,00			159,01	
SUBTOTAL		24.951,47			20.070,94			1.470,72			46.493,13	
TOTAL		24.951,47			21.541,66						46.493,13	

ÁREA DE PISCINAS DESCOBERTAS = 283,88m<sup>2</sup>

QUADRO USO DO SOLO	
ÁREA DO TERRENO TOTAL E=R=8.400,20m <sup>2</sup>	
ÍNDICE	TOTAL
COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO	24.951,47 (2,97)
ÁREA DE OCUPAÇÃO	5.690,90 (67,75%)
ÁREA PERMEÁVEL	1.697,44 (20,21%)

QUADRO DE VAGAS										
PAVIMENTO	VAGA PADRÃO						SUB-TOTAL	VAGA P.C.D.	TOTAL	MOTO
	COMUNS 2,50x4,50	COMUNS 2,40x4,50	COMUNS 2,50x5,00	COMUNS 2,40x5,00	COMUNS 2,50x5,15	COMUNS 2,30x4,50				
1º SUBSOLO - GARAGEM	137	-	04	-	65	01	207	05	212	09
TÉRREO-PAVIMENTO DE ACESSO-GARAGEM	110	04	19	02	61	-	196	04	200	05
1º SOBRESSOLO - GARAGEM	116	02	18	-	66	-	202	03	205	07
TOTAL	363	06	41	02	192	01	605	12	617	21
VISITANTES	08	-	-	-	-	-	08	-	08	-
MOTO DELIVERY	-	-	-	-	-	-	-	-	-	05
CARGA E DESCARGA (3,10X8,00)	-	-	-	-	-	-	02	-	02	-

**5.3. CARACTERIZAÇÃO DA ATIVIDADE**

O empreendimento destina-se ao Uso Residencial em Condomínio Vertical Multifamiliar.

Serão 2 (duas) torres residenciais, com total de 192 apartamentos, cuja ocupação das áreas privativas se destinam a moradia.

Estão previstas no 2º sobressolo, áreas de lazer ativo e passivo, cobertas e descobertas.

As áreas comuns e de lazer serão compartilhadas as atividades pelos moradores, sendo permitida a utilização dos espaços por convidados, de acordo com o que vier a ser estabelecido no estatuto do condomínio.

<b>TIPOLOGIA</b>	<b>TIPO A</b>	<b>TIPO B</b>
NÚMERO DE UH POR TORRE	96	96
NÚMERO DE UH POR ANDAR	4	4
DORMITÓRIOS (SUÍTES)	3	3
VAGAS DE ESTACIONAMENTO	3	3
BICICLETÁRIO PRIVATIVO	4,19 m <sup>2</sup>	4,19 m <sup>2</sup>
ÁREA PRIVATIVA DA UNIDADE	120,28 m <sup>2</sup>	146,95 m <sup>2</sup>





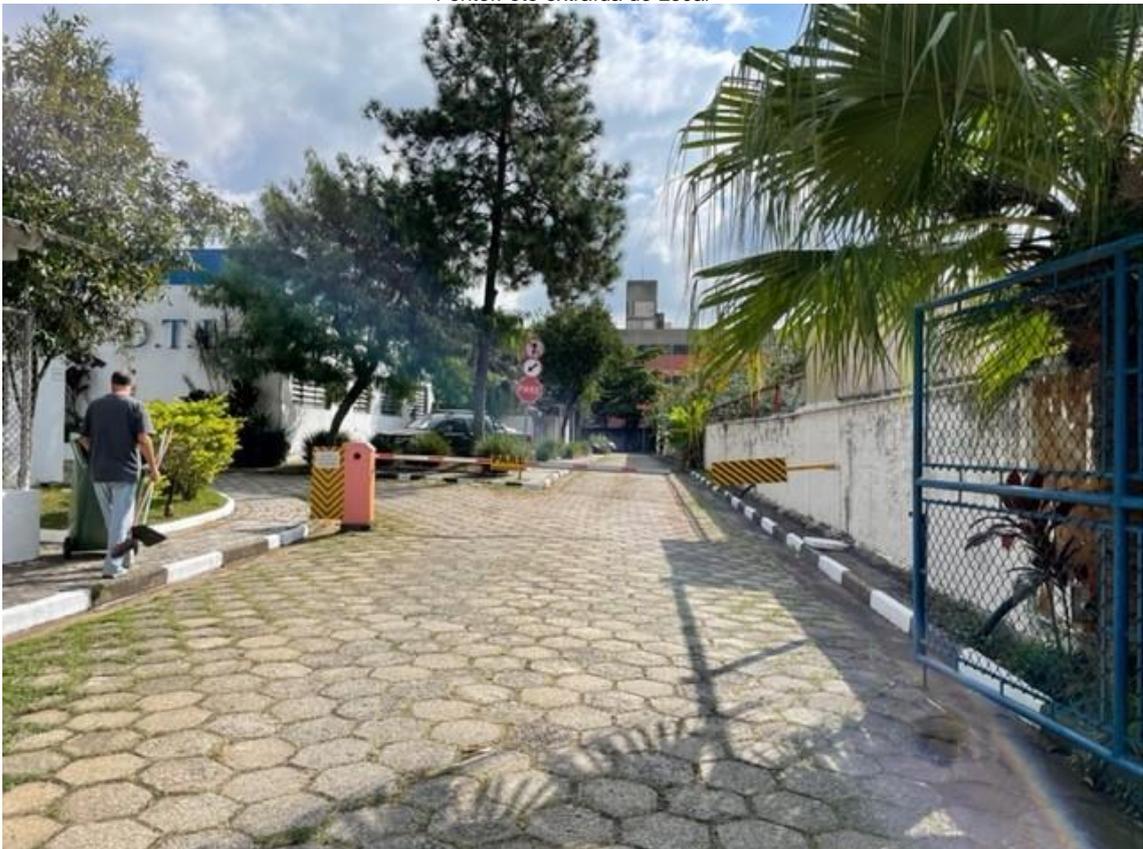
Fonte:Foto extraída do Local



Fonte:Foto extraída do Local



Fonte:Foto extraída do Local



Fonte:Foto extraída do Local

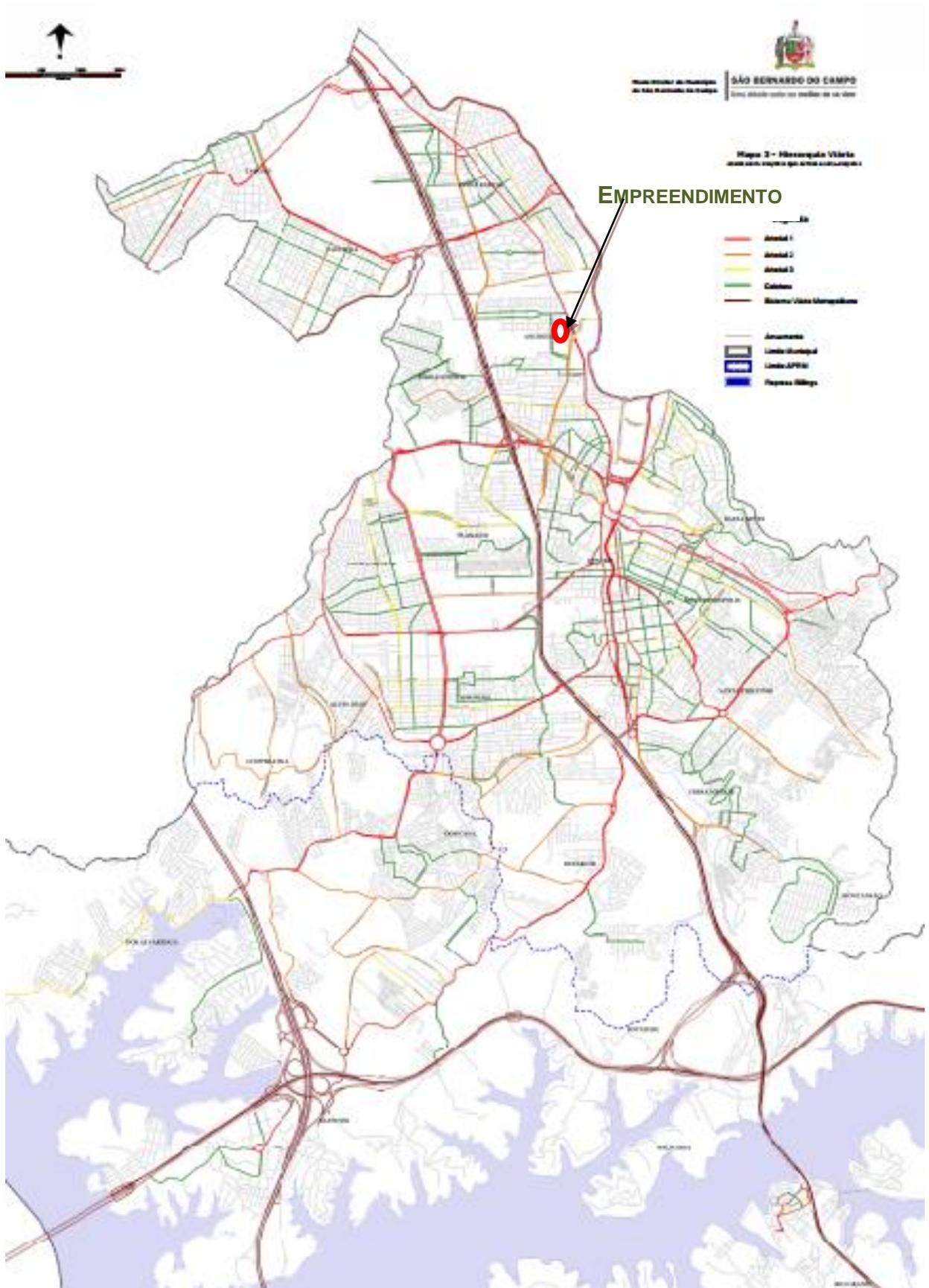
## **5.5. PRINCIPAIS ACESSOS AO EMPREENDIMENTO**

A localização do empreendimento é muito privilegiada por estar entre as principais avenidas do município que permitem fácil acesso à vários bairros e outros municípios. O acesso principal do empreendimento está localizado na Avenida Kennedy, via classificada como: Arterial 2, conforme Quadro 2 do Anexo XI da L.M. nº 6.222/12 e alterações.

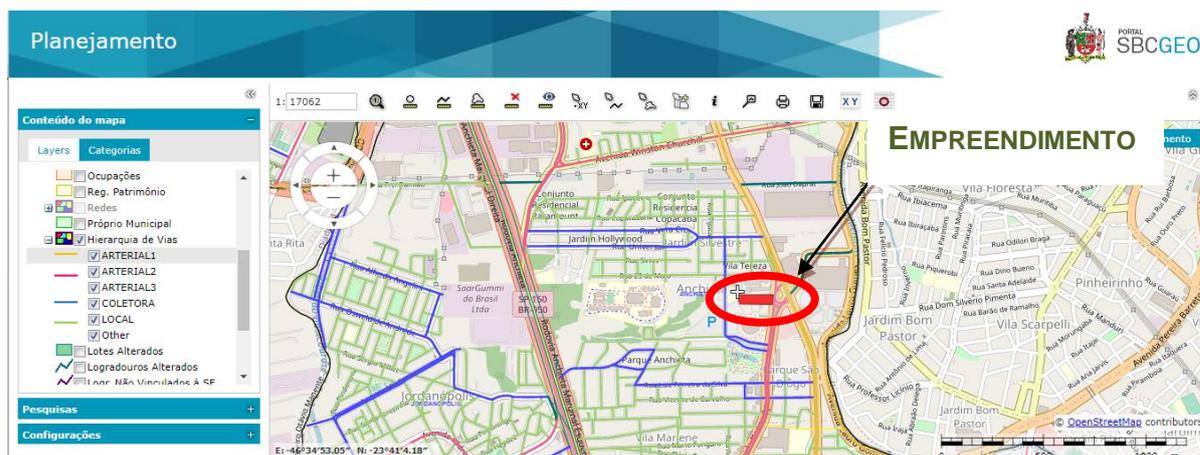
O acesso à região do empreendimento dá-se por vias classificadas como Arteriais, de importância municipal, que ligam o bairro Anchieta a outros bairros.

As vias que se interligam pelo sistema viário e propiciam o acesso facilitado à área são: Av. Senador Vergueiro, Av. Caminho do Mar, Av. Lauro Gomes, Av. Aldino Pinotti, Av. Lucas Nogueira Garcez.

Essas vias arteriais permitem o acesso ao empreendimento e direta ou indiretamente interligam São Bernardo do Campo aos municípios de Santo André, São Caetano do Sul e à São Paulo pelas rodovias que cortam o Município, como a Via Anchieta e a Rodovia dos Imigrantes, que fazem a ligação viária entre o Planalto Paulista e a Baixada Santista.



Hierarquia Viária de São Bernardo do Campo  
Fonte: <http://geo.saobernardo.sp.gov.br>



Inserção do Empreendimento na malha viária existente  
 Fonte: <http://geo.saobernardo.sp.gov.br>

A principal via de acesso ao terreno do empreendimento, segundo a classificação estabelecida na L.M. 6222/2012, tem as seguintes características físicas e funcionais:

- Avenida Kennedy: 28,00 m de largura, pavimentada, duplo sentido de direção, com restrição de estacionamento no trecho do empreendimento, classificada como: Arterial 2.

Outras vias que integram a malha viária do entorno são vias que interligam outros locais a nível municipal e intermunicipal, são importantes por facilitar o acesso a região do empreendimento, são vias que têm trânsito de vários tipos de transporte e tem forte predominância empresarial. Destaca-se:

- Avenida Senador Vergueiro: 32,00 m de largura, pavimentada, duplo sentido de direção, com restrição de estacionamento na proximidade do empreendimento, classificada como: Arterial 1, conforme L.M. nº 6.222/12.

- Avenida Lauro Gomes: 17,75 m de largura (pista que pertence a São Bernardo do Campo), pavimentada, duplo sentido de direção com restrição de estacionamento, classificada como: Arterial 1, conforme L.M. nº 6.222/12.



Avenida Kennedy  
Fonte: foto extraída do local



Avenida Senador Vergueiro entroncamento na Avenida Kennedy - Praça John Fitzgerald Kennedy  
Fonte: Foto extraída do local.



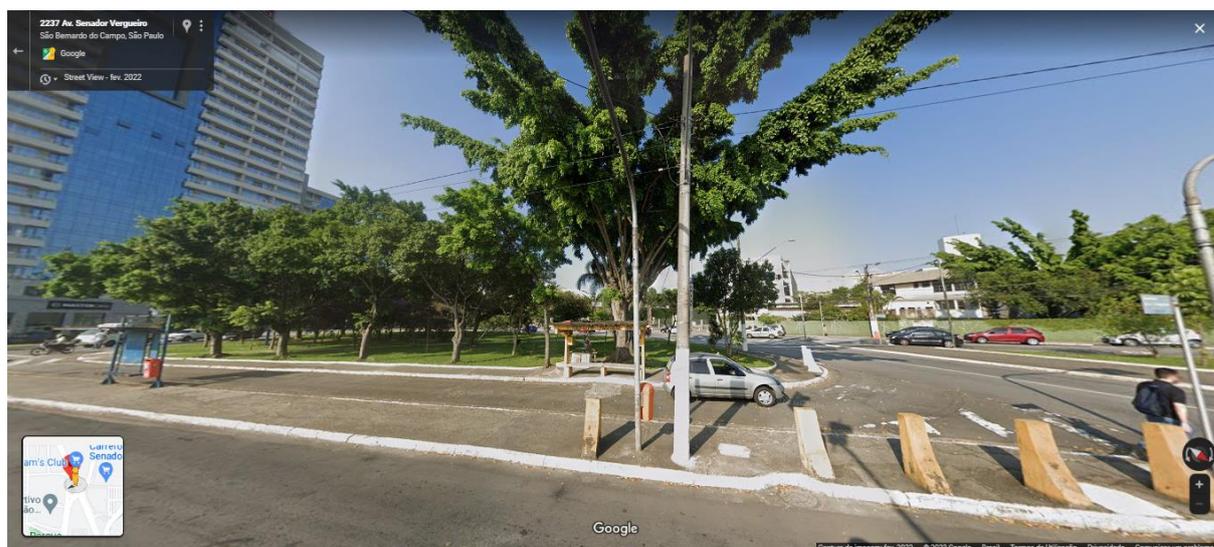
Vista do terreno  
Fonte: Google

## 5.6. TRANSPORTES

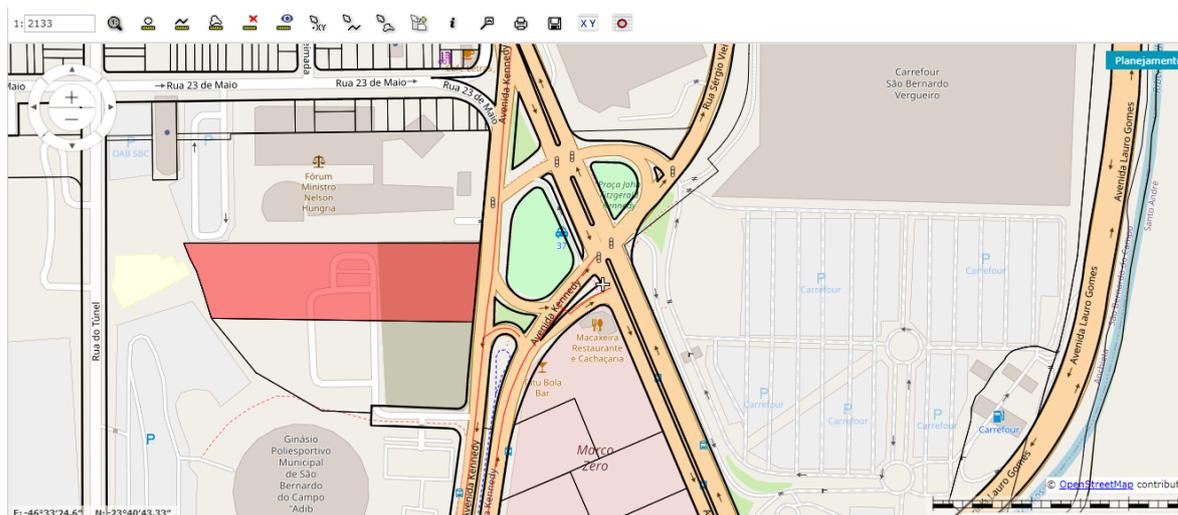
No quesito transporte, a região onde será implantado o empreendimento, possui diversidade de oferta de transporte. É servida por transportes públicos: ônibus municipais e intermunicipais e transportes particulares: táxis e de aplicativos.

Na Praça do Circo / Praça Mandacaru, localizada na Avenida Senador Vergueiro, próximo ao empreendimento, existe um ponto de táxi.

Na Avenida Kennedy e na Avenida Senador Vergueiro há pontos de transporte público muito próximos ao empreendimento.



Praça John Fitzgerald Kennedy – Avenida Senador Vergueiro com Avenida Kennedy  
Fonte: Google



Localização dos pontos de transporte públicos (Ônibus e taxi)

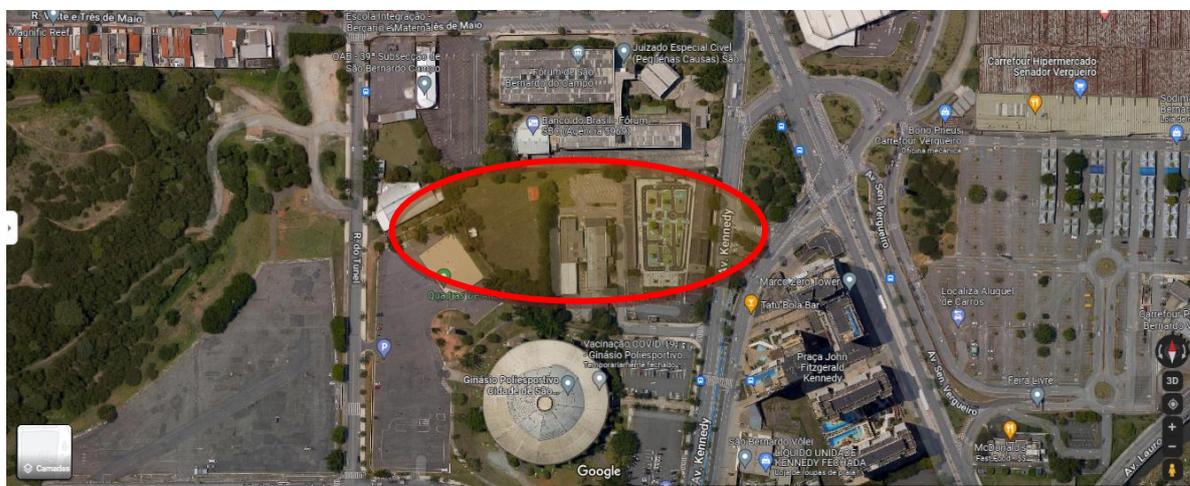
Fonte: <http://geo.saobernardo.sp.gov.br>

## 6. CARACTERIZAÇÃO DO ENTORNO DO EMPREENDIMENTO

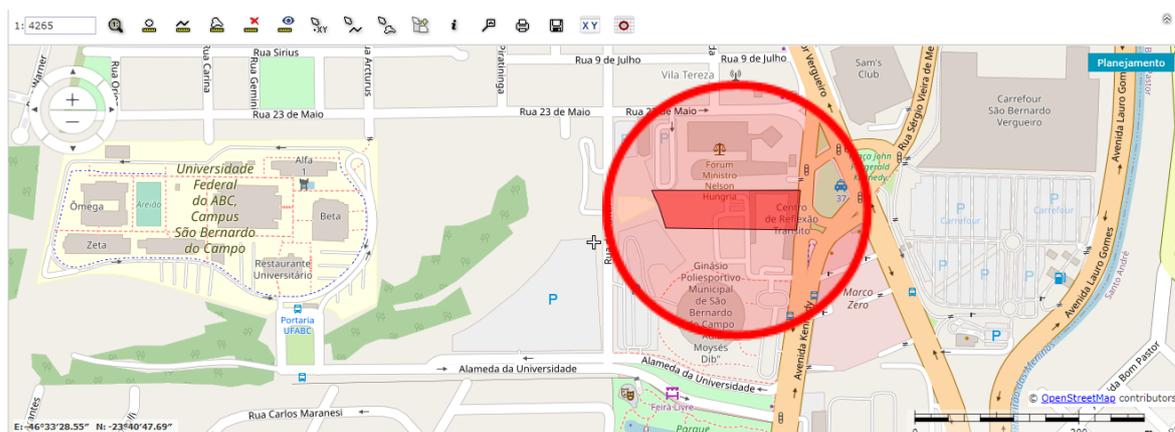
Conforme a L.M. nº 5.714, de 23 de agosto de 2007, define-se como:

I - Vizinhança Imediata: aquela constituída pelos lotes vizinhos ou defronte às ruas do terreno onde será instalada a atividade;

II – Vizinhança Mediata: são as áreas ou quadras vizinhas definidas como vizinhança, possuindo um raio de abrangência de até 500,00 m de interferência do empreendimento ou atividade.



Fonte: <http://googlemaps>



Fonte: <http://geo.saobernardo.sp.gov.br>

### **6.1. CARACTERIZAÇÃO DA VIZINHANÇA IMEDIATA:**

Por ter sido parte de um próprio municipal, os lotes lindeiros são ocupadas por construções públicas:

- Ginásio Poliesportivo;
- Fórum;
- Ordem dos advogados do Brasil;
- Arquivo Central Municipal da Prefeitura de São Bernardo do Campo;
- Grupo de Escoteiros.

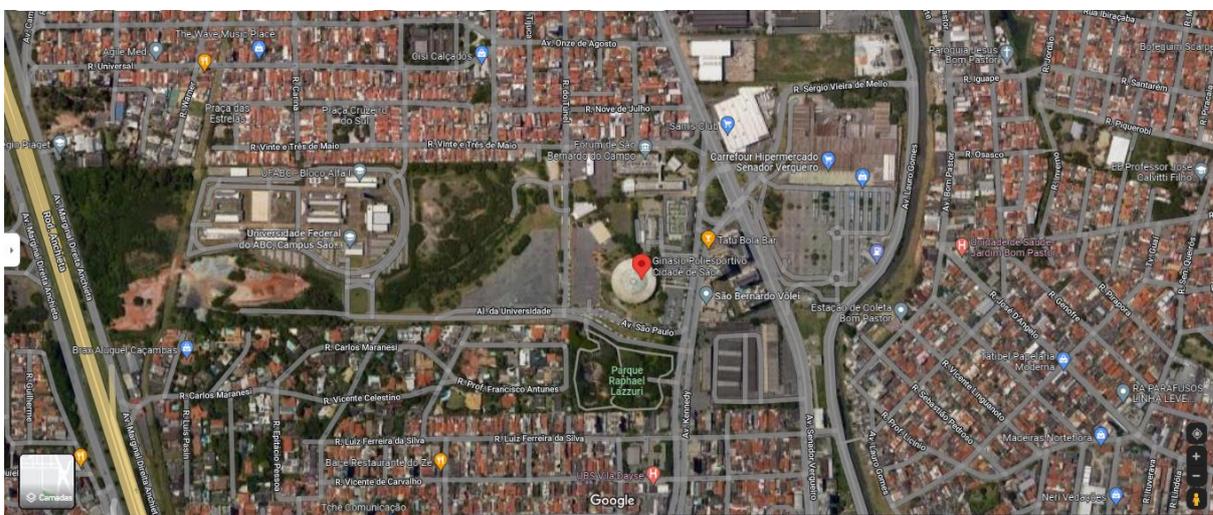
Pelo fato de o empreendedor ter adquirido 2 lotes vizinhos, haverá na vizinhança imediata, a implantação de outro empreendimento habitacional, pelo mesmo empreendedor.

Este outro empreendimento, também, será um condomínio residencial vertical multifamiliar – Patriani Incorporação 38 SPE EIRELLI, que está sendo aprovado pelo processo SB 91715/2022-73, composto por 2 torres com 26 pavimentos tipo, cada pavimento terá 4 unidades autônomas, totalizando 208 unidades no empreendimento. No 2º sobressolo, estará localizada área de lazer coberta e descoberta.

Serão 3 pavimentos de garagem: no subsolo, térreo e 1 sobressolo. Nesses pavimentos destinados para garagem, está previsto, para cada unidade, 02 vagas para veículos por unidade. Ao todo serão 446 vagas para veículos dos moradores, sendo: 437 vagas comuns e 09 PCDs. Também está previsto 06 visitantes, 02 vagas de carga e descarga e 47 vagas para motos, sendo 40 vagas para os moradores e 07 para delivery/visitantes.

Nestes pavimentos, também estarão localizados, apoio de funcionários, bicicletários, áreas técnicas e de apoio do condomínio.

O empreendimento vizinho terá área total de 36.635,35 m<sup>2</sup>, sendo área computável de 19.352,11 m<sup>2</sup> e não computável de 17.283,24 m<sup>2</sup>, num terreno de 6.594,93 m<sup>2</sup>. e terá um investimento de R\$ 69.873.914,58.



**Vizinhança imediata** – área remanescente de parte de área maior, Fórum, OAB.

Fonte: Google Maps



**Vizinhança imediata** – Ginásio Poliesportivo Cidade de São Bernardo do Campo – Adib Moysés Dib

Fonte: Foto tirada no local



Vizinhança Imediata – Poder Judiciário – Fórum de São Bernardo do Campo. Vista Avenida Kennedy  
Fonte: Foto extraída do local.



Vizinhança Imediata – Poder Judiciário – Fórum de São Bernardo do Campo. Vista Rua 23 de Maio  
Fonte: Foto extraída do local.

PATRIANI INCORPORAÇÃO 38 SPE EIRELLI  
AV. KENNEDY



Vizinhança Imediata – Ordem dos Advogados do Brasil – OAB - SBC. Vista Rua 23 de Maio  
Fonte: Foto extraída do local.



Vizinhança Imediata – Ordem dos Advogados do Brasil – OAB - SBC. Vista Rua 23 de Maio  
Fonte: Foto extraída do local.



**Vizinhança Imediata** – Arquivo Central Municipal – Prefeitura de São Bernardo do Campo – Rua do Túnel.  
Foto extraída do local.

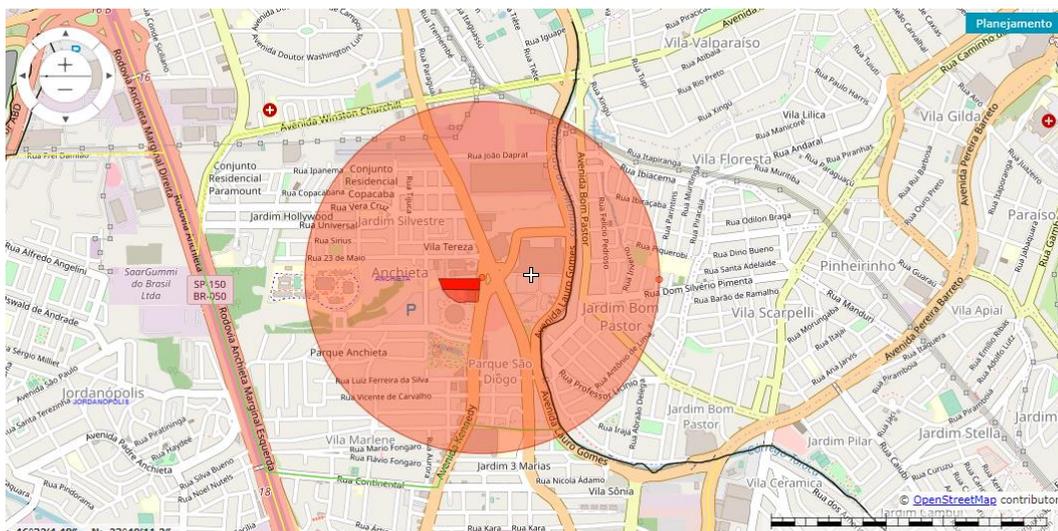


**Vizinhança Imediata** – Escoteiros do Brasil – Grupo Escoteiro Caoquira – Rua do Túnel.  
Foto extraída do local.

## **6.2. CARACTERIZAÇÃO DA VIZINHANÇA MEDIATA (RAIO = 500 m):**

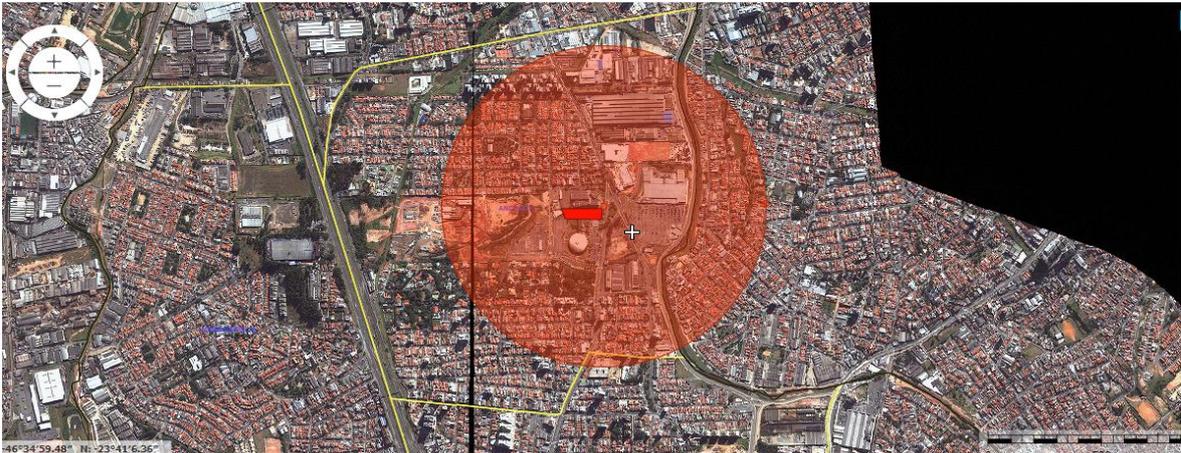
A vizinhança mediata (500 m) é composta por residências unifamiliares e multifamiliares, comércio e serviços, destacando:

- Residências Unifamiliares e empreendimentos residenciais multifamiliares;
- Concessionárias de Veículos;
- Universidade Federal ABC;
- Escolas estadual, municipal e particular;
- Empreendimentos empresariais;
- Comércio e serviços;
- Parque “Cidade de São Bernardo” Raphael Lazzuri;
- Shopping Center.



Área de Influência Vizinhança Mediata: Raio de 500 m

Fonte: <http://geo.saobernardo.sp.gov.br>



**Vizinhança Mediata** – vista aérea  
Fonte: Google - satélite



**Vizinhança Mediata:** Atividade Diversas – Rua 23 de Maio  
Fonte: foto extraída do local



**Vizinhança Mediata:** Atividade Diversas – Rua 23 de Maio  
Fonte: foto extraída do local



**Vizinhança Mediata –** Condomínio Vertical Comercial e Residencial e comércio  
Foto extraída do local



**Vizinhança Mediata – Comércio – Avenida Senador Vergueiro**  
Foto extraída do local



**Vizinhança Mediata – Comércio – Avenida Senador Vergueiro**  
Fonte: Google



Vizinhança Mediata – Shopping Center – Avenida Kennedy  
Fonte: Google



Vizinhança Mediata – Parque Cidade de São Bernardo Raphael Lazzuri – Avenida Kennedy  
Fonte: Google: <https://pt.foursquare.com/v/parque-raphael-lazzuri/4cba01bd90c9a1433f978bd6>



**Vizinhança Mediata:** UFA ABC – Unidade São Bernardo do Campo.

Fonte: [https://web.facebook.com/ppg.economia.ufabc/photos/a.346812482348154/346812789014790/?\\_rdc=1&\\_rdr](https://web.facebook.com/ppg.economia.ufabc/photos/a.346812482348154/346812789014790/?_rdc=1&_rdr)

## **7. IMPACTOS E AS MEDIDAS MITIGADORAS DECORRENTES DA IMPLANTAÇÃO DO EMPREENDIMENTO**

### **A) ADENSAMENTO POPULACIONAL**

O empreendimento a ser implantado está projetado com área total de construção de 46.493,13 m<sup>2</sup>.

Na execução dos serviços de construção está prevista a contratação de aproximadamente 180 operários no turno diurno.

O horário de funcionamento previsto para a obra será o horário comercial de segunda à quinta-feira, das 07:00 h às 17:00 h, e às sextas-feiras das 07:00 h às 16:00 h. Eventualmente, poderão ocorrer serviços aos sábados, acompanhando o horário das 07:00 h às 16:00 h.

A programação prevista para a implantação do empreendimento é:

- Início da obra: 20/02/2023;
- Conclusão da obra: 11/02/2026.

No aspecto de adensamento populacional durante a implantação do empreendimento, não haverá impacto negativo a ser considerado.

### **B) GERAÇÃO DE RESÍDUOS DURANTE AS OBRAS DE CONSTRUÇÃO**

Na preparação do terreno, haverá uma grande movimentação de terra, na ordem de aproximadamente, 243,55 m<sup>2</sup> de aterro e 29.256,42 m<sup>2</sup> de corte. O projeto de terraplanagem está sendo devidamente aprovado, pelo setor competente da Prefeitura de São Bernardo do Campo, e respeitará todas as exigências legais referente a este item.

Será protocolado o pedido de aprovação do Plano de Gerenciamento de Resíduos de Construção Civil – PGRCC para apreciação do departamento competente da Prefeitura, através de expediente próprio.

As exigências feitas pelo setor competente, após análise do Plano de Gerenciamento de Resíduos de Construção Civil - PGRCC serão rigorosamente atendidas.

- O gerenciamento dos Resíduos de Construção Civil será priorizado em todas as etapas da obra.

- Durante todo o período das obras, os resíduos de Construção Civil não ficarão expostos ou poluindo a via pública, não causarão transtornos à população do entorno ou ao tráfego de pedestres e veículos, sendo devidamente acondicionados e transportados ao seu destino final.

- Haverá programa de reciclagem de resíduos.

Quanto aos resíduos sólidos gerados na coordenação da obra, escritórios, refeitório e sanitários, serão devidamente acondicionados para a remoção pelo serviço público de coleta.

Neste aspecto, apesar do impacto ser significativo, terá prazo limitado com duração de três meses e serão observadas medidas descritivas que visem minimizar os impactos gerados pelo movimento de terra e atividades da construção civil. Este impacto será temporário, somente durante parte do período de construção.

### **C) EQUIPAMENTOS URBANOS**

A região do Bairro Anchieta é servida por serviços de fornecimento de água, coleta de esgoto, e fornecimento de energia elétrica.

Na fase de implantação do empreendimento, não haverá impacto que necessite de medidas mitigadoras, pois não haverá um número significativo de funcionários e as atividades serão distribuídas ao longo do cronograma de obras.

Dessa forma, não haverá impacto negativo a ser considerado.

### **D) EQUIPAMENTOS COMUNITÁRIOS**

Durante a fase de implantação do empreendimento, os equipamentos comunitários que poderão receber algum impacto temporário são as praças e equipamentos esporte e lazer. Entretanto, considerando as dimensões dos equipamentos comunitários existentes, é facilmente constatado que comportam a demanda desta fase.

Entretanto, outro fato de que não haverá demanda significativa por equipamentos comunitários, é que os possíveis usuários serão os funcionários do empreendimento, que estarão cumprindo o horário de trabalho estabelecido.

Por estes motivos, não haverá impacto que necessite de medidas mitigadoras e em caso de eventual impacto será de pequena monta e temporário.

## **E) EMISSÃO DE PARTICULADOS NA ATMOSFERA**

Serviços de terraplenagem e construção civil são passíveis de emissão de partículas sólidas suspensas na atmosfera na região do empreendimento. Entretanto, ocorrem somente na fase de implantação e por um período limitado.

Como medida de proteção e mitigação, visando o controle da poluição atmosférica por material particulado durante a fase de construção, serão tomadas as seguintes providências:

- O material extraído será mantido umedecido de forma a diminuir a emissão de partículas;
- As áreas de estocagem de materiais, bem como as vias de circulação interna ao empreendimento, serão mantidas umedecidas sempre que necessário, em especial, no período seco;
- Os pneus dos veículos que acessarem o canteiro de obras serão lavados antes de sua saída para evitar carreamento de material terroso para outras vias e sua suspensão pela ação dos ventos.
- As caçambas serão cobertas no caso de transportarem material pulverulento;
- Os equipamentos, máquinas e veículos serão submetidos à manutenção regular periódica;
- A queima de materiais combustíveis, de resíduos e de matéria orgânica será proibida.

Este impacto a ser causado pela implantação do empreendimento será temporário e de reduzida pelas providências apresentadas.

## **F) EMISSÃO DE RUÍDOS**

Durante a fase de implantação do empreendimento, haverá a produção de ruídos característicos dos serviços de terraplenagem, fundação, promovidos pelos equipamentos a serem utilizados, como: grua, elevador cremalheira, guindastes, tratores, pá-carregadeira, escavadeira e caminhões.

A fase da construção civil promove também outros ruídos inerentes a essa atividade, tais como: ruídos produzidos por equipamentos de concretagem, carpintaria, martelletes ou a circulação de materiais e mão de obra.

Entretanto, pelo fato de o terreno ter sido parte de próprio municipal com grandes dimensões, os vizinhos imediatos são atividades esportivas e administrativas, distantes do empreendimento. Além disso, os níveis de ruído produzidos pela atividade da construção estarão dentro dos níveis aceitáveis e conhecidos de atividades de construção civil, e o incômodo será temporário e execução dessas atividades respeitará rigorosamente os horários de funcionamento apresentados neste estudo.

### **G) VENTILAÇÃO E ILUMINAÇÃO**

Durante a fase de implantação do empreendimento residencial, os impactos quanto à ventilação e iluminação na vizinhança são muito baixos, podendo ser desconsiderados, uma vez que foram atendidos todos os índices de afastamentos e gabarito permitidos pela legislação de parcelamento, uso e ocupação do solo em vigor.

### **H) VIBRAÇÃO**

As técnicas construtivas previstas para a execução do empreendimento são:

- Método construtivo:
  - estrutura convencional de concreto armado (lajes, vigas, pilares);
  - fechamento em alvenaria com blocos cerâmicos;
  - pisos de concreto e de blocos de concreto.
- Fundação: Profundas com estacas de hélice contínua.
- Revestimentos em cerâmica e pinturas sobre argamassa (textura rolada e/ou pintura acrílica).

A vibração produzida na fase de implantação da fundação por hélice contínua será de pequeno impacto e curta duração, causando um incômodo temporário de nível baixo. Outros tipos de vibração poderão ocorrer associados à operação do maquinário e à movimentação de veículos pesados durante a execução das obras. Esse impacto também será temporário e de intensidade baixa e as atividades sempre respeitarão os horários estabelecidos.

Nesse aspecto, não haverá impacto significativo à vizinhança a ser considerado.

## **I) MEIO AMBIENTE**

O terreno do empreendimento em estudo possui vegetação rasteira, arbustiva e alguns espécimes arbóreos que sofrerão manejo em obediência as diretrizes a serem definidas pela Secretaria de Meio Ambiente e Proteção Animal da Prefeitura do Município de São Bernardo do Campo, através de expediente próprio.

A remoção e apresentação das medidas compensatórias serão estritamente atendidas em conformidade ao Termo de Compromisso e Responsabilidade Ambiental – TCRA a ser expedido pelo setor competente.

Quanto ao movimento de terra e outras intervenções previstas que promovam a geração de dano ambiental e incômodo a vizinhança, serão adotadas medidas preventivas e mitigadoras, como segue:

- o cronograma das obras considera o regime pluviométrico local evitando-se que os movimentos de terra ocorram em períodos de chuva.
- planejamento adequado da terraplenagem e do projeto urbanístico reduzindo a ocorrência de material excedente e a necessidade de áreas de empréstimo.
- Promoção de programa de reciclagem de resíduos.

## **J) AUMENTO DA CIRCULAÇÃO VIÁRIA E DE PEDESTRES**

Durante a fase de implantação do empreendimento, haverá um pequeno aumento no número de veículos e pedestres na região, motivado pelo acesso de funcionários e trabalhadores das etapas das obras.

Os funcionários operacionais, em sua grande maioria utilizarão os transportes públicos ou bicicletas. Os demais, com estimativa de aproximadamente 10%, utilizarão veículos próprios para chegar até o local da obra.

Nesta fase, não haverá impactos significativos a serem considerados, por serem de pequena monta e temporários e os impactos causados por este tópico serão distribuídos durante as etapas das obras.

## **K) IMPACTO SOCIOECONÔMICO**

A construção civil é um grande gerador de empregos, diretos e indiretos e movimentação do comércio e os serviços nos arredores.

Sendo assim, a construção do empreendimento gerará emprego e renda na região, bem como, movimentará os pequenos comércios e serviços das redondezas.

Mesmo sendo impacto positivo, nesta fase de implantação do empreendimento, serão disponibilizadas vagas de emprego no CTR - Centro de Trabalho e Renda do município de São Bernardo do Campo.

## **8. IMPACTOS E AS MEDIDAS MITIGADORAS DECORRENTES DA OPERAÇÃO DO EMPREENDIMENTO**

### **8.1. ADENSAMENTO POPULACIONAL**

Conforme dados obtidos do Perfil Socioeconômico – Bairro Anchieta (Atualização 2020/Ano Base 2019) da Secretaria de Obras e Planejamento Estratégico, a população residente no Bairro segundo faixa etária, 2010, é de 15.639 indivíduos.

Tomando como base o IBGE - Censo Demográfico de 2010:

**Tabela 5 - População residente segundo faixa etária, bairro Anchieta e total do município de São Bernardo do Campo, 2010**

<b>Faixa Etária (anos)</b>	<b>Bairro Anchieta</b>	<b>Total do Município</b>
Até 3	474	39.187
4 e 5	266	19.951
6 a 10	671	52.240
11 a 14	646	47.166
15 a 19	871	59.675
20 a 29	2.462	140.617
30 a 39	2.433	131.493
40 a 49	2.313	112.369
50 a 59	2.386	84.206
60 e mais	3.117	77.838
Sem informação	0	721
<b>Total</b>	<b>15.639</b>	<b>765.463</b>

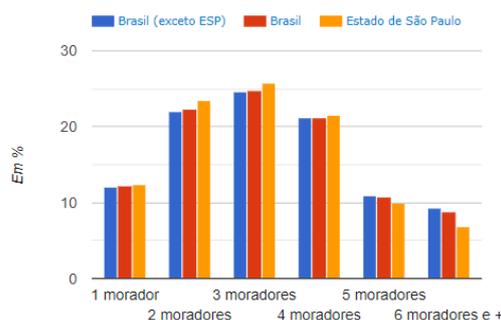
Fonte: IBGE/Censo Demográfico 2010.

Conforme os dados acima, verifica-se que 81,27% da população do bairro Anchieta, está situada na faixa etária acima dos 20 anos.

A densidade domiciliar em São Paulo (3,22 habitantes por domicílio) assemelha-se à média nacional (3,33 hab./dom.) e ao conjunto dos demais Estados (3,36 hab./dom.). A participação de domicílios com até três moradores foi maior em São Paulo do que nos demais Estados, enquanto a daqueles com mais de cinco moradores foi menor. Expressiva, também, foi a proporção de domicílios com apenas um morador (12,3%), tanto em São Paulo quanto no país.

#### Distribuição dos domicílios, por número de moradores

Estado de São Paulo  
2010



Fonte: IBGE. Censo Demográfico 2010 (resultados preliminares); Fundação Seade.

Incluir este gráfico em minha seleção.

Fonte: Fundação SEADE

Conforme a Fundação SEADE – Sistema Estadual de Análises de Dados (<https://produtos.seade.gov.br>), a densidade domiciliar no Estado de São Paulo em 2010, o número médio de pessoas por domicílio é 3,22 indivíduos. Com base nessa informação, a estimativa de ocupação dos 192 apartamentos resultará num aumento previsto de população em 618 pessoas.

Segundo os dados estatísticos do Perfil Socioeconômico para o Bairro Anchieta, constantes do Perfil Socioeconômico da Prefeitura do Município de São Bernardo do Campo, haverá um incremento de 3,95% na população residente no bairro.

Nesse aspecto, o adensamento populacional a ser promovido não se caracteriza como impacto negativo. Portanto, não havendo medidas mitigadoras a serem consideradas.

## 8.2. GERAÇÃO DE RESÍDUOS DURANTE A OPERAÇÃO

Os resíduos sólidos gerados durante a operação e ocupação do condomínio residencial serão de característica domiciliar.

A geração de resíduos sólidos no empreendimento será acompanhada de práticas de separação, a fim de minimizar a destinação em aterros, bem como promover geração de emprego e renda sustentável.

O projeto contempla 27 lixeiras, sendo 18 para lixo orgânico e 09 para lixo reciclável.

Está previsto que os resíduos gerados serão acondicionados em um único local e recolhidos pelo serviço público de coleta.

Para isto está prevista uma lixeira, 30,71 m<sup>2</sup> com altura de 2,80 m, perfazendo um volume de 85,988 m<sup>3</sup>, atendendo a LM 3033/88. O que garante o armazenamento de resíduos orgânicos ou os destinados aos programas de reaproveitamento e reciclagem de materiais.

Quanto aos efluentes sanitários, gerados no empreendimento, terão seu destino de acordo com as diretrizes definidas pela Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo – SABESP, por meio da rede pública de esgotos sanitários.

Neste aspecto, a operação do empreendimento residencial não gerará impactos que necessitem de adoção de medidas mitigadoras.

### **8.3. EQUIPAMENTOS URBANOS**

Conforme dados obtidos do Perfil Sócio econômico do Bairro Anchieta, constante no site da Prefeitura do Município de São Bernardo do Campo – Secretaria de Obras e Planejamento Estratégico, Ano Base 2021, verifica-se que o percentual de domicílios particulares com atendimento de serviços básicos, atinge quase a sua totalidade, conforme os dados de 2010:

- 99,9% são atendidos por rede geral de água;
- 99,8% são atendidos por rede geral de esgoto;
- 100,0% têm seu lixo coletado;
- 99,97% têm fornecimento de energia de companhia distribuidora.

O abastecimento de água é realizado pela SABESP - Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo, e o abastecimento de energia elétrica é feito pela ENEL Eletropaulo Metropolitana Eletricidade de São Paulo S.A..

Isso demonstra que o bairro onde se insere o empreendimento é muito bem atendido em termos de cobertura das concessionárias e serviços públicos.

Apesar de ser uma região bem servida por serviços públicos foram realizadas consultas junto às concessionárias atuantes no município, a fim de que não haja deficiência no abastecimento de água e fornecimento de energia, cujos protocolos encontram-se nos anexos.

Após as concessionárias responsáveis pelo consumo de água e energia elétrica fornecerem as diretrizes para o abastecimento de energia elétrica, água e coleta de esgotos do empreendimento, de acordo com as normas vigentes, todas as exigências serão atendidas.

Neste aspecto, atendidas as diretrizes das concessionárias de serviços, não há outras medidas mitigadoras a serem apresentadas.

#### **8.4. EQUIPAMENTOS COMUNITÁRIOS**

Delimitando uma área de influência num raio de 500 m, tendo como centro o empreendimento em estudo, conforme dispõe a LM 5714/2007, e conforme dados obtidos do Perfil Socioeconômico do Bairro Anchieta, a região tem equipamentos que suprem eventuais demandas temporárias.

Com base nos dados fornecidos pelos indicadores sociais, existem no bairro, em número de equipamentos públicos:

**Tabela 14 – Número de equipamentos públicos por área, rede municipal, bairro Anchieta, São Bernardo do Campo, 2020**

Área	Número de Equipamentos
Educação	3
Esporte e Lazer	3
Saúde	2
Praças Públicas	
Praça Ajardinada	15
Praça Esportiva	4

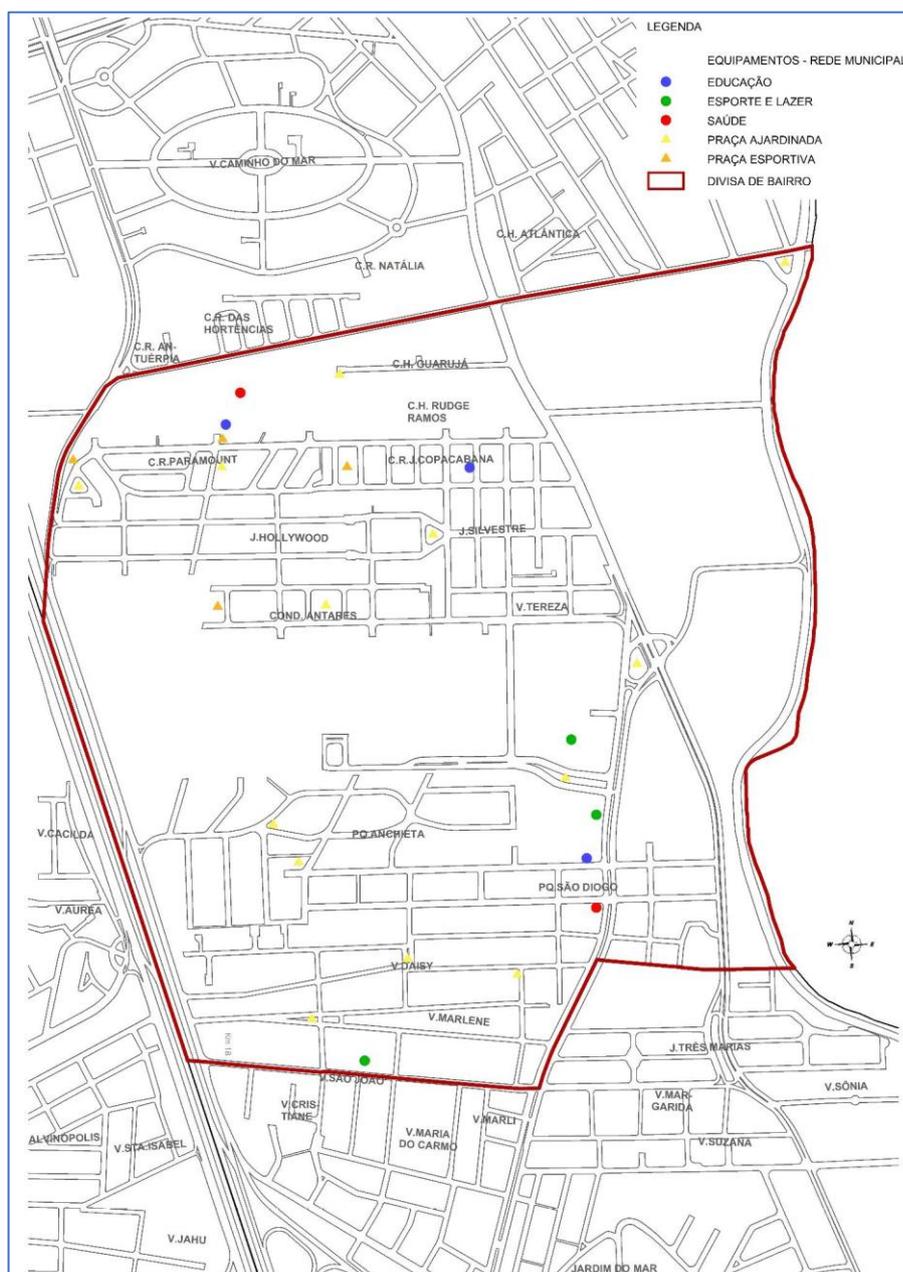
Fonte: Secretarias Municipais/MSBC.

Dentro da área de interferência, o Bairro Anchieta, oferece os seguintes equipamentos públicos, dentre outros:

- Universidade federal do ABC;
- Parque Cidade de São Bernardo Raphael Lazzuri;
- Ginásio poliesportivo Cidade de São Bernardo – Adib Moises Dib;
- Praças ajardinadas;
- Escola municipal infantil;
- Escola estadual;
- Escola particular.

A ocupação do condomínio residencial em estudo, tende a ser feita por um consumidor, cujo perfil socioeconômico não apresenta uma forte demanda para os equipamentos comunitários da vizinhança existente, mas que tende a se beneficiar da logística envolvida entre a moradia, o trabalho, a educação e o lazer.

Considerando esta avaliação, não haverá impacto negativo a ser considerado, que necessite de medidas mitigadoras.



Fonte: MAPA 2- Equipamentos públicos, rede municipal, bairro Anchieta – São Bernardo do Campo. 2020  
Perfil Socioeconômico por bairro - SBC - 2018.

### **8.5. EMISSÃO DE PARTÍCULAS NA ATMOSFERA**

Sendo que a atividade pretendida tem uso residencial, não haverá, com a ocupação do empreendimento, emissão de partículas na atmosfera.

Assim, não há impactos negativos a serem considerados, que necessitem da adoção de medidas mitigadoras.

### **8.6. EMISSÃO DE RUÍDOS**

Pelo fato de o empreendimento ser de uso residencial, e considerando que os imóveis contíguos são outro empreendimento do mesmo proprietário e órgãos públicos com atividades no horário comercial, não haverá impacto a ser considerado que necessite de mitigação.

### **8.7. VENTILAÇÃO E ILUMINAÇÃO**

O projeto de implantação do empreendimento residencial foi elaborado respeitando todas as exigências da legislação de uso e ocupação do solo vigente, e demais legislação edilícia e urbanística, garantindo os afastamentos e gabaritos necessários à salubridade dos condomínios e reduzindo os impactos de vizinhança.

Vale ressaltar que os imóveis que fazem divisa com o terreno em questão, o Fórum de São Bernardo do Campo, o Arquivo Central da Prefeitura de São Bernardo do Campo, o Ginásio Poliesportivo são áreas remanescentes do parcelamento que deu origem aos terrenos do empreendedor e as citadas edificações estão com significativa distância do empreendimento.

Portanto, neste aspecto, não haverá impacto à vizinhança a ser considerado que necessite de medidas mitigadoras.

### **8.8. VIBRAÇÃO**

Nesta fase de ocupação, o uso residencial não promoverá a ocorrência de vibração, não gerando impacto que necessite de medidas mitigadoras.

## **8.9. MEIO AMBIENTE**

Com relação à vegetação existente, todas as exigências que vierem a ser estabelecidas pelo Termo de Compromisso e Responsabilidade Ambiental – TCRA a ser aprovado, em expediente próprio, pelo departamento competente, serão cumpridas até o término de implantação do empreendimento e entrega das unidades habitacionais.

Está prevista a instalação de reservatório de água de captação de águas pluviais, atendendo a LE 12.526/2007 e a LM 6222/2012, que será implantado em local definido em projeto.

As águas pluviais, captadas e armazenadas serão utilizadas para irrigação de jardins e limpeza dos pisos das áreas comuns.

Todas as bacias sanitárias terão caixa acoplada na unidade habitacional e nas áreas comuns, visando a redução do consumo de água.

As torneiras a serem instaladas nas áreas comuns serão temporizadoras.

Como medida de preservação do meio ambiente e acompanhando a tendência de evolução da indústria automobilística com o surgimento dos veículos elétricos, está previsto que todas as unidades disponham de um ponto de abastecimento de veículo elétrico em sua vaga nos pavimentos garagem.

Serão instaladas placas solares nas coberturas das torres de apartamentos.

Visando a preservação do meio ambiente, as medidas previstas acima, colaborarão com a minimização do impacto ambiental na região causado pela implantação do empreendimento.

## **8.10. AUMENTO DA CIRCULAÇÃO VIÁRIA E DE PEDESTRES**

Pela caracterização do empreendimento em Polo Gerador de Tráfego (PGT), pelo artigo 64 da LM 6222/2012, tendo em vista que o projeto arquitetônico do empreendimento apresenta 617 vagas de estacionamento para os moradores, 27 vagas para motocicletas, 08 vagas para visitantes, 02 vagas de carga e descarga, e previsão de áreas privativas para bicicletas, será necessário a apresentação do Estudo de Polo Gerador de Tráfego (PGT), para obter diretrizes específicas.

O estudo do PGT e a elaboração o Relatório de Impacto de Trânsito, composto pelo diagnóstico, conclusão e medidas mitigadoras do impacto no trânsito, serão apresentados em processo próprio, para análise e aprovação pela Secretaria de Transportes e Vias Públicas da Prefeitura de São Bernardo do Campo.

### **8.11. VALORIZAÇÃO IMOBILIÁRIA**

A previsão de investimento para a implantação do empreendimento residencial multifamiliar é de R\$ 89.013.747,51.

Somado ao empreendimento situado no terreno lindeiro, o investimento do empreendedor nesta região será na ordem de R\$ 158.887.662,09.

Pelas características do projeto, tamanho das unidades habitacionais, pelo complexo de lazer oferecido, o empreendimento enquadra-se no padrão existente na vizinhança, promovendo a valorização da região.

A implantação do empreendimento atende ainda ao fundamento do Plano Diretor do Município da função social da propriedade urbana.

Neste aspecto, o empreendimento promove impacto positivo na região.

### **8.12. IMPACTO SÓCIO- ECONÔMICO**

A implantação do condomínio residencial multifamiliar será benéfica para a região, promovendo o atendimento da demanda existente por moradia no município.

A proposta adequa-se à proximidade da moradia, às ofertas de transporte, empregos e serviços na região.

O empreendimento promoverá a geração de empregos diretos e indiretos, para seu funcionamento e para a prestação de serviços domiciliares de toda a ordem, sejam domésticos ou de fornecimento de produtos e manutenção.

O aumento do número de pessoas residentes promove também, o aquecimento do comércio local.

Nesse aspecto, o impacto socioeconômico gerado pelo empreendimento residencial é considerado positivo.

## **9. CONCLUSÃO**

O presente Estudo de Impacto de Vizinhança – EIV tem por objetivo analisar os possíveis impactos associados à implantação e operação do empreendimento residencial vertical multifamiliar a ser implantado no município de São Bernardo do Campo pela PATRIANI INCORPORAÇÃO 38 SPE - EIRELI.

Este documento foi elaborado em atendimento à L.M. n 5.714/2007, à L.M. nº 6222/2012 e à L.M. nº 6.184/2011.

Trata-se da ocupação de um terreno com área de 8.400,20 m<sup>2</sup>, onde será construído o condomínio residencial, composto por 02 torres de apartamentos, totalizando 192 unidades habitacionais e com área total de construção de 46.493,13 m<sup>2</sup>.

A avaliação dos impactos associados ao empreendimento foi realizada com base em duas diretrizes principais:

- ações de mitigação de impactos gerados durante sua implantação;
- ações de mitigação de impactos em sua posterior operação, levando em conta os aspectos tratados neste estudo.

Com este Estudo de Impacto de Vizinhança - EIV verifica-se que a aplicação dos instrumentos previstos pelo Estatuto das Cidades e integrados à legislação municipal, esta efetiva na implantação e operação de empreendimento de forma compatível com a região em que será implantado, assim como às políticas locais de desenvolvimento social e econômico do município.

Observa-se, pelos elementos apresentados neste estudo, que a implantação do empreendimento condominial residencial vertical, gera impactos positivos e permanentes para a vizinhança e para o município.

O projeto arquitetônico do empreendimento integra-se perfeitamente à região, atendendo as exigências específicas da área, não causando impactos negativos significativos à vizinhança e ao meio ambiente.

Cabe ressaltar a profunda transformação que a região vem sofrendo nas últimas décadas, tornando-se uma área onde se desenvolveram empreendimentos residenciais e empresariais que vieram a promover a oferta de habitação com o benefício da proximidade entre a residência e o emprego.

Destaca-se que a ocupação residencial na área em estudo otimiza a utilização da variedade dos equipamentos urbanos e dos transportes públicos colocados à disposição na região.

As medidas mitigadoras apresentadas no presente Estudo de Impacto de Vizinhança são de responsabilidade do empreendedor e visam à sustentabilidade do uso a ser implantado no local, tendo por objetivo atenuar possíveis interferências na região, garantindo a qualidade ambiental e de vida da população residente.

Dessa forma, o empreendimento valoriza o entorno inserindo-se no contexto municipal, promovendo a geração de empregos diretos e indiretos, vindo a atender ao princípio fundamental do Plano Diretor que é o de atribuir função social à propriedade imobiliária urbana.

MARILIS REGINA CANIN  
RIBEIRO

CECCARELLI:19576073863

Assinado de forma digital por  
MARILIS REGINA CANIN RIBEIRO  
CECCARELLI:19576073863

Dados: 2022.08.29 12:07:44  
-03'00'

---

**PATRIANI INCORPORAÇÃO 38 SPE EIRELI**



Documento assinado digitalmente  
NOELY SATIKO YASSUHARA  
Data: 27/08/2022 17:01:18-0300  
Verifique em <https://verificador.iti.br>

---

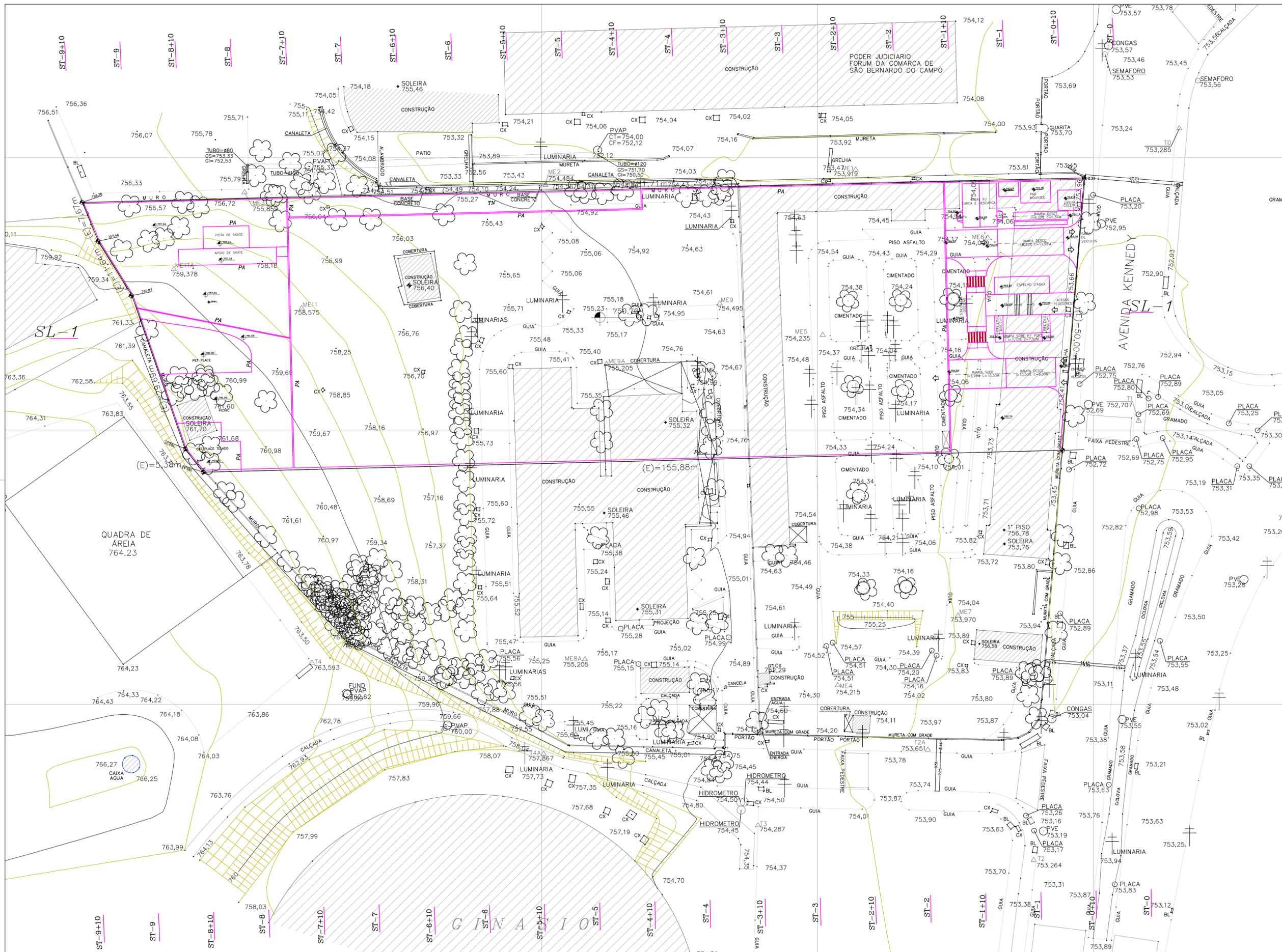
**Arqta NOELY SATIKO YASSUHARA**

Registro no Conselho de Arquitetura e Urbanismo: CAU NºA-19506-5  
RRT Nº 12297739

## **10. ANEXOS**

É parte integrante deste Estudo de Impacto de Vizinhaça:

- Procuração;
- Contrato Social;
- CNH;
- CNPJ;
- IPTU;
- Título de Propriedade;
- Anotação de Responsabilidade Técnica – ART;
- Ficha de Informação Cadastral – FIC;
- Projeto do empreendimento;
- Protocolo do processo de Intervenção na vegetação;
- Protocolo dos pedidos de diretrizes da SABESP;
- Nota Técnica da ENEL;
- Cronograma de Obras.



LEGENDA

	CONSTRUÇÃO		MURO / MURETA
	ESCADA		TUBO
	CANALETA / VALETA		GALERIA
	ALARME		DRENAÇÃO
	BARRICADELA		DRENAÇÃO DE ÁGUA PLUVIAL
	BARRICADELA DE LORO / LORO		PROJETO
	ALARME DE FOGO		LUMINARIA
	TAMPA DE PV		PISO
	ALARME DE INTRUSÃO		CORTA DE FOGO
	CURVA DE NIVEL		ESTACA DE LANTARNA
	COTAS		REFERENCIA DE NIVEL
	REC. COBERTURA		ESTRADA DE FERRO
	SINALIZACAO		ARVORE
	SINALIZACAO DE PAREDE		PEDRA
	SINALIZACAO DE BORDO		BORDO

LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO PROJETO ALTIMÉTRICO-IMPLANTAÇÃO LM 6398/2015	FOLHA <b>08/14</b>	PROCESSO: FOLHA ASS.
--	-----------------------	----------------------------

Projeto  
**Construção de Conjunto de Ed. Resid. Multifamiliares Verticais - 192 unid.**  
 Local  
**Avenida KENNEDY**  
**Jardim do Mar**  
**São Bernardo do Campo**

Proprietário  
**PATRIANI INCORPORAÇÃO 38 SPE EIRELI**  
 Escala 1:300

Situação sem escala

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

Proprietário

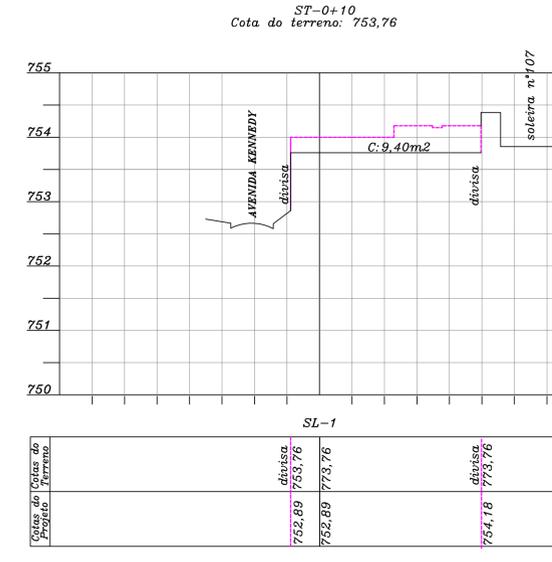
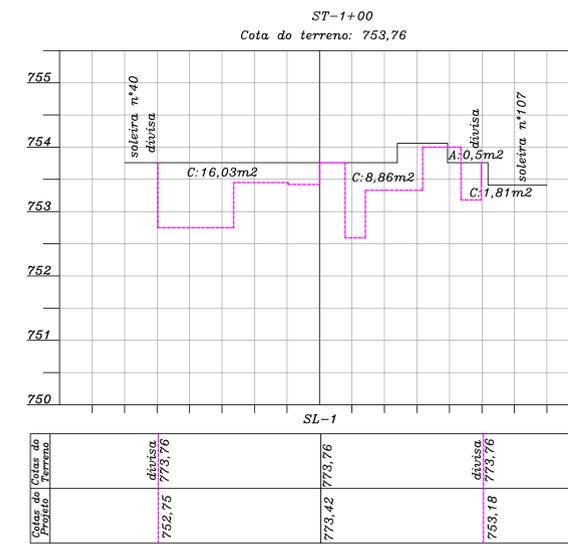
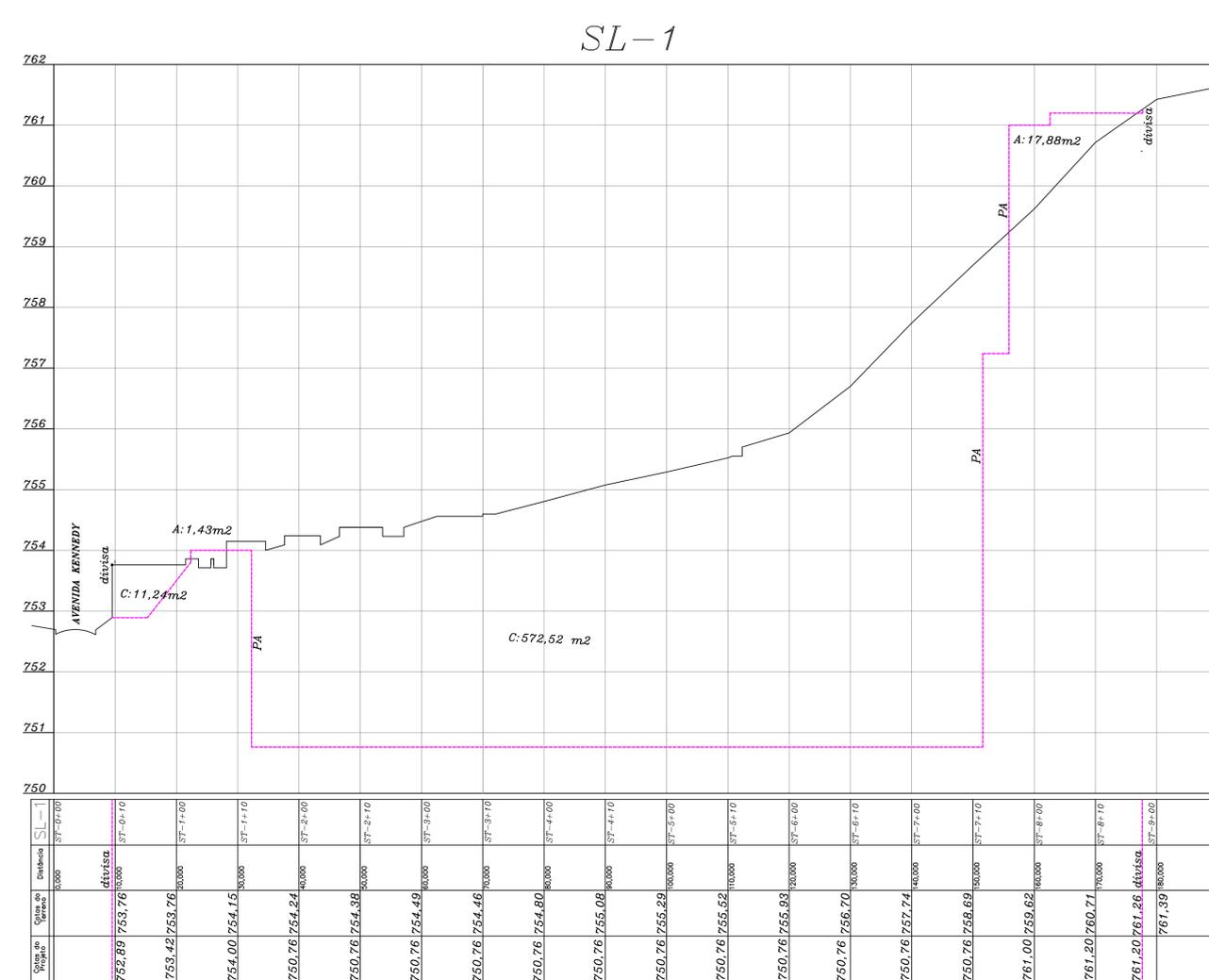
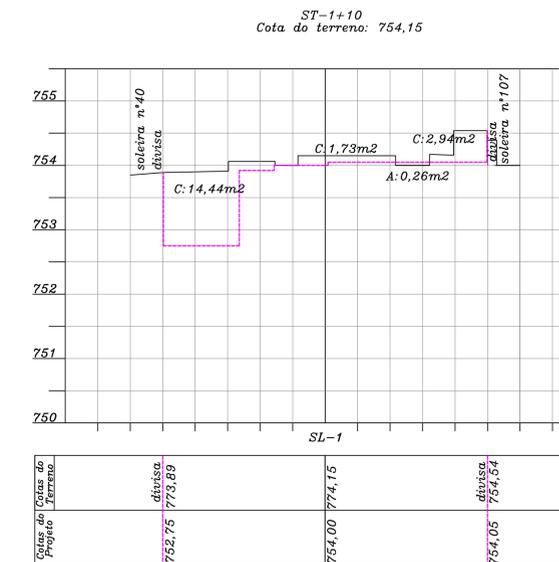
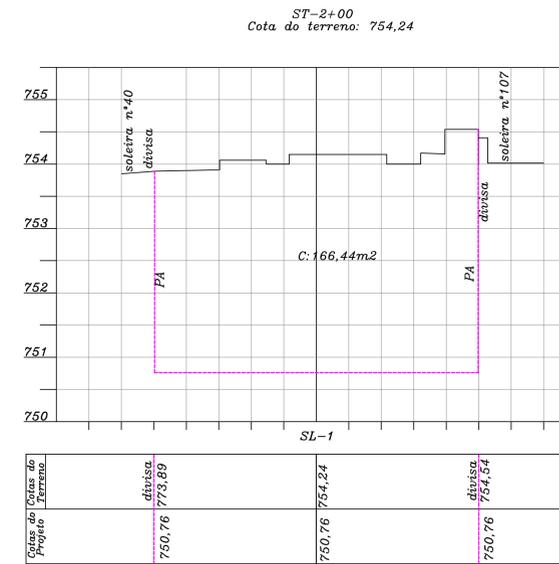
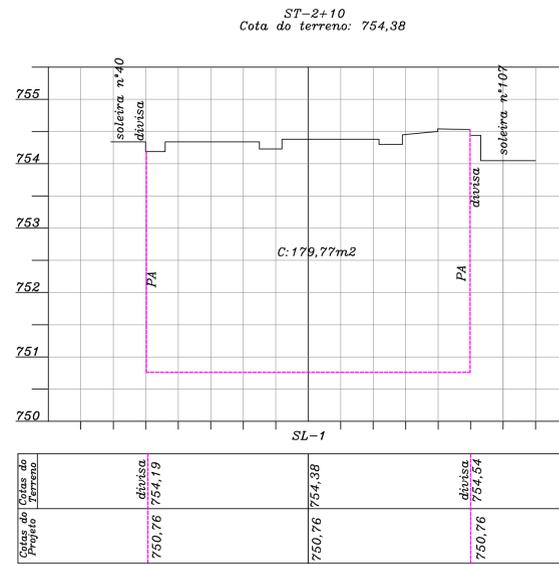
*[Signature]*  
**PATRIANI INCORPORAÇÃO 38 SPE EIRELI**  
 (Eduardo Lotola Edvan, por procuração)

Não serve para fins de locação

ÁREAS E VOLUMES	
TERRENO TÍTULO	8.400,20 m2
TERRAPLENAGEM	8.155,90 m2
ATERRO	243,55 m2
CORTE	29.256,42 m2

Assinatura do responsável técnico:  
 Eng. João Francisco Alfonso Garcia  
 Av. Padre Manoel da Nobrega, 385 - Santo André, SP  
 CREA: 04024164-0 - FMS/SC: 11943  
 ART: 280272021149301 (Subst. retificadora à 280272021141895)

nº Predial	Largura do passeio
Inscrição	
011 003 053 000	
Alvará nº	
Expedido em	
Func. Expedidor	



LEGENDA

COBRE ALVENARIA	COBRE MADEIRA COBERTURA	MURO / MURETA	MURO DE ARRIMO
ESCALA	CAVALETA / VALETA	YUBO	SABRIA
ALINHAMENTO DE MURETA	DRENA	PERFIL	DRENA VERTICAL
BORDA DE TETO / LULA	GUIA	PROJETO	LANHA TRANSMISSÃO
ALINHAMENTO MURO VITAL	YUBAO E PV	POSTE	COTA DE PISO
LUMINARIA	MARCO	ESTRADA DE LEVANTAMENTO	CANALIZADO
CURVA DE NÍVEL	COTAS	REFERENCIA DE NÍVEL	ESTRADA DE FERRO
NEL CORREDO (BARRO)	ARRIORE	HEIRA	BRECA

LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO  
PROJETO ALTIMÉTRICO-PERFIS  
LM 6398/2015

FOLHA  
09/14

PROCESSO:  
FOLHA  
ASS.

Projeto  
Construção de Conjunto de Ed. Resid. Multifamiliares Verticais - 192 unid.  
Local  
Avenida KENNEDY  
Jardim do Mar  
São Bernardo do Campo

Proprietário  
PATRIANI INCORPORAÇÃO 38 SPE EIRELI

ESCALAS H=1:500 V=1:50

Situação sem escala

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

Proprietário

Arq. Irineu Anselmo Júnior  
R. Augusta, 701, Sala 718 - S. Paulo - SP, Fone: (11) 2295-9079  
C.A.U. 42865-0 - PMSBC: 9319  
RRF: S111695252R02C001

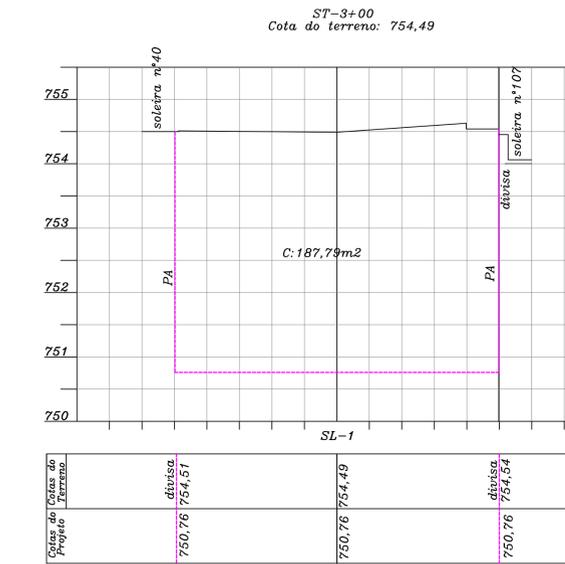
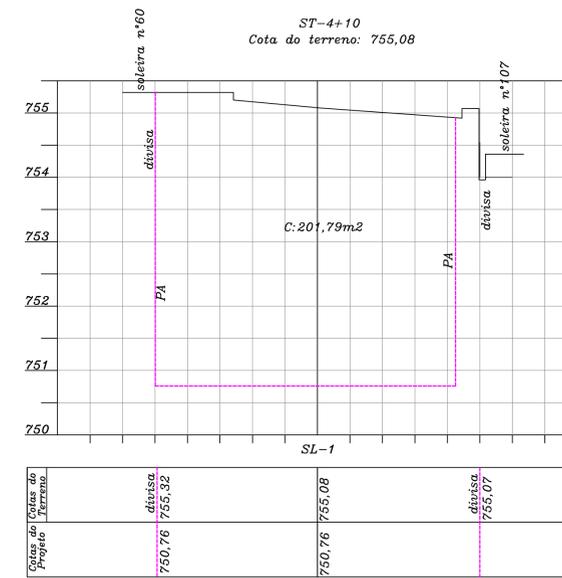
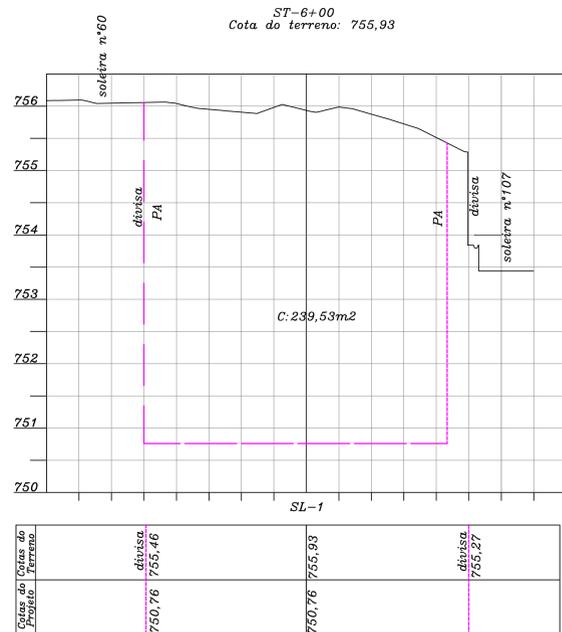
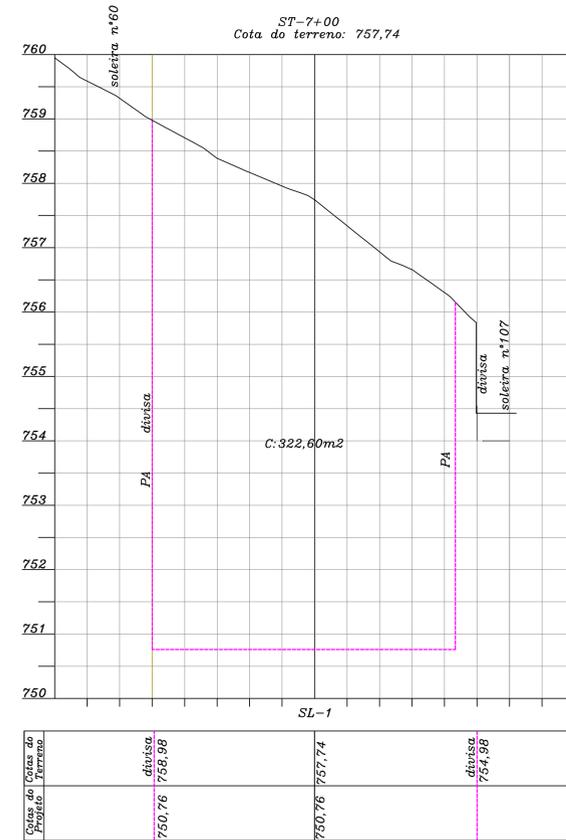
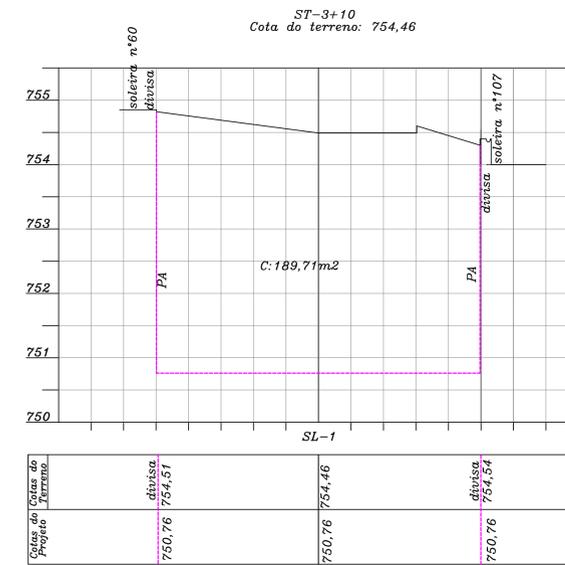
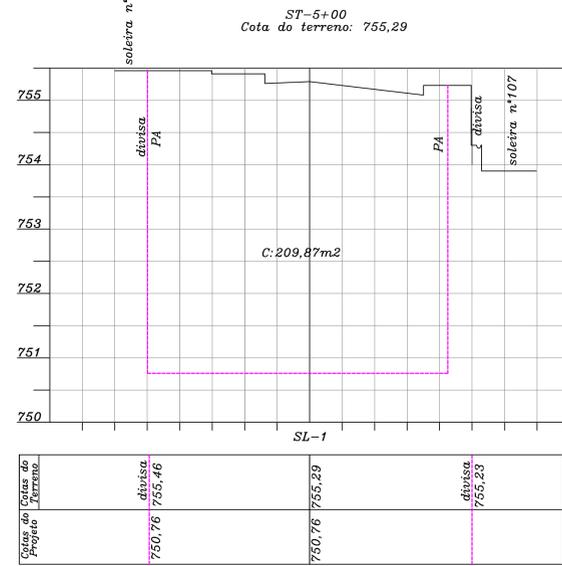
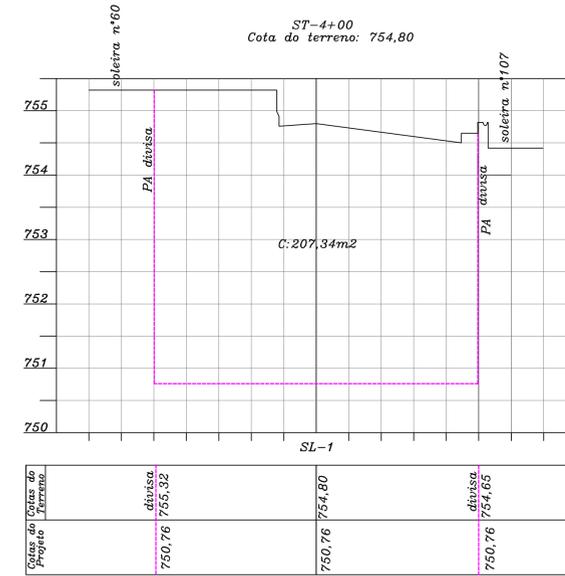
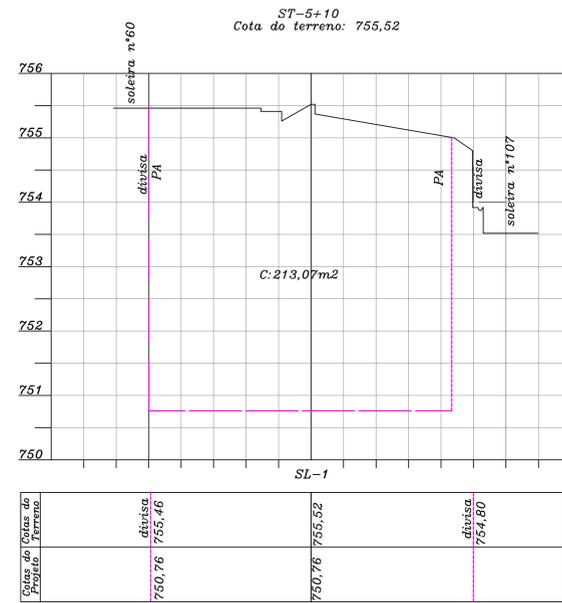
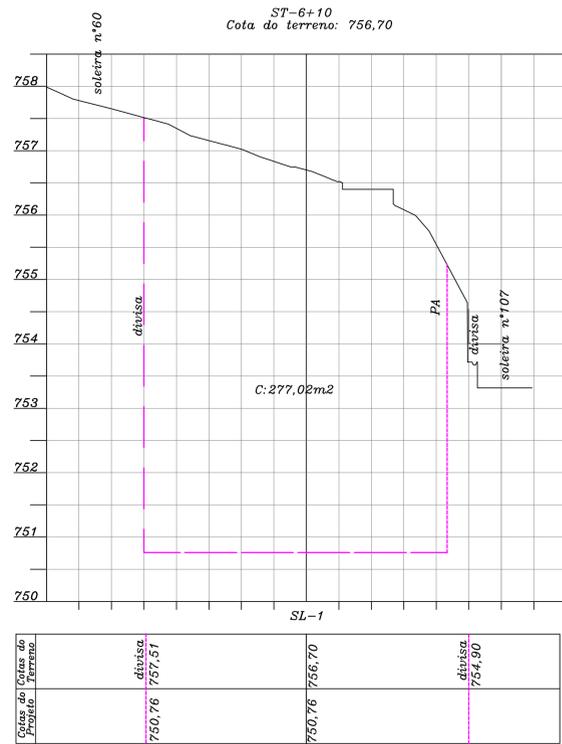
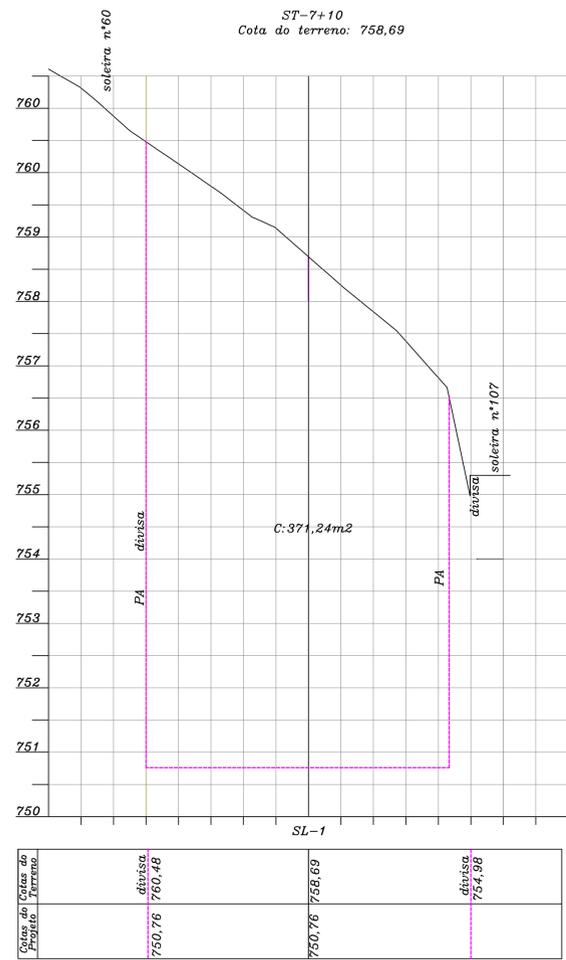
ÁREAS E VOLUMES

TERRENO TÍTULO	8.400,20 m²
TERRAPLENAGEM	8.155,90 m²
ATERRO	243,55 m²
CORTE	29.256,42 m²

nº Predial  
Largura do passeio

Inscrição  
011 003 053 000

Alvará nº  
Expedido em  
Func. Expedidor



LEGENDA

CONCRETO ALVIMATO	GRUPO: BARRA	MURO / BARRA	MURO DE ARRIO
ESCALA	CAVATELA / VALETA	TUBO	SAZERA
ALCANTARILHO	DESA	PERFIL	DESA VONRO
ALINHAMENTO MURO ATUAL	GUIA	PROJETO	LINHA TRANSFERIDA
ALINHAMENTO MURO ATUAL	TEMPLO E PV	PORE	COTA DE PROJ
ALINHAMENTO MURO ATUAL	MURO	ESTRUC DO LEVANTAMENTO	CANALIZ
ALINHAMENTO MURO ATUAL	COITE	REFERENC DE NIVEL	CANALIZ
ALINHAMENTO MURO ATUAL	AVISOR	FERRELA DE FERRO	BRECA

LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO  
PROJETO ALTIMÉTRICO-PERFIS  
LM 6398/2015

FOLHA  
**10/14**

PROCESSO:  
FOLHA  
ASS.

Projeto  
Construção de Conjunto de Ed. Resid. Multifamiliares Verticais - 192 unid.

Local  
Avenida KENNEDY  
Jardim do Mar  
São Bernardo do Campo

Proprietário  
PATRIANI INCORPORAÇÃO 38 SPE EIRELI

ESCALAS H=1:500 V=1:50

Situação sem escala

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



Proprietário

*Eduardo Elyan*

PATRIANI INCORPORAÇÃO 38 SPE EIRELI  
(Eduardo Elyan, por procuração)

ÁREAS E VOLUMES

TERRENO TÍTULO 8.400,20 m2

TERRAPLENAGEM 8.155,90 m2

ATERRO 243,55 m2

CORTE 29.256,42 m2

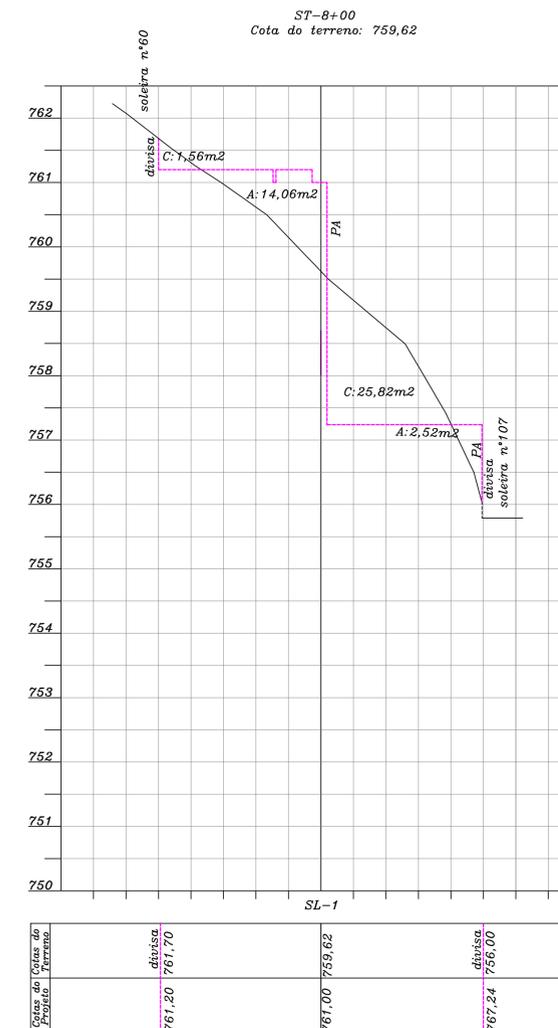
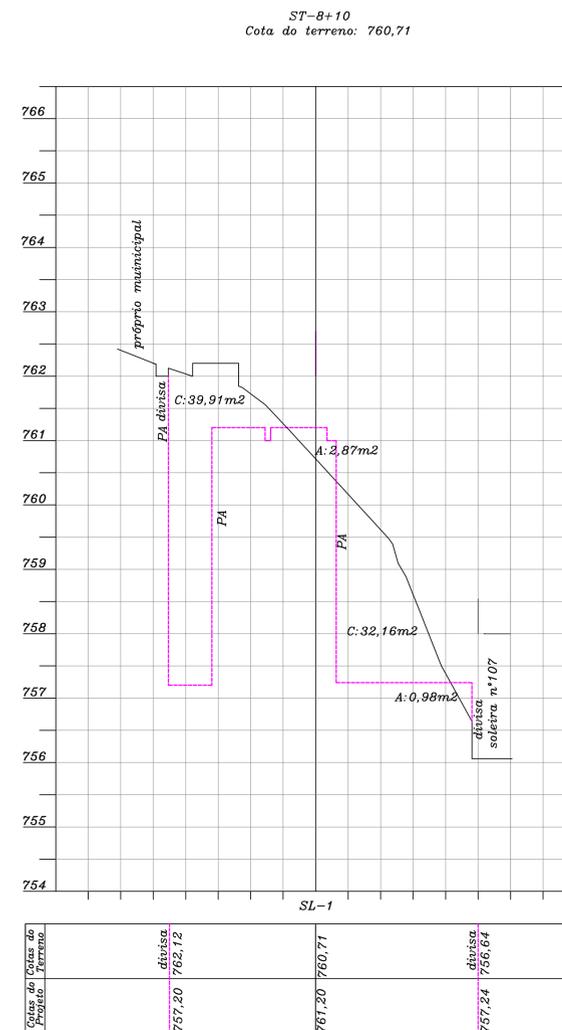
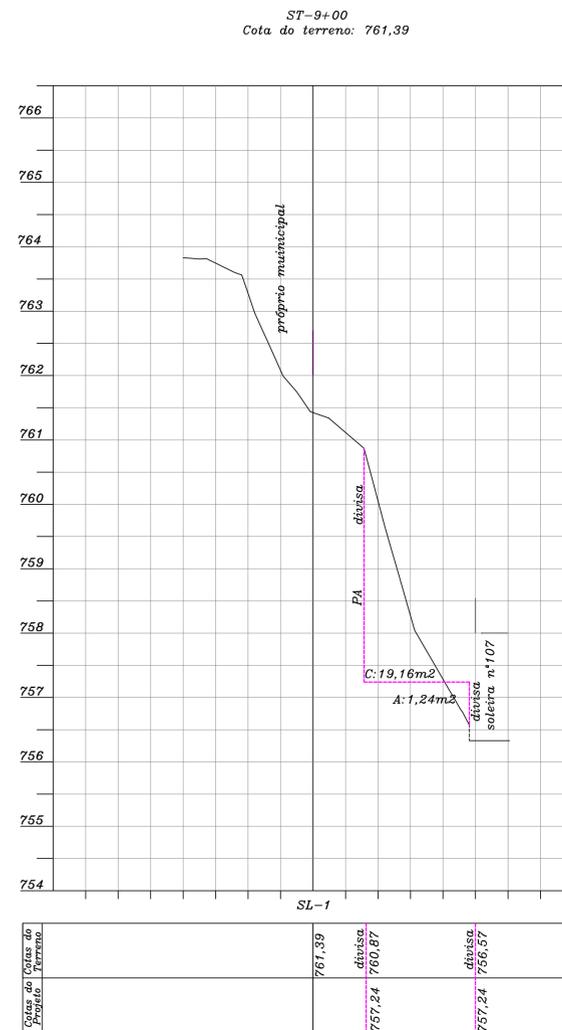
Resposta Técnica

Eng. João Francisco Alfonso Garcia  
Av. Padre Manoel do Nascimento, 385 - Santo André, SP  
CREA: 040041646 - PMSBC: 11943  
ART: 28027230221149381 (Subst. retificadora a 29027230221141895)

nº Predial Largura do passeio

Inscrição  
011 003 053 000

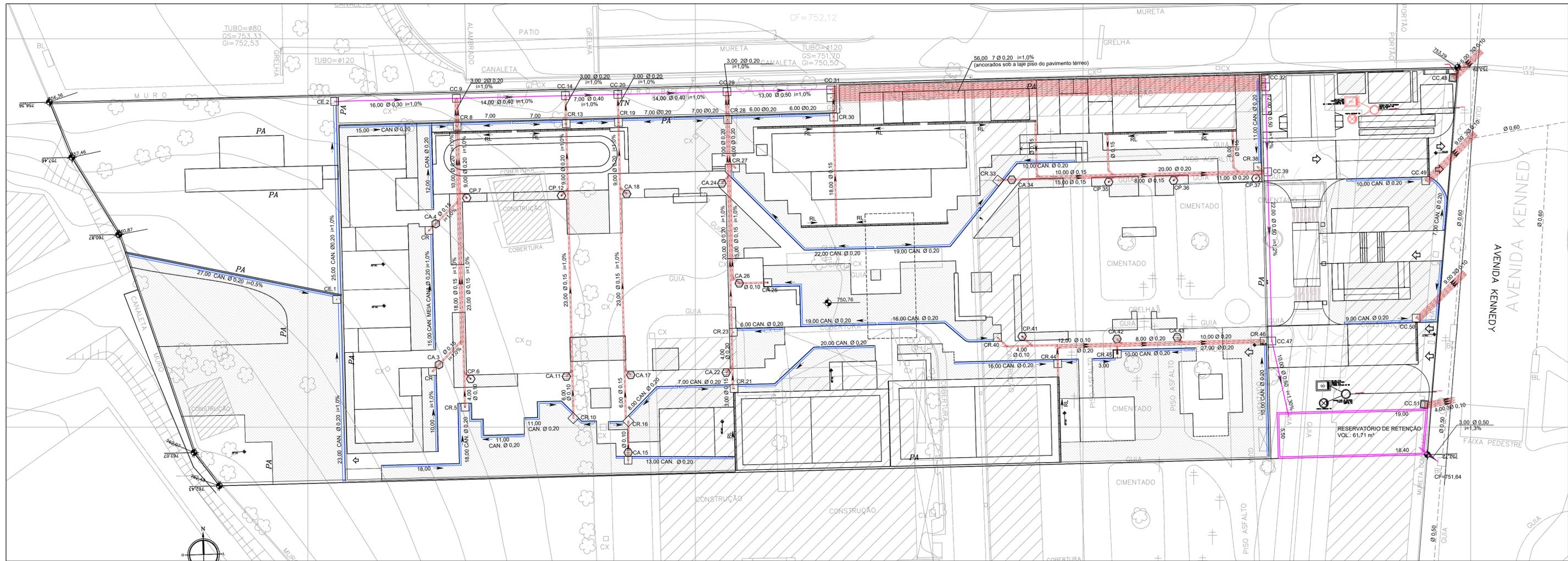
Alvará nº  
Expedido em  
Func. Expedidor



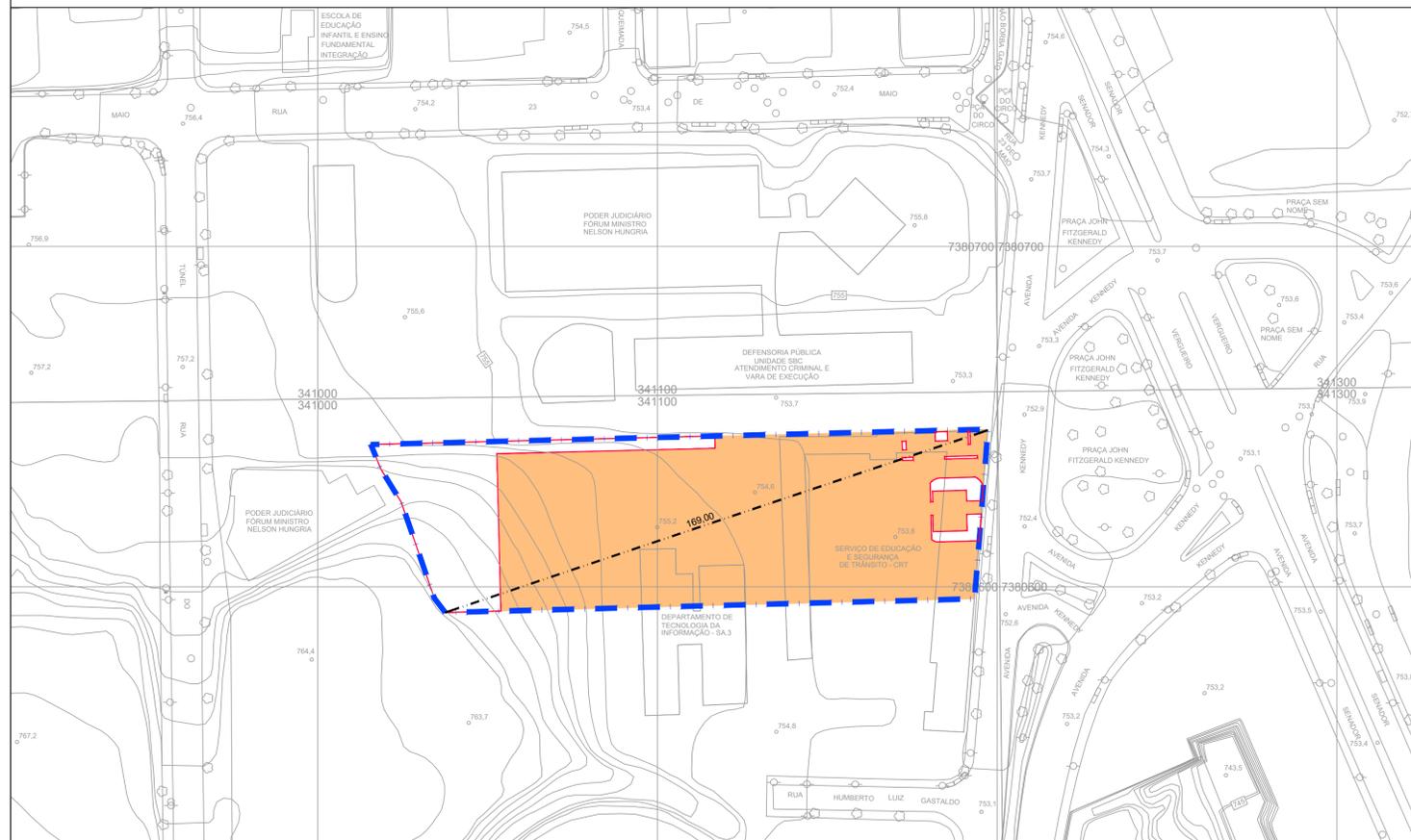
LEGENDA

CONCRETO ALVENARIA	CONCRETO ALVENARIA COBERTURA	MURO / MURETA	MURO DE ARRIMO
ESCADA	CANALETA / VALETA	RIBO	SALEXIA
ALFARDEADO DE ALVENARIA E MURETA	DRENA	PERFIL	DRENA VIZINHO
BORDA DE TETO / LIXA	GUIA	PROJETO	LINHA TRANSMISSÃO
PISO	ALINHAMENTO MURO VITAL	TAMPÃO E PV	POSITE
LUMINARIA	MURDO	ESTACADA DE LEVANTAMENTO	CANALIZADO
CURVA DE NÍVEL	COTAS	REFERÊNCIA DE NÍVEL	ESTRADA DE FERRO
NO CORREDOR BARRANDA	ARBÓRE	HERRIA	BIELO

<b>LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO</b> PROJETO ALTIMÉTRICO-PERFIS LM 6398/2015	FOLHA <b>11/14</b>	PROCESSO: FOLHA ASS.
Projeto <b>Construção de Conjunto de Ed. Resid. Multifamiliares Verticais - 192 unid.</b> Local <b>Avenida KENNEDY</b> <b>Jardim do Mar</b> São Bernardo do Campo		
Proprietário <b>PATRIANI INCORPORAÇÃO 38 SPE EIRELI</b>		
Situação sem escala 	Declaro que a aprovação do projeto não implica no reconhecimento por parte da prefeitura do direito de propriedade do terreno. Proprietário  <b>PATRIANI INCORPORAÇÃO 38 SPE EIRELI</b> (Eduardo Lioia Edvgh, por procuração)	
Não serve para fins de locação		
<b>ÁREAS E VOLUMES</b>		
TERRENO TÍTULO	8.400,20 m <sup>2</sup>	
TERRAPLENAGEM	8.155,90 m <sup>2</sup>	
ATERRO	243,55 m <sup>2</sup>	
CORTE	29.256,42 m <sup>2</sup>	
nº Predial	Largura do passeio	
Inscrição	Alvará nº _____ Expedido em _____ Func. Expedidor _____	



PLANTA DA IMPLANTAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS HIDRÁVICOS  
ESCALA: 1:250



PLANTA DA BACIA DE CONTRIBUIÇÃO HIDROLÓGICA  
ESCALA: 1:1000

ÁREA DO TERRENO e BACIA DE CONTRIBUIÇÃO HIDROLÓGICA  
A= 8.400,20 m²

ÁREA IMPERMEÁVEL  
A= 6.830,51 m²

**LEGENDA PROJETO DE DRENAGEM**

- CG - CAIXA DE CAPTAÇÃO COM GRELHA
- CC - CAIXA DE CAPTAÇÃO COM TAMPA (rasa, funda ou especial)
- GALERIA EM TUBOS DE CONCRETO ENTERRADOS
- GALERIA EM TUBOS PVC ANCORADOS SOB A LAJE
- CANALETA MEIA CANA Ø 0,20 I ≥ 1,0%
- CA - CAIXA DE AREIA COM GRELHA EM PVC - DN 100
- CP - CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA EM PVC - DN 100
- REDE DE DRENAGEM EXISTENTE NA VIA PÚBLICA

COMPRIMENTO TOTAL DE EQUIPAMENTO HIDRÁULICO = 194,00 m  
(Tubulação de lançamento)

**PROJETO de DRENAGEM**  
(L.M. 6398/2015)  
PLANTA de IMPLANTAÇÃO e  
BACIA DE CONTRIBUIÇÃO HIDROLÓGICA

Folha	12/14	Proc. nº
Ass.		

Projeto  
**Construção de Conjunto de Ed. Resid. Multifamiliares Verticais - 192 unid.**  
 Local  
**Avenida KENNEDY**  
**Jardim do Mar**  
 São Bernardo do Campo

Proprietário  
**PATRIANI INCORPORAÇÃO 38 SPE EIRELI** Escala 1:100

Situação sem escala  
 Declaro que a aprovação do projeto não implica no reconhecimento por parte da prefeitura do direito de propriedade do terreno.

Proprietário  
  
**PATRIANI INCORPORAÇÃO 38 SPE EIRELI**  
 (Eduardo Lóia Edvar, por procuração)

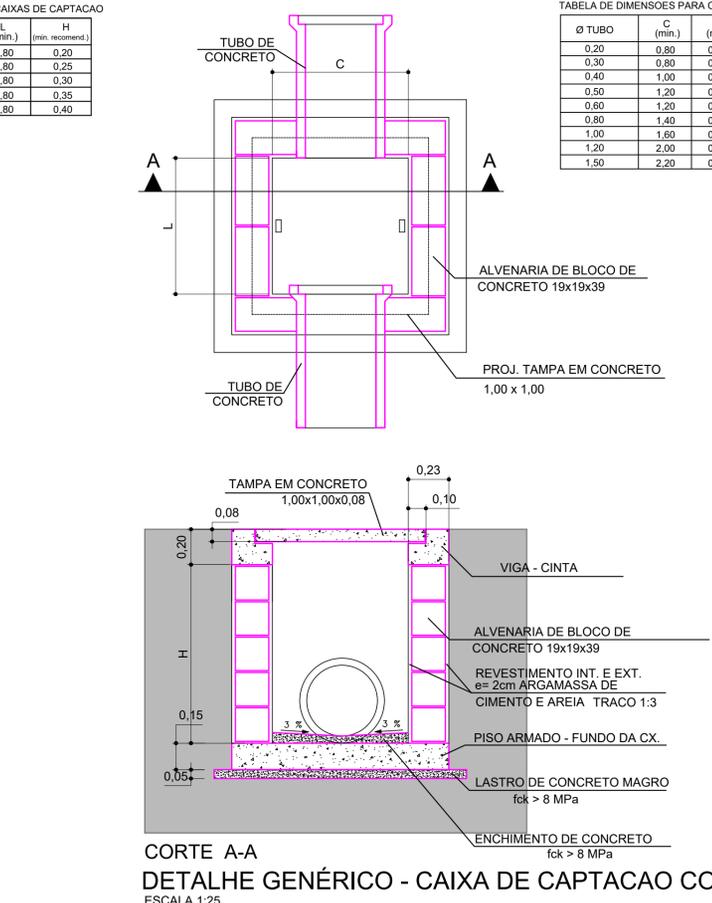
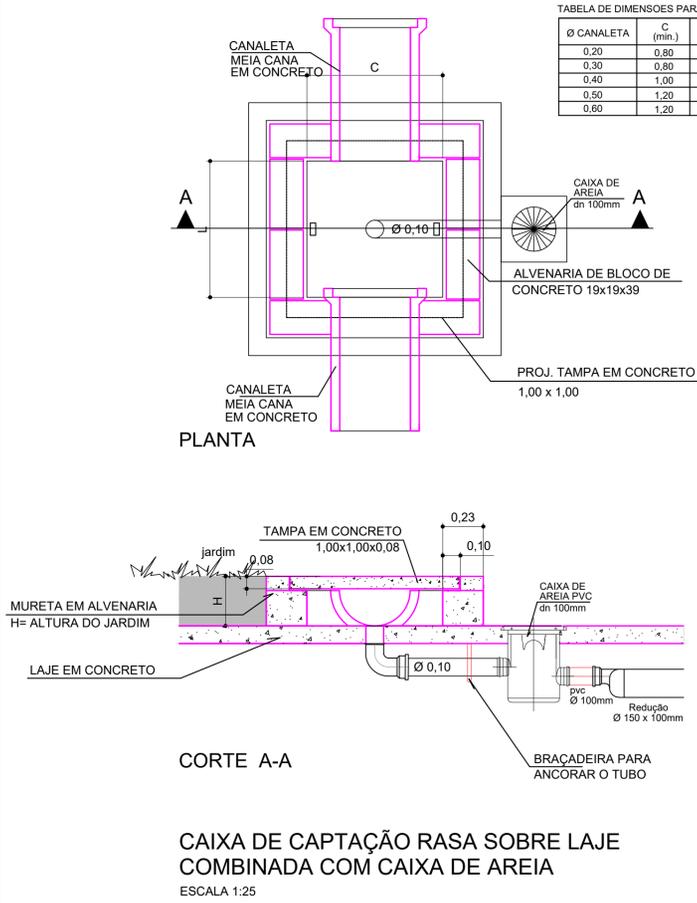
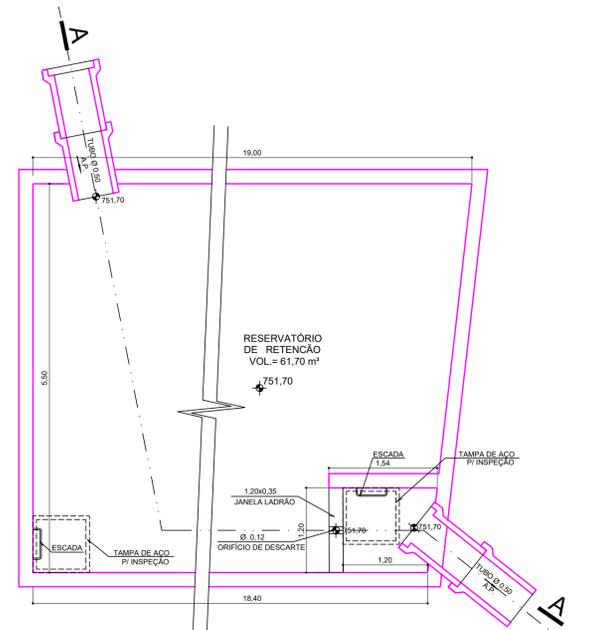
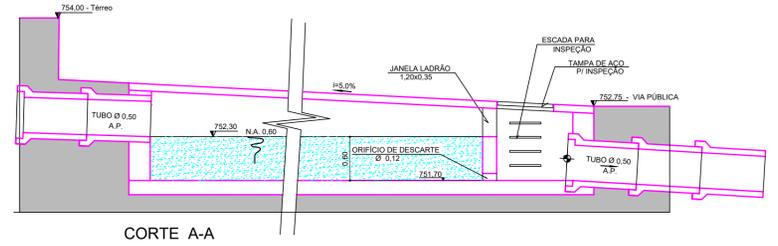
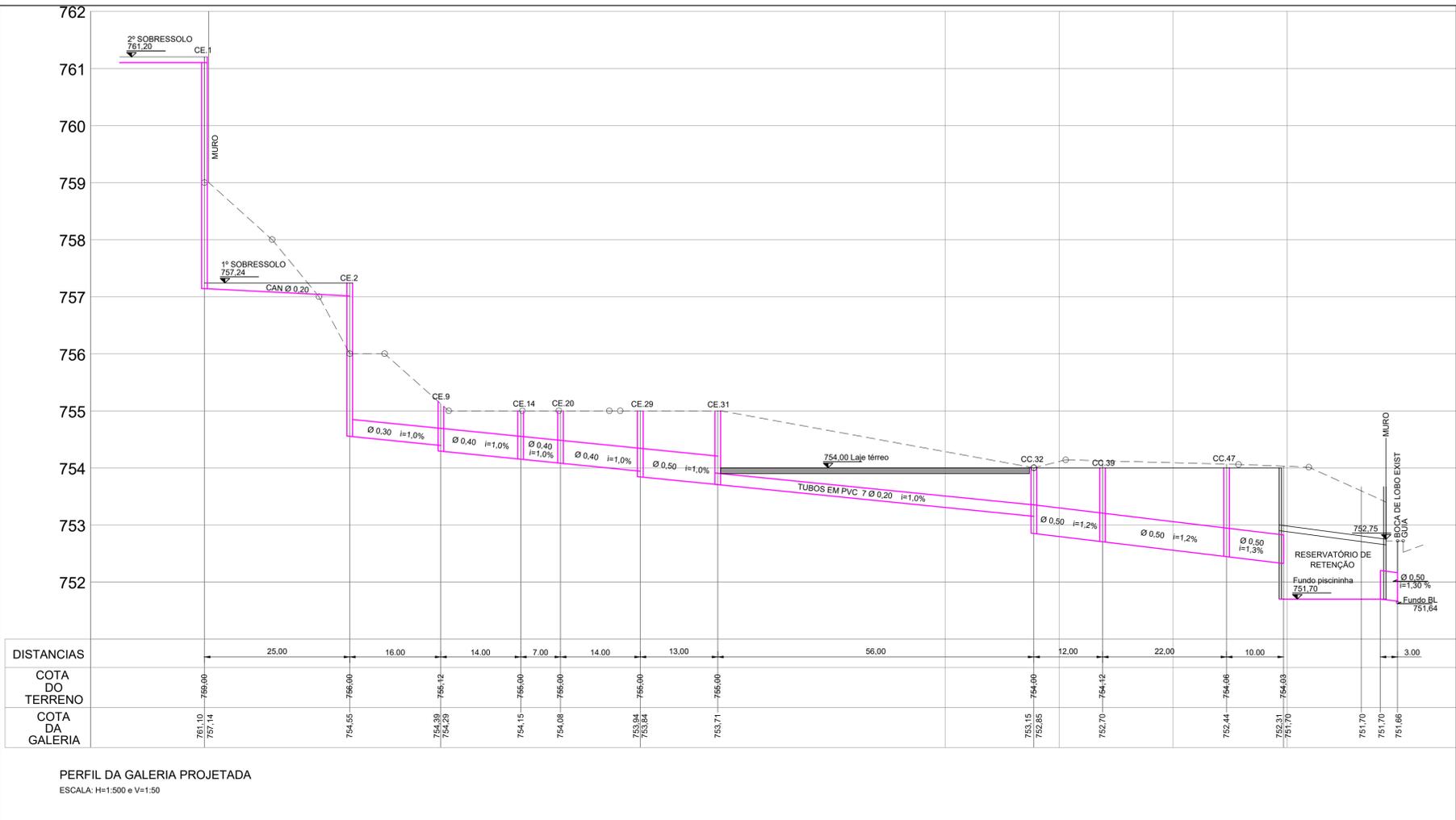
Não serve para fins de locação  
 Áreas  
 Terreno E=R=8.400,20m²

Autor do projeto  
 Arqº Irineu Anselmo Júnior  
 R. Augusta, 101, Sala 718 - S. Paulo - SP, Fone: (11) 2295-5979  
 CALU: A28685-0 - PMSBC: 6319  
 RRT: S11189525R02C7001

Responsável técnico  
 Eng. João Francisco Alfonso Garcia  
 Av. Padre Manoel da Nobrega, 385 - Santo André, SP  
 CREA: 0400416460 - PMSBC: 11943  
 ART: 28027230221149381 (Subst. retificadora à 28027230221141895)

nº Predial	Largura do passeio
------------	--------------------

Inscrição	Alvará nº
011 003 053 000	Expedido em
	Func. Expedidor



**PROJETO de DRENAGEM** (L.M. 6398/2015)  
PERFIL DA GALERIA e DETALHES

Folha **13/14** Proc. nº \_\_\_\_\_  
Ass. \_\_\_\_\_

Projeto  
Construção de Conjunto de Ed. Resid. Multifamiliares Verticais - 192 unid.  
Local  
Avenida KENNEDY  
Jardim do Mar  
São Bernardo do Campo

Proprietário  
**PATRIANI INCORPORAÇÃO 38 SPE EIRELI** Escala 1:100

Situação sem escala

Declaro que a aprovação do projeto não implica no reconhecimento por parte da prefeitura do direito de propriedade do terreno.  
Proprietário  
*Eduardo Leôncio Edval*  
PATRIANI INCORPORAÇÃO 38 SPE EIRELI (Eduardo Leôncio Edval, por procuração)

Aut. do projeto  
Arq. Irineu Anselmo Júnior  
R. Augusta, 101, Sala 718 - S. Paulo - SP, Fone: (11) 2295-5979  
CAL: A26685-0 - PMSBC: 6319  
RRT: 5111959225R02C7001

Não serve para fins de locação

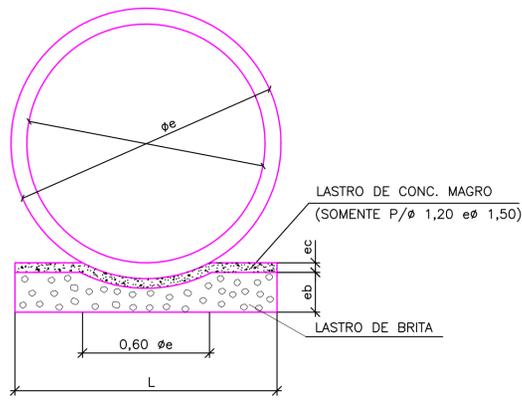
Áreas  
Terreno E=R=8.400,20m²

Res. responsável técnico  
Eng. João Francisco Alfonso Garcia  
Av. Padre Manoel da Nobrega, 385 - Santo André, SP  
CREA: 0400416460 - PMSBC: 11943  
ART: 28027230221149381 (Subst. retificadora à 28027230221141895)

nº Predial \_\_\_\_\_ Largura do passeio \_\_\_\_\_

Inscrição  
011 003 053 000

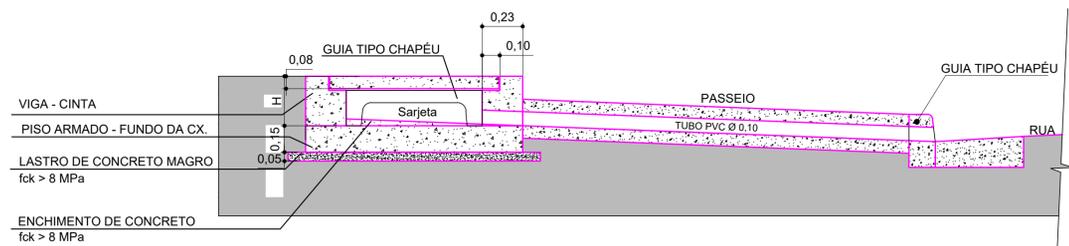
Alvará nº \_\_\_\_\_  
Expedido em \_\_\_\_\_  
Func. Expedidor \_\_\_\_\_



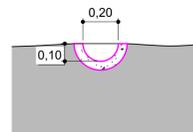
φ	DIMENSOES (m)		
	L	eb	ec
0,40	0,55	0,10	-
0,50	0,65	0,10	-
0,60	0,75	0,15	-
0,80	0,95	0,20	-
1,00	1,15	0,25	-
1,20	1,35	0,25	0,06
1,50	1,65	0,25	0,06

**BERCO DE ASSENTAMENTO DE TUBOS**

BERCO DE 1ª CLASSE  
S/ESCALA



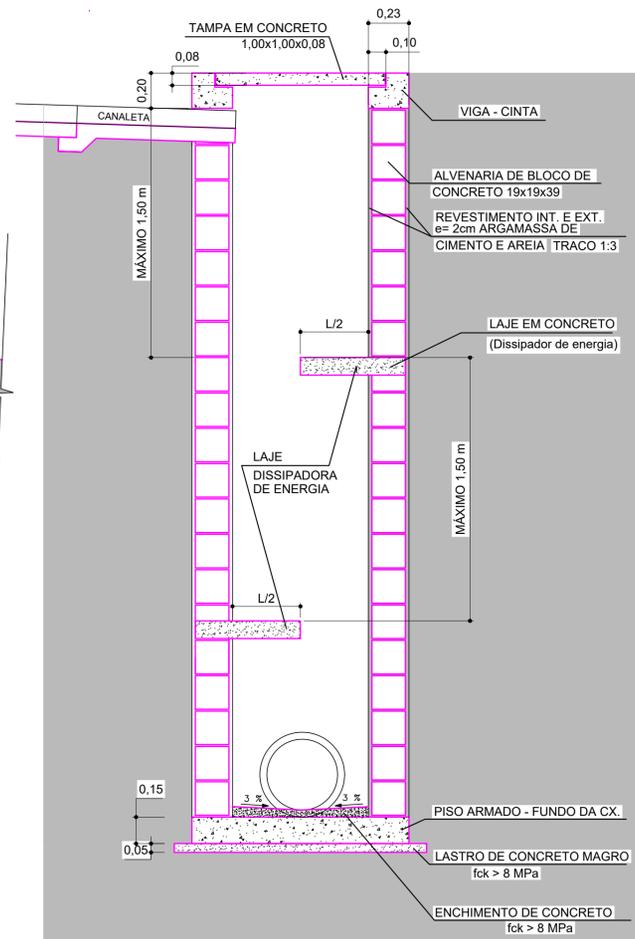
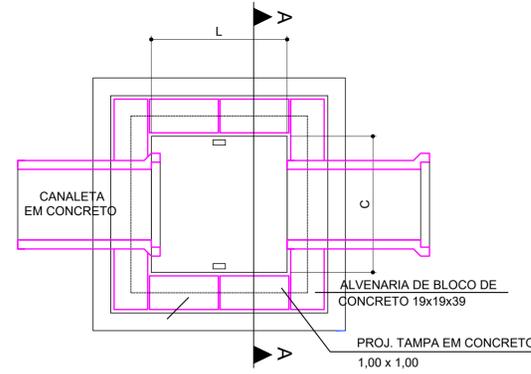
**SEÇÃO TRANSVERSAL  
DETALHE CAIXA RASA E GÁRGULA EM PVC  
(lançamento de sarjeta)**  
ESCALA 1:25



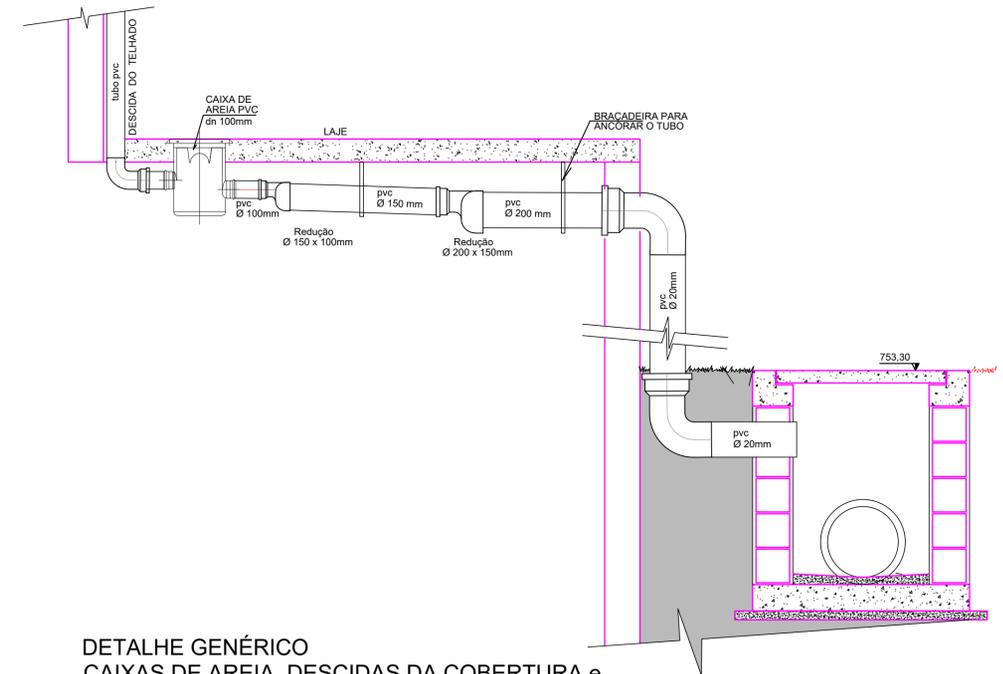
**DETALHE CANALETA MEIA CANA Ø 0,20**  
SEM ESCALA

**TABELA DE DIMENSOES PARA CAIXAS DE CAPTACAO**

Ø TUBO	C (mín.)	L (mín.)
0,20	0,80	0,80
0,30	0,80	0,80
0,40	1,00	0,80
0,50	1,20	0,80
0,60	1,20	0,80
0,80	1,40	0,80
1,00	1,60	0,80
1,20	2,00	0,80
1,50	2,20	0,80



**CORTE A-A  
DETALHE GENÉRICO - CAIXA DE CAPTACAO ESPECIAL  
PARA QUEDAS SUPERIORES A 1,50 m**  
ESCALA 1:25



**DETALHE GENÉRICO  
CAIXAS DE AREIA, DESCIDAS DA COBERTURA e  
MUDANÇAS de DIÂMETRO**  
ESCALA 1:25

<b>PROJETO de DRENAGEM</b> (L.M. 6398/2015) DETALHES	Folha <b>14/14</b>	Proc. nº
		Ass.

Projeto  
Construção de Conjunto de Ed. Resid. Multifamiliares Verticais - 192 unid.  
Local  
Avenida KENNEDY  
Jardim do Mar  
São Bernardo do Campo

Proprietário  
PATRIANI INCORPORAÇÃO 38 SPE EIRELI  
Escala 1:100

Situação sem escala



Declaro que a aprovação do projeto não implica no reconhecimento por parte da prefeitura do direito de propriedade do terreno.  
Proprietário  
PATRIANI INCORPORAÇÃO 38 SPE EIRELI  
(Eduardo Leôcia Edvan) por procuração

Autor do projeto:  
Arqº Irineu Anselmo Júnior  
R. Augusta, 01, Sala 718 - S. Paulo - SP, Fone: (11) 2295-5979  
CAL: A28685-0 - PMSBC: 6319  
RRT: S111895225R02CT001

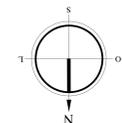
Responsible Técnico:  
Eng. João Francisco Alfonso Garcia  
Av. Padre Manoel da Nobrega, 385 - Santo André, SP  
CREA: 0400416460 - PMSBC: 11943  
ART: 28027230221149381 (Subst. retificadora à 28027230221141895)

nº Predial	Largura do passeio
------------	--------------------

Inscrição	Alvará nº
011 003 053 000	Expedido em
	Func. Expedidor







PLANTA TÉRREO - GARAGEM  
ESCALA 1:100

- 186 VAGAS COMUNS (sendo 116 duplas + 70 livres)
- 10 VAGAS IDOSOS
- 04 VAGAS PCD
- 05 VAGAS MOTOS

PROPRIEDADE MUNICIPAL DE SÃO BERNARDO

CAIXA DE RETENÇÃO  
ESCALA 1/100  
LEI ESTADUAL Nº 12.526/2007  
ÁREA PERMEÁVEL PROJETO = 1.697,44m<sup>2</sup>  
ÁREA IMPERMEABILIZADA = 6.634,65m<sup>2</sup>  
V=0,15 x 6.634,65 = 0,99 x 1  
V=59,71m<sup>3</sup>  
VOLUME TOTAL EXISTENTE = 59,71m<sup>3</sup>  
VOLUME ADOTADO EM PROJETO = 61,71m<sup>3</sup>

- NOTAS
1. PARA EFEITO DO DISPOSTO NA L.M. 8.478 DE 2016 REFERENTE A APRESENTAÇÃO DO PROJETO DE EDIFICAÇÃO, O PROJETO EM ANEXO, SEM ONDE SEU REFEIÇÃO, ATENDE AOS EXIGÊNCIAS DA L.M. 8.222 DE 2012 (L.O. E OCUPAÇÃO DO SOLO) E L.M. 8.184 DE 2011 (PLANO DIRETOR, SEM COM SUAS ATUALIZAÇÕES).
  2. A EDIFICAÇÃO ATENDE AO DISPOSTO DO D.E. 12342 DE 78 (CÓDIGO SANITÁRIO ESTADUAL) E CÓDIGO DE OBRA ARTHUR SARINHA (L.M. 3427 DE 29 - SÃO PAULO), CONFORME A L.M. 1.950 DE 71 E 4.156 DE 80.
  3. O PROJETO APRESENTADO E SUA EXECUÇÃO ATENDE A EXIGÊNCIAS DA L.M. 4.974 DE 2001 (CÓDIGO DE POSTURA MUNICIPAL) E SUAS ATUALIZAÇÕES.
  4. ONDE HOUVER NECESSIDADE DE CONTÊDOR DO TERRENO, SERÁ EXECUTADO MURO DE ARRIMO.
  5. A SOLUÇÃO DE EVENTUAIS PROBLEMAS DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS DECORRENTES DA EDIFICAÇÃO EM OBRA, SEM ONDE SEU REFEIÇÃO, SERÁ DE INTERNA RESPONSABILIDADE DO PROPRIETÁRIO E RESPONSÁVEL TÉCNICO ASSINADO.
  6. NÃO HAVERÁ ABERTURA DE VÁZIOS DE ILUMINAÇÃO E/OU VENTILAÇÃO EM PAREDES COM REDES PERIFÉRICAS A 1,50M DA BORDA DO LOTE, EM ATENDIMENTO AO DISPOSTO NO CÓDIGO CIVIL BRASILEIRO.
  7. AS VAGAS DE ESTACIONAMENTO, CIRCULAÇÃO DE VEÍCULOS, E SEUS ACESSOS SERÃO DE INTERNA RESPONSABILIDADE DO AUTOR DO PROJETO E RESPONSÁVEL TÉCNICO EM OBRA, E NÃO SERÃO PRELACIONADOS PELA ESTRUTURA DO EDIFÍCIO, ATENDENDO AS ÁREAS E DIMENSÕES MÍNIMAS CONFORME LEGISLAÇÃO.
  8. AS VAGAS DEPENDENTES ENTRE SI SERÃO DA MESMA UNIDADE IMOBILIAR.
  9. OS EQUIPAMENTOS DE CIRCULAÇÃO VERTICAL, SERÃO DIMENSIONADOS E EQUIPADOS CONFORME A LEGISLAÇÃO E NORMAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS.
  10. QUANTO A ACESSIBILIDADE DE PESSOAS COM DEFICIÊNCIA OU MOBILIDADE REDUZIDA, A EDIFICAÇÃO ATENDE AO DISPOSTO NA L.F. Nº 10.098/2000, D.F. Nº 5.246/2004, L.F. Nº 13.142/2015, D.F. Nº 6.451/2016 (RESOLUÇÃO MULTIMILITARES E 886-2002/03).
  11. SÃO DE INTERNA RESPONSABILIDADE DO AUTOR DO PROJETO, DO RESPONSÁVEL TÉCNICO E DO PROPRIETÁRIO A CIRCULAÇÃO INTERNA DO TERRENO, A SANEAMENTO, A SANEAMENTO E AS REDES (SANEAMENTO NACIONAL DE SEGURANÇA SOCIAL) E SEUS SERVIÇOS PERTINENTES, PARA ATENDIMENTO DE SUAS LEGISLAÇÕES, NORMAS E NOTÍCIAS.
  12. A RENOVADA DE ÁRVORES, POSTES, BARRAS DE FERRO E DEMAIS ELEMENTOS QUE INTERFERAM COM O PROJETO APRESENTADO SERÃO TRAZIDOS COM OS DEPARTAMENTOS PÚBLICOS RESPONSÁVEIS.
  13. SERÁ ATENDIDA A LEI ESTADUAL 1.2526 DE 2007, E O PARÁGRAFO 2º DO ARTIGO 77 DA L.M. 8022/2012.
  14. O EDIFÍCIO SERÁ ADOTADO PARA-ARRIMO, SEM DE ALTA NA ENTRADA E SAÍDA DE VEÍCULOS, USUÁRIO (L.M. 3033 DE 88) E CAIXA RESPONSIVA DE CORRESPONDÊNCIA (L.M. 1744 DE 89).

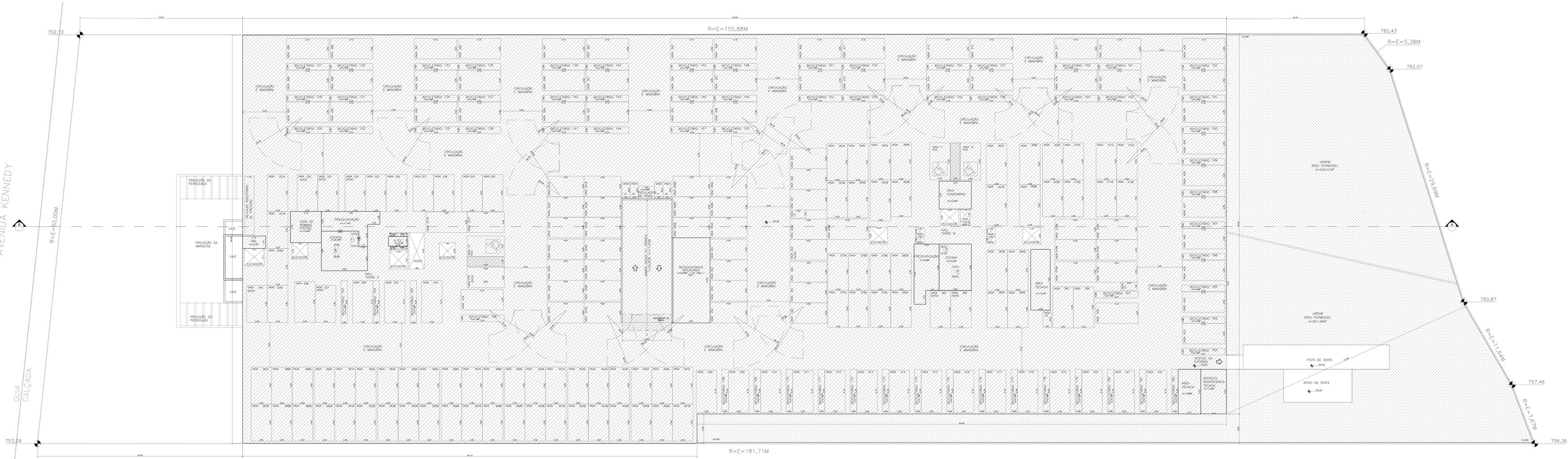
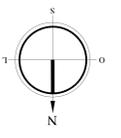
LEGENDA

- NÃO COMPUTÁVEL
- COMPUTÁVEL
- VAZIO

**PROJETO SIMPLIFICADO** Folha 03/14 Proc. nº  
**PLANTA TERREO-ACESSO** Ass.  
 Projeto  
**Construção de Conjunto de Ed. Resid. Multifamiliares Verticais - 192 unid.**  
 Local  
**Avenida Kennedy**  
**Jardim do Mar**  
 São Bernardo do Campo  
 Proprietário  
**PATRIANI INCORPORAÇÃO 38 SP EIRELI** Escala 1:100  
 Situação sem oneração  
 Desenho em 2ª e 3ª mão do projeto não impresso no microcomputador por ordem do proprietário do empreendimento em anexo.  
 Proprietário  
 PATRIANI INCORPORAÇÃO 38 SP EIRELI  
 Eduardo Louisa Edvini, por procuração  
 Não serve para fins de locação  
 Ass. em 1ª mão  
 Av. Ruy Manoel Assis  
 R. Aquino, 71, Sala 715 - Jd. Paulista - São Paulo - SP - CEP: 05411-000  
 Tel: (11) 3066-5070  
 Fax: (11) 3066-5071  
 Site: www.patriani.com.br  
 Terreno E-R=181,71m  
 VER QUADRO FOLHA 02/14  
 Proprietário  
 Eng. João Francisco Alberto Garcia  
 R. João Francisco Alberto Garcia, 100 - Jd. São Francisco - São Bernardo do Campo - SP - CEP: 09300-000  
 Tel: (11) 4700-1111  
 Site: www.patriani.com.br  
 Inscrição  
 011 003 000  
 Expedido em  
 Func. Expedido  
 Página 94

AVENIDA KENNEDY

GUIA CALÇADA



PLANTA 1ª SOBRESSOLO - GARAGEM

ESCALA 1:100  
193 VAGAS COMUNS (sendo: 108 duplas + 85 livres)  
09 VAGAS SUJEITAS  
03 VAGAS PCO  
07 VAGAS MOTOS

PROPRIEDADE MUNICIPAL DE SÃO BERNARDO

LEGENDA

- ▨ NÃO COMPUTÁVEL
- ▩ COMPUTÁVEL
- VAZIO

PROJETO SIMPLIFICADO	Folha	Proj. nº
PLANTA 1ª SOBRESSOLO	04/14	Ass.

Projeto  
Construção de Conjunto de Ed. Resid. Multifamiliares Verticais - 192 unid.  
Local  
Avenida Kennedy  
Jardim do Mar  
São Bernardo do Campo

Proprietário  
PATRIANI INCORPORAÇÃO 38 SPE EIRELI



Situação sem escala  
PATRIANI INCORPORAÇÃO 38 SPE EIRELI  
(Eduardo Louze Edvan, por procuração)

Arquiteto  
Arq. Rômulo Antônio Aldeia  
R. Aquino, 70, Sala 705 - J. P. Faria - CEP: 11206-070  
São Bernardo do Campo - SP  
CNPJ nº 07.080.937/0001-01

VER QUADRO FOLHA 02/14

Proj. João Francisco Almoraz Garcia  
R. João Francisco Almoraz Garcia  
C. R. S. 111 - J. P. Faria - CEP: 11206-070  
São Bernardo do Campo - SP  
CNPJ nº 07.080.937/0001-01

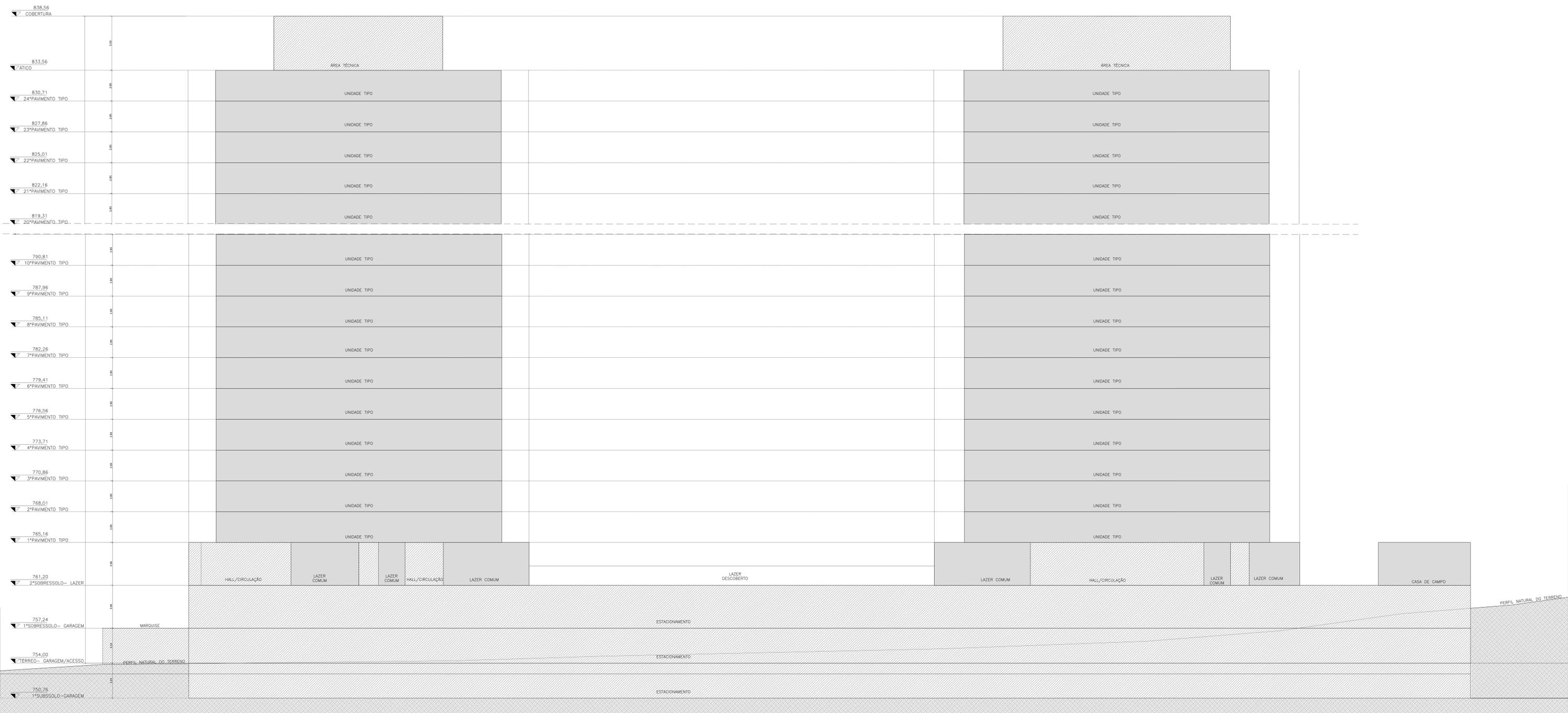
nº Fim de	Largura do passeio

Inscrição					
011	003	003	000		

Ass. nº  
Expedito em  
Func. Expedido





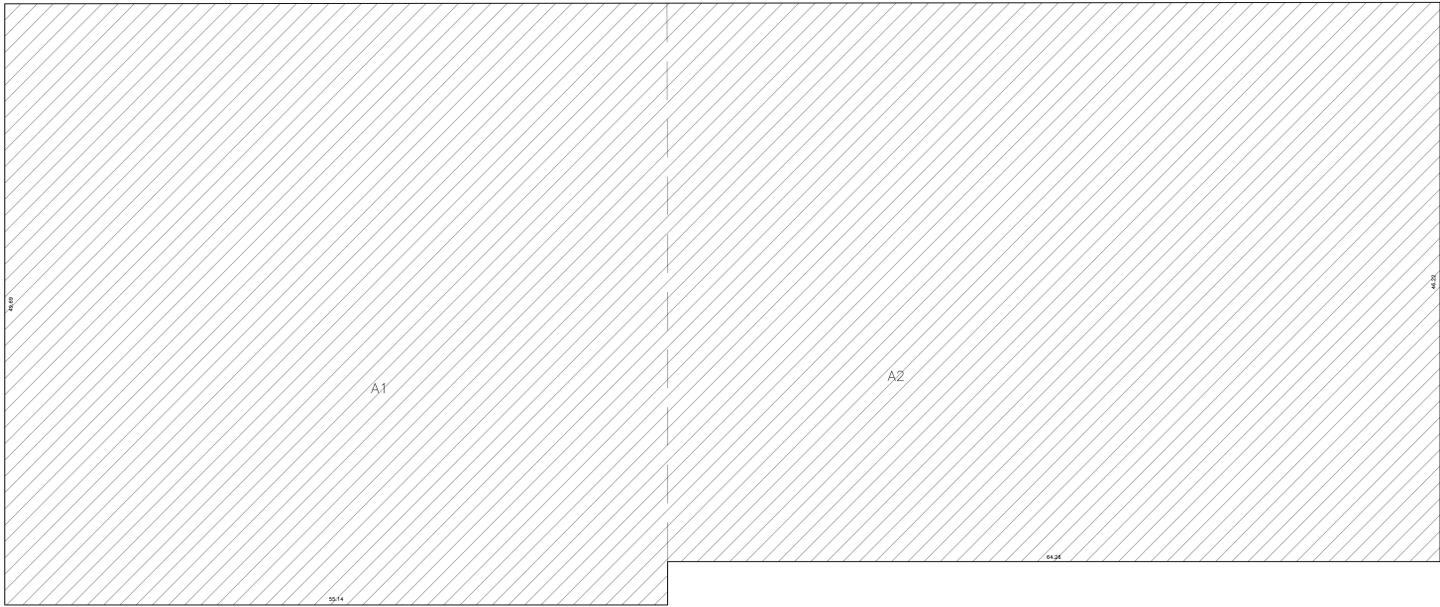


CORTA AA

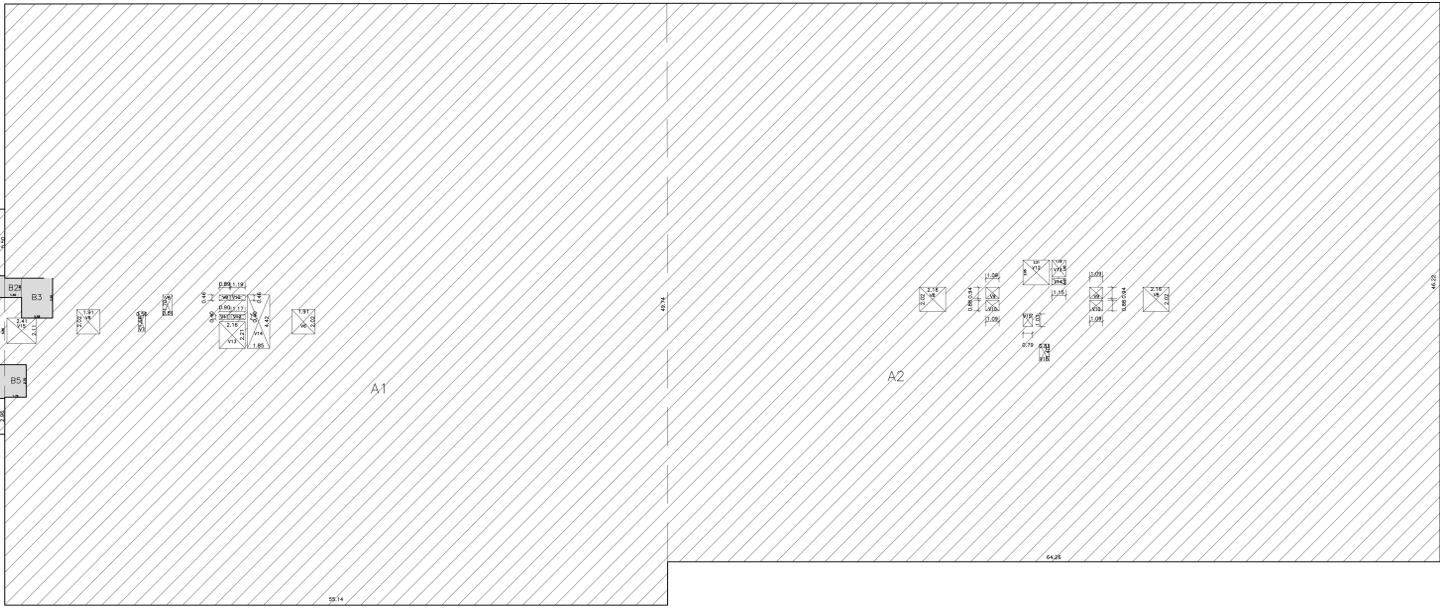
LEGENDA

	NÃO COMPUTÁVEL
	COMPUTÁVEL
	VAZIO

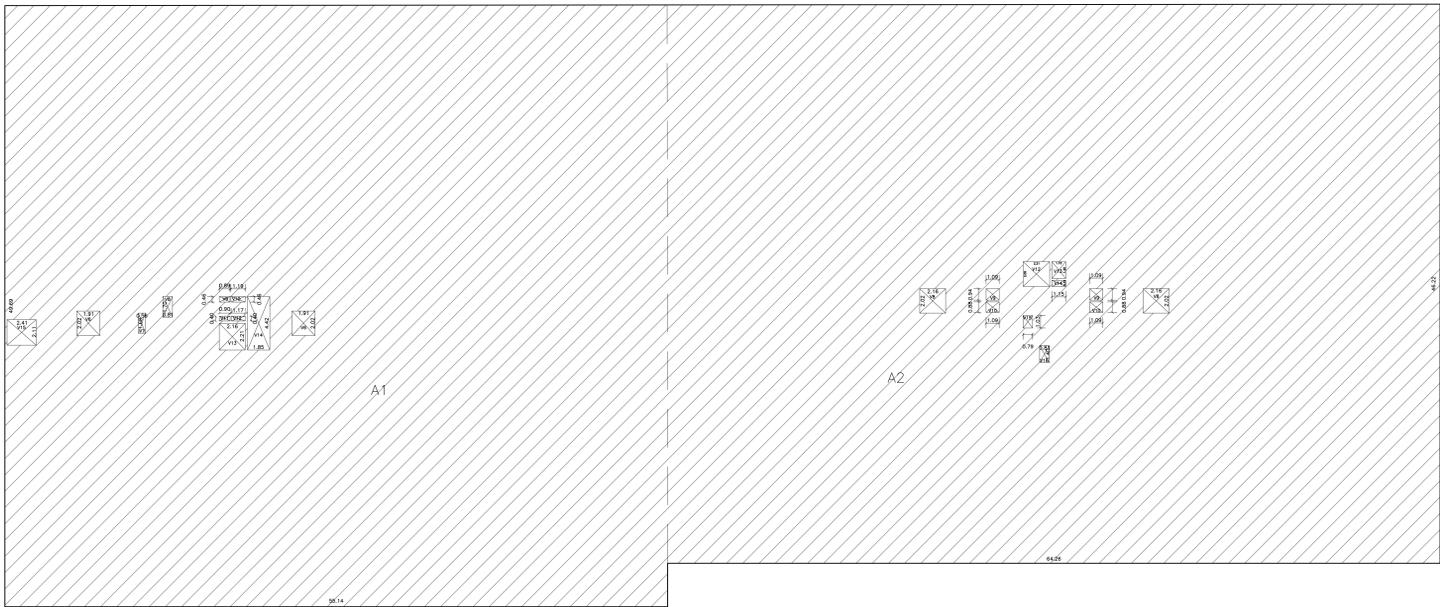
<b>PROJETO SIMPLIFICADO</b>		Folha	Proc. nº
CORTE AA		07/14	
Projeto		Ass.	
Construção de Conjunto de Ed. Resid. Multifamiliares Verticais - 192 unid.			
Local Avenida Kennedy Jardim do Mar São Bernardo do Campo			
Proprietário PATRIANI INCORPORAÇÃO 38 SPE EIRELI		Escala 1:100	
Suação sem escala		Declaro que a aprovação do projeto não implica no reconhecimento por parte da Prefeitura do direito de propriedade do terreno. Proprietário	
		PATRIANI INCORPORAÇÃO 38 SPE EIRELI (Edifício Lúcia Echen, por procuração)	
Não serve para fins de locação Área Terreno E-R-6.400,20m²		Proprietário Av.º Manoel Azeiteiro Júnior R. Adalberto de Melo, 11 - Vila São José - São Paulo - SP - Fone: (11) 2245-5878 C.A.º 42556-0 - INSC.º 018 CEP: 01108-000/0101	
VER QUADRO FOLHA 02/14.			
Inscrição 011 003 000		Alvará nº Expedido em Func. Expedidor	



1º SUBSOLO – GARAGEM  
ESCALA 1:200



TÉRREO – GARAGEM/ACESSO  
ESCALA 1:200



1º SOBRESOLO – GARAGEM  
ESCALA 1:200

**VAZIOS TORRE A**

V6=	(2,02x1,91) =	3,85 x	2 =	7,72
V7=	(0,56x1,68) =	0,94 x	1 =	0,94
V8=	(0,81x1,70) =	1,38 x	1 =	1,38
V9=	(0,89x0,46) =	0,41 x	1 =	0,41
V10=	(1,19x0,48) =	0,55 x	1 =	0,55
V11=	(0,50x0,40) =	0,36 x	1 =	0,36
V12=	(1,17x0,40) =	0,47 x	1 =	0,47
V13=	(2,16x2,21) =	4,77 x	1 =	4,77
V14=	(1,85x4,42) =	8,18 x	1 =	8,18
V15=	(2,21x2,41) =	5,33 x	1 =	5,33
V subtotal =				30,11

**VAZIOS TORRE B**

V8=	(2,02x2,16) =	4,36 x	2 =	8,72
V9=	(1,09x0,94) =	1,02 x	2 =	2,04
V10=	(1,09x0,88) =	0,96 x	2 =	1,92
V12=	(2,09x2,21) =	4,53 x	1 =	4,53
V13=	(1,40x1,15) =	1,61 x	1 =	1,61
V14=	(0,51x1,15) =	0,59 x	1 =	0,59
V15=	(1,03x0,79) =	0,81 x	1 =	0,81
V16=	(1,40x0,81) =	1,13 x	1 =	1,13
A total =				21,35

**ÁREA 1º SUBSOLO - GARAGEM**

A1=	(49,69x55,14) =	2739,91 x	1 =	2739,91
A2=	(64,26x46,22) =	2970,10 x	1 =	2970,10
Subtotal =				5710,01

**ÁREA TERREO - GARAGEM/ACESSO**

**ÁREA NÃO COMPUTÁVEL**

A1=	(49,69x55,14) =	2739,91 x	1 =	2739,91
A2=	(64,26x46,22) =	2970,10 x	1 =	2970,10
A3=	(5,55x2,31) =	12,82 x	1 =	12,82
Subtotal =				5722,83

Subtraindo vazios das torres A e B (v6 a v16) = 5722,83 - 51,46 = 5671,37

**Total = 5671,37**

**ÁREA COMPUTÁVEL**

B1=	(2,31x1,80) =	4,16 x	1 =	4,16
B2=	(1,40x1,60) =	2,24 x	1 =	2,24
B3=	(1,63x1,14) =	1,86 x	1 =	1,86
B4=	(2,31x2,79) =	6,44 x	1 =	6,44
B5=	(2,70x1,79) =	4,83 x	1 =	4,83
Total =				19,53
<b>A TOTAL =</b>				<b>5690,90</b>

**MARQUISE**

M1=	(5,50x2,31) =	12,71 x	1 =	12,71
M2=	(18,60x5,72) =	106,39 x	1 =	106,39
M3=	(2,31x2,96) =	6,84 x	1 =	6,84
subtotal =				125,94

**ÁREA 1º SOBRESOLO - GARAGEM**

**ÁREA NÃO COMPUTÁVEL**

A1=	(49,69x55,14) =	2739,91 x	1 =	2739,91
A2=	(64,26x46,22) =	2970,10 x	1 =	2970,10
Subtotal =				5710,01

Subtraindo vazios das torres A e B (v6 a v16) = 5710,01 - 51,46 = 5658,55

**Total = 5658,55**

ÁREAS (m²)								
LOCAL	COMPUTÁVEL	NÃO COMPUTÁVEL	NÃO COMP. TERRAÇOS	TOTAL				
1º Subsolo - Garagem	0,00	5.710,01	0,00	5.710,01				
Térreo Garagem	19,53	5.671,37	0,00	5.690,90				
1º Subsolo - Garagem	0,00	5.658,55	0,00	5.658,55				
2º Subsolo/Lazer Torre A	541,77	196,26	0,00	738,03				
2º Subsolo/Lazer Torre B	493,72	211,78	0,00	705,50				
Tip - Torre A	X 24	449,96	X 24	44,74	X 24	26,08	X 24	12,474,72
Tip - Torre B	X 24	10.799,94	X 24	1.073,76	X 24	36,20	X 24	14.978,04
Tip - Torre B	X 24	13.043,32	X 24	1.065,32	X 24	898,80	X 24	14.978,04
Área - Torre A	0,00	196,26	0,00	196,26				
Área - Torre B	0,00	197,68	0,00	197,68				
Marquise	0,00	125,94	0,00	125,94				
Casas de Campo 1 e 2	102,32	0,00	0,00	102,32				
Churrasqueira	13,97	0,00	0,00	13,97				
Bar Beach Tennis	4,80	0,00	0,00	4,80				
Dog Wash	3,79	0,00	0,00	3,79				
Planta Coberta / Sombra	159,01	0,00	0,00	159,01				
SUBTOTAL	24.957,87	20.070,94	1.470,72	46.499,53				
TOTAL	24.957,87	20.070,94	21.941,66	46.499,53				

**QUADRO USO DO SOLO**

ÁREA DO TERRENO TOTAL E=H=8.400,20m²

TERRAÇO	TOTAL
COMPONENTE DE APROVEITAMENTO	24.957,87 (2,97%)
ÁREA DE OCUPAÇÃO	5.690,90 (67,75%)
ÁREA FORTÍFICA	1.851,44 (22,28%)

**QUADRO DE VAGAS**

PAVIMENTO	VAGAS PARADAS				SUBT.	VAGA TOTAL	MOTO
	COMUNS 2,00x3,00	COMUNS 2,40x3,00	COMUNS 2,00x3,00	COMUNS 2,40x3,00			
1º SUBSOLO - GARAGEM	127	68	69	61	325	06	212
TÉRREO - PAVIMENTO DE ACESSO/GARAGEM	110	04	19	02	135	04	200
1º SOBRESOLO - GARAGEM	192	02	19	06	228	03	205
TOTAL	369	74	107	70	620	13	617
RESERVAS	08	-	-	-	08	-	08
MOTO DELIVERY	-	-	-	-	-	-	08
CARINA E DESCARGA (0,10x0,20)	-	-	-	-	-	-	08



<b>PROJETO SIMPLIFICADO</b> (L.M. 6479/2016)	Folha	Proc. nº
<b>MEMÓRIA DE CÁLCULO</b>	01/02	
Projeto		
Construção de Conjunto de Ed. Resid. Multifamiliares Verticais - 192 unid.		
Local		
Avenida Kennedy		
Jardim do Mar		
São Bernardo do Campo		
Proprietário		
PATRIANI INCORPORAÇÃO 38 SPE EIRELI		
Situação sem escala		
Declara que a aprovação do projeto não implica no reconhecimento por parte da prefeitura do direito de propriedade do terreno. Proprietário		
Autor do projeto Arq. Fábio Assis de Almeida Júnior R. Augusta, 101, Sala 118 - 5.º Andar - SP, Fone: (11) 2088-5879 CAD: 04086-0 - PROB: 019 RRT: 51188625828201		
Não serve para fins de locação Teneno E=H=8.400,20m²		
VER QUADRO ACIMA		
Responsável Técnico: Eng. João Francisco Afonso Garcia CRB: 36026 (Estado - PROB: 1184) ART: 2802732021141051 (Sist. eletrônico à 2802732021141051)		
nº Predial	Largura do passeio	
Inscrição		
011 003 000		
Alvará nº		
Expedido em		
Func. Expedidor		

**ÁREA PAVIMENTO TIPO TORRE A**

VAZIOS (V)				
V1=	(0,82x0,16) =	0,13 x	3 =	0,39
V2=	(0,59x0,48) =	0,28 x	1 =	0,28
V3=	(0,36x1,11) =	0,40 x	1 =	0,40
V4=	(0,20x1,11) =	0,22 x	1 =	0,22
V5=	(0,21x1,01) =	0,21 x	1 =	0,21
V6=	(2,02x1,91) =	3,86 x	2 =	7,72
V7=	(0,56x1,68) =	0,94 x	1 =	0,94
V8=	(0,81x1,70) =	1,38 x	1 =	1,38
V9=	(0,89x0,46) =	0,41 x	1 =	0,41
V10=	(1,19x0,46) =	0,55 x	1 =	0,55
V11=	(0,90x0,40) =	0,36 x	1 =	0,36
V12=	(1,17x0,40) =	0,47 x	1 =	0,47
V13=	(2,16x2,21) =	4,77 x	1 =	4,77
V14=	(1,85x4,42) =	8,18 x	1 =	8,18
<b>V subtotal =</b>				<b>26,28</b>

ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - CIRCULAÇÃO (C)				
C1=	(3,76x2,02) =	7,60 x	2 =	15,20
C2=	(12,29x4,42) =	54,32 x	1 =	54,32
<b>C subtotal =</b>				<b>69,52</b>
<b>Subtraindo vazios (v6 a v14)=</b>				<b>44,74</b>
<b>C total =</b>				<b>44,74</b>

UNIDADES TIPO A - UN.				
UN A1=	(2,60x7,49) =	19,47 x	1 =	19,47
UN A2=	(9,30x3,39) =	31,53 x	1 =	31,53
UN A3=	(2,07x6,29) =	17,16 x	1 =	17,16
UN A4=	(1,69x7,09) =	11,98 x	1 =	11,98
UN A5=	(2,10x5,89) =	12,37 x	1 =	12,37
UN A6=	(1,20x0,25) =	0,30 x	1 =	0,30
UN A7=	(1,20x2,24) =	2,69 x	1 =	2,69
UN A8=	(3,65x4,54) =	16,57 x	1 =	16,57
UN A9=	(0,39x4,64) =	1,81 x	1 =	1,81
UN A10=	(1,10x0,10) =	0,11 x	1 =	0,11
<b>UN subtotal =</b>				<b>113,99</b>
<b>Subtraindo vazios v1 a v5</b>				<b>112,49</b>
<b>UN total =</b>				<b>112,49</b>

UNIDADES TIPO A - UN.				
<b>x</b>	<b>4 =</b>			<b>449,96</b>
<b>TERRAÇOS - TA</b>				
TA1=	(1,20x3,54) =	4,25 x	1 =	4,25
TA2=	(1,41x1,20) =	1,69 x	1 =	1,69
TA3=	(0,30x1,10) =	0,33 x	1 =	0,33
<b>TA total =</b>				<b>6,27</b>
<b>TERRAÇOS - TA</b>	<b>x</b>	<b>4 =</b>		<b>25,08</b>
<b>ÁREA PRIVATIVA TOTAL TIPO A</b>				<b>118,76</b>

<b>ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - TERRAÇOS</b>	<b>=</b>	<b>25,08</b>
<b>ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - CIRCULAÇÃO COMUM</b>	<b>=</b>	<b>44,74</b>

<b>ÁREA COMPUTÁVEL/PAVIMENTO (PERÍMETRO LAJE - VAZIOS NA ÁREA COMP. - CIRCULAÇÃO VAZIOS NA ÁREA Ñ COMP. - TERRAÇOS)</b>	<b>=</b>	<b>449,96</b>
---	----------	---------------

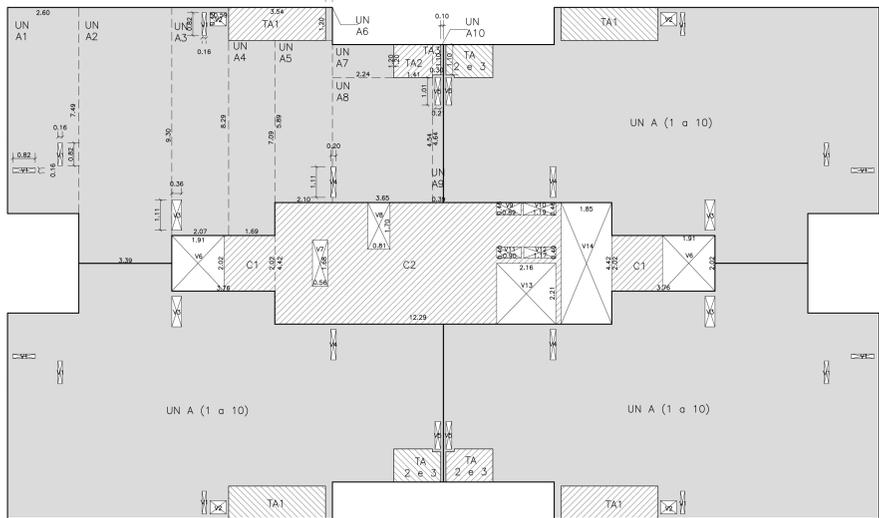
**ÁREA 2º SOBRESSOLO - LAZER - TORRE B**

ÁREA DE LAZER COMUM (COMPUTÁVEL)				
A1=	(4,10x4,78) =	19,60 x	1 =	19,60
A2=	(4,81x5,74) =	27,61 x	1 =	27,61
A3=	(1,52x4,79) =	7,28 x	1 =	7,28
A4=	(2,49x2,45) =	6,10 x	1 =	6,10
A5=	(2,49x1,59) =	3,93 x	1 =	3,93
A6=	(4,59x7,49) =	34,38 x	1 =	34,38
A7=	(8,29x3,95) =	32,75 x	1 =	32,75
A8=	(2,10x5,14) =	10,79 x	1 =	10,79
A9=	(4,03x3,79) =	15,27 x	1 =	15,27
A10=	(2,05x6,75) =	13,84 x	1 =	13,84
A11=	(0,19x1,91) =	0,36 x	1 =	0,36
A12=	(5,99x17,25) =	103,33 x	1 =	103,33
A13=	(3,76x6,94) =	26,09 x	1 =	26,09
A14=	(1,85x5,70) =	10,62 x	1 =	10,62
A15=	(5,55x2,49) =	13,82 x	1 =	13,82
A16=	(1,35x11,85) =	16,00 x	1 =	16,00
<b>A subtotal =</b>				<b>341,77</b>

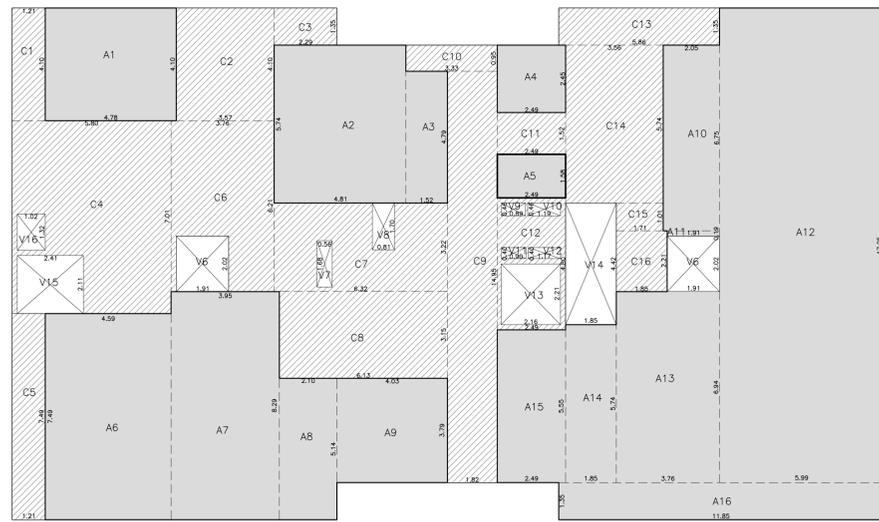
VAZIOS TORRE A				
V6=	(2,02x1,91) =	3,86 x	2 =	7,72
V7=	(0,56x1,68) =	0,94 x	1 =	0,94
V8=	(0,81x1,70) =	1,38 x	1 =	1,38
V9=	(0,89x0,46) =	0,41 x	1 =	0,41
V10=	(1,19x0,46) =	0,55 x	1 =	0,55
V11=	(0,90x0,40) =	0,36 x	1 =	0,36
V12=	(1,17x0,40) =	0,47 x	1 =	0,47
V13=	(2,16x2,21) =	4,77 x	1 =	4,77
V14=	(1,85x4,42) =	8,18 x	1 =	8,18
V15=	(2,21x2,41) =	5,33 x	1 =	5,33
V16=	(1,02x1,32) =	1,35 x	1 =	1,35
<b>V subtotal =</b>				<b>31,40</b>

CIRCULAÇÃO (NÃO COMPUTÁVEL)				
C1=	(4,10x1,21) =	4,96 x	1 =	4,96
C2=	(4,10x3,57) =	14,64 x	1 =	14,64
C3=	(2,29x1,35) =	3,09 x	1 =	3,09
C4=	(5,80x7,01) =	40,66 x	1 =	40,66
C5=	(1,21x7,49) =	9,06 x	1 =	9,06
C6=	(6,21x3,76) =	23,35 x	1 =	23,35
C7=	(6,32x3,22) =	20,35 x	1 =	20,35
C8=	(6,13x3,15) =	19,31 x	1 =	19,31
C9=	(1,82x14,95) =	27,21 x	1 =	27,21
C10=	(0,95x3,33) =	3,16 x	1 =	3,16
C11=	(2,49x1,52) =	3,78 x	1 =	3,78
C12=	(2,49x4,89) =	11,95 x	1 =	11,95
C13=	(1,35x6,80) =	7,91 x	1 =	7,91
C14=	(3,56x5,74) =	20,43 x	1 =	20,43
C15=	(1,71x1,01) =	1,73 x	1 =	1,73
C16=	(2,21x1,85) =	4,09 x	1 =	4,09
<b>C subtotal =</b>				<b>215,68</b>
<b>Subtraindo vazios (v6 a v16) exceto v14 e v</b>				<b>196,26</b>
<b>C total =</b>				<b>196,26</b>

<b>ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - CIRCULAÇÃO COMUM</b>	<b>=</b>	<b>196,26</b>
<b>ÁREA COMPUTÁVEL/PAVIMENTO (PERÍMETRO LAJE - VAZIOS NA ÁREA COMP)</b>	<b>=</b>	<b>341,77</b>



**PLANTA PAVIMENTO TIPO - TORRE A**  
ESCALA 1:100



**PLANTA 2º SOBRESSOLO/ LAZER - TORRE A**  
ESCALA 1:100

**ÁREA PAVIMENTO TIPO TORRE B**

VAZIOS (V)				
V1=	(0,83x0,16) =	0,13 x	2 =	0,26
V2=	(0,88x0,16) =	0,14 x	1 =	0,14
V3=	(1,26x0,61) =	0,77 x	1 =	0,77
V4=	(0,58x0,53) =	0,31 x	1 =	0,31
V5=	(0,61x0,18) =	0,10 x	1 =	0,10
V6=	(0,21x0,76) =	0,16 x	1 =	0,16
V7=	(1,13x0,20) =	0,23 x	1 =	0,23
V8=	(2,02x2,16) =	4,36 x	2 =	8,72
V9=	(1,09x0,94) =	1,02 x	2 =	2,04
V10=	(1,09x0,88) =	0,96 x	2 =	1,92
V11=	(3,55x3,02) =	10,72 x	1 =	10,72
V12=	(2,05x2,21) =	4,53 x	1 =	4,53
V13=	(1,40x1,15) =	1,61 x	1 =	1,61
V14=	(0,51x1,15) =	0,59 x	1 =	0,59
V15=	(1,03x0,79) =	0,81 x	1 =	0,81
V16=	(1,40x0,81) =	1,13 x	1 =	1,13
<b>V TOTAL =</b>				<b>34,04</b>

ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - CIRCULAÇÃO (C)				
C1=	(2,30x2,02) =	4,65 x	2 =	9,30
C2=	(1,81x2,12) =	3,84 x	2 =	7,68
C3=	(1,28x1,96) =	2,51 x	2 =	5,02
C4=	(1,80x2,02) =	3,64 x	2 =	7,28
C5=	(13,30x3,55) =	47,22 x	1 =	47,22
<b>C subtotal =</b>				<b>76,50</b>
<b>Subtraindo vazios (v8 a v16)=</b>				<b>44,43</b>
<b>C total =</b>				<b>44,43</b>

UNIDADES TIPO B - UN.				
UN B1=	(8,24x2,75) =	22,66 x	1 =	22,66
UN B2=	(3,95x10,18) =	40,21 x	1 =	40,21
UN B3=	(1,01x3,89) =	3,93 x	1 =	3,93
UN B4=	(2,24x8,98) =	20,12 x	1 =	20,12
UN B5=	(1,81x8,93) =	16,16 x	1 =	16,16
UN B6=	(1,83x8,98) =	16,43 x	1 =	16,43
UN B7=	(1,41x1,01) =	1,42 x	1 =	1,42
UN B8=	(0,86x4,54) =	3,90 x	1 =	3,90
UN B9=	(1,20x0,81) =	0,97 x	1 =	0,97
UN B10=	(4,44x0,81) =	3,60 x	1 =	3,60
UN B11=	(4,44x1,85) =	8,21 x	1 =	8,21
UN B12=	(1,20x0,19) =	0,23 x	1 =	0,23
<b>UN subtotal =</b>				<b>137,84</b>
<b>Subtraindo vazios (v1 a v7)</b>				<b>135,87</b>
<b>UN total =</b>				<b>135,87</b>

UNIDADES TIPO B - UN.				
<b>x</b>	<b>4 =</b>			<b>543,48</b>
<b>TERRAÇOS - TB</b>				
TB1=	(1,20x5,88) =	7,06 x	1 =	7,06
TB2=	(1,20x1,66) =	1,99 x	1 =	1,99
<b>TB total =</b>				<b>9,05</b>
<b>TERRAÇOS - TB</b>	<b>x</b>	<b>4 =</b>		<b>36,20</b>
<b>ÁREA PRIVATIVA TOTAL TIPO B</b>				<b>144,92</b>

<b>ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - TERRAÇOS</b>	<b>=</b>	<b>36,20</b>
<b>ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - CIRCULAÇÃO COMUM</b>	<b>=</b>	<b>44,43</b>

<b>ÁREA COMPUTÁVEL/PAVIMENTO (PERÍMETRO LAJE - VAZIOS NA ÁREA COMP. - CIRCULAÇÃO VAZIOS NA ÁREA Ñ COMP. - TERRAÇOS)</b>	<b>=</b>	<b>543,48</b>
---	----------	---------------

**ÁREA 2º SOBRESSOLO - LAZER - TORRE B**

ÁREA DE LAZER COMUM (COMPUTÁVEL)				
A1=	(2,71x6,70) =	11,46 x	1 =	11,46
A2=	(20,68x6,64) =	137,32 x	1 =	137,32
A3=	(8,48x2,30) =	19,50 x	1 =	19,50
A4=	(10,13x6,80) =	68,88 x	1 =	68,88
A5=	(3,21x5,54) =	17,78 x	1 =	17,78
A6=	(2,49x7,15) =	16,37 x	1 =	16,37
A7=	(6,70x2,85) =	19,10 x	1 =	19,10
A8=	(6,45x5,40) =	34,83 x	1 =	34,83
A9=	(4,70x5,90) =	27,73 x	1 =	27,73
A10=	(13,44x8,24) =	110,75 x	1 =	110,75
<b>A total =</b>				<b>463,72</b>

VAZIOS TORRE B				
V8=	(2,02x2,16) =	4,36 x	2 =	8,72
V9=	(1,09x0,94) =	1,02 x	2 =	2,04
V10=	(1,09x0,88) =	0,96 x	2 =	1,92
V12=	(2,01x2,21) =	4,44 x	1 =	4,44
V13=	(1,36x1,15) =	1,56 x	1 =	1,56
V14=	(0,51x1,15) =	0,59 x	1 =	0,59
V15=	(1,03x0,79) =	0,81 x	1 =	0,81
V16=	(1,40x0,81) =	1,13 x	1 =	1,13
V17=	(1,40x1,23) =	1,72 x	1 =	1,72
V18=	(1,40x0,24) =	0,34 x	1 =	0,34
<b>A total =</b>				<b>23,27</b>

CIRCULAÇÃO (NÃO COMPUTÁVEL)				
C1=	(1,71x2,24) =	3,83 x	2 =	7,66
C2=	(10,18x4,50) =	45,81 x	1 =	45,81
C3=	(6,80x2,02) =	13,74 x	1 =	13,74
C4=	(5,64x1,61) =	9,08 x	1 =	9,08
C5=	(5,54x2,39) =	13,24 x	1 =	13,24
C6=	(7,15x7,66) =	54,77 x	1 =	54,77
C7=	(6,74x2,85) =	19,21 x	1 =	19,21
C8=	(4,50x7,15) =	32,18 x	1 =	32,18
C9=	(6,99x4,15) =	29,01 x	1 =	29,01
C10=	(5,90x1,75) =	10,33 x	1 =	10,33
<b>C subtotal =</b>				<b>235,03</b>
<b>Subtraindo vazios (v8 a v18)=</b>				<b>23,27</b>
<b>C total =</b>				<b>211,76</b>

<b>ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - CIRCULAÇÃO COMUM</b>	<b>=</b>	<b>211,76</b>
<b>ÁREA COMPUTÁVEL/PAVIMENTO (PERÍMETRO LAJE - VAZIOS NA ÁREA COMP)</b>	<b>=</b>	<b>463,72</b>

ÁREA ÁTICO - TORRE A				
A1=	(3,76x2,02) =	7,60 x	2 =	15,20
A2=	(1,80x4,42) =	7,96 x	2 =	15,92
A3=	(8,69x15,90) =	138,17 x	1 =	138,17
<b>A total =</b>				<b>169,29</b>

ÁREA ÁTICO - TORRE B				
A1=	(21,18x7,85) =	166,26 x	1 =	166,26
A2=	(3,93x5,45) =	21,42 x	1 =	21,42
<b>A total =</b>				<b>187,68</b>

**PLANTA ÁTICO TORRE A**  
ESCALA 1:200

**PLANTA ÁTICO TORRE B**  
ESCALA 1:200

