



**PLENO**AMBIENTE  
CONSULTORIA E PROJETOS AMBIENTAIS LTDA.

---

**RELATÓRIO DE IMPACTO NO  
TRÁFEGO – RIT**  
(Área 814 – COHAB)

---

Interessados:

**SANTA TACIANA  
EMPREENDIMENTOS  
IMOBILIÁRIOS LTDA.**

---

**Campinas, SP  
Fevereiro | 2024**

[www.plenoambiente.com.br](http://www.plenoambiente.com.br)

# RELATÓRIO DE IMPACTO NO TRÁFEGO

## SANTA TACIANA EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA.

---

**Interessado / Empreendedor:** Santa Taciana Empreendimentos Imobiliários Ltda.  
**Objetivo:** Estudo de Tráfego para uma Construção Multifamiliar Vertical (EHIS COHAB).  
**Local:** Rua Manoel Pereira Barbosa, Lote 01, Quadra A, Quarteirão 30.013, loteamento "Residencial Reserva Villa Bella", Campinas-SP.

---

# SUMÁRIO

## ESTUDO DE TRÁFEGO

<b>1. INFORMAÇÕES GERAIS</b>	1
1.1 Identificação do Empreendimento	1
1.2 Identificação do Responsável pelo Relatório	1
<b>2. INTRODUÇÃO</b>	1
2.1 Metodologia e Bibliografia Consultada	1
2.2 Classificação Básica do Empreendimento	2
<b>3. ÁREA DE INFLUÊNCIA</b>	3
<b>4. CARACTERIZAÇÃO DOS IMPACTOS VIÁRIOS</b>	6
4.1 Caracterização Viária	6
4.2 Contagem Veicula	7
4.3 Transporte Coletivo	10
4.4 Caracterização da demanda de tráfego	10
4.5 Grau de Saturação Viária	10
4.6 Cálculo do Nível de Serviço para o Sistema Viário	16
4.7 Estimativa de Geração de Viagens	17
<b>5. AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE VIÁRIA E NÍVEL DE SERVIÇO</b>	20
<b>6. CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	23
7.1 Projeto Arquitetônico Implantação (Projeto Simplificado)	24
7.2 Anotação de responsabilidade Técnica - ART	25

## 1. INFORMAÇÕES GERAIS

### 1.1 Identificação do Empreendimento

**Razão Social:** Santa Taciana Empreendimentos Imobiliários Ltda.;

**Endereço:** Rua Manoel Pereira Barbosa, Lote 01, Quadra A, Quarteirão 30.013, loteamento "Residencial Reserva Villa Bella";

**Cidade:** Campinas-SP;

**CEP:** 13.087-774;

**CNPJ:** 10.551.735/0001-67.

**Atividade:** Construção de Habitação Multifamiliar Vertical;

### 1.2 Identificação do Responsável pelo Relatório:

**Razão Social:** Pleno Ambiente Consultoria e Projetos Ambientais EIRELI.

**Endereço:** Rua Piquete, 558, Jardim Itamarati;

**Cidade:** Campinas - SP

**CEP:** 13.101-506

**Telefone/Fax:** (19) 2511-9800

**CNPJ:** 06.095.179/0001-94

**Contato:** Caio Martinelli

**Engenheiro Ambiental:** Gabriel Amaral de Oliveira.

## 2. INTRODUÇÃO

O presente estudo tem por finalidade avaliar os impactos gerados por um empreendimento de **Interesse Social Habitacional Multifamiliar Vertical - HMV** localizado na **R. Manoel Pereira Barbosa, Lote 01, Quadra A, Quarteirão 30.013, Loteamento "Residencial Reserva Villa Bella", Campinas-SP**, sobre o sistema viário existente e propor eventuais medidas mitigadoras e compensatórias necessárias para garantir a qualidade da circulação de veículos. Tem como finalidade também atender ao Decreto Municipal nº 17.261 de 08, de fevereiro de 2011 da Prefeitura Municipal de Campinas.

### 2.1 Metodologia e Bibliografia Consultada

- O Relatório de Impacto no Tráfego do empreendimento em questão possui os seguintes Componentes:
- Contagem veicular direcional classificada, realizada nas Horas-pico da manhã (7:00h às 9:00h), do almoço (11:00h às 13:00h) e da tarde (17:00h às 19:00h) em dias comuns e nas Horas-pico do almoço (11:00h às 13:00h) e da tarde (17:00h às 19:00h) no sábado. As contagens foram realizadas na intersecção entre a Rua Manoel

Pereira Barbosa, Rua João Francisco Lisboa e Rua Marquês de Abrantes. Estas vias serão diretamente ou indiretamente impactadas pela implantação do empreendimento;

- Avaliação da geração de viagens da população estimada do empreendimento (admitindo-se 3,00 hab./domicílio – Aprox. da Média de Habitantes por Domicilio em Campinas – Censo IBGE 2010 – 2,76);
- Perfil de mobilidade da Pesquisa de Origem/Destino ODRMC – STM – 2011 da região metropolitana de Campinas;
- Avaliação da capacidade viária e nível de serviço em conformidade ao Highway Capacity Manual.

## 2.2 Classificação Básica do Empreendimento

O empreendimento será implantado em um terreno de 8.562,64 m<sup>2</sup> com total a construir de 10.757,08 m<sup>2</sup>. As edificações verticais a construir serão compostas por 02 (duas) torres residenciais de doze pavimentos cada (Área Construída de 10.515,40 m<sup>2</sup>) que abrigarão 200 unidades residenciais. O empreendimento contará também com áreas comuns, tais como: Guarita (25,40 m<sup>2</sup>); Abrigo de Lixo (18,96 m<sup>2</sup>); Espaço Multiuso (109,07 m<sup>2</sup>); Churrasqueiras (62,39 m<sup>2</sup>); Casa de Bombas (10,08 m<sup>2</sup>); e Cisternas (15,78 m<sup>2</sup>).

A **Figura 1** apresenta o quadro de áreas da edificação.

QUADRO DE ÁREAS (m <sup>2</sup> )					
ÁREA DO TERRENO					8.562,64
ÁREA RESIDENCIAL	ÁREA	PAVTO.	TORRES	SUBTOTAL	
TERREO - TORRES 1 E 2	420,68	1	2	841,36	
Área Computável 1	317,83	1	2	635,66	
Área Computável 2	102,85	1	2	205,70	
Área Não Computável	-	-	-	-	
PAVIMENTO TIPO - TORRES 1 E 2	405,43	11	2	8.919,66	
Área Computável 1	375,11	11	2	8.052,42	
Área Computável 2	30,32	11	2	667,04	
Área Não Computável	-	-	-	-	
1º PAVIMENTO - TORRE 1	400,73	1	1	400,73	
Área Computável 1	370,41	1	1	370,41	
Área Computável 2	30,32	1	1	30,32	
Área Não Computável	-	-	-	-	
12º PAVIMENTO - TORRE 2	241,49	1	1	241,49	
Área Computável 1	241,49	1	1	241,49	
Área Computável 2	-	-	-	-	
Área Não Computável	-	-	-	-	
BARRILETE x2 - TORRES 1 E 2	27,34	1	2	54,68	
Área Computável 1	-	-	-	-	
Área Computável 2	-	-	-	-	
Área Não Computável	27,34	1	2	54,68	
RESERVATÓRIO x2 - TORRES 1 E 2	28,84	1	2	57,68	
Área Computável 1	-	-	-	-	
Área Computável 2	-	-	-	-	
Área Não Computável	28,84	1	2	57,68	
TOTAL ÁREA CONSTRUIDA - RESIDENCIAL					10.515,40
ÁREAS COMUNS					SUBTOTAL
GUARITA					25,40
ABRIGO DE LIXO					18,96
ESPAÇO MULTIUSO					109,07
CHURRASQUEIRAS					62,39
CASA DE BOMBAS					10,08
CISTERNAS					15,78
TOTAL ÁREA CONSTRUIDA - ÁREAS COMUNS					241,68
ÁREA CONSTRUIDA TOTAL					10.757,08
Ocupado					1.083,04
Vazio					7.479,60
Área Permável Total					3.283,28
Piscina Adulto					89,22
Piscina Infantil					9,76

**Figura 1:** Quadro de Áreas do Empreendimento.

Estão previstas áreas de estacionamentos que juntas totalizarão 220 vagas (2 vagas Tamanho M presas; 101 Tamanho M livres, 10 Tamanho P, rotativas livres; 23 Tamanho P presas, 68 Tamanho P livres; 6 P.C.D. livres; e 10 para motos livres).

A população prevista de ocupação do empreendimento é: 600 pessoas.

A **Figura 2** apresenta o quadro de vagas de estacionamento do empreendimento.

QUADRO DE VAGAS - CONDOMÍNIO 1				
16	Tipo	Dimensões	Material	Quantidade
Tamanho M	Presas	2,50 x 5,00m	Piso Grama	2
Tamanho M	Livre	2,50 x 5,00m	Piso Grama	101
Tamanho P - Rotativa	Livre	2,20 x 4,00m	Piso Grama	10
Tamanho P	Presas	2,20 x 4,00m	Piso Grama	23
Tamanho P	Livre	2,20 x 4,00m	Piso Grama	68
P.C.D.	Livre	2,50 x 5,00m	Pavimentada	6
Moto	Livre	1,00 x 2,00m	Pavimentada	10

Total: 220

**Figura 2:** Quadro de Vagas de Estacionamento.

Tanto o acesso de veículos como de pedestres serão feitos por uma rua projetada (Rua 2) a ser interligada a Rua Manoel Pereira Barbosa. Está prevista também a implantação de outra rua projetada (Rua 1) que será interligada a Rua João Francisco Lisboa e que também servirá de acesso ao empreendimento de forma indireta.

### 3. ÁREA DE INFLUÊNCIA

A área de influência do empreendimento pode ser definida como a área compreendida pelas principais vias expressas, arteriais e locais que permitem acesso para entrada e saída do mesmo (raio de 500 metros do empreendimento).

O acesso ao objeto do estudo (principais rotas de acesso e saída) dá-se pelas seguintes vias: Rua Manoel Pereira Barbosa, Rua João Francisco Lisboa e Rua Marquês de Abrantes.

A **Figura 3** apresenta imagem de satélite da Área de Influência do empreendimento.



Figura 3: Área de Influência do Empreendimento.

A **Figura 4** ilustra o local onde se pretende implantar o empreendimento.



Figura 4: Localização do Empreendimento.

A **Figura 5** ilustra a implantação do empreendimento em relação ao acesso.

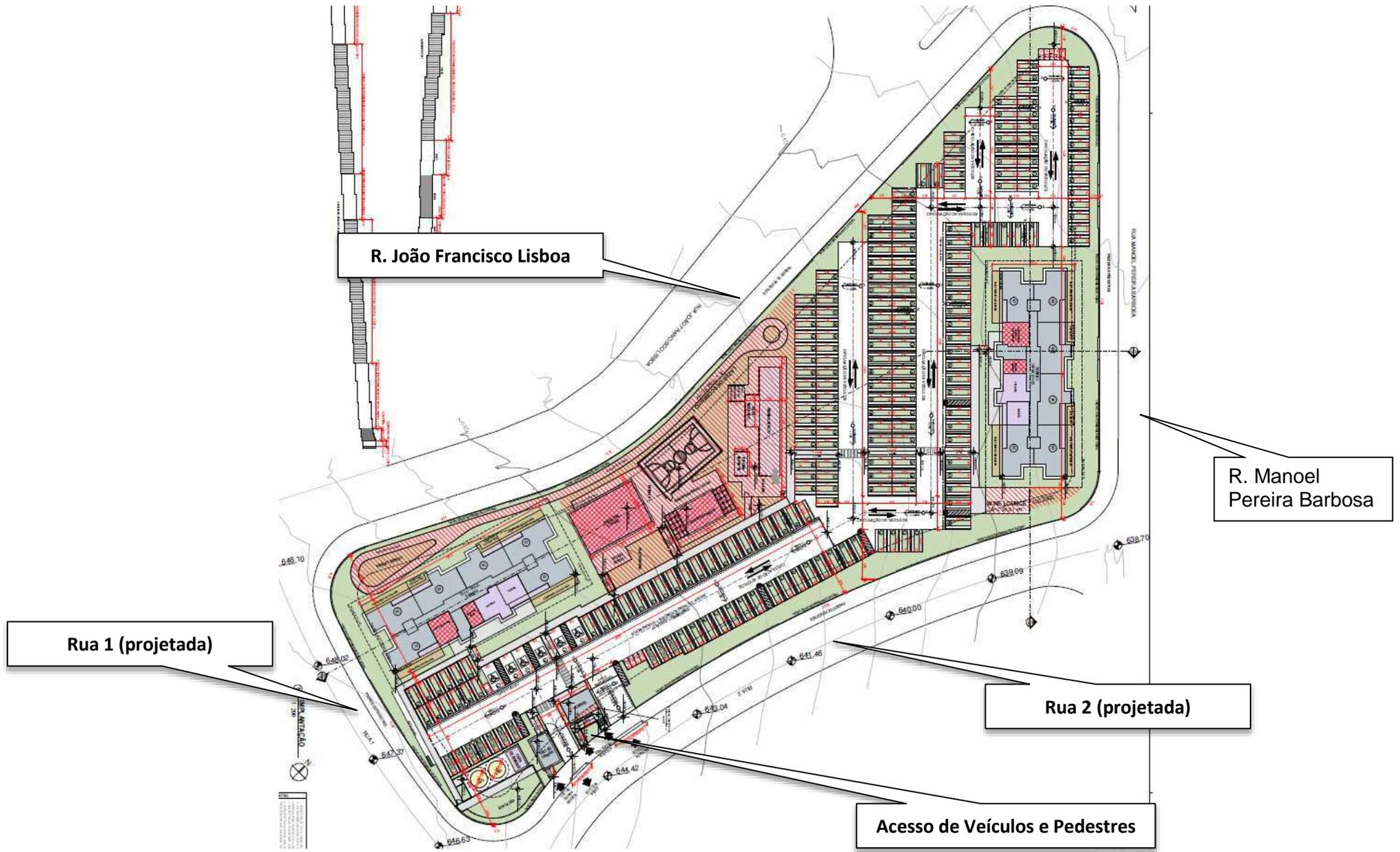


Figura 5: Localização do Empreendimento.

O local está inserido na Zona Mista – ZM-1, conforme Lei Complementar nº 207/2018, e está inserida na Macrozona de Estruturação Urbana.

A **Figura 6** mostra o mapa de macrozoneamento do Município de Campinas.



**Figura 6:** Mapa de Macrozoneamento de Campinas. **Fonte:** Plano Diretor - 2018.

#### 4. CARACTERIZAÇÃO DOS IMPACTOS VIÁRIOS

##### 4.1 Caracterização Viária:

O acesso ao objeto do estudo (principais rotas de acesso e saída) dá-se pelas seguintes vias: Rua Manoel Pereira Barbosa, Rua João Francisco Lisboa e Rua Marquês de Abrantes. O empreendimento está no loteamento “Residencial Reserva Villa Bella”, cuja localização pode ser vista na **Figura 4**.

Abaixo, a **Figura 7** ilustra as principais rotas de chegada e saída para o empreendimento:



Figura 7: Rota para chegada ao empreendimento ( ) e rota de saída do empreendimento ( ).

#### 4.2 Contagem Veicular:

As principais vias de acesso ao empreendimento são: Rua Manoel Pereira Barbosa, Rua João Francisco Lisboa, Rua Marquês de Abrantes sendo estas as mais impactadas com a implantação, onde se realizaram as contagens veiculares direcionais e classificadas nos dias 06/02/2024 – Terça Feira, 07/02/2024 – Quarta Feira e 08/02/2024 – Quinta Feira das 7:00h às 9:00 h, das 11:00h às 13:00h e das 17:00 h às 19:00 h e no dia 03/02/2024 – Sábado das 11:00h às 13:00h e das 17:00h às 19:00h, conforme localização e movimento são apresentados na sequência.

As **Figuras 8 a 10** apresentam em foto aérea de todos os sentidos de tráfego analisados por este Estudo de Polo Gerador de Tráfego.



Figura 8: Sentidos de Tráfego Analisados ("1", "2", "8", "9" e "10").



Figura 9: Sentidos de Tráfego Analisados ("3", "4", "5", "6" e "7").



Figura 10: Sentidos de Tráfego Analisados ("11" e "12").

A **Figura 11** apresenta os pontos nos quais foram realizadas as Contagens Veiculares Direcionais Classificada.



Figura 11: Pontos de Contagem.

### 4.3 Transporte Coletivo:

A EMDEC (Empresa Municipal de Desenvolvimento de Campinas) responde pelo planejamento da circulação, transporte coletivo e outros, como táxi, transporte escolar, fretamento e gestão de trânsito.

Através de pesquisa no site da EMDEC, verificam-se inúmeras linhas de ônibus servido a região.

Através do link:

<http://www.emtu.sp.gov.br/emtu/redes-de-transporte/corredores-terminais/linhas-intermunicipais/encontre-uma-linha/pela-denominacao.fss>

podem ser consultadas todas as linhas de transporte coletivo que atendem à região.

### 4.4 Caracterização da demanda de tráfego:

Foram realizadas contagens veiculares direcionais e classificadas nos dias 06/02/2024 – Terça Feira, 07/02/2024 – Quarta Feira e 08/02/2022 – Quinta Feira das 7:00h às 9:00 h, das 11:00h às 13:00h e das 17:00 h às 19:00 h e no dia 03/02/2024 das 11:00h às 13:00h e das 17:00h às 19:00h, conforme resultados são apresentados na sequência.

Para realização das contagens, foram alocados pesquisadores em dois postos –

#### Figura 10.

- P1 – Coordenadas UTM - 288517.00 m E, 7471138.00 m S.
- P2 – Coordenadas UTM - 288518.00 m E, 7471089.00 m S.

As **Tabelas 1 a 9** apresentam os resultados das contagens realizadas.

### 4.5 Grau de Saturação Viária

O grau de saturação viária (ou nível de serviço) é calculado pela relação volume veicular/capacidade viária, sendo o volume veicular considerado em veículos equivalentes ao automóvel, admitindo-se para tal o fator de equivalência para carro igual a **1,0**, moto igual **0,33** e caminhões e ônibus de dois eixos igual a **2,0**.









Conforme orientações do Manual de Análise de Estudo de Tráfego – EMDEC a determinação das Horas-pico se dá nos 60 min que apresentarem o maior volume total de veículos equivalentes.

Conforme constatado nas **Tabelas 1 a 11**, identificou-se as Horas-pico da manhã, o horário das **7:00 h às 8:00 (Dia 06/02/2024 – Terça Feira)**, do almoço, o horário das **11:15 às 12:15h (Dia 06/02/2024 – Terça Feira)** e da tarde, o horário das **17:00 às 18:00h (Dia 07/02/2024 – Quarta Feira)**.

Com base nos volumes de veículos equivalentes nas **Horas-pico** identificadas, serão feitas as avaliações da capacidade viária para cada sentido analisado.

Os sentidos analisados compõem a malha a ser impactada com a implantação do empreendimento. Torna-se, baseado nestes valores, necessário determinar o nível de serviço (NS) para cada via do sistema viário em questão. Com isso, calculando o volume veicular / capacidade viária, para os trechos em estudo, se obtêm o nível de serviço dado pela expressão abaixo:

$$NS = V / C$$

Onde:

**V** = veículos equivalentes

**C** = Capacidade viária (1.600/1.200 \* n)

**n** = número de faixas de rolamento

**NS** = nível de serviço

**Obs.:** Os valores de 1.200 e 1.600 veículos, adotado para o cálculo, dão-se em função das restrições geométricas e operacionais das vias em estudo. Este valor pode ser estipulado individualmente para cada via avaliada. Para simplificar o modelo de forma mais restritiva foram adotados **1.200** veículos para as vias analisadas.

Para a avaliação da capacidade viária, utiliza-se o conceito de nível de serviço viário definido pelo **Highway Capacity Manual**, através do qual o volume veicular medido em seção transversal de vias expressas, indicam uma capacidade aproximada de **2.000 autos/hora** por faixa de circulação com largura de **3,5 metros**.

**Tabela 12:** Tabela de conversão (V/C) para Nível de Serviço. Adaptado de Highway Capacity Manual.

Relação (V/C)	Nível de Serviço	Condições do Fluxo Veicular
0,00 – 0,21	A	Trânsito livre sem restrição
0,22 – 0,37	B	Trânsito livre liberdade de manobras
0,38 – 0,50	C	Condições satisfatórias
0,51 – 0,81	D	Velocidade diminui e manobras limitadas
0,82 – 0,94	E	Trânsito altamente instável, possíveis congestionamentos
0,95 – 1,00	F	Colaço do fluxo veicular

#### 4.6 Cálculo do Nível de Serviço para o Sistema Viário:

Para facilitar a visualização dos níveis de serviço atuais para as vias em estudo, foram elaboradas as **Tabela 13 a 17**.

**Tabela 13:** Nível de Serviço atual do sistema viário na Hora-pico do almoço das 11:45 h às 12:45h (03/02/2024 – Sábado).

SENTIDO	VEÍCULOS EQUIVALENTES	NÚMERO DE FAIXAS	RELAÇÃO V/C	NÍVEL DE SERVIÇO
1	77,592	1	0,06466	A
2	111,588	1	0,09299	A
3	52,8	1	0,044	A
4	137,196	1	0,11433	A
5	6	1	0,005	A
6	25,992	1	0,02166	A
7	30,792	1	0,02566	A
8	115,944	1	0,09662	A
9	2,4	1	0,002	A
10	18	1	0,015	A
11	4,8	1	0,004	A
12	2,4	1	0,002	A

**Tabela 14:** Nível de Serviço atual do sistema viário na Hora-pico da tarde das 17:00 h às 18:00h (03/02/2024 – Sábado).

SENTIDO	VEÍCULOS EQUIVALENTES	NÚMERO DE FAIXAS	RELAÇÃO V/C	NÍVEL DE SERVIÇO
1	149,86	1	0,124883	A
2	140,1064	1	0,116755	A
3	63,5	1	0,052917	A
4	157,0355	1	0,130863	A
5	31,75	1	0,026458	A
6	34,7091	1	0,028924	A
7	35,56	1	0,029633	A
8	148,971	1	0,124143	A
9	0,4191	1	0,000349	A
10	19,0373	1	0,015864	A
11	1,6891	1	0,001408	A
12	1,27	1	0,001058	A

**Tabela 15:** Nível de Serviço atual do sistema viário na Hora-pico da manhã das 7:00 h às 8:00h (06/02/2024 – Terça Feira).

SENTIDO	VEÍCULOS EQUIVALENTES	NÚMERO DE FAIXAS	RELAÇÃO V/C	NÍVEL DE SERVIÇO
1	102,99	1	0,085825	A
2	126,32	1	0,105267	A
3	54,33	1	0,045275	A
4	139,32	1	0,1161	A
5	17	1	0,014167	A
6	25,33	1	0,021108	A
7	25	1	0,020833	A
8	120,3	1	0,10025	A
9	0	1	0	A
10	16,33	1	0,013608	A
11	1	1	0,000833	A
12	4	1	0,003333	A

**Tabela 16:** Nível de Serviço atual do sistema viário na Hora-pico do almoço das 11:45 h as 12:45 h (06/02/2024 – Terça Feira).

SENTIDO	VEÍCULOS EQUIVALENTES	NÚMERO DE FAIXAS	RELAÇÃO V/C	NÍVEL DE SERVIÇO
1	64,66	1	0,053883	A
2	92,99	1	0,077492	A
3	44	1	0,036667	A
4	114,33	1	0,095275	A
5	5	1	0,004167	A
6	21,66	1	0,01805	A
7	25,66	1	0,021383	A
8	96,62	1	0,080517	A
9	2	1	0,001667	A
10	15	1	0,0125	A
11	4	1	0,003333	A
12	2	1	0,001667	A

**Tabela 17:** Nível de Serviço atual do sistema viário na Hora-pico da tarde das 17:00 as 18:00 h (07/02/2024 – Quarta Feira).

SENTIDO	VEÍCULOS EQUIVALENTES	NÚMERO DE FAIXAS	RELAÇÃO V/C	NÍVEL DE SERVIÇO
1	130,32	1	0,1086	A
2	136,62	1	0,11385	A
3	59,33	1	0,049442	A
4	169,65	1	0,141375	A
5	20,33	1	0,016942	A
6	28,33	1	0,023608	A
7	35	1	0,029167	A
8	141,94	1	0,118283	A
9	0	1	0	A
10	23,33	1	0,019442	A
11	4,33	1	0,003608	A
12	3,33	1	0,002775	A

**Obs:** Os parâmetros de comparação dos Níveis de Serviço constam na **Tabela 12**.

#### 4.7 Estimativa de Geração de Viagens

Para o cálculo da geração de viagens, será considerada a demanda originada pelas 200 unidades.

A faixa de renda familiar é fator preponderante para a estimativa de habitantes por domicílio e para o cálculo do índice de mobilidade.

Para o objeto do estudo a COHAB, está considerando o empreendimento como mercado popular, ou seja, uma renda média familiar da ordem de 6 a 10 salários mínimos. Segundo Censo do IBGE 2010, o número de habitantes por domicílio, para o município de Campinas é de 2,76. Neste estudo, de forma conservadora, considerou-se 3,00 hab/domicílio. Considerou-se ainda, o índice de mobilidade urbana de acordo com a da **Pesquisa Origem Destino ODRMC STM (2011)** para a classe econômica "C" de **1,63**.

A **Tabela 18** apresenta os índices de mobilidade urbana conforme classes econômicas.

**Tabela 18:** Índice de Mobilidade Urbana. **Fonte:** STM 2011.

Classes Econômicas	Mobilidade
A	2,21
B	1,89
C	1,63
D	1,29
F	1,35
<b>Total</b>	<b>1,73</b>

Baseado nestes dados se pode calcular o número de viagens diárias de acordo com as expressões abaixo.

**Número de Moradores:**

$$N = (u * h)$$

Sendo:

N = número de habitantes

u = unidades (200)

h = moradores em u (3,00 hab./lote).

$$N = (200 * 3,00) = \mathbf{600}$$
 habitantes

**Número de Viagens:**

$$V = N * i$$

Sendo:

V = número de viagens

N = número de habitantes

i = índice de mobilidade total (1,63 – STM 2011)

$$V = 600 \text{ pessoas} * 1,63 = \mathbf{978 \text{ viagens/dia}}$$

$$V = \mathbf{978 \text{ viagens/dia}}$$

Para avaliação do impacto no sistema viário consideram-se as viagens motorizadas geradas pelo empreendimento realizadas em autos, motos e ônibus conforme a seguinte distribuição (STM 2011):

**Tabela 19:** Divisão Modal das viagens por classe econômica. **Fonte:** STM 2011

Classe	Tipo	A	B	C	D	E
Motorizado	coletivo	14,0%	23,8%	34,1%	36,0%	28,4%
	Individual	78,8%	57,2%	31,3%	15,4%	12,4%
Não Motorizado		7,2%	18,9%	34,4%	48,2%	59,3%
Outros		0,0%	0,1%	0,2%	0,4%	0,0%
<b>Total geral</b>		<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Portanto para a Classe "C" temos:

Coletivo = 34,1 %

Individual = 31,3 %

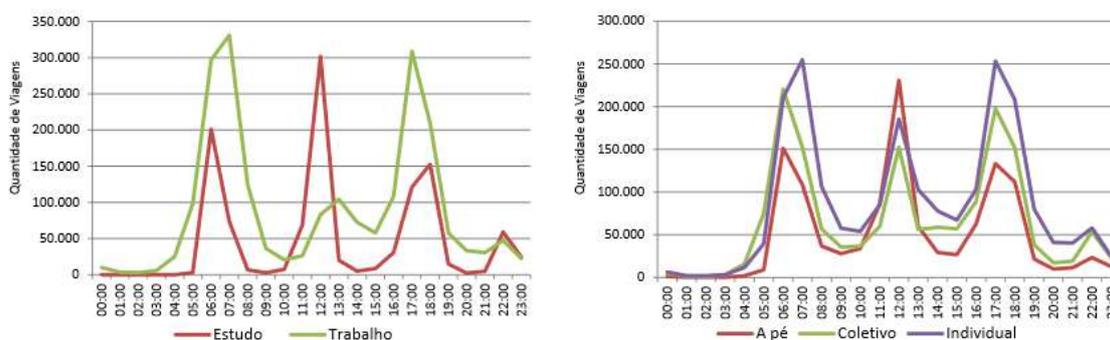
À pé = 34,4 %

**Tabela 20:** Total de viagens diárias por modal – Referência Campineira. **Fonte:** STM 2011 – Campinas.

Modo de transporte	Viagens	%
Motorizado	3.444.536	72,6%
Não Motorizado	1.294.187	27,3%
Outros	7.624	0,2%
<b>Total geral</b>	<b>4.746.347</b>	<b>100,0%</b>

Modo de transporte motorizado	Viagens	%
Coletivo	1.372.274	39,8%
Individual	2.072.261	60,2%
<b>Total geral</b>	<b>3.444.536</b>	<b>100,0%</b>

**Gráfico 1:** Flutuação das viagens diárias por motivos e modal – Referência Campineira. **Fonte:** STM 2011- Campinas



Obs: Os dados adotados neste estudo foram para o "motivo trabalho" nas Horas-pico da manhã e da tarde e para o "motivo estudo" na Hora-pico do almoço pois são os que mais geram viagens nestes períodos.

Com os dados obtidos na **Tabela 20 e Gráfico 1** constata-se a movimentação e pessoas gerada por todos os motivos no destino **nas Horas-pico da manhã e da tarde**, equivalendo a **16,40%** das viagens diárias no modo individual, **12,00%** das viagens diárias no modo coletivo e **na Hora-pico do almoço** equivalendo a **9,16%** das viagens diárias no modo individual e **10,93%** das viagens diárias no modo coletivo. **(ODRMC 2011).**

- Coletivo (ônibus):

$$V_c = 978 * 0,341 = \mathbf{333,50 \text{ viagens/dia}}$$

A avaliação do impacto viário foi elaborada para as Horas-pico das viagens, sendo que considerou-se neste estudo os horários das 7:00 h às 8:00 h (manhã – 06/02/2024), 11:45h às 12:45h (almoço 06/02/2024) e 17:00 h às 18:00 h (tarde 07/02/2024). A movimentação de pessoas gerada por todos os motivos no destino, calculada conforme a **ODRMC 2011**, equivale a **12,00 %** do total das viagens diárias (pico da manhã e da tarde) e **10,93 %** do total das viagens diárias (almoço), obtendo-se:

$$Vc'_{(\text{manhã e tarde})} = 333,50 * 0,12 = \mathbf{40,00 \text{ viagens}}$$

$$Vc'_{(\text{almoço})} = 333,50 * 0,10 = \mathbf{33,35 \text{ viagens}}$$

A região do empreendimento é bem servida pelo transporte coletivo. Esta oferta de transporte coletivo suprirá tranquilamente a nova demanda gerada.

- Individual (carro e moto):

$$Vi = 978 * 0,313 = \mathbf{306,11 \text{ viagens/dia}}$$

De forma análoga ao cálculo de geração de viagens para o transporte coletivo, a **ODRMC 2011** fornece o percentual de flutuação do tráfego. Analisando as Horas-pico em estudo os percentuais encontrados são de **16,40 % (pico da manhã e da tarde)** e **9,16% (pico do almoço)**. Com isso, tem-se:

$$Vi'_{(\text{manhã e tarde})} = 306,11 * 0,1640 = \mathbf{50,20 \text{ viagens}}$$

$$Vi'_{(\text{almoço})} = 306,11 * 0,0916 = \mathbf{28,04 \text{ viagens}}$$

Estes resultados poderão ser ajustados para baixo, devido ao fato de que moradores da mesma família, principalmente pais e filhos menores, compartilhem do mesmo veículo.

## **5. AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE VIÁRIA E NÍVEL DE SERVIÇO**

Para a avaliação da capacidade viária, utiliza-se o conceito de nível de serviço viário definido pelo Highway Capacity Manual, através do qual o volume veicular medido em seção transversal de vias expressas, indicam uma capacidade entre 1.200 e 1.600 autos/hora por faixa de circulação com largura de 3,5 metros, de cruzamentos semaforizados, interferências operacionais de entrada e saída em garagens, manobras de estacionamento, travessia de pedestres, dentre outros.

Analisando-se a relação volume veicular/capacidade viária (V/C), pode se ter uma ideia das condições de tráfego, sendo que valores até 0,50 indicam nível de serviço

C, ou condições satisfatórias. As vias críticas, em seus sentidos analisados, possuem os seguintes níveis de serviço:

- Sentido "1": "A" (Transito Livre sem restrição) em todas as Horas-pico de dias comuns e de sábado;
- Sentido "2": "A" (Transito Livre sem restrição) em todas as Horas-pico de dias comuns e de sábado;
- Sentido "3": "A" (Transito Livre sem restrição) em todas as Horas-pico de dias comuns e de sábado;
- Sentido "4": "A" (Transito Livre sem restrição) em todas as Horas-pico de dias comuns e de sábado;
- Sentido "5": "A" (Transito Livre sem restrição) em todas as Hora-pico de dias comuns e de sábado;
- Sentido "6": "A" (Transito Livre sem restrição) em todas as Horas-pico de dias comuns e de sábado;
- Sentido "7": "A" (Transito Livre sem restrição) em todas as Horas-pico de dias comuns e de sábado;
- Sentido "8": "A" (Transito Livre sem restrição) em todas as Horas-pico de dias comuns e de sábado;
- Sentido "9": "A" (Transito Livre sem restrição) em todas as Horas-pico de dias comuns e de sábado;
- Sentido "10": "A" (Transito Livre sem restrição) em todas as Horas-pico de dias comuns e de sábado;
- Sentido "11": "A" (Transito Livre sem restrição) em todas as Horas-pico de dias comuns e de sábado;
- Sentido "12": "A" (Transito Livre sem restrição) em todas as Horas-pico de dias comuns e de sábado;

Os níveis de serviço calculados para a nova demanda podem ser verificados nas **Tabelas 21 a 25**.

**Tabela 21:** Nível de Serviço futuro do Sistema Viário (considerando o empreendimento completamente ocupado) – Hora-pico do almoço - Sábado.

SENTIDO	VEÍCULOS EQUIVALENTES	NÚMERO DE FAIXAS	RELAÇÃO V/C	NÍVEL DE SERVIÇO
1	105,632	1	0,088027	A
2	139,628	1	0,116357	A
3	80,84	1	0,067367	A
4	165,236	1	0,137697	A
5	34,04	1	0,028367	A
6	54,032	1	0,045027	A
7	58,832	1	0,049027	A
8	143,984	1	0,119987	A
9	30,44	1	0,025367	A
10	46,04	1	0,038367	A
11	32,84	1	0,027367	A
12	30,44	1	0,025367	A

**Tabela 22:** Nível de Serviço futuro do Sistema Viário (considerando o empreendimento completamente ocupado) – Hora-pico da tarde - Sábado.

SENTIDO	VEÍCULOS EQUIVALENTES	NÚMERO DE FAIXAS	RELAÇÃO V/C	NÍVEL DE SERVIÇO
1	200,06	1	0,166717	A
2	190,3064	1	0,158589	A
3	113,7	1	0,09475	A
4	207,2355	1	0,172696	A
5	81,95	1	0,068292	A
6	84,9091	1	0,070758	A
7	85,76	1	0,071467	A
8	199,171	1	0,165976	A
9	50,6191	1	0,042183	A
10	69,2373	1	0,057698	A
11	51,8891	1	0,043241	A
12	51,47	1	0,042892	A

**Tabela 23:** Nível de Serviço futuro do Sistema Viário (considerando o empreendimento completamente ocupado) – Hora-pico da manhã – Dia Comum.

SENTIDO	VEÍCULOS EQUIVALENTES	NÚMERO DE FAIXAS	RELAÇÃO V/C	NÍVEL DE SERVIÇO
1	153,19	1	0,127658	A
2	176,52	1	0,1471	A
3	104,53	1	0,087108	A
4	189,52	1	0,157933	A
5	67,2	1	0,056	A
6	75,53	1	0,062942	A
7	75,2	1	0,062667	A
8	170,5	1	0,142083	A
9	50,2	1	0,041833	A
10	66,53	1	0,055442	A
11	51,2	1	0,042667	A
12	54,2	1	0,045167	A

**Tabela 24:** Nível de Serviço futuro do Sistema Viário (considerando o empreendimento completamente ocupado) – Hora-pico do almoço – Dia Comum.

SENTIDO	VEÍCULOS EQUIVALENTES	NÚMERO DE FAIXAS	RELAÇÃO V/C	NÍVEL DE SERVIÇO
1	92,7	1	0,07725	A
2	121,03	1	0,100858	A
3	72,04	1	0,060033	A
4	142,37	1	0,118642	A
5	33,04	1	0,027533	A
6	49,7	1	0,041417	A
7	53,7	1	0,04475	A
8	124,66	1	0,103883	A
9	30,04	1	0,025033	A
10	43,04	1	0,035867	A
11	32,04	1	0,0267	A
12	30,04	1	0,025033	A

**Tabela 25:** Nível de Serviço futuro do Sistema Viário (considerando o empreendimento completamente ocupado) – Hora-pico da tarde – Dia Comum.

SENTIDO	VEÍCULOS EQUIVALENTES	NÚMERO DE FAIXAS	RELAÇÃO V/C	NÍVEL DE SERVIÇO
1	180,52	1	0,150433	A
2	186,82	1	0,155683	A
3	109,53	1	0,091275	A
4	219,85	1	0,183208	A
5	70,53	1	0,058775	A
6	78,53	1	0,065442	A
7	85,2	1	0,071	A
8	192,14	1	0,160117	A
9	50,2	1	0,041833	A
10	73,53	1	0,061275	A
11	54,53	1	0,045442	A
12	53,53	1	0,044608	A

Obs: Os parâmetros de comparação dos Níveis de Serviço constam na **Tabela 12**.

Pode-se verificar em comparação aos resultados obtidos nas **Tabelas 13 a 17** que não houveram alterações nos Níveis de Serviço das vias analisadas.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A simulação considerada admitiu a concentração dos veículos a ser gerada pelo empreendimento nas Horas-pico das 7:00h às 8:00h, das 11:45h às 12:45h e das 17:00h às 18:00 h (dos dias 06/02/2024 e 07/02/2024) em dias comuns e nas Horas-pico do almoço das 11:45h as 12:45h e da tarde das 17:15h as 18:15h (do dia 03/02/2024) de sábado, **umentando de maneira heterogênea e insignificante o tráfego nas vias estudadas.**

Segundo metodologia aplicada as vias analisadas operam em Nível de Serviço "A", ou seja, transito livre sem restrições e mesmo com a implantação do empreendimento estas condições de transito não sofrerão alterações.

### **Responsabilidade Técnica**

*Gabriel Amaral de Oliveira*

---

**Engº Gabriel Amaral de Oliveira**  
 CREA nº 5062292093- SP  
 ART: 28027180240627215

## **7. ANEXOS:**

### **7.1 Projeto Arquitetônico Implantação (Projeto Simplificado)**

QUADRO DE ÁREAS (m²)				
ÁREA DO TERRENO	8.552,64			
ÁREA RESIDENCIAL				
TERREO - TORRES 1 E 2	420,66	1	2	841,36
Área Computável 1	317,85	1	2	635,66
Área Computável 2	102,85	1	2	205,70
Área Não Computável	-	-	-	-
PAVIMENTO TIPO - TORRES 1 E 2	405,43	11	2	8.919,46
Área Computável 1	375,11	11	2	8.252,42
Área Computável 2	30,32	11	2	667,04
Área Não Computável	-	-	-	-
12º PAVIMENTO - TORRE 1	400,73	1	1	400,73
Área Computável 1	370,41	1	1	370,41
Área Computável 2	30,32	1	1	30,32
Área Não Computável	-	-	-	-
12º PAVIMENTO - TORRE 2	241,49	1	1	241,49
Área Computável 1	241,49	1	1	241,49
Área Computável 2	-	-	-	-
Área Não Computável	-	-	-	-
BARILETE 22 - TORRES 1 E 2	27,34	1	2	54,68
Área Computável 1	-	-	-	-
Área Computável 2	-	-	-	-
Área Não Computável	-	-	-	-
RESEERVATÓRIO 12 - TORRES 1 E 2	27,34	1	2	54,68
Área Computável 1	28,84	1	2	57,68
Área Computável 2	-	-	-	-
Área Não Computável	-	-	-	-
TOTAL ÁREA CONSTRUÍDA - RESIDENCIAL	10.515,40			
ÁREAS COMUNS				
GUARITA	25,40			
ABRIGO DE LIXO	18,96			
ESPAÇO MULTIFUNDO	109,07			
CHURRAQUEIRAS	62,30			
CASA DE BOMBAS	10,08			
CISTERNAS	15,78			
TOTAL ÁREA CONSTRUÍDA - ÁREAS COMUNS	241,68			
ÁREA CONSTRUÍDA TOTAL	10.757,08			
Ocupado				
Ocupado	1.083,04			
Libre	7.479,60			
Área Permeável Total	3.283,28			
Piscina Adulto	89,22			
Piscina Infantil	9,78			

QUADRO DE VAGAS - CONDOMÍNIO 1				
16	Tipo	Dimensões	Material	Quantidade
	Tamanho M	Presas 2,50 x 5,00m	Piso Grama	2
	Tamanho P - Rotativa	Libre 2,20 x 4,00m	Piso Grama	10
	Tamanho P	Presas 2,20 x 4,00m	Piso Grama	23
	Tamanho P	Libre 2,20 x 4,00m	Piso Grama	68
	P.C.D.	Libre 2,50 x 5,00m	Pavimentada	6
	Moto	Libre 1,00 x 2,00m	Pavimentada	10
Total: 220				

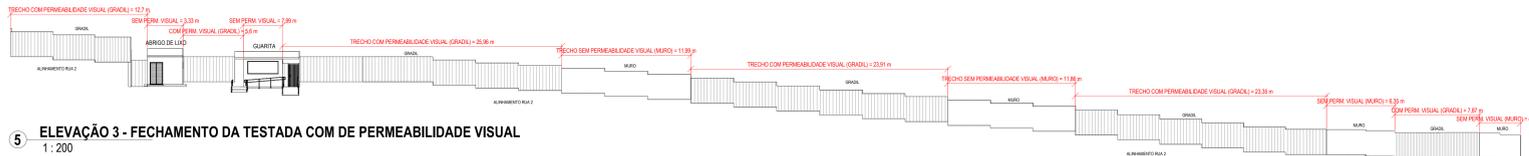
ÁREA DAS UNIDADES HABITACIONAIS - PAVIMENTOS TIPO (1º AO 11º - TORRES 1 E 2 E 12º - TORRE 1)	
APARTAMENTOS FINAIS 2, 3, 6 e 7	44,93 m²
APARTAMENTOS FINAIS 1, 4, 5 e 8	46,12 m²
ÁREA DAS UNIDADES HABITACIONAIS - 12º PAVIMENTO - TORRE 2	
APARTAMENTOS FINAIS 2, 3, 6 e 7	50,87 m²
ÁREA DAS UNIDADES HABITACIONAIS - TERREOS (TORRES 1, 2, 3 E 4)	
APARTAMENTOS FINAIS 2, 3, 6 e 7	44,93 m²
APARTAMENTOS FINAIS 4 e 5	46,12 m²



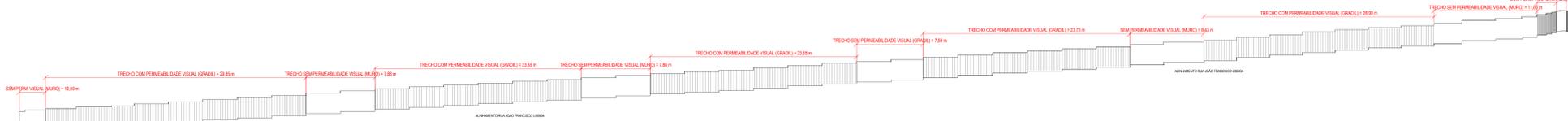
3 ELEVÇÃO 2 - FECHAMENTO DA TESTADA COM DE PERMEABILIDADE VISUAL  
1: 200



4 ELEVÇÃO 1 - FECHAMENTO DA TESTADA COM DE PERMEABILIDADE VISUAL  
1: 200



5 ELEVÇÃO 3 - FECHAMENTO DA TESTADA COM DE PERMEABILIDADE VISUAL  
1: 200



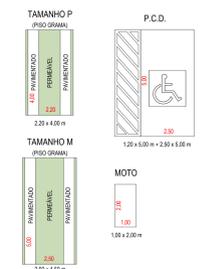
6 ELEVÇÃO 4 - FECHAMENTO DA TESTADA COM DE PERMEABILIDADE VISUAL  
1: 200



2 IMPLANTAÇÃO GERAL  
1: 500

LEGENDA

- ÁREA COMPUTÁVEL 1
- ÁREA COMPUTÁVEL 2
- ÁREA NÃO COMPUTÁVEL
- ÁREA PRIVATIVA DESCOBERTA
- ÁREA PERMEÁVEL = 3.283,28 m²
- ROTA ACESSÍVEL



**PROJETO SIMPLIFICADO**  
IMPLANTAÇÃO E QUADRO DE ÁREAS

LOTE: 01  
LOTEAMENTO: RESERVA VILA BELLA

QUADRA: A  
ZONA: ZM1 - ZONA MISTA 1

FOLHA: 01/05

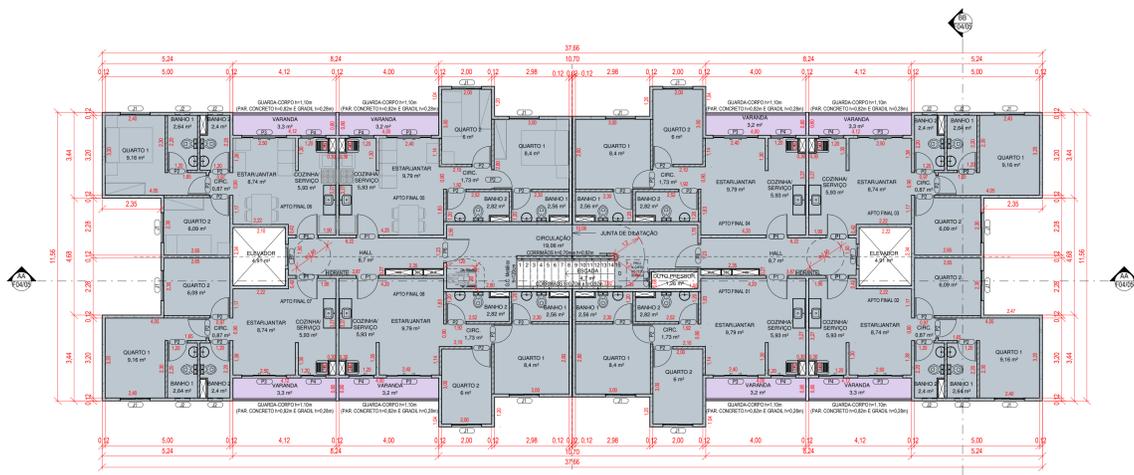
DECLARAÇÕES

PROFESSOR: NESTA FOLHA

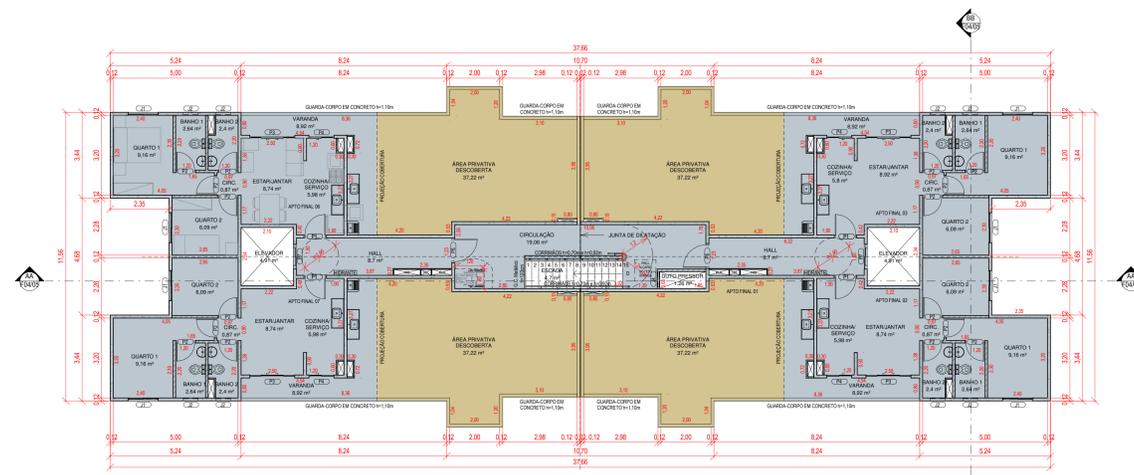
RESERVADO À F.M.C.

NOTAS:  
1. ESTE PROJETO FOI ANALISADO CONFORME ESTABELECIDO NO DECRETO MUNICIPAL Nº 18.757/15.  
2. OS ESTABELECIMENTOS A INSTALARÃO EM NESTA ESPECIFICAÇÃO FICAM SUJEITOS ÀS RESTRIÇÕES DE USO E DE FLUXO GERADOR DE TRÁFEGO DA LEGISLAÇÃO EDILÍCIA VIGENTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS.  
3. ESTE PROJETO TEM O ANEXO Nº 03 DO DECRETO MUNICIPAL QUANTO A ACESSIBILIDADE DAS PCD E A LEI 13.104/2016.  
4. A PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS NÃO SE RESPONSABILIZA PELAS CONFIGURAÇÕES, ÁREAS E DIMENSÕES DAS FRANÇAS PRIVATIVAS DAS UNIDADES.  
5. ATENDE A PERMEABILIDADE VISUAL EM 30% DA TESTADA DO IMÓVEL, NOS TERMOS DO ARTIGO 110 DA LEI COMPLEMENTAR Nº 288/2016.  
6. ESTE PROJETO ATENDE A LC 312/2021.  
7. ESTE PROJETO ATENDE A LC 092/2003, ART. 148 QUANTO A EQUIPAMENTOS MECÂNICOS.

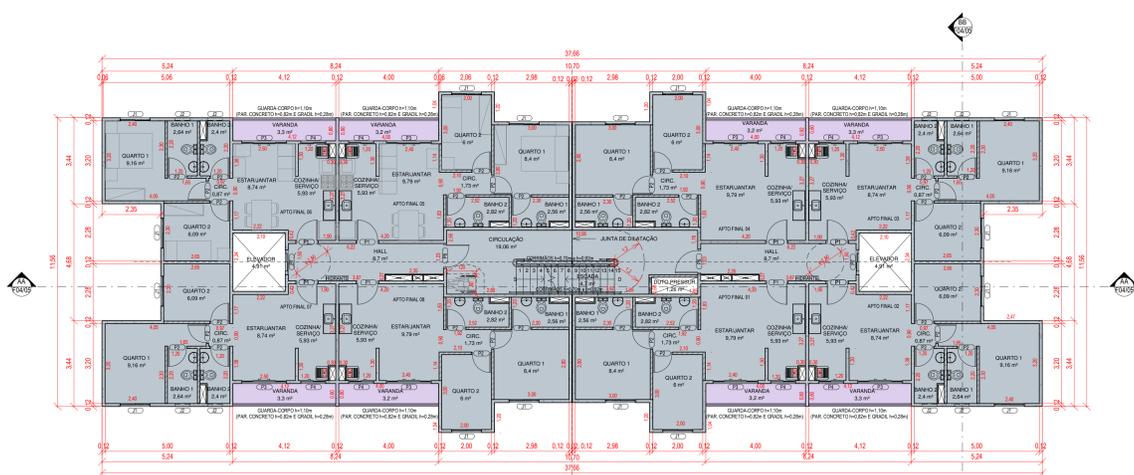




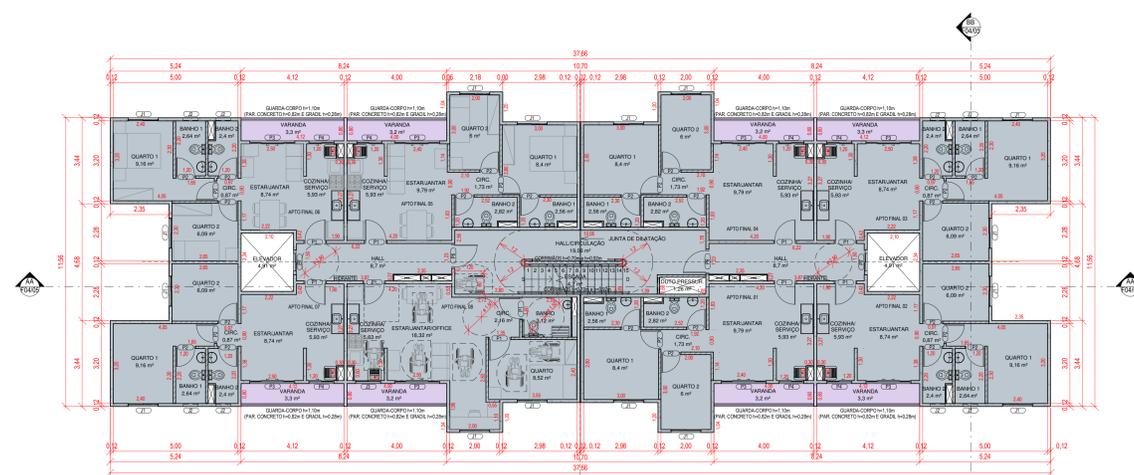
12º PAVIMENTO - TORRE 1  
1:100



12º PAVIMENTO - TORRE 2  
1:100



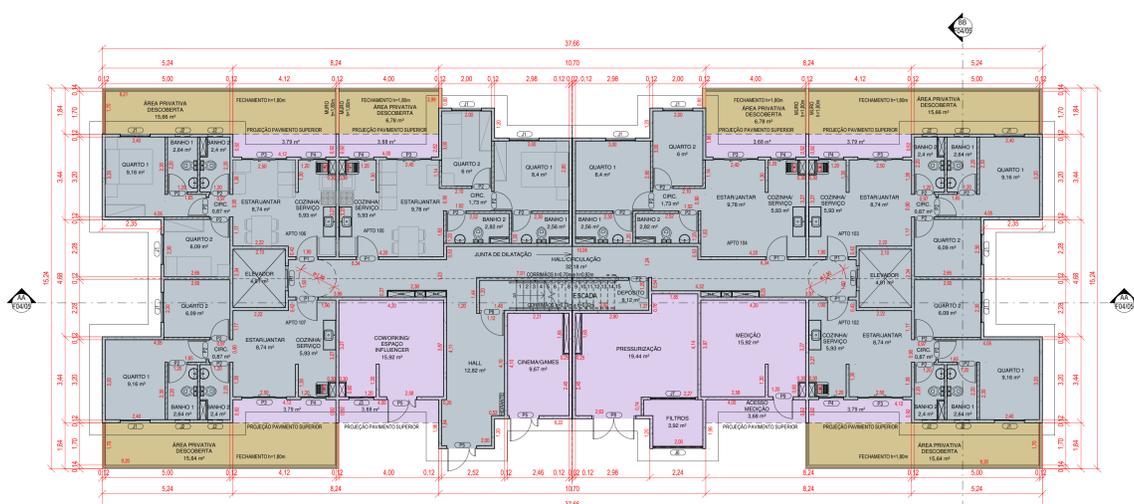
1º AO 11º PAVIMENTO - TORRE 1 E 7º AO 11º PAVIMENTO - TORRE 2  
1:100



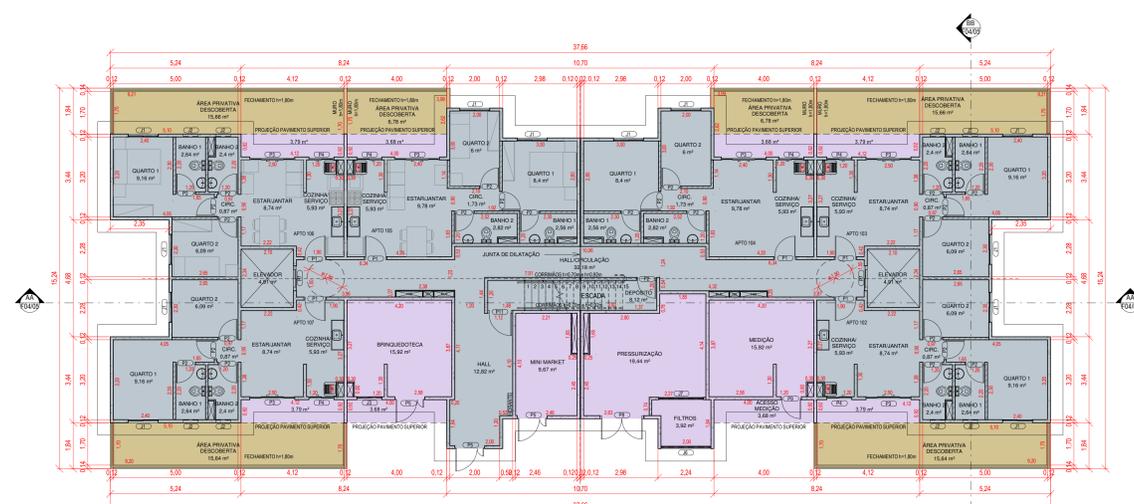
1º AO 6º PAVIMENTO - TORRE 2  
1:100

LEGENDA

- ÁREA COMPUTÁVEL 1
- ÁREA COMPUTÁVEL 2
- ÁREA NÃO COMPUTÁVEL
- ÁREA PRIVATIVA DESCOBERTA
- VAZIO



TÉRREO - TORRE 1  
1:100



TÉRREO - TORRE 2  
1:100

PROJETO COMPLETO  
PLANTAS DAS TORRES 1 E 2

FOLHA: 03/05

CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS ACABADAS MULTIFAMILIARES AGRUPADAS VERTICALMENTE - EHIS COHAB MERCADO POPULAR

ARQUITETA: MANOEL PEREIRA BARBOSA  
LOTE: 01  
LOTEAMENTO: RESERVA VILLA BELLA  
QUADRA: A  
ZONA: ZM1 - ZONA MISTA 1

QUARTERÃO: 30.013

Nº FOMENTADOR/UNIDADE	TOTAL DORMITÓRIOS	Nº BANHEIROS/UNIDADE	TOTAL BANHEIROS	TOTAL UNIDADES
194 unidades com 2 dorm.	394	2194	394	200
6 unidades com 1 dorm.		1/6		

DECLARAÇÕES

DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO APLICAO O REGIME DE RESPONSABILIDADE DO PROJETO DO DOUTORADO DE PROFISSIONAL DO TERRENO

DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO APLICAO O REGIME DE RESPONSABILIDADE DO PROJETO DO DOUTORADO DE PROFISSIONAL DO TERRENO

DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO APLICAO O REGIME DE RESPONSABILIDADE DO PROJETO DO DOUTORADO DE PROFISSIONAL DO TERRENO

DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO APLICAO O REGIME DE RESPONSABILIDADE DO PROJETO DO DOUTORADO DE PROFISSIONAL DO TERRENO

DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO APLICAO O REGIME DE RESPONSABILIDADE DO PROJETO DO DOUTORADO DE PROFISSIONAL DO TERRENO

DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO APLICAO O REGIME DE RESPONSABILIDADE DO PROJETO DO DOUTORADO DE PROFISSIONAL DO TERRENO

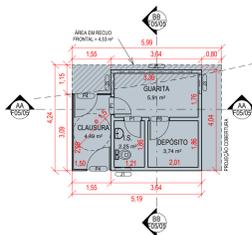
DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO APLICAO O REGIME DE RESPONSABILIDADE DO PROJETO DO DOUTORADO DE PROFISSIONAL DO TERRENO

DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO APLICAO O REGIME DE RESPONSABILIDADE DO PROJETO DO DOUTORADO DE PROFISSIONAL DO TERRENO

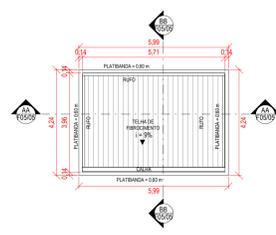
DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO APLICAO O REGIME DE RESPONSABILIDADE DO PROJETO DO DOUTORADO DE PROFISSIONAL DO TERRENO

NOTAS:  
1. ESTE PROJETO FOI ANALISADO CONFORME ESTABELECIDO NO DECRETO MUNICIPAL Nº 18.757/15.  
2. OS ESTABELECIDOS A INSTALAR EM NESTA EDIFICAÇÃO FICARÃO SUJEITOS AS RESTRIÇÕES DE USO E DE PLOO GERADOR DE TRAFEGO DA LEGISLAÇÃO EDILICIA VIGENTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS.  
3. ESTE PROJETO ATENDE A NBR 9050, O DECRETO Nº292/2004 QUANTO A ACESSIBILIDADE DE PCD E A LEI 10.992/2005.  
4. A PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS NÃO SE RESPONSABILIZA PELAS CONFIGURAÇÕES, ÁREAS E DIMENSÕES DAS FRAÇÕES PRIVATIVAS DAS UNIDADES.  
5. ATENDE A PENSABILIDADE VISUAL EM 2/3 DA TESTADA DO IMÓVEL, NOS TERMOS DO ARTIGO 110 DA LEI COMPLEMENTAR Nº 208/2018.  
6. ESTE PROJETO ATENDE A LC 312/2021.  
7. ESTE PROJETO ATENDE A LC 09/2003, ART. 148 QUANTO A EQUIPAMENTOS MECÂNICOS.

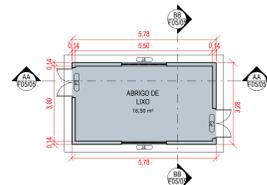




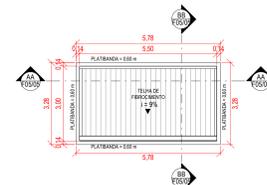
1 PLANTA BAIXA - GUARITA  
1 : 100



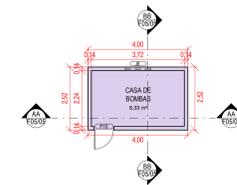
2 COBERTURA - GUARITA  
1 : 100



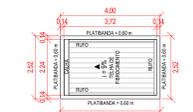
5 PLANTA BAIXA - ABRIGO DE LIXO  
1 : 100



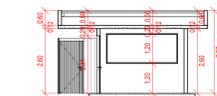
6 COBERTURA - ABRIGO DE LIXO  
1 : 100



9 PLANTA BAIXA - CASA DE BOMBAS  
1 : 100



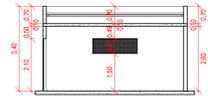
10 COBERTURA - CASA DE BOMBAS  
1 : 100



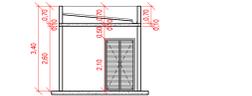
3 CORTE AA - GUARITA  
1 : 100



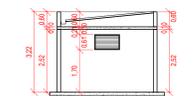
4 CORTE BB - GUARITA  
1 : 100



7 CORTE AA - ABRIGO DE LIXO  
1 : 100



8 CORTE BB - ABRIGO DE LIXO  
1 : 100



11 CORTE AA - CASA DE BOMBAS  
1 : 100



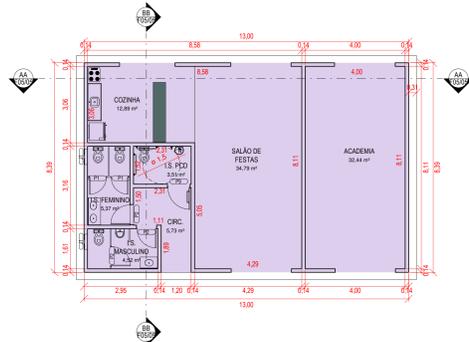
12 CORTE BB - CASA DE BOMBAS  
1 : 100



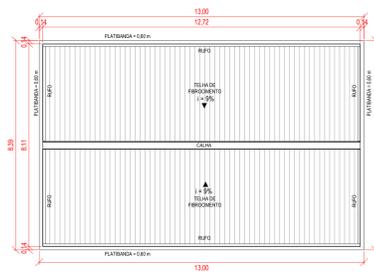
13 PLANTA BAIXA - CISTERNAS  
1 : 100



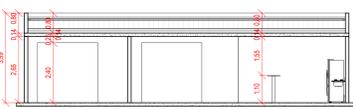
14 CORTE AA - CISTERNAS  
1 : 100



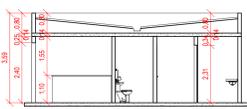
W PLANTA BAIXA - ESPAÇO MULTIUSO  
1 : 100



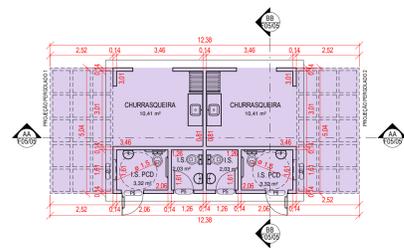
T COBERTURA - MULTIUSO  
1 : 100



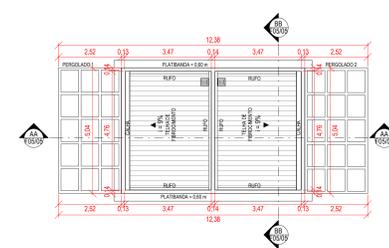
15 CORTE AA - MULTIUSO  
1 : 100



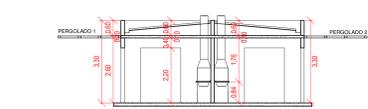
O CORTE BB - MULTIUSO  
1 : 100



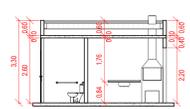
18 PLANTA BAIXA - CHURRASQUEIRAS  
1 : 100



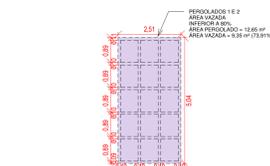
19 COBERTURA CHURRASQUEIRA  
1 : 100



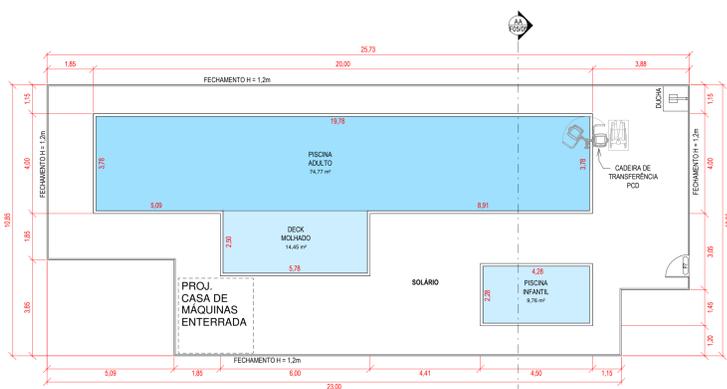
21 CORTE AA - CHURRASQUEIRAS  
1 : 100



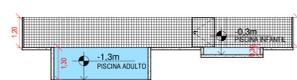
20 CORTE BB - CHURRASQUEIRAS  
1 : 100



23 PERGOLADOS 1 E 2 - CHURRASQUEIRAS  
1 : 100



22 PISCINA  
1 : 100



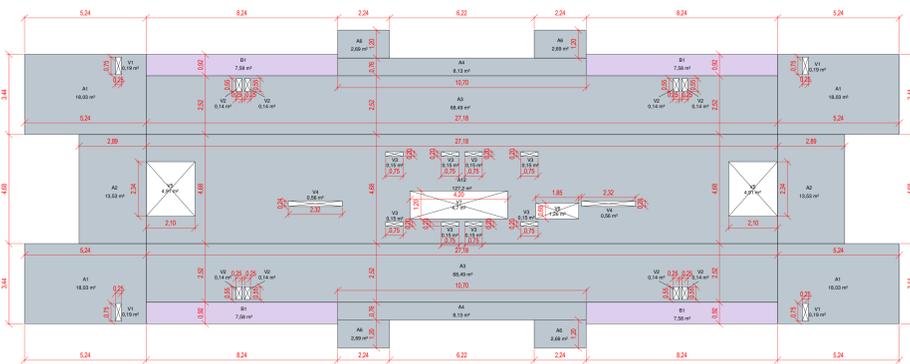
Y CORTE AA - PISCINA  
1 : 100

LEGENDA

- ÁREA COMPUTÁVEL 1
- ÁREA COMPUTÁVEL 2
- ÁREA NÃO COMPUTÁVEL
- ÁREA PRIVATIVA DESCOBERTA
- VAZIO

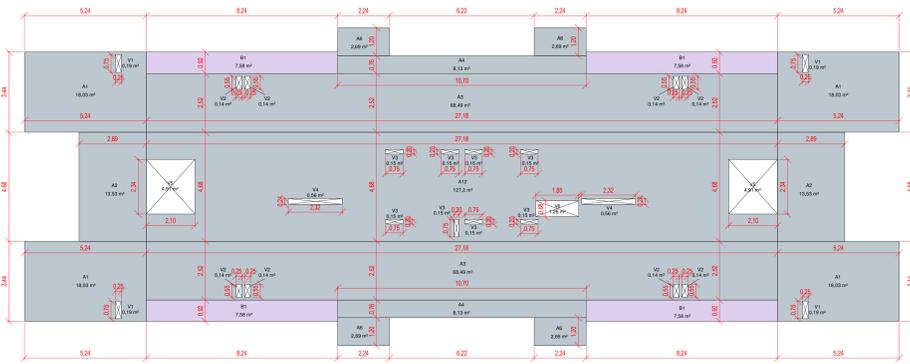
PROJETO COMPLETO		FOLHA: 05/05
PLANTAS E CORTES DAS ÁREAS COMUNS		
OBJETO	CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS ACABADAS MULTIFAMILIARES AGRUPADAS VERTICALMENTE - EHS COHAB MERCADO POPULAR	
LOCALIZAÇÃO	RUA: MANOEL PEREIRA BARBOSA Nº: -	QUARTÉRIO: 30.013
	LOTE: 01	QUADRA: A
	LOTAMENTO: RESERVA VILLA BELLA	ZONA: ZM1 - ZONA MISTA 1
Nº FOMENTADOR/UNIDADE	TOTAL DORMITÓRIOS	TOTAL BANHEIROS
194 unidades com 2 dorm.	394	394
6 unidades com 1 dorm.	1/6	200
ÁREAS EM m²	PROPRIETÁRIO	DECLARAÇÕES
	VER FOLHA 01/05	DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO APLICAO RECONHECIMENTO POR PARTE DA PREFEITURA DO DISTRITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO
SITUAÇÃO SEM ESCOLA	PROPRIETÁRIO	DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO APLICAO RECONHECIMENTO POR PARTE DA PREFEITURA DO DISTRITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO
	VER FOLHA 01/05	DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO APLICAO RECONHECIMENTO POR PARTE DA PREFEITURA DO DISTRITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO
RESERVADO À P.M.C.		

NOTAS:  
 1. ESTE PROJETO FOI ANALISADO CONFORME ESTABELECIDO NO DECRETO MUNICIPAL Nº 18.757/15.  
 2. OS ESTABELECIMENTOS A INSTALAR EM NESTA EDIFICAÇÃO FICARÃO SUJEITOS AS RESTRIÇÕES DE USO E DE POLO GERADOR DE TRÁFEGO DA LEGISLAÇÃO EDILICIA VIGENTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS.  
 3. ESTE PROJETO ATENDE A NBR 9050 - O DECRETO 5296/2004 QUANTO A ACESSIBILIDADE DE PCD E A LEI 10.098/2000.  
 4. A PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS NÃO SE RESPONSABILIZA PELAS CONFIGURAÇÕES, ÁREAS E DIMENSÕES DAS FRAÇÕES PRIVATIVAS DAS UNIDADES.  
 5. ATENDE A PERMEABILIDADE VISUAL EM 2/3 DA TESTADA DO IMÓVEL, NOS TERMOS DO ARTIGO 110 DA LEI COMPLEMENTAR Nº 208/2018.  
 6. ESTE PROJETO ATENDE A LC 312/2021.  
 7. ESTE PROJETO ATENDE A LC 09/2003, ART. 148 QUANTO A EQUIPAMENTOS MECÂNICOS.



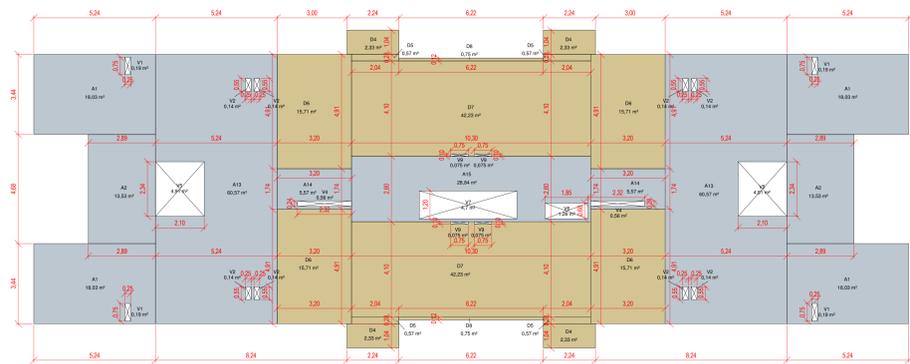
1 12º PAVIMENTO - TORRE 1  
1:100

12º PAVIMENTO - TORRE 1 - ÁREA COMPUTÁVEL 1						
POLÍGONO	MEDIDA HORIZONTAL	MEDIDA VERTICAL	ÁREA POLÍGONO	QUANT.	ÁREA TOTAL	TIPO DE ÁREA
A1	5,24 m	3,44 m	18,03 m²	4	72,1 m²	ÁREA COMPUTÁVEL 1
A2	2,89 m	4,68 m	13,53 m²	2	27,05 m²	ÁREA COMPUTÁVEL 1
A3	27,18 m	2,52 m	68,49 m²	2	136,99 m²	ÁREA COMPUTÁVEL 1
A4	10,70 m	0,76 m	8,13 m²	2	16,26 m²	ÁREA COMPUTÁVEL 1
A6	2,24 m	1,20 m	2,69 m²	4	10,75 m²	ÁREA COMPUTÁVEL 1
A12	27,18 m	4,68 m	127,2 m²	1	127,2 m²	ÁREA COMPUTÁVEL 1
					390,36 m²	
12º PAVIMENTO - TORRE 1 - ÁREA COMPUTÁVEL 1 - VAZIOS						
POLÍGONO	MEDIDA HORIZONTAL	MEDIDA VERTICAL	ÁREA POLÍGONO	QUANT.	ÁREA TOTAL	TIPO DE ÁREA
V1	0,25 m	0,75 m	0,19 m²	4	0,75 m²	VAZIO
V2	0,25 m	0,55 m	0,14 m²	8	1,1 m²	VAZIO
V3	0,75 m	0,20 m	0,15 m²	8	1,2 m²	VAZIO
V4	2,32 m	0,24 m	0,56 m²	2	1,11 m²	VAZIO
V5	2,10 m	2,34 m	4,91 m²	2	9,83 m²	VAZIO
V6	1,85 m	0,68 m	1,26 m²	1	1,26 m²	VAZIO
V7	3,92 m	1,20 m	4,7 m²	1	4,7 m²	VAZIO
					19,95 m²	
12º PAVIMENTO - TORRE 1 - ÁREA COMPUTÁVEL 2						
POLÍGONO	MEDIDA HORIZONTAL	MEDIDA VERTICAL	ÁREA POLÍGONO	QUANT.	ÁREA TOTAL	TIPO DE ÁREA
B1	8,24 m	0,92 m	7,58 m²	4	30,32 m²	ÁREA COMPUTÁVEL 2
					30,32 m²	
QUADRO RESUMO - 12º PAVIMENTO - TORRE 1						
TIPO DE ÁREA		ÁREA TOTAL				
ÁREA COMPUTÁVEL 1		370,41 m²				
ÁREA COMPUTÁVEL 2		30,32 m²				
ÁREA CONSTRUÍDA TOTAL		400,73 m²				



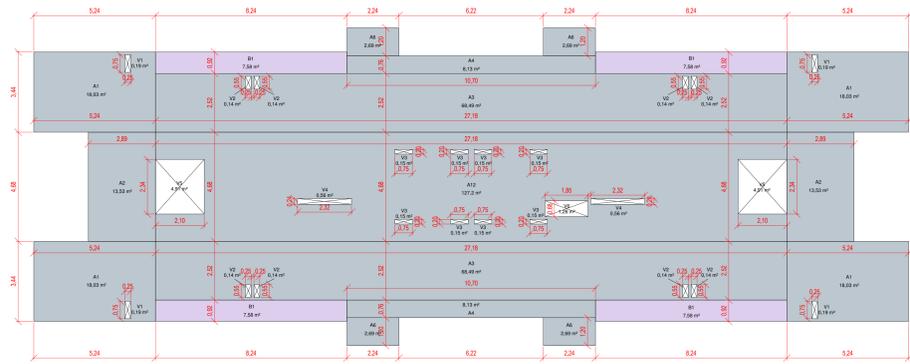
4 1º AO 6º PAVIMENTOS - TORRE 2  
1:100

1º AO 6º PAVIMENTO - TORRE 2 - ÁREA COMPUTÁVEL 1						
POLÍGONO	MEDIDA HORIZONTAL	MEDIDA VERTICAL	ÁREA POLÍGONO	QUANT.	ÁREA TOTAL	TIPO DE ÁREA
A1	5,24 m	3,44 m	18,03 m²	4	72,1 m²	ÁREA COMPUTÁVEL 1
A2	2,89 m	4,68 m	13,53 m²	2	27,05 m²	ÁREA COMPUTÁVEL 1
A3	27,18 m	2,52 m	68,49 m²	2	136,99 m²	ÁREA COMPUTÁVEL 1
A4	10,70 m	0,76 m	8,13 m²	2	16,26 m²	ÁREA COMPUTÁVEL 1
A6	2,24 m	1,20 m	2,69 m²	4	10,75 m²	ÁREA COMPUTÁVEL 1
A12	27,18 m	4,68 m	127,2 m²	1	127,2 m²	ÁREA COMPUTÁVEL 1
					390,36 m²	
1º AO 6º PAVIMENTO - TORRE 2 - ÁREA COMPUTÁVEL 1 - VAZIOS						
POLÍGONO	MEDIDA HORIZONTAL	MEDIDA VERTICAL	ÁREA POLÍGONO	QUANT.	ÁREA TOTAL	TIPO DE ÁREA
V1	0,25 m	0,75 m	0,19 m²	4	0,75 m²	VAZIO
V2	0,25 m	0,55 m	0,14 m²	8	1,1 m²	VAZIO
V3	0,75 m	0,20 m	0,15 m²	8	1,2 m²	VAZIO
V4	2,32 m	0,24 m	0,56 m²	2	1,11 m²	VAZIO
V5	2,10 m	2,34 m	4,91 m²	2	9,83 m²	VAZIO
V6	1,85 m	0,68 m	1,26 m²	1	1,26 m²	VAZIO
					15,25 m²	
1º AO 6º PAVIMENTO - TORRE 2 - ÁREA COMPUTÁVEL 2						
POLÍGONO	MEDIDA HORIZONTAL	MEDIDA VERTICAL	ÁREA POLÍGONO	QUANT.	ÁREA TOTAL	TIPO DE ÁREA
B1	8,24 m	0,92 m	7,58 m²	4	30,32 m²	ÁREA COMPUTÁVEL 2
					30,32 m²	
QUADRO RESUMO - 1º AO 6º PAVIMENTO - TORRE 2						
TIPO DE ÁREA		ÁREA TOTAL				
ÁREA COMPUTÁVEL 1		375,11 m²				
ÁREA COMPUTÁVEL 2		30,32 m²				
ÁREA CONSTRUÍDA TOTAL		405,43 m²				



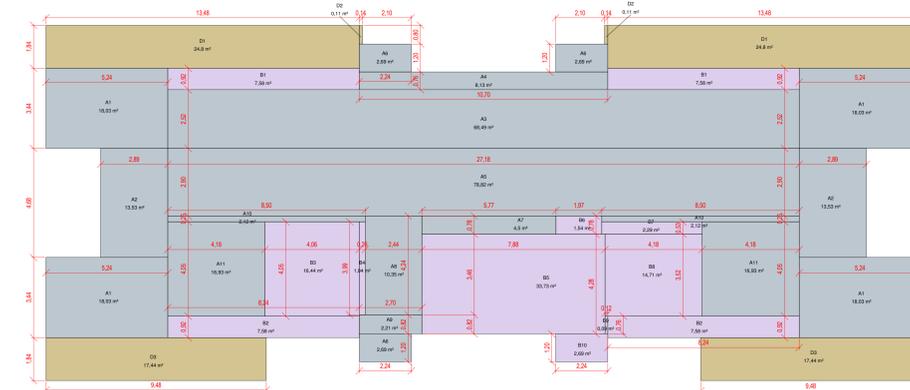
3 COBERTURA - TORRE 2  
1:100

12º PAVIMENTO - TORRE 2 - ÁREA COMPUTÁVEL 1						
POLÍGONO	MEDIDA HORIZONTAL	MEDIDA VERTICAL	ÁREA POLÍGONO	QUANT.	ÁREA TOTAL	TIPO DE ÁREA
A1	5,24 m	3,44 m	18,03 m²	4	72,1 m²	ÁREA COMPUTÁVEL 1
A2	2,89 m	4,68 m	13,53 m²	2	27,05 m²	ÁREA COMPUTÁVEL 1
A13	5,24 m	11,56 m	60,57 m²	2	121,15 m²	ÁREA COMPUTÁVEL 1
A14	3,2	2,8	5,57 m²	2	11,14 m²	ÁREA COMPUTÁVEL 1
A15	10,3	2,8	28,84 m²	1	28,84 m²	ÁREA COMPUTÁVEL 1
					260,28 m²	
12º PAVIMENTO - TORRE 2 - ÁREA COMPUTÁVEL 1 - VAZIOS						
POLÍGONO	MEDIDA HORIZONTAL	MEDIDA VERTICAL	ÁREA POLÍGONO	QUANT.	ÁREA TOTAL	TIPO DE ÁREA
V1	0,25	0,75	0,19 m²	4	0,75 m²	VAZIO
V2	0,25	0,55	0,14 m²	4	0,55 m²	VAZIO
V4	2,32	0,24	0,56 m²	2	1,11 m²	VAZIO
V5	2,1	2,34	4,91 m²	2	9,83 m²	VAZIO
V6	1,85	0,68	1,26 m²	1	1,26 m²	VAZIO
V7	3,92	1,2	4,7 m²	1	4,7 m²	VAZIO
V10	0,25	0,62	0,16 m²	4	0,62 m²	VAZIO
					18,79 m²	
COBERTURA - TORRE 2 - ÁREA PRIVATIVA DESCOBERTA						
POLÍGONO	MEDIDA HORIZONTAL	MEDIDA VERTICAL	ÁREA POLÍGONO	QUANT.	ÁREA TOTAL	TIPO DE ÁREA
D4	2,24 m	1,04 m	2,33 m²	4	9,32 m²	ÁREA PRIVATIVA DESCOBERTA
D5	2,04 m	0,28 m	0,57 m²	4	2,28 m²	ÁREA PRIVATIVA DESCOBERTA
D6	4,2 m	3,2 m	20,62 m²	4	82,85 m²	ÁREA PRIVATIVA DESCOBERTA
D7	10,3	4,1	42,08 m²	2	84,16 m²	ÁREA PRIVATIVA DESCOBERTA
D8	6,22 m	0,12 m	0,75 m²	2	1,49 m²	ÁREA PRIVATIVA DESCOBERTA
					160,4 m²	
COBERTURA - TORRE 2 - ÁREA PRIVATIVA DESCOBERTA - VAZIOS						
POLÍGONO	MED. HORIZ.	MED. VERT.	ÁREA POLÍGONO	QUANT.	ÁREA TOTAL	TIPO DE ÁREA
V9	0,75 m	0,1	0,08 m²	4	0,3 m²	VAZIO
					0,3 m²	
QUADRO RESUMO - COBERTURA - TORRE 2						
TIPO DE ÁREA		ÁREA TOTAL				
ÁREA COMPUTÁVEL 1		241,49 m²				
ÁREA CONSTRUÍDA TOTAL		241,49 m²				



2 1º AO 11º PAVTOS - TORRE 1 E 7º AO 11º PAVTOS - TORRE 2  
1:100

1º AO 11º PAVTOS - TORRE 1 E 7º AO 11º PAVTOS - TORRE 2 - ÁREA COMPUTÁVEL 1						
POLÍGONO	MEDIDA HORIZONTAL	MEDIDA VERTICAL	ÁREA POLÍGONO	QUANT.	ÁREA TOTAL	TIPO DE ÁREA
A1	5,24 m	3,44 m	18,03 m²	4	72,1 m²	ÁREA COMPUTÁVEL 1
A2	2,89 m	4,68 m	13,53 m²	2	27,05 m²	ÁREA COMPUTÁVEL 1
A3	27,18 m	2,52 m	68,49 m²	2	136,99 m²	ÁREA COMPUTÁVEL 1
A4	10,70 m	0,76 m	8,13 m²	2	16,26 m²	ÁREA COMPUTÁVEL 1
A6	2,24 m	1,20 m	2,69 m²	4	10,75 m²	ÁREA COMPUTÁVEL 1
A12	27,18 m	4,68 m	127,2 m²	1	127,2 m²	ÁREA COMPUTÁVEL 1
					390,36 m²	
1º AO 11º PAVTOS - TORRE 1 E 7º AO 11º PAVTOS - TORRE 2 - VAZIOS						
POLÍGONO	MEDIDA HORIZONTAL	MEDIDA VERTICAL	ÁREA POLÍGONO	QUANT.	ÁREA TOTAL	TIPO DE ÁREA
V1	0,25 m	0,75 m	0,19 m²	4	0,75 m²	VAZIO
V2	0,25 m	0,55 m	0,14 m²	8	1,1 m²	VAZIO
V3	0,75 m	0,20 m	0,15 m²	8	1,2 m²	VAZIO
V4	2,32 m	0,24 m	0,56 m²	2	1,11 m²	VAZIO
V5	2,10 m	2,34 m	4,91 m²	2	9,83 m²	VAZIO
V6	1,85 m	0,68 m	1,26 m²	1	1,26 m²	VAZIO
					15,25 m²	
1º AO 11º PAVTOS - TORRE 1 E 7º AO 11º PAVTOS - TORRE 2 - ÁREA COMPUTÁVEL 2						
POLÍGONO	MEDIDA HORIZONTAL	MEDIDA VERTICAL	ÁREA POLÍGONO	QUANT.	ÁREA TOTAL	TIPO DE ÁREA
B1	8,24 m	0,92 m	7,58 m²	4	30,32 m²	ÁREA COMPUTÁVEL 2
					30,32 m²	
QUADRO RESUMO - 1º AO 11º PAVTOS - TORRE 1 E 7º AO 11º PAVTOS - TORRE 2						
TIPO DE ÁREA		ÁREA TOTAL				
ÁREA COMPUTÁVEL 1		375,11 m²				
ÁREA COMPUTÁVEL 2		30,32 m²				
ÁREA CONSTRUÍDA TOTAL		405,43 m²				



5 TÉRREO - TORRES 1 E 2  
1:100

TÉRREO - TORRES 1 E 2 - ÁREA COMPUTÁVEL 1						
POLÍGONO	MEDIDA HORIZONTAL	MEDIDA VERTICAL	ÁREA POLÍGONO	QUANT.	ÁREA TOTAL	TIPO DE ÁREA
A1	5,24 m	3,44 m	18,03 m²	4	72,1 m²	ÁREA COMPUTÁVEL 1
A2	2,89 m	4,68 m	13,53 m²	2	27,05 m²	ÁREA COMPUTÁVEL 1
A3	27,18 m	2,52 m	68,49 m²	1	68,49 m²	ÁREA COMPUTÁVEL 1
A4	10,70 m	0,76 m	8,13 m²	1	8,13 m²	ÁREA COMPUTÁVEL 1
A5	27,18 m	2,90 m	78,82 m²	1	78,82 m²	ÁREA COMPUTÁVEL 1
A6	2,24 m	1,20 m	2,69 m²	3	8,08 m²	ÁREA COMPUTÁVEL 1
A7	5,77 m	0,78 m	4,5 m²	1	4,5 m²	ÁREA COMPUTÁVEL 1
A8	2,44 m	4,24 m	10,35 m²	1	10,35 m²	ÁREA COMPUTÁVEL 1
A9	2,70 m	0,82 m	2,21 m²	1	2,21 m²	ÁREA COMPUTÁVEL 1
A10	8,50 m	0,25 m	2,12 m²	2	4,25 m²	ÁREA COMPUTÁVEL 1
A11	4,18 m	4,05 m	16,93 m²	2	33,86 m²	ÁREA COMPUTÁVEL 1
					317,83 m²	
TÉRREO - TORRES 1 E 2 - ÁREA COMPUTÁVEL 2						
POLÍGONO	MEDIDA HORIZONTAL	MEDIDA VERTICAL	ÁREA POLÍGONO	QUANT.	ÁREA TOTAL	TIPO DE ÁREA
B1	8,24 m	0,92 m	7,58 m²	2	15,16 m²	ÁREA COMPUTÁVEL 2
B2	8,24 m	0,92 m	7,58 m²	2	15,16 m²	ÁREA COMPUTÁVEL 2
B3	4,06 m	4,05 m	16,44 m²	1	16,44 m²	ÁREA COMPUTÁVEL 2
B4	0,26 m	3,99 m	1,04 m²	1	1,04 m²	ÁREA COMPUTÁVEL 2
B5	5,23 m	4,22 m	22,07 m²	1	33,73 m²	ÁREA COMPUTÁVEL 2
B6	1,85 m	0,78 m	1,44 m²	1	1,44 m²	ÁREA COMPUTÁVEL 2
B7	4,32 m	0,53 m	2,29 m²	1	2,29 m²	ÁREA COMPUTÁVEL 2
B8	4,12 m	3,34 m	13,76 m²	1	14,71 m²	ÁREA COMPUTÁVEL 2
B9	0,12 m	0,76 m	0,09 m²	1	0,09 m²	ÁREA COMPUTÁVEL 2
B10	2,24 m	1,32 m	2,96 m²	1	2,69 m²	ÁREA COMPUTÁVEL 2
					102,85 m²	
TÉRREO - TORRES 1 E 2 - ÁREA PRIVATIVA DESCOBERTA						
POLÍGONO	MEDIDA HORIZONTAL	MEDIDA VERTICAL	ÁREA POLÍGONO	QUANT.	ÁREA TOTAL	TIPO DE ÁREA
D1	13,48 m	1,84 m	22,11 m²	2	49,61 m²	ÁREA PRIVATIVA DESCOBERTA
D2	0,14 m	0,80 m	0,08 m²	2	0,22 m²	ÁREA PRIVATIVA DESCOBERTA
D3	9,48 m	1,84 m	15,55 m²	2	34,89 m²	ÁREA PRIVATIVA DESCOBERTA
					84,72 m²	
QUADRO RESUMO - TÉRREO - TORRES 1 E 2						
TIPO DE ÁREA		ÁREA TOTAL				
ÁREA COMPUTÁVEL 1		317,83 m²				
ÁREA COMPUTÁVEL 2		102,85 m²				
ÁREA CONSTRUÍDA TOTAL		420,68 m²				

6 BARRILETE - TORRES 1 E 2  
1:100

BARRILETE - TORRES 1 E 2 - ÁREA NÃO COMPUTÁVEL						
POLÍ.	MED. HORIZ.	MED. VERT.	ÁREA POLÍGONO	QUANT.	ÁREA TOTAL	TIPO DE ÁREA
C1	10,30 m	2,80 m	28,84 m²	1	28,84 m²	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL
					28,84 m²	
BARRILETE - TORRES 1 E 2 - ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - VAZIOS						
POLÍ.	MED. HORIZ.	MED. VERT.	ÁREA POLÍGONO	QUANT.	ÁREA TOTAL	TIPO DE ÁREA
V8	1,50 m	1,00 m	1,5 m²	1	1,5 m²	VAZIO
					1,5 m²	
QUADRO RESUMO - BARRILETE - TORRES 1 E 2						
TIPO DE ÁREA		ÁREA TOTAL				
ÁREA NÃO COMPUTÁVEL		27,34 m²				
ÁREA CONSTRUÍDA TOTAL		27,34 m²				

7 RESERVATÓRIO SUPERIOR - TORRES 1 E 2  
1:100

RESERVATÓRIO SUPERIOR - TORRES 1 E 2 - ÁREA NÃO COMP.						
POLÍ.	MED. HORIZ.	MED. VERT.	ÁREA POLÍ.	QUANT.	ÁREA TOTAL	TIPO DE ÁREA
C1	10,30 m	2,80 m	28,84 m²	1	28,84 m²	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL
					28,84 m²	
QUADRO RESUMO - RESERVATÓRIO SUPERIOR - TORRES 1 E 2						
TIPO DE ÁREA		ÁREA TOTAL				
ÁREA NÃO COMPUTÁVEL		28,84 m²				
ÁREA CONSTRUÍDA TOTAL		28,84 m²				

LEGENDA

- ÁREA COMPUTÁVEL 1
- ÁREA COMPUTÁVEL 2
- ÁREA NÃO COMPUTÁVEL
- ÁREA PRIVATIVA DESCOBERTA
- VAZIO

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE ÁREAS  
TORRES 1 E 2

FOLHA: 01/02

CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS ACABADAS MULTIFAMILIARES AGRUPADAS VERTICALMENTE - EHIS COHAB MERCADO POPULAR

RUA: MANOEL PEREIRA BARBOSA Nº -

LOTE: 01 QUADRA: A QUARTERÃO: 30.013

LOTEAMENTO: RESERVA VILLA BELLA ZONA: ZM1 - ZONA MISTA 1

TOTAL OBRAS/UNIDADES: 394 TOTAL OBRAS/LOTE: 1/6 TOTAL BARRILETES: 334 TOTAL UNIDADES: 200

194 unidades com 2 dorm. 6 unidades com 1 dorm.

DECLARAÇÕES

DECLARO QUE A PROPOSTA DO PROJETO NÃO APLICOU RECONHECIMENTO POR PARTE DO PROPRIETÁRIO DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO.

SANTA TÁZIA EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA. CNPJ: 16.051.028/0001-00 P.F.: MARCELO CORTES RESENDE FOLINI - CNPJ: 036.078.838/0001-00

DECLARO PARA OS DEVIDOS FINS DE CENSO, INCLUSIVE NA ENTREGA DE FOLHA DE CÁLCULO DE ÁREAS, QUE NÃO HÁ CONCORDÂNCIA E LICITAÇÃO DE OUTROS QUANTO ÀS ÁREAS DE PROPRIEDADE PRIVATIVA DAS UNIDADES.

DECLARO QUE: 1. A OBRA NÃO ENQUADRA-SE DE ACORDO COM O PROJETO IMPROVEDOR DA FOLHA DE CÁLCULO DE ÁREAS, ANEXADA À CONDIÇÃO DE CONCESSÃO DE BARRILHETE PARA O CASO DE LICITAÇÃO DE FOLHAS DE CÁLCULO DE ÁREAS. 2. NÃO HÁ CONCORDÂNCIA ENTRE O PROJETO DE BARRILHETE E O PROJETO DE FOLHA DE CÁLCULO DE ÁREAS. 3. ESTE PROJETO ATENDE A LC 131/2003. 4. ESTE PROJETO ATENDE A LC 131/2003. 5. ESTE PROJETO ATENDE A LC 131/2003. 6. ESTE PROJETO ATENDE A LC 131/2003. 7. ESTE PROJETO ATENDE A LC 131/2003.

RESPONSÁVEL TÉCNICO: VER FOLHA 01/05

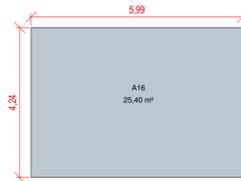
RESPONSÁVEL TÉCNICO: VER FOLHA 01/05

TRABALHO DOMICILIAR DE SILVA TÍTULO: ENGENHEIRO CIVIL CREA: 04677416/SP ART. Nº: 20264/2016 D.O.U. Nº: 06/09/2016

RESERVADO A P.M.C.

NOTAS:

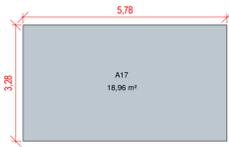
1. ESTE PROJETO FOI ANALISADO CONFORME ESTABELECIDO NO DECRETO MUNICIPAL Nº 14.751/15
2. OS ESTABELECIDOS A INSTALAR EM NESTA EDIFICAÇÃO FICAM SUJEITOS ÀS RESTRIÇÕES DE USO E DE POLO GERADOR DE TRÁFEGO DA



**1** **GUARITA**  
1 : 100

GUARITA - ÁREA COMPUTÁVEL 1						
POLÍGONO	MEDIDA HORIZONTAL	MEDIDA VERTICAL	ÁREA DO POLÍGONO	QUANT.	ÁREA TOTAL	TIPO DE ÁREA
A16	5,99 m	4,24 m	25,40 m <sup>2</sup>	1	25,40 m <sup>2</sup>	ÁREA COMPUTÁVEL 1
					25,40 m <sup>2</sup>	

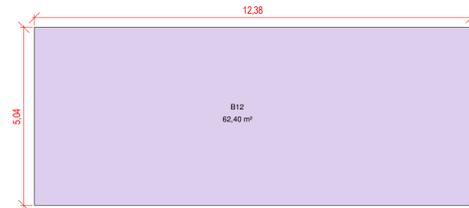
QUADRO RESUMO - GUARITA	
TIPO DE ÁREA	ÁREA TOTAL
ÁREA COMPUTÁVEL 1	25,40 m <sup>2</sup>
ÁREA CONSTRUÍDA TOTAL	25,40 m <sup>2</sup>



**2** **ABRIGO DE LIXO**  
1 : 100

ABRIGO DE LIXO - ÁREA COMPUTÁVEL 1						
POLÍGONO	MEDIDA HORIZONTAL	MEDIDA VERTICAL	ÁREA DO POLÍGONO	QUANT.	ÁREA TOTAL	TIPO DE ÁREA
A17	5,78 m	3,28 m	18,96 m <sup>2</sup>	1	18,96 m <sup>2</sup>	ÁREA COMPUTÁVEL 1
					18,96 m <sup>2</sup>	

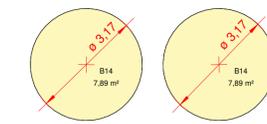
QUADRO RESUMO - ABRIGO DE LIXO	
TIPO DE ÁREA	ÁREA TOTAL
ÁREA COMPUTÁVEL 1	18,96 m <sup>2</sup>
ÁREA CONSTRUÍDA TOTAL	18,96 m <sup>2</sup>



**4** **CHURRASQUEIRAS**  
1 : 100

CHURRASQUEIRAS - ÁREA COMPUTÁVEL 2						
POLÍGONO	MEDIDA HORIZONTAL	MEDIDA VERTICAL	ÁREA DO POLÍGONO	QUANT.	ÁREA TOTAL	TIPO DE ÁREA
B12	12,38 m	5,02 m	62,39 m <sup>2</sup>	1	62,40 m <sup>2</sup>	ÁREA COMPUTÁVEL 2
					62,40 m <sup>2</sup>	

QUADRO RESUMO - CHURRASQUEIRAS	
TIPO DE ÁREA	ÁREA TOTAL
ÁREA COMPUTÁVEL 2	62,40 m <sup>2</sup>
ÁREA CONSTRUÍDA TOTAL	62,40 m <sup>2</sup>



**6** **CISTERNAS**  
1 : 100

CISTERNAS - ÁREA NÃO COMPUTÁVEL						
POLÍGONO	MEDIDA HORIZONTAL	MEDIDA VERTICAL	ÁREA DO POLÍGONO	QUANT.	ÁREA TOTAL	TIPO DE ÁREA
B14	D = 3,17m	D = 3,17m	7,89 m <sup>2</sup>	1	7,89 m <sup>2</sup>	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL
B14	D = 3,17m	D = 3,17m	7,89 m <sup>2</sup>	1	7,89 m <sup>2</sup>	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL
					15,78 m <sup>2</sup>	

QUADRO RESUMO - CISTERNAS	
TIPO DE ÁREA	ÁREA TOTAL
ÁREA NÃO COMPUTÁVEL	7,89 m <sup>2</sup>
ÁREA NÃO COMPUTÁVEL	7,89 m <sup>2</sup>
ÁREA CONSTRUÍDA TOTAL	15,78 m <sup>2</sup>

**LEGENDA**

- ÁREA COMPUTÁVEL 1
- ÁREA COMPUTÁVEL 2
- ÁREA NÃO COMPUTÁVEL
- ÁREA PRIVATIVA DESCOBERTA
- VAZIO



**3** **CASA DE BOMBAS**  
1 : 100

CASA DE BOMBAS - ÁREA COMPUTÁVEL 2						
POLÍGONO	MEDIDA HORIZONTAL	MEDIDA VERTICAL	ÁREA DO POLÍGONO	QUANT.	ÁREA TOTAL	TIPO DE ÁREA
B11	4,00 m	2,52 m	10,08 m <sup>2</sup>	1	10,08 m <sup>2</sup>	ÁREA COMPUTÁVEL 2
					10,08 m <sup>2</sup>	

QUADRO RESUMO - CASA DE BOMBAS	
TIPO DE ÁREA	ÁREA TOTAL
ÁREA COMPUTÁVEL 2	10,08 m <sup>2</sup>
ÁREA CONSTRUÍDA TOTAL	10,08 m <sup>2</sup>



**5** **ESPAÇO MULTIUSO**  
1 : 100

ESPAÇO MULTIUSO - ÁREA COMPUTÁVEL 2						
POLÍGONO	MEDIDA HORIZONTAL	MEDIDA VERTICAL	ÁREA DO POLÍGONO	QUANT.	ÁREA TOTAL	TIPO DE ÁREA
B13	13,00 m	8,39 m	109,07 m <sup>2</sup>	1	109,07 m <sup>2</sup>	ÁREA COMPUTÁVEL 2
					109,07 m <sup>2</sup>	

QUADRO RESUMO - MULTIUSO	
TIPO DE ÁREA	ÁREA TOTAL
ÁREA COMPUTÁVEL 2	109,07 m <sup>2</sup>
ÁREA CONSTRUÍDA TOTAL	109,07 m <sup>2</sup>

QUADRO DE ÁREAS			
	ÁREA COMP. 1 (m <sup>2</sup> )	ÁREA COMP. 2 (m <sup>2</sup> )	ÁREA NÃO COMP. (m <sup>2</sup> )
TÉRREO - TORRES 1 E 2	635,66	205,70	-
PAV. TIPO - TORRES 1 E 2	8.252,42	667,04	-
12º PAVIMENTO - TORRE 1	370,41	30,32	-
12º PAVIMENTO - TORRE 2	241,49	-	-
BARRILETE - TORRES 1 E 2	-	-	54,68
RESERVATÓRIO - TORRES 1 E 2	-	-	57,68
<b>SUBTOTAL</b>	<b>9.499,98</b>	<b>903,06</b>	<b>112,36</b>
GUARITA	25,40	-	-
ABRIGO DE LIXO	18,96	-	-
ESPAÇO MULTIUSO	-	109,07	-
CHURRASQUEIRAS	-	62,39	-
CASA DE BOMBAS	-	10,08	-
CISTERNAS	-	-	15,78
<b>SUBTOTAL</b>	<b>44,36</b>	<b>181,54</b>	<b>15,78</b>
<b>TOTAL</b>	<b>9.544,34</b>	<b>1.084,60</b>	<b>128,14</b>

<b>TOTAL A CONSTRUIR</b>	<b>10.757,08</b>
<b>TOTAL ÁREA COMPUTÁVEL 1</b>	<b>9.544,34</b>
<b>TOTAL ÁREA COMPUTÁVEL 2</b>	<b>1.084,60</b>
<b>TOTAL ÁREA NÃO COMPUTÁVEL</b>	<b>128,14</b>
<b>TOTAL ÁREA COMPUTÁVEL*</b>	<b>10.091,09</b>
<b>CA EM PROJETO</b>	<b>1,18</b>

\* Descontando-se o valor da Área Computável 2 correspondente a 5% da área construída total do empreendimento, conforme a Lei 208/2008.

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE ÁREAS		FOLHA:
ÁREAS COMUNS		02/03
OBRA	TIPO OCUP.	CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS ACABADAS MULTIFAMILIARES AGRUPADAS VERTICALMENTE - EHIS COHAB MERCADO POPULAR
LOCALIZAÇÃO	ZONEAMENTO	RUA: MANOEL PEREIRA BARBOSA Nº: - LOTE: 01 QUADRA: A QUARTEIRÃO: 30.013 LOTEAMENTO: RESERVA VILLA BELLA ZONA: ZM1 - ZONA MISTA 1
Nº DORMITÓRIOS/UNIDADE:	TOTAL DORMITÓRIOS:	Nº BANHEIROS/UNIDADE:
194 unidades com 2 dorm. 6 unidades com 1 dorm.	394	2/194 1/6
TOTAL BANHEIROS:	TOTAL UNIDADES:	
394	200	
ÁREAS EM Pº	DECLARAÇÕES	
VER FOLHA 01/05	PROPRIETÁRIO	DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO POR PARTE DA PREFEITURA DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO.  SANTA TACIANA EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA. CNPJ: 10.551.735/0001-67 P.P.: MARCELO CORTES REMISIO FIGUINHA CPF/MF: 320.079.929-50
VER FOLHA 01/05	AUTOR DO PROJETO	DECLARO PARA OS DEVIDOS FINS DE DIREITO, INCLUSIVE NA ESFERA PENAL, QUE ESTE PROJETO FOI ELABORADO COM TOTAL OBSERVÂNCIA À LEGISLAÇÃO EDILÍCIA VIGENTE, INCLUSIVE A DE ACESSIBILIDADE PARA OS CASOS PREVISTOS EM LEI. Assinado de forma digital por CINTIA GONTIJO CAMPOS:04444907606 CNPJ:04444907606 CINTIA GONTIJO CAMPOS TÍTULO: ARQUITETA E URBANISTA CAU: A380555 RRT Nº: SH3903155 D.U. N.: REG SEMURB ONLINE
VER FOLHA 01/05	RESPONSÁVEL TÉCNICO	DECLARO QUE: 1. A OBRA SERÁ EXECUTADA DE ACORDO COM O PROJETO APROVADO PELA P.M.C. SOMENTE APÓS A APROVAÇÃO DOS PROJETOS COMPLEMENTARES JUNTO AS EMPRESAS CONCESSIONÁRIAS DE SERVIÇOS PÚBLICOS, QUANDO NECESSÁRIO. Documento assinado digitalmente.  THIAGO DONADON DA SILVA Data: 25/02/2024 15:49:12 (UTC) Verificar em: https://validar.br.gov.br/ THIAGO DONADON DA SILVA TÍTULO: ENGENHEIRO CIVIL CREA: 568375415-SP ART Nº: 2620240108169 D.U. N.: REG SEMURB ONLINE
RESERVADO À P.M.C.		

- NOTAS:
1. ESTE PROJETO FOI ANALISADO CONFORME ESTABELECIDO NO DECRETO MUNICIPAL Nº 18.757/15.
  2. OS ESTABELECEMENTOS A INSTALAREM-SE NESTA EDIFICAÇÃO FICARÃO SUJEITOS AS RESTRIÇÕES DE USO E DE POLO GERADOR DE TRÁFEGO DA LEGISLAÇÃO EDILÍCIA VIGENTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS.
  3. ESTE PROJETO ATENDE A NBR 9050, O DECRETO 5296/2004 QUANTO À ACESSIBILIDADE DE PCD E A LEI 10.098/2000.
  4. A PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS NÃO SE RESPONSABILIZA PELAS CONFIGURAÇÕES, ÁREAS E DIMENSÕES DAS FRAÇÕES PRIVATIVAS DAS UNIDADES.
  5. ATENDE A PERMEABILIDADE VISUAL EM 2/3 DA TESTADA DO IMÓVEL, NOS TERMOS DO ARTIGO 110 DA LEI COMPLEMENTAR Nº 208/2018.
  6. ESTE PROJETO ATENDE A LC 312/2021.
  7. ESTE PROJETO ATENDE A LC 09/2003, ART. 148 QUANTO À EQUIPAMENTOS MECÂNICOS.

## **7.2 Anotação de responsabilidade Técnica - ART**



**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**  
**Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**  
**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo**

**CREA-SP**

**ART de Obra ou Serviço**  
**2620240254324**

**1. Responsável Técnico**

**GABRIEL AMARAL DE OLIVEIRA**

Título Profissional: **Engenheiro Ambiental**

Empresa Contratada:

RNP: **2602254584**

Registro: **5062292093-SP**

Registro:

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **Pleno Ambiente Consultoria e Projetos Ambientais EIRELI**

CPF/CNPJ: **06.095.179/0001-94**

Endereço: **Rua PIQUETE**

Nº: **558**

Complemento:

Bairro: **JARDIM ITAMARATI**

Cidade: **Campinas**

UF: **SP**

CEP: **13092-496**

Contrato:

Celebrado em: **15/02/2024**

Vinculada à Art nº:

Valor: R\$ **100,00**

Tipo de Contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Privado**

Ação Institucional:

**3. Dados da Obra Serviço**

Endereço: **Rua MANOEL PEREIRA BARBOSA**

Nº:

Complemento: **Lote 01, Quadra A, Quarteirão 30.013**

Bairro: **PARQUE ALTO TAQUARAL**

Cidade: **Campinas**

UF: **SP**

CEP: **13087-774**

Data de Início: **01/02/2024**

Previsão de Término: **29/02/2024**

Coordenadas Geográficas:

Finalidade:

Código:

CPF/CNPJ:

**4. Atividade Técnica**

			Quantidade	Unidade
<b>Elaboração</b>				
<b>1</b>	<b>Estudo</b>	<b>de engenharia de trânsito</b>	<b>1,00000</b>	<b>unidade</b>
Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART				

**5. Observações**

Elaboração Relatório de Impacto no Trânsito - RIT.

**6. Declarações**

**Acessibilidade:** Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

## 7. Entidade de Classe

Nenhuma

## 8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Campinas 16 de fevereiro de 2024

Local

data

*Gabriel Amoral de Oliveira*

GABRIEL AMARAL DE OLIVEIRA - CPF: 296.596.348-03

Pleno Ambiente Consultoria e Projetos Ambientais EIRELI - CPF/CNPJ:  
06.095.179/0001-94

## 9. Informações

- A presente ART encontra-se devidamente quitada conforme dados constantes no rodapé-versão do sistema, certificada pelo *Nosso Número*.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site [www.creasp.org.br](http://www.creasp.org.br) ou [www.confea.org.br](http://www.confea.org.br)

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

[www.creasp.org.br](http://www.creasp.org.br)

Tel: 0800 017 18 11

E-mail: acessar link Fale Conosco do site acima



Valor ART R\$ 99,64

Registrada em: 15/02/2024

Valor Pago R\$ 99,64

Nosso Numero: 2620240254324

Versão do sistema

Impresso em: 16/02/2024 14:49:37

**8. RESPONSABILIDADE TÉCNICA:**

*Gabriel Amaral de Oliveira.*

---

**Engº Gabriel Amaral de Oliveira**

CREA nº 5062292093- SP

ART: 28027180240627215