



ANEXO V
REQUERIMENTO PARA RELATÓRIO DE
IMPACTO DE TRÂNSITO - RIT
À COMISSÃO DE ANÁLISE DO EIV / RIV

Eu, Holy Burj Empreendimentos Imobiliários LTDA

(NOME / EMPRESA)

RG nº _____, CPF / CNPJ nº 46.642.389/001-70, residente e domiciliado em

Campinas, na Rua / Av. Avenida José de Sousa Campos

CEP 13025-320, nos termos do Decreto nº 20.633/2019, requer a análise do ESTUDO DE TRÁFEGO E

RELATÓRIO DE IMPACTO DE TRÂNSITO, referente ao empreendimento / atividade Construção Mista Vertical

Habitacional, Comercial e Serviços - Holy Burj

do tipo Misto - HCSEI, com área construída de 13.102,19 m²,

situado na Rua / Avenida / Gleba / Bairro Rua Rafael Andrade Duarte, Nº 168 - Lote 010 - Quarteirão 711

Quadra 11 - Nova Campinas

no Município de Campinas.

Nestes termos,

Pede deferimento.

Campinas, 14 de fevereiro de 2024.


ASSINATURA DO REQUERENTE



**3Z Holy Burj Empreendimentos
Imobiliários LTDA.**

Construção Mista Vertical
Habitacional, Comercial e Serviços
- HCSEI

Rua Rafael Andrade Duarte nº 168 - Arruamento
Nova Campinas

Janeiro de 2024

**RELATÓRIO DE IMPACTO
NO TRÁFEGO**



SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	3
1.1 Informações Gerais	4
2. APRESENTAÇÃO DO EMPREENDIMENTO	5
2.1 Caracterização do Empreendimento e Vagas	5
2.2 Caracterização da Área	11
2.3 Geração de Viagens	14
3. ANÁLISE DOS NÍVEIS DE SERVIÇO	17
3.1 Metodologia	17
3.2 Análise dos Níveis de Serviços Atuais e Futuros	19
4. CONCLUSÃO	28
5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	29
6. RESPONSABILIDADE TÉCNICA	30
7. ANEXOS	31
7.1 Relatório de Contagem	32
7.2 Memorial de Análise - Relatório Vistro: Cenário Atual sem o Empreendimento	42
7.3 Memorial de Análise - Relatório Vistro: Cenário Atual com o Empreendimento	43
7.4 Anotação de Responsabilidade Técnica - ART	44



1. INTRODUÇÃO

Este laudo trata-se de um estudo de tráfego, e faz alusão à implantação de uma CONSTRUÇÃO MISTA VERTICAL HABITACIONAL, COMERCIAL E SERVIÇOS - HCSEI de propriedade da 3Z HOLY BURJ EMREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA.

O documento se faz necessário para embasar a análise técnica da Secretaria Municipal de Transportes - SMT e da Empresa de Desenvolvimento de Campinas - EMDEC, da Prefeitura Municipal de Campinas - PMC, que aprova as questões relativas ao tráfego, auxiliado por outros órgãos que propiciem o ordenamento territorial, como a Secretaria Municipal de Urbanismo - SEMURB na forma da expedição de alvarás e a Secretaria Municipal do Verde e do Desenvolvimento Sustentável, quando promove o licenciamento ambiental. Não se pode deixar de comentar que a participação da Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Urbano, também tem papel fundamental nas decisões referentes a ocupação urbana e nas implantações de empreendimentos.

O estudo analisa o impacto da instalação e operação de empreendimentos no sistema viário do entorno e áreas de abrangência do projeto.

Apresentam-se neste trabalho, dados coletados da região, tanto como a estrutura física, como a estrutura funcional. Como estrutura física foi considerada a pavimentação da via, entrada e saída de autos, cruzamentos, sinalização e obras como pontes, passarelas e rotatórias. A parte funcional é a análise do fluxo de veículos que trafegam pelos acessos ao empreendimento, e a capacidade de suporte que as vias têm para suprir a nova demanda gerada após a implantação do empreendimento.

Para criar a base de dados de volume veicular, o método utilizado foi o de contagem veicular direcional classificada, e quanto aos cálculos de geração de viagens e determinação de áreas de influência, foram utilizadas bibliografias técnicas, apresentadas ao longo do relatório.

Buscou-se neste estudo observar as legislações vigentes do município, quando da aprovação do empreendimento, tentando alcançar o pleno cumprimento das restrições estabelecidas, que no caso, pelo **Plano Diretor do Município Lei**



Complementar 189/2018, Código de Obras - Lei Complementar 9/2003, a Lei Complementar 208/2018 de Parcelamento, Ocupação e Uso do Solo, e Decreto 20.633/2019 – Estudo de Impacto de Vizinhança.

1.1 Informações Gerais

DADOS DO EMPREENDEDOR

Proprietário: 3X Holy Burj Empreendimentos Imobiliários LTDA.
CNPJ: 46.642.389/0001-70
Endereço: Avenida José de Sousa Campos, 753 - Térreo
Bairro: Cambuí
CEP: 13.025-320
Município: Campinas - SP

DADOS DO EMPREENDIMENTO

Tipo do Empreendimento: Construção Mista Vertical Habitacional, Comercial e Serviços - HCSEI
Endereço: Rua Rafael Andrade Duarte nº 168 – Lote 10 Quarteirão 711 Quadra 11
CEP: 13.092-180
Município: Campinas - SP
Área do Terreno: 3.079,95 m²
Área Total a Construir: 13.023,74 m²

DADOS DA EMPRESA RESPONSÁVEL PELO LAUDO

Nome: Global Vias Engenharia Ltda.
Endereço: Avenida Engenheiro Carlos Stevenson, nº 379 – Nova Campinas
CEP: 13.092-132
Município: Campinas-SP
Telefone: 19 32015111
CNPJ: 13.264.823/0001 – 76
Contato: Eng^o Plínio Escher Júnior (plinio.escher@globalambiente.com.br)
CREA 060.06.505.80
Anotação de Responsabilidade Técnica (ART): em anexo.



2. APRESENTAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

2.1 Caracterização do Empreendimento e Vagas

O Projeto Arquitetônico proposto para o local faz referência a construção de um condomínio de uso misto, mesclando atividades residenciais, comerciais e de serviços conforme descrição abaixo.

O terreno com área total de 3.081,00 m², contará com 4 subsolos, pavimento térreo, 1º pavimento e 10 pavimentos tipo. O empreendimento contemplará 60 unidades habitacionais, 1 loja, 6 escritórios e 1 restaurante, distribuídos conforme descrição abaixo.

- **4º Subsolo:** Destinado ao estacionamento e acesso de veículos aos escritórios, restaurante e loja, esse subsolo com 2.224,14 m² abrigará 74 vagas de estacionamento, sendo 25 vagas para uso do restaurante e 49 vagas para uso dos escritórios;
- **3º Subsolo:** Destinado ao estacionamento de veículos e ao uso comercial, esse subsolo contemplará a construção do supermercado com 1.747,93 m² e abrigará 32 vagas para uso do mesmo;
- **2º Subsolo:** Destinado ao estacionamento residencial, esse subsolo com 931,88 m² abrigará 29 vagas;
- **1º Subsolo:** Destinado ao estacionamento de veículos e ao uso comercial, esse subsolo contemplará a construção de 3 escritórios totalizando 1.740,37 m² e abrigará 26 vagas para uso das unidades residenciais;
- **Térreo:** Destinado ao estacionamento de veículos e ao uso comercial, esse subsolo contemplará a construção de mais 3 escritórios totalizando 1.590,23 m² e abrigará 10 vagas para das unidades residenciais;
- **1º Pavimento:** Este pavimento será destinado ao uso misto contemplando a construção de um restaurante, lazer residencial e piscina, totalizando 821,05 m². O primeiro pavimento possibilitará o acesso as unidades residenciais dos pavimentos superiores;
- **Pavimentos Tipo (2º a 11º):** Serão pavimentos destinados as unidades residenciais. Cada pavimento abrigará 6 unidades habitacionais, sendo 4

unidades tipo 1 – 2 quartos, 2 banheiros, sala de jantar, cozinha e varanda coberta – e 2 unidades tipo 2 – 1 suíte, 1 banheiro comum, sala de jantar, cozinha e varanda coberta, totalizando 60 unidades habitacionais e 3.881,14 m²;

A Tabela 1 apresenta Quadro de Áreas do empreendimento.

ÁREAS EM M ²	TERRENO	3.081,00m ²	
	A CONSTRUIR		
	4º Subsolo	2.224,14m ²	
	3º Subsolo	1.796,87m ²	
	2º Subsolo	931,88m ²	
	1º Subsolo	1.740,37m ²	
	Térreo	1.590,23m ²	
	1º Andar	821,05m ²	
	Andar Tipo (332,76X10)	3.881,14m ²	
	Barrilete	52,53m ²	
	Caixa d'água	64,97m ²	
	Total a Construir	13.102,19m²	
	Ocupado	1.590,23m ²	
	Livre	1.490,77m ²	
	Piscina	70,70m ²	

Tabela 1. Quadro de Áreas do empreendimento.

Fonte: Projeto Urbanístico do empreendimento.

A seguir, de forma ilustrativa, foi inserida a Figura 1 para visualização inicial da implantação geral do projeto pretendido.

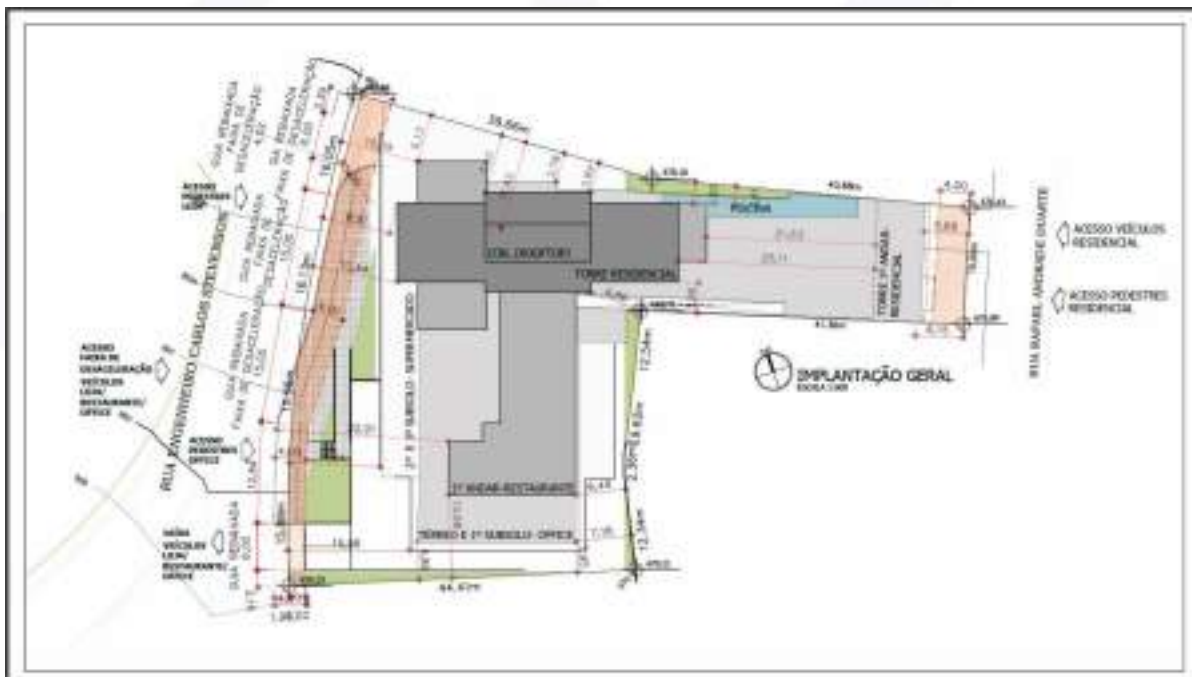


Figura 1. Projeto Urbanístico Simplificado – Planta baixa
 Fonte: Projeto Urbanístico do empreendimento.

De acordo com o projeto arquitetônico pretendido, o acesso de veículos e pedestres a área comercial do empreendimento (supermercado, restaurante e escritórios) ocorrerá através da Rua Engenheiro Carlos Stevenson, onde será instalada faixa de desaceleração e guia rebaixada. O acesso as unidades residenciais, ocorrerá através da Rua Rafael Andrade Duarte, por meio de guia rebaixada com 15,00m.

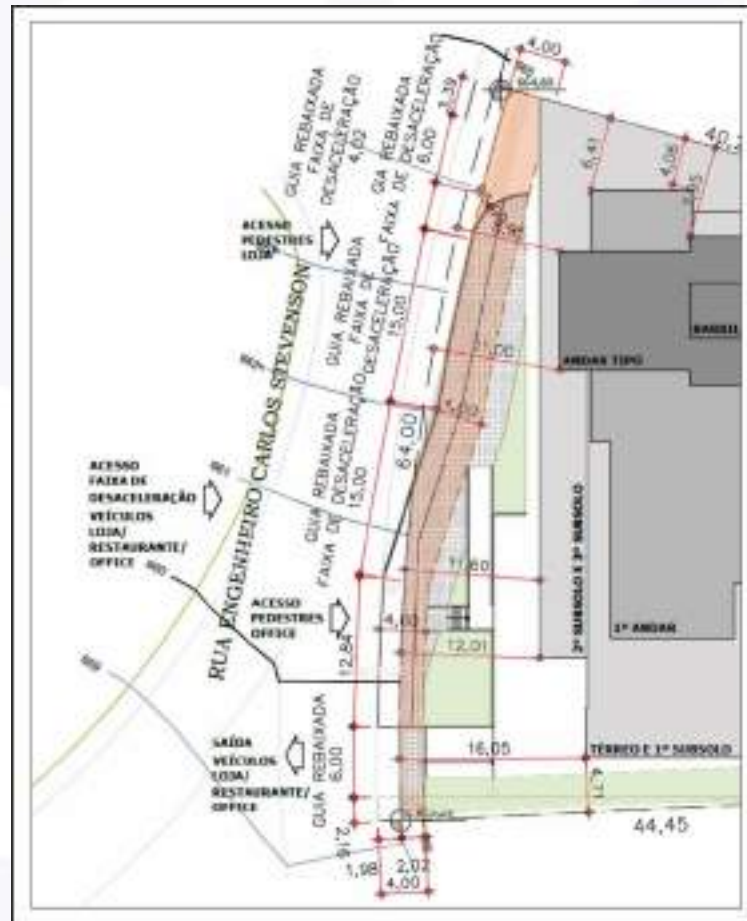


Figura 2. Acesso ao empreendimento – Rua Eng. Carlos Stevenson
 Fonte: Projeto Urbanístico do empreendimento.



Figura 3. Acesso ao empreendimento – Rua Rafael Andrade Duarte
 Fonte: Projeto Urbanístico do empreendimento.



RELATÓRIO DE IMPACTO NO TRÁFEGO
3Z Holy Burj Empreendimentos Imobiliários LTDA.
Construção Mista Vertical Habitacional, Comercial e Serviços - HCSEI
Rua Rafael Andrade Duarte nº 168 – Lote 10 Quarteirão 711 Quadra 11
Arruamento Nova Campinas – Campinas/SP

Com relação ao estacionamento de veículos, para as unidades residenciais serão 73 vagas, sendo 2 vagas destinadas a Pessoas com Deficiência (PCD), 3 vagas rotativas, 3 vagas para moto e 3 vagas de acumulação. Ao supermercado serão destinadas 32 vagas. Ao restaurante serão destinadas 25 vagas, sendo 1 para Pessoas com Deficiência (PCD), 1 para idosos, 1 para carga/descarga e 1 vagas para motocicletas. Os escritórios contarão com 49 vagas, sendo 1 destinada a Pessoas com Deficiência (PCD), 2 destinadas aos idosos, 1 vagas para embarque/desembarque, 2 vagas para motos e 2 vagas de acumulação.

De acordo com a Tabela 1 do Anexo V, da Lei Municipal 208/2018, o projeto proposto cumpre com os requisitos mínimos exigidos para quantidade de vagas de estacionamento para construções mistas – HCSEI.

A Tabela 2 apresenta Quadro de Vagas detalhado do empreendimento.

RELATÓRIO DE IMPACTO NO TRÁFEGO
3Z Holy Burj Empreendimentos Imobiliários LTDA.
 Construção Mista Vertical Habitacional, Comercial e Serviços - HCSEI
 Rua Rafael Andrade Duarte nº 168 – Lote 10 Quarteirão 711 Quadra 11
 Arruamento Nova Campinas – Campinas/SP

QUADRO DE VAGAS						
SUP.	VAGAS DESTINADAS AO USO COMERCIAL.					
REST.	VAGAS DESTINADAS AO USO DO RESTAURANTE.					
OFFICE	VAGAS DESTINADAS AO USO DE ESCRITÓRIOS.					
RES.	VAGAS DESTINADAS AO USO RESIDENCIAL.					
TABELA VAGAS - SUPERMERCADO						
VAGAS	TÉRREO	1º SUBSOLO	2º SUBSOLO	3º SUBSOLO	4º SUBSOLO	TOTAL GERAL
PEQUENA	00	00	00	00	00	00
MÉDIA	00	00	00	30	00	30
GRANDE	00	00	00	02	00	02
TOTAL	00	00	00	32	00	32
SENDO:						
PCD (M)	00	00	00	01	00	00
IDOSO (G)	00	00	00	01	00	00
C/D (G)	00	00	00	01	00	00
MOTO	00	00	00	00	00	00
TABELA VAGAS - RESTAURANTE						
VAGAS	TÉRREO	1º SUBSOLO	2º SUBSOLO	3º SUBSOLO	4º SUBSOLO	TOTAL GERAL
PEQUENA	00	00	00	00	02	02
MÉDIA	00	00	00	00	22	22
GRANDE	00	00	00	00	01	01
TOTAL	00	00	00	00	25	25
SENDO:						
PCD (M)	00	00	00	00	01	01
IDOSO (G)	00	00	00	00	01	01
C/D (M)	00	00	00	00	01	01
MOTO	00	00	00	00	01	01
TABELA VAGAS - OFFICE						
VAGAS	TÉRREO	1º SUBSOLO	2º SUBSOLO	3º SUBSOLO	4º SUBSOLO	TOTAL GERAL
PEQUENA	00	00	00	00	00	00
MÉDIA	00	00	00	00	47	47
GRANDE	00	00	00	00	02	02
TOTAL	00	00	00	00	49	49
SENDO:						
PCD (M)	00	00	00	00	01	01
IDOSO (G)	00	00	00	00	02	02
E/D (M)	00	00	00	00	01	01
MOTO	00	00	00	00	02	02
ACUMULAÇÃO (M)	00	00	00	02	00	02
TABELA VAGAS - RESIDENCIAL						
VAGAS	TÉRREO	1º SUBSOLO	2º SUBSOLO	3º SUBSOLO	4º SUBSOLO	TOTAL GERAL
PEQUENA	10	00	00	00	00	00
MÉDIA	00	26	29	00	00	00
TOTAL	10	26	29	00	00	65
SENDO:						
PCD	00	01	01	00	00	02
ROTATIVA	03	00	00	00	00	03
MOTO	03	00	00	00	00	03
ACUMULAÇÃO	03	00	00	00	00	03
TOTAL GERAL	10	26	29	32	74	171

Tabela 2. Quadro de Vagas do empreendimento
 Fonte: Projeto Urbanístico do empreendimento.

2.2 Caracterização da Área

O empreendimento tem sua frente residencial voltada para a Rua Rafael Andrade Duarte e a frente comercial voltada para a Rua Engenheiro Carlos Stevenson, vias localizadas no bairro Nova Campinas, no município de Campinas, conforme demonstrado nas Figuras 4 e 5.

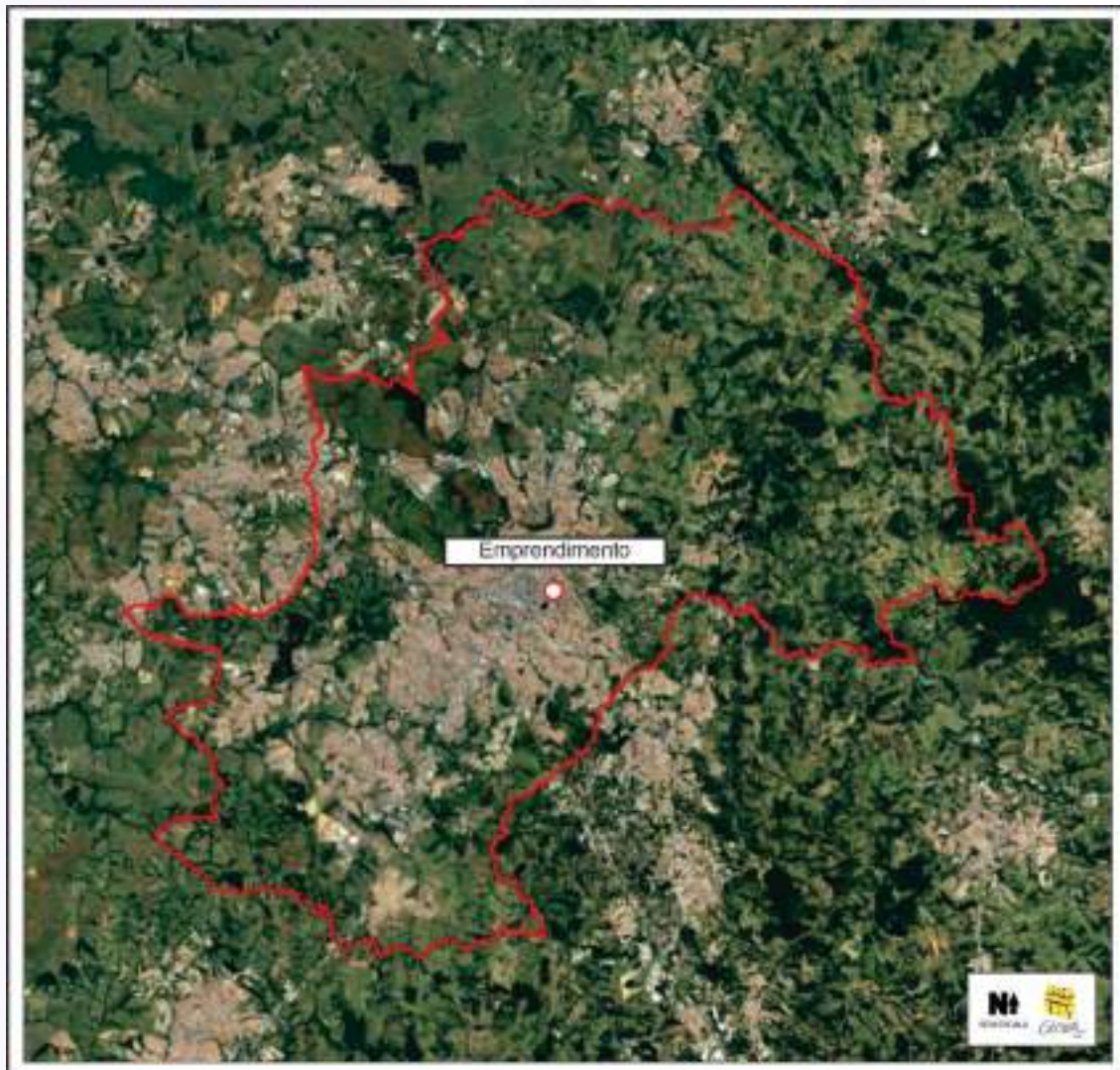


Figura 4. Localização do Empreendimento no município.

Fonte: Google Earth – Elaborado por Global Vias



Figura 5. Localização do Empreendimento.
Fonte: Google Earth – Elaborado por Global Vias.

Segundo a Lei de Uso e Ocupação do Solo (Lei nº 208 de 2018) e o Plano Diretor Municipal de Campinas (Lei Complementar nº 189 de 2018), a área está inserida na Macrozona de Estruturação Urbana.

A Macrozona de Estruturação Urbana, que engloba a área da gleba estudada, é uma região situada integralmente no perímetro urbano e possui áreas reconhecidamente consolidadas e outras em fase de consolidação. São objetivos específicos para essa macrozona, valorizar e ampliar as áreas públicas, promover a ocupação das áreas vagas e a qualificação das áreas vulneráveis sob os aspectos socioeconômico, urbanístico ou ambiental, incentivar o uso misto, fomentar

centralidades atreladas às estruturas de transporte coletivo, com possibilidade de uso e ocupação mais intensos do solo, promover o adensamento nas regiões mais bem estruturadas e ao longo da rede estrutural de transporte público, promover a regularização fundiária de interesse social dos núcleos urbanos informais passíveis de consolidação e orientar a regularização fundiária de núcleos urbanos informais de interesse específico, promover e estimular a produção de empreendimentos habitacionais de interesse social, e requalificar urbanística, social e ambientalmente a área central.

Na Figura 6, abaixo, apresenta-se a localização do empreendimento no Mapa das Macrozonas do município.



Figura 6. Localização do empreendimento no Mapa de Macrozonas de Campinas.

Fonte: Google Earth – Elaborado por Global Vias.

2.3 Geração de Viagens

A fim de estimar o volume de viagens geradas pelo empreendimento em estudo, após sua completa instalação e ocupação, durante os dias de semana na hora-pico, foram utilizadas as taxas de geração de viagens sugeridas pelo ITE (Institute of Transportation Engineers) no Trip Generation Manual, Vol. 2, 10th Edition.

Para realização do cálculo da estimativa de viagens, utilizou-se a relação de usos descrita no projeto arquitetônico do empreendimento, apresentada na tabela abaixo.

RELAÇÃO DE USOS		
SUPERMERCADO	1.747,93m ²	13,34%
RESTAURANTE	1.243,48m ²	9,49%
OFFICE	3.150,55m ²	24,05%
RESIDENCIAL	6.960,23m ²	53,12%

Tabela 3. Relação de usos do empreendimento em m²
 Fonte: Projeto Arquitetônico do empreendimento.

Para estimar o volume de viagens geradas pelas **unidades residenciais**, foi utilizada a taxa de viagens sugerida de *0,41 viagens x Unidade Residencial*, para habitações multifamiliares de grande altura (mais de dez pavimentos) - Código 222.

Portanto,

$$Vv_{hora-pico1} = \text{Viagens veiculares geradas na hora - pico}$$

$$\text{Unidades Residenciais (UR)} = 60 \text{ unidades}$$

$$Vv_{hora-pico1} = 0,41 * UR = 0,41 * 60$$

$$Vv_{hora-pico1} \approx 25 \text{ viagens/hora - pico}$$

Ainda conforme a metodologia, estima-se que do total de viagens na hora-pico, 62% das viagens chegará ao empreendimento enquanto 38% sairá. O que significa que das viagens geradas na hora-pico pelas unidades residenciais, 15 estarão entrando e 10 saindo do empreendimento.

Para estimar o volume de viagens geradas pelos **escritórios**, foi utilizada a taxa de viagens sugerida de $(3,26 \times \text{Área Bruta Locável}) / 1.000$ pés quadrados (ft^2) - Código 712.

Portanto,

$$\text{Área Locável Bruta (GLA)} = (3.150,55) m^2 = 33.912,24 \text{ pés quadrados } (ft^2)$$

$$Vv_{\text{hora-pico2}} = 3,26 * \frac{GLA}{1.000} = 3,26 * \frac{33.912,24}{1.000}$$

$$Vv_{\text{hora-pico2}} \approx \mathbf{111 \text{ viagens/hora} - \text{pico}}$$

Ainda conforme a metodologia, estima-se que do total de viagens na hora-pico, 60% das viagens chegará ao empreendimento enquanto 40% sairá. O que significa que das viagens geradas na hora-pico pelos escritórios, 67 estarão entrando e 44 saindo do empreendimento.

Para estimar o volume de viagens geradas pelo **supermercado**, foi utilizada a taxa de viagens sugerida de $(6,67 \times \text{Área Bruta Locável}) / 1.000$ pés quadrados (ft^2) - Código 850.

Portanto,

$$\text{Área Locável Bruta (GLA)} = (1.747,93) m^2 = 18.814,56 \text{ pés quadrados}$$

$$Vv_{\text{hora-pico3}} = 6,67 * \frac{GLA}{1.000} = 6,67 * \frac{18.814,56}{1.000}$$

$$Vv_{\text{hora-pico3}} \approx \mathbf{126 \text{ viagens/hora} - \text{pico}}$$

Ainda conforme a metodologia, estima-se que do total de viagens na hora-pico, 52% das viagens chegará ao empreendimento enquanto 48% sairá. O que significa que das viagens geradas na hora-pico pelo supermercado, 66 estarão entrando e 60 saindo do empreendimento.

Para estimar o volume de viagens geradas pelo **restaurante**, foi utilizada a taxa de viagens sugerida de $(4,47 \times \text{Área Bruta Locável}) / 1.000$ pés quadrados (ft^2) - Código 931.

Portanto,

$\text{Área Locável Bruta (GLA)} = (1.243,48) \text{ m}^2 = 13.384,71$ pés quadrados

$$Vv_{\text{hora-pico4}} = 4,47 * \frac{GLA}{1.000} = 4,47 * \frac{13.384,71}{1.000}$$

$$Vv_{\text{hora-pico4}} \approx 60 \text{ viagens/hora - pico}$$

Ainda conforme a metodologia, estima-se que do total de viagens na hora-pico, 80% das viagens chegarão ao empreendimento enquanto 20% sairão. O que significa que das viagens geradas na hora-pico pelo restaurante, 48 estarão entrando e 12 saindo do empreendimento.

Portanto, no total:

$$Vv_{\text{hora-pico}} = Vv_{\text{hora-pico1}} + Vv_{\text{hora-pico2}} + Vv_{\text{hora-pico3}} + Vv_{\text{hora-pico4}}$$

$$Vv_{\text{hora-pico}} = 25 + 111 + 126 + 60$$

$$Vv_{\text{hora-pico}} \approx 322 \text{ viagens/hora - pico}$$

Considerando os diversos usos do empreendimento em estudo, de acordo com a metodologia sugerida pelo ITE (Institute of Transportation Engineers) no Trip Generation Manual, calcula-se que do total de viagens geradas pelo empreendimento, aproximadamente 64% das viagens chegarão ao empreendimento e 36% sairão, na hora-pico. Portanto aproximadamente 207 estarão entrando, enquanto 115 estarão saindo.

3. ANÁLISE DOS NÍVEIS DE SERVIÇO

3.1 Metodologia

Para as análises de tráfego utilizou-se como ferramenta o Software VISTRO, que tem com uma de suas bases metodológicas, os métodos e modelos sugeridos pelo Highway Capacity Manual - HCM 2010, elaborado pelo Institute Of Transportation Engineers - ITE (Instituto de Engenharia de Tráfego).

O método classifica os níveis de serviço de interseção em função do atraso médio por veículo, dividindo entre os seguintes estágios:

- Nível de Serviço A: menor que 10 seg./veículos – ótima fluidez;
- Nível de Serviço B: entre 10 e 15 seg./veículos – fluidez adequada;
- Nível de Serviço C: entre 15 e 25 seg./veículos – fluidez adequada;
- Nível de Serviço D: entre 25 e 35 seg./veículos – próximo da saturação;
- Nível de Serviço E: entre 35 e 50 seg./veículos – fluxo instável;
- Nível de Serviço F: maior que 50 seg./veículos – congestionamento viário;

O Nível de Serviço A representa o trânsito com ótima fluidez. Os Níveis B e C representam qualidade de fluidez relativamente inferior ao Nível A mas ainda considerada adequada. O Nível D representa uma situação já mais próxima da saturação, porém ainda dentro do limite aceitável para a fluidez do trânsito. O Nível E representa fluxo instável, na iminência da formação de congestionamentos, portanto não tolerável. O Nível F representa o congestionamento do sistema viário.

As metodologias para calcular o atraso médio são complexas e envolvem uma lista de variáveis independentes e procedimentos de pesquisa. Sendo assim, a busca pelos valores de atraso médio por veículo fica relativamente inviável de ser obtida em determinadas demandas de avaliação da qualidade de operação de interseções. Por esse motivo, é imprescindível a utilização de ferramentas computacionais capazes de simular, através de complexas modelagens, o funcionamento de cada interseção.

Para elaboração do presente estudo, inseriram-se os volumes de tráfego atuais para cada intersecção estudada, obtidos por meio de contagem veicular classificada. Posteriormente, os tempos de semáforo nas intersecções sinalizadas, prioridade das vias, quantidade e dimensão das faixas de rolamento, entre outros parâmetros importantes para a simulação da situação de tráfego atual na área, bem como a criação dos cenários futuros nos períodos de 5 e 10 anos.

Depois, para criar os cenários futuros, aplicaram-se taxas de aumento do tráfego em decorrência do aumento da frota veicular e do desenvolvimento urbano da região. A taxa de aumento de tráfego foi calculada com dados da frota veicular do município, obtida no site do DENATRAN. Abaixo, apresentou-se a Tabela 4 com a quantidade de veículos pertencentes à frota veicular municipal nos últimos 05 anos.

Mês/Ano	Frota	Aumento Frota (#)	Aumento Frota (%)
jun/19	906246	*	*
jun/20	920731	14485	1,60
jun/21	926564	5833	0,63
jun/22	939659	13095	1,41
jun/23	956649	16990	1,81
Média		12601	1,36

Tabela 4. Taxa do Crescimento Veicular Anual.
Fonte: DENATRAN.

Considerando a taxa de crescimento da frota veicular média de 1,36% ao ano, em 5 anos ter-se-ia 7,00% e em 10 anos 14,50%.

O relatório da análise do software consta na íntegra no final deste estudo, como anexos 7.2, 7.3 e 7.4 onde foram apresentados todos os valores e taxas utilizados nos cálculos. Assim como todos os movimentos estudados e seus volumes.

3.2 Análise dos Níveis de Serviços Atuais e Futuros

A análise foi elaborada comparando a diferença entre os Níveis de Serviço, com e sem o empreendimento, nas aproximações de entorno do empreendimento, nas condições atuais e em cenários para 5 e 10 anos.

Para demonstrar as interseções analisadas, apresentou-se a Figura 7.



Figura 7. Localização das intersecções analisadas.
Fonte: Software PTV Vistro – Elaborado por GLOBAL VIAS.

A seguir, apresentou-se a Tabela 5, com o Nível de Serviço de cada interseção, no cenário atual, sem a previsão de viagens ocasionada pelo empreendimento e depois a Tabela 6 já com a geração de viagens.

ID	Intersection Name	Control Type	Method	Worst Mvmt	V/C	Delay (s/veh)	LOS
1	Ponto 1 - Av. Eng. C. Stevenson x R. Dr. José F. Camargo	Two-way stop	HCM 2010	SB Thru	0,328	88,7	F
2	Ponto 2 - R. Rafael A. Duarte x R. Dr. José F. de Camargo	Two-way stop	HCM 2010	EB Right	0,094	9,5	A
3	Ponto 3 - R. Arthur de F. Leitão x R. Rafael A. Duarte	Two-way stop	HCM 2010	EB Thru	0,188	10,0	A
4	Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão	Two-way stop	HCM 2010	EB Left	0,041	8,9	A
5	Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão	Two-way stop	HCM 2010	SB Thru	0,003	0,0	A
6	Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão	Two-way stop	HCM 2010	NB Left	0,129	7,7	A
7	Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão	Two-way stop	HCM 2010	WB Left	0,271	11,7	B
8	Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão	Two-way stop	HCM 2010	SB Thru	0,002	0,0	A
9	Ponto 5 - R. Antônio A. de Camargo	Two-way stop	HCM 2010	SB Thru	0,002	0,0	A
10	Ponto 5 - R. Eng. C. Stevenson x R. Antônio de A. Camargo	Two-way stop	HCM 2010	SB Left	0,661	24,8	C
11	Ponto 5 - R. Eng. C. Stevenson x R. Antônio de A. Camargo	Two-way stop	HCM 2010	NB Thru	0,320	30,9	D
12	Ponto 6 - R. Eng. C. Stevenson x R. Odila Maia Rocha Brito	Two-way stop	HCM 2010	EB Thru	0,007	0,0	A
13	Ponto 6 - Av. Eng. Carlos Stevenson	Two-way stop	HCM 2010	EB Thru	0,007	0,0	A
14	Ponto 6 x Ponto 7	Two-way stop	HCM 2010	WB Thru	0,149	55,4	F
15	Ponto 7 - R. Odila Maia Rocha Brito	Two-way stop	HCM 2010	SB Thru	0,004	0,0	A
16	Ponto 7 - R. Eng. C. Stevenson x R. Odila Maia Rocha Brito	Two-way stop	HCM 2010	SB Thru	0,845	336,4	F
17	Ponto 8 - R. Eng. C. Stevenson x Av. Norte Sul	Signalized	HCM 2010	WB Left	0,360	0,7	A
18	Ponto 8 - R. Eng. C. Stevenson x Av. Norte Sul	Signalized	HCM 2010	SB Left	0,356	8,5	A

Tabela 5. Análise Interseções - VISTRO - Cenário Atual SEM o Empreendimento
 Fonte: Software PTV Vistro – Elaborado por GLOBAL VIAS.

ID	Intersection Name	Control Type	Method	Worst Mvmt	V/C	Delay (s/veh)	LOS
1	Ponto 1 - Av. Eng. C. Stevenson x R. Dr. José F. Camargo	Two-way stop	HCM 2010	SB Thru	0,628	232,5	F
2	Ponto 2 - R. Rafael A. Duarte x R. Dr. José F. de Camargo	Two-way stop	HCM 2010	EB Right	0,149	9,8	A
3	Ponto 3 - R. Arthur de F. Leitão x R. Rafael A. Duarte	Two-way stop	HCM 2010	EB Thru	0,188	10,0	B
4	Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão	Two-way stop	HCM 2010	EB Left	0,100	9,1	A
5	Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão	Two-way stop	HCM 2010	SB Thru	0,003	0,0	A
6	Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão	Two-way stop	HCM 2010	NB Left	0,129	7,7	A
7	Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão	Two-way stop	HCM 2010	WB Left	0,271	11,7	B
8	Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão	Two-way stop	HCM 2010	SB Thru	0,002	0,0	A
9	Ponto 5 - R. Antônio A. de Camargo	Two-way stop	HCM 2010	SB Thru	0,002	0,0	A
10	Ponto 5 - R. Eng. C. Stevenson x R. Antônio de A. Camargo	Two-way stop	HCM 2010	SB Left	1,897	444,0	F
11	Ponto 5 - R. Eng. C. Stevenson x R. Antônio de A. Camargo	Two-way stop	HCM 2010	NB Thru	1,931	579,3	F
12	Ponto 6 - R. Eng. C. Stevenson x R. Odila Maia Rocha Brito	Two-way stop	HCM 2010	NB Left	0,010	0,0	A
13	Ponto 6 - Av. Eng. Carlos Stevenson	Two-way stop	HCM 2010	EB Thru	0,009	0,0	A
14	Ponto 6 x Ponto 7	Two-way stop	HCM 2010	WB Thru	0,384	448,9	F
15	Ponto 7 - R. Odila Maia Rocha Brito	Two-way stop	HCM 2010	SB Thru	0,006	0,0	A
16	Ponto 7 - R. Eng. C. Stevenson x R. Odila Maia Rocha Brito	Two-way stop	HCM 2010	SB Thru	3,879	1.855,9	F
17	Ponto 8 - R. Eng. C. Stevenson x Av. Norte Sul	Signalized	HCM 2010	WB Left	0,487	1,1	A
18	Ponto 8 - R. Eng. C. Stevenson x Av. Norte Sul	Signalized	HCM 2010	SB Left	0,540	10,7	B
19	Acesso Comercial - R. Eng. C. Stevenson	Two-way stop	HCM 2010	NB Right	2,823	862,9	F
20	Acesso Residencial	Two-way stop	HCM 2010	SB Left	0,044	9,2	A

Tabela 6. Análise Interseções - VISTRO - Cenário Atual COM o Empreendimento
 Fonte: Software PTV Vistro – Elaborado por GLOBAL VIAS.

Por meio das análises apresentadas, observa-se que atualmente, já apresentam Nível de Serviço em classificação inadequada as interseções 1, 14 e 16. As demais interseções são classificadas atualmente, com Níveis de Serviço variando entre A – ótima fluidez e D – próximo da saturação, que são classificações



RELATÓRIO DE IMPACTO NO TRÁFEGO
3Z Holy Burj Empreendimentos Imobiliários LTDA.
Construção Mista Vertical Habitacional, Comercial e Serviços - HCSEI
Rua Rafael Andrade Duarte nº 168 – Lote 10 Quarteirão 711 Quadra 11
Arruamento Nova Campinas – Campinas/SP

que indicam que as vias ainda operam com qualidade adequada e não apresentam congestionamento viário.

A intersecção 3 que, atualmente, apresenta Nível de Serviço A – ótima fluidez, sofrerá um pequeno decréscimo em sua classificação ocasionado pela instalação do empreendimento, porém esse decréscimo é considerado insignificante, pois ainda manterá a intersecção na classificação B que também indica ótima fluidez. Já as intersecções 10 e 11 que atualmente apresentam, respectivamente, Nível de Serviço C – fluidez adequada e D – próximo da saturação, nos cenários após a instalação do empreendimento, passam a apresentar Nível de Serviço F – congestionamento viário. Esse decréscimo indica que a instalação do empreendimento poderá ocasionar a saturação das vias, sendo elas a Rua Engenheiro Carlos Stevenson e Rua Antônio de Arruda Camargo.

Nas Tabelas 7 e 8, apresentou-se os Níveis de Serviço previstos para 5 anos, SEM e COM o empreendimento, respectivamente.

ID	Intersection Name	Control Type	Method	Worst Mvmt	V/C	Delay (s/veh)	LOS
1	Ponto 1 - Av. Eng. C. Stevenson x R. Dr. José F. Camargo	Two-way stop	HCM 2010	SB Thru	0,436	129,8	F
2	Ponto 2 - R. Rafael A. Duarte x R. Dr. José F. de Camargo	Two-way stop	HCM 2010	EB Right	0,102	9,7	A
3	Ponto 3 - R. Arthur de F. Leitão x R. Rafael A. Duarte	Two-way stop	HCM 2010	EB Thru	0,202	10,1	B
4	Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão	Two-way stop	HCM 2010	EB Left	0,043	8,9	A
5	Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão	Two-way stop	HCM 2010	SB Thru	0,003	0,0	A
6	Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão	Two-way stop	HCM 2010	NB Left	0,138	7,7	A
7	Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão	Two-way stop	HCM 2010	WB Left	0,297	12,1	B
8	Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão	Two-way stop	HCM 2010	SB Thru	0,002	0,0	A
9	Ponto 5 - R. Antônio A. de Camargo	Two-way stop	HCM 2010	SB Thru	0,002	0,0	A
10	Ponto 5 - R. Eng. C. Stevenson x R. Antônio de A. Camargo	Two-way stop	HCM 2010	SB Left	0,743	30,9	D
11	Ponto 5 - R. Eng. C. Stevenson x R. Antônio de A. Camargo	Two-way stop	HCM 2010	NB Thru	0,380	36,5	E
12	Ponto 6 - R. Eng. C. Stevenson x R. Odila Maia Rocha Brito	Two-way stop	HCM 2010	EB Thru	0,007	0,0	A
13	Ponto 6 - Av. Eng. Carlos Stevenson	Two-way stop	HCM 2010	EB Thru	0,007	0,0	A
14	Ponto 6 x Ponto 7	Two-way stop	HCM 2010	WB Thru	0,177	85,3	F
15	Ponto 7 - R. Odila Maia Rocha Brito	Two-way stop	HCM 2010	SB Thru	0,004	0,0	A
16	Ponto 7 - R. Eng. C. Stevenson x R. Odila Maia Rocha Brito	Two-way stop	HCM 2010	SB Thru	1,011	453,6	F
17	Ponto 8 - R. Eng. C. Stevenson x Av. Norte Sul	Signalized	HCM 2010	WB Left	0,386	0,8	A
18	Ponto 8 - R. Eng. C. Stevenson x Av. Norte Sul	Signalized	HCM 2010	SB Left	0,381	8,8	A

Tabela 7. Análise Interseções - VISTRO - Cenário 5 Anos SEM o Empreendimento
 Elaborado por: GLOBAL VIAS.

ID	Intersection Name	Control Type	Method	Worst Mvmt	V/C	Delay (s/veh)	LOS
1	Ponto 1 - Av. Eng. C. Stevenson x R. Dr. José F. Camargo	Two-way stop	HCM 2010	SB Thru	0,862	400,9	F
2	Ponto 2 - R. Rafael A. Duarte x R. Dr. José F. de Camargo	Two-way stop	HCM 2010	EB Right	0,159	10,0	A
3	Ponto 3 - R. Arthur de F. Leitão x R. Rafael A. Duarte	Two-way stop	HCM 2010	EB Thru	0,203	10,1	B
4	Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão	Two-way stop	HCM 2010	EB Left	0,103	9,2	A
5	Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão	Two-way stop	HCM 2010	SB Thru	0,003	0,0	A
6	Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão	Two-way stop	HCM 2010	NB Left	0,138	7,7	A
7	Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão	Two-way stop	HCM 2010	WB Left	0,297	12,1	B
8	Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão	Two-way stop	HCM 2010	SB Thru	0,002	0,0	A
9	Ponto 5 - R. Antônio A. de Camargo	Two-way stop	HCM 2010	SB Thru	0,002	0,0	A
10	Ponto 5 - R. Eng. C. Stevenson x R. Antônio de A. Camargo	Two-way stop	HCM 2010	SB Left	2,073	523,0	F
11	Ponto 5 - R. Eng. C. Stevenson x R. Antônio de A. Camargo	Two-way stop	HCM 2010	NB Thru	2,241	728,1	F
12	Ponto 6 - R. Eng. C. Stevenson x R. Odila Maia Rocha Brito	Two-way stop	HCM 2010	NB Left	0,010	0,0	A
13	Ponto 6 - Av. Eng. Carlos Stevenson	Two-way stop	HCM 2010	EB Thru	0,010	0,0	A
14	Ponto 6 x Ponto 7	Two-way stop	HCM 2010	WB Thru	0,427	523,4	F
15	Ponto 7 - R. Odila Maia Rocha Brito	Two-way stop	HCM 2010	SB Thru	0,006	0,0	A
16	Ponto 7 - R. Eng. C. Stevenson x R. Odila Maia Rocha Brito	Two-way stop	HCM 2010	SB Thru	4,477	2.188,8	F
17	Ponto 8 - R. Eng. C. Stevenson x Av. Norte Sul	Signalized	HCM 2010	WB Left	0,512	1,3	A
18	Ponto 8 - R. Eng. C. Stevenson x Av. Norte Sul	Signalized	HCM 2010	SB Left	0,566	11,3	B
19	Acesso Comercial - R. Eng. C. Stevenson	Two-way stop	HCM 2010	NB Right	3,011	949,4	F
20	Acesso Residencial	Two-way stop	HCM 2010	SB Left	0,045	9,2	A

Tabela 8. Análise Interseções - VISTRO - Cenário 5 Anos COM o Empreendimento.
 Elaborado por: GLOBAL VIAS.

Nas Tabelas 9 e 10, apresentou-se os Níveis de Serviço previstos para 10 anos, SEM e COM o empreendimento, respectivamente.

ID	Intersection Name	Control Type	Method	Worst Mvmt	V/C	Delay (s/veh)	LOS
1	Ponto 1 - Av. Eng. C. Stevenson x R. Dr. José F. Camargo	Two-way stop	HCM 2010	SB Thru	0,619	218,7	F
2	Ponto 2 - R. Rafael A. Duarte x R. Dr. José F. de Camargo	Two-way stop	HCM 2010	EB Right	0,110	9,8	A
3	Ponto 3 - R. Arthur de F. Leitão x R. Rafael A. Duarte	Two-way stop	HCM 2010	EB Thru	0,219	10,1	B
4	Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão	Two-way stop	HCM 2010	EB Left	0,047	8,9	A
5	Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão	Two-way stop	HCM 2010	SB Thru	0,003	0,0	A
6	Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão	Two-way stop	HCM 2010	NB Left	0,148	7,7	A
7	Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão	Two-way stop	HCM 2010	WB Left	0,324	12,5	B
8	Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão	Two-way stop	HCM 2010	SB Thru	0,002	0,0	A
9	Ponto 5 - R. Antônio A. de Camargo	Two-way stop	HCM 2010	SB Thru	0,002	0,0	A
10	Ponto 5 - R. Eng. C. Stevenson x R. Antônio de A. Camargo	Two-way stop	HCM 2010	SB Left	0,831	40,8	E
11	Ponto 5 - R. Eng. C. Stevenson x R. Antônio de A. Camargo	Two-way stop	HCM 2010	NB Thru	0,454	44,3	E
12	Ponto 6 - R. Eng. C. Stevenson x R. Odila Maia Rocha Brito	Two-way stop	HCM 2010	EB Thru	0,008	0,0	A
13	Ponto 6 - Av. Eng. Carlos Stevenson	Two-way stop	HCM 2010	EB Thru	0,008	0,0	A
14	Ponto 6 x Ponto 7	Two-way stop	HCM 2010	WB Thru	0,204	127,5	F
15	Ponto 7 - R. Odila Maia Rocha Brito	Two-way stop	HCM 2010	SB Thru	0,004	0,0	A
16	Ponto 7 - R. Eng. C. Stevenson x R. Odila Maia Rocha Brito	Two-way stop	HCM 2010	SB Thru	1,213	590,0	F
17	Ponto 8 - R. Eng. C. Stevenson x Av. Norte Sul	Signalized	HCM 2010	WB Left	0,412	0,8	A
18	Ponto 8 - R. Eng. C. Stevenson x Av. Norte Sul	Signalized	HCM 2010	SB Left	0,406	9,1	A

Tabela 9. Análise Interseções - VISTRO - Cenário 10 Anos SEM o Empreendimento
 Elaborado por: GLOBAL VIAS.

ID	Intersection Name	Control Type	Method	Worst Mvmt	V/C	Delay (s/veh)	LOS
1	Ponto 1 - Av. Eng. C. Stevenson x R. Dr. José F. Camargo	Two-way stop	HCM 2010	SB Thru	1,266	680,8	F
2	Ponto 2 - R. Rafael A. Duarte x R. Dr. José F. de Camargo	Two-way stop	HCM 2010	EB Right	0,167	10,1	B
3	Ponto 3 - R. Arthur de F. Leitão x R. Rafael A. Duarte	Two-way stop	HCM 2010	EB Thru	0,220	10,2	B
4	Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão	Two-way stop	HCM 2010	EB Left	0,106	9,2	A
5	Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão	Two-way stop	HCM 2010	SB Thru	0,003	0,0	A
6	Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão	Two-way stop	HCM 2010	NB Left	0,148	7,7	A
7	Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão	Two-way stop	HCM 2010	WB Left	0,324	12,5	B
8	Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão	Two-way stop	HCM 2010	SB Thru	0,002	0,0	A
9	Ponto 5 - R. Antônio A. de Camargo	Two-way stop	HCM 2010	SB Thru	0,002	0,0	A
10	Ponto 5 - R. Eng. C. Stevenson x R. Antônio de A. Camargo	Two-way stop	HCM 2010	SB Left	2,258	606,5	F
11	Ponto 5 - R. Eng. C. Stevenson x R. Antônio de A. Camargo	Two-way stop	HCM 2010	NB Thru	2,619	910,2	F
12	Ponto 5 - R. Eng. C. Stevenson x R. Odila Maia Rocha Brito	Two-way stop	HCM 2010	NB Left	0,011	0,0	A
13	Ponto 6 - Av. Eng. Carlos Stevenson	Two-way stop	HCM 2010	EB Thru	0,010	0,0	A
14	Ponto 6 x Ponto 7	Two-way stop	HCM 2010	WB Thru	0,476	603,7	F
15	Ponto 7 - R. Odila Maia Rocha Brito	Two-way stop	HCM 2010	SB Thru	0,006	0,0	A
16	Ponto 7 - R. Eng. C. Stevenson x R. Odila Maia Rocha Brito	Two-way stop	HCM 2010	SB Thru	5,175	2.570,7	F
17	Ponto 8 - R. Eng. C. Stevenson x Av. Norte Sul	Signalized	HCM 2010	WB Left	0,538	1,4	A
18	Ponto 8 - R. Eng. C. Stevenson x Av. Norte Sul	Signalized	HCM 2010	SB Left	0,590	12,0	B
19	Acesso Comercial - R. Eng. C. Stevenson	Two-way stop	HCM 2010	NB Right	3,215	1.043,1	F
20	Acesso Residencial	Two-way stop	HCM 2010	SB Left	0,045	9,2	A

Tabela 10. Análise Interseções - VISTRO - Cenário 10 Anos COM o Empreendimento.
 Elaborado por: GLOBAL VIAS.

Para além das observações já descritas anteriormente neste mesmo item, por meio das análises dos cenários hipotéticos para 5 e 10 anos, percebe-se que as interseções 10 e 11 poderão ser diretamente impactadas pelo empreendimento, ambas possivelmente atingindo a classificação de Nível de



RELATÓRIO DE IMPACTO NO TRÁFEGO
3Z Holy Burj Empreendimentos Imobiliários LTDA.
Construção Mista Vertical Habitacional, Comercial e Serviços - HCSEI
Rua Rafael Andrade Duarte nº 168 – Lote 10 Quarteirão 711 Quadra 11
Arruamento Nova Campinas – Campinas/SP

Serviço F – congestionamento viário, logo após a instalação do mesmo. Porém, nos cenários de 5 e 10 anos sem a instalação do empreendimento, essas intersecções atingem gradualmente o Nível de Serviço E – fluxo instável, isso indica que ainda que o empreendimento não fosse instalado, o aumento gradual da frota veicular no município possivelmente ocasionará a saturação das vias – Rua Engenheiro Carlos Stevenson e Rua Antônio de Arruda Camargo.

As intersecções 2 e 3 apresentam decréscimos, porém não são considerados significativos, mantendo as vias em condição de tráfego adequado em todos os cenários hipotéticos criados.

Lembra-se que todos os detalhes da análise constam no final do estudo, bem como o relatório de contagem de cada intersecção com todos os movimentos.



4. CONCLUSÃO

O empreendimento está de acordo com o Plano Diretor, nos assuntos referentes ao zoneamento e o tipo de uso e ocupação pretendido. O projeto também obedece às determinações referentes as condições para acesso de veículos, entrada e saída, número mínimo de vagas e de todos os outros aspectos relativos à fiscalização do devido cumprimento da lei.

Por meio das análises apresentadas e descritas no item 3.2 deste estudo, conclui-se que a instalação do empreendimento poderá impactar diretamente e de forma considerável, as intersecções 10 e 11. As demais intersecções analisadas poderão sofrer pequenos decréscimos em qualidade de operação, porém não considerados significativos, permanecendo em níveis de operação satisfatórios.

Dessa forma, entende-se que o empreendimento poderá contribuir para o decréscimo na qualidade de operação e graus de saturação de duas vias na Área de Influência Direta do empreendimento, são elas:

1. Rua Engenheiro Carlos Stevenson
2. Rua Antônio de Arruda Camargo

Com base nas análises acima, entende-se como necessária a execução de medidas que tenham como finalidade mitigar o impacto causado pela instalação do novo empreendimento e para isso, a 3Z HOLY BURJ EMREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA se coloca à disposição da EMDEC para execução das ações consideradas necessárias e adequadas, após análise deste relatório.



5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CET/SP – Companhia de Engenharia de Tráfego (1983) Pólos Geradores de Tráfego. Boletim Técnico, São Paulo, n. 32.

CET/SP – Companhia de Engenharia de Tráfego (2001) Pólos Geradores de Tráfego II. Boletim Técnico, São Paulo, n. 36. Código de Trânsito Brasileiro, lei nº 9503 de 23 de Setembro de 1997, Diário Oficial da União, Brasília DF.

DENATRAN – Departamento Nacional de Trânsito (2001) Manual de procedimentos para o tratamento de Pólos Geradores de Tráfego. Brasília. Estatuto das Cidades, lei 10.257 de 10 de Julho de 2001, Diário oficial da União, Brasília, DF.

Feitosa, T. C. G.; Balassiano, R. (2003) Gerenciamento da mobilidade em Pólos Geradores de Tráfego: análise de hotéis-residência no município do Rio de Janeiro. Anais do XVII ANPET- Congresso de Pesquisa e Ensino em Transportes, Rio de Janeiro.

Goldner, L. G.; Silva, R. H. (1996) Uma análise dos supermercados como Pólos Geradores de Tráfego. X ANPET- Congresso de Pesquisa e Ensino em Transportes, Brasília.

Grando, L. A (1986) Interferência dos Pólos Geradores de Tráfego no sistema viário: análise e contribuição metodológica para shopping centers. Dissertação de Mestrado. Programa de Engenharia de Transportes, COPPE/Universidade Federal do Rio de Janeiro, RJ.

ITE - Institute of Transportation Engineers (1991) Traffic access and impacts studies for site development. Washington D.C.

ITE - Institute of Transportation Engineers (2003) Trip Generation Manual, Vol. 2: Data, 10th edition.

GRIECO, Elisabeth Poubel. Taxas de Geração de Viagens em Condomínios Residenciais – Niterói – Estudo de Caso, Rio de Janeiro, 2010. Monografia (Especialização em Engenharia Urbana) - Escola Politécnica, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2010.

TORQUATO, Tiago Lourenço de Lima Torquato. Modelo de Geração de Viagens para Condomínios Residenciais Horizontais, São Carlos, 2012. Monografia (Pós-Graduação em Engenharia Urbana – Universidade Federal de São Carlos, 2012.



6. RESPONSABILIDADE TÉCNICA

Plinio Escher Jr.
Engenheiro Civil. Dr.
CREA/SP 0600650580

Thaina M. Paganelli de Freitas
Engenheira Ambiental



7. ANEXOS



7.1 Relatório de Contagem



Figura 8. Localização dos pontos de análise.

Fonte: Google Earth / Elaborado por: GLOBAL VIAS.

Dias: 20, 21 e 22/06/2023



Figura 9. Ponto de Contagem 1.

Fonte: Google Earth / Elaborado por: GLOBAL VIAS.

PONTO 1 - 21/06

Main table for 07:00-08:45 interval, columns include HORARIO, A1-A9, TOTAL, and EQUIV.

Summary table for 07:00-08:45 interval showing PERIODO and TOTAL (EQ.) values.

Fator Hora Pico (FHP) 0,94

FHP>0,75 Aprovado

Main table for 11:00-12:45 interval, columns include HORARIO, A1-A9, TOTAL, and EQUIV.

Summary table for 11:00-12:45 interval showing PERIODO and TOTAL (EQ.) values.

Fator Hora Pico (FHP) 0,92

FHP>0,75 Aprovado

Main table for 17:00-18:45 interval, columns include HORARIO, A1-A9, TOTAL, and EQUIV.

Summary table for 17:00-18:45 interval showing PERIODO and TOTAL (EQ.) values.

Fator Hora Pico (FHP) 0,95

FHP>0,75 Aprovado

Dias: 20, 21 e 22/06/2023



Figura 10. Ponto de Contagem 2.
Fonte: Google Earth / Elaborado por: GLOBAL VIAS.

PONTO 2 - 20/06

HORÁRIO		B1				B2				TOTAL				TOTAL EQUIV.
início	fim	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	
07:00	07:15	4	1	1	0	0	0	1	0	4	1	2	0	8
07:15	07:30	25	3	0	0	4	0	0	0	29	3	0	0	30
07:30	07:45	45	4	0	0	4	0	0	0	49	4	0	0	50
07:45	08:00	27	4	2	0	0	2	0	0	27	6	2	0	33
08:00	08:15	40	2	4	0	1	0	1	0	41	2	5	0	52
08:15	08:30	50	3	3	0	1	0	0	0	51	3	3	0	58
08:30	08:45	43	5	2	0	3	3	0	0	46	8	2	0	53
08:45	09:00	13	3	0	0	2	0	0	0	15	3	0	0	16
TOTAL										262	30	14	0	300
T. GERAL										306				
Equivalência										1	0,33	2	3	

PERÍODO		TOTAL (EQ.) GERAL - 60min
07:00	08:00	122
07:15	08:15	165
07:30	08:30	193
07:45	08:45	195
08:00	09:00	178
		195

Fator Hora Pico (FHP) **0,84**

FHP>0,75 **Aprovado**

HORÁRIO		B1				B2				TOTAL				TOTAL EQUIV.
início	fim	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	
11:00	11:15	27	3	2	0	2	0	0	0	29	3	2	0	34
11:15	11:30	15	6	3	0	1	1	0	0	16	7	3	0	24
11:30	11:45	24	12	1	0	1	2	0	0	25	14	1	0	32
11:45	12:00	20	3	0	0	12	0	0	0	32	3	0	0	33
12:00	12:15	39	10	2	0	11	1	1	0	50	11	3	0	60
12:15	12:30	3	5	2	0	7	1	0	0	10	6	2	0	16
12:30	12:45	42	5	0	0	4	0	0	0	46	5	0	0	48
12:45	13:00	14	3	0	0	6	1	0	0	20	4	0	0	21
TOTAL										228	53	11	0	268
T. GERAL										292				
Equivalência										1	0,33	2	3	

PERÍODO		TOTAL (EQ.) GERAL - 60min
11:00	12:00	123
11:15	12:15	149
11:30	12:30	140
11:45	12:45	156
12:00	13:00	145
		156

Fator Hora Pico (FHP) **0,66**

FHP>0,75 **Aprovado**

HORÁRIO		B1				B2				TOTAL				TOTAL EQUIV.
início	fim	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	
17:00	17:15	22	4	0	0	9	1	1	0	31	5	1	0	35
17:15	17:30	29	6	1	0	14	1	0	0	43	7	1	0	47
17:30	17:45	43	4	1	0	25	0	0	0	68	4	1	0	71
17:45	18:00	51	10	1	0	15	1	0	0	66	11	1	0	72
18:00	18:15	75	12	0	0	12	0	0	0	87	12	0	0	91
18:15	18:30	54	1	0	0	9	0	0	0	63	1	0	0	63
18:30	18:45	51	8	3	0	7	0	0	0	58	8	3	0	67
18:45	19:00	37	9	2	0	8	3	0	0	45	12	2	0	53
TOTAL										461	60	9	0	499
T. GERAL										530				
Equivalência										1	0,33	2	3	

PERÍODO		TOTAL (EQ.) GERAL - 60min
17:00	18:00	225
17:15	18:15	281
17:30	18:30	297
17:45	18:45	293
18:00	19:00	274
		297

Fator Hora Pico (FHP) **0,82**

FHP>0,75 **Aprovado**

PONTO 2 - 21/06

HORÁRIO		B1				B2				TOTAL				TOTAL EQUIV.
início	fim	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	
07:00	07:15	2	1	1	0	0	0	1	0	2	1	1	0	5
07:15	07:30	15	2	0	0	2	0	0	0	17	2	0	0	18
07:30	07:45	27	2	0	0	2	0	0	0	29	2	0	0	30
07:45	08:00	16	2	1	0	0	1	0	0	16	4	1	0	20
08:00	08:15	24	1	2	0	1	0	1	0	25	1	3	0	31
08:15	08:30	30	2	2	0	1	0	0	0	31	2	2	0	35
08:30	08:45	26	3	1	0	2	2	0	0	28	5	1	0	32
08:45	09:00	8	2	0	0	1	0	0	0	9	2	0	0	10
TOTAL										157	18	8	0	180
T. GERAL										184				
Equivalência										1	0,33	2	3	

PERÍODO		TOTAL (EQ.) GERAL - 60min
07:00	08:00	73
07:15	08:15	99
07:30	08:30	116
07:45	08:45	117
08:00	09:00	107
		117

Fator Hora Pico (FHP) **0,84**

FHP>0,75 **Aprovado**

HORÁRIO		B1				B2				TOTAL				TOTAL EQUIV.
início	fim	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	
11:00	11:15	24	3	2	0	2	0	0	0	26	3	2	0	31
11:15	11:30	14	5	3	0	1	1	0	0	14	6	3	0	22
11:30	11:45	22	11	1	0	1	2	0	0	23	13	1	0	29
11:45	12:00	18	3	0	0	11	0	0	0	29	3	0	0	30
12:00	12:15	35	9	2	0	10	1	1	0	45	10	3	0	54
12:15	12:30	3	5	2	0	6	1	0	0	9	5	2	0	14
12:30	12:45	38	5	0	0	4	0	0	0	41	5	0	0	43
12:45	13:00	13	3	0	0	5	1	0	0	18	4	0	0	19
TOTAL										205	48	10	0	241
T. GERAL										263				
Equivalência										1	0,33	2	3	

PERÍODO		TOTAL (EQ.) GERAL - 60min
11:00	12:00	111
11:15	12:15	134
11:30	12:30	126
11:45	12:45	141
12:00	13:00	130
		141

Fator Hora Pico (FHP) **0,66**

FHP>0,75 **Aprovado**

HORÁRIO		B1				B2				TOTAL				TOTAL EQUIV.
início	fim	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	
17:00	17:15	17	3	0	0	7	1	1	0	23	4	1	0	26
17:15	17:30	22	5	1	0	11	1	0	0	32	5	1	0	36
17:30	17:45	32	3	1	0	19	0	0	0	51	3	1	0	54
17:45	18:00	38	8	1	0	11	1	0	0	50	8	1	0	54
18:00	18:15	56	9	0	0	9	0	0	0	65	9	0	0	68
18:15	18:30	41	1	0	0	7	0	0	0	47	1	0	0	48
18:30	18:45	38	6	2	0	5	0	0	0	44	6	2	0	50
18:45	19:00	28	7	2	0	6	2	0	0	34	9	2	0	40
TOTAL										346	45	7	0	374
T. GERAL										398				
Equivalência										1	0,33	2	3	

PERÍODO		TOTAL (EQ.) GERAL - 60min
17:00	18:00	169
17:15	18:15	211
17:30	18:30	223
17:45	18:45	220
18:00	19:00	206
		223

Fator Hora Pico (FHP) **0,82**

FHP>0,75 **Aprovado**

PONTO 2 - 22/06

HORÁRIO		B1				B2				TOTAL				TOTAL EQUIV.
início	fim	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	
07:00	07:15	3	1	1	0	0	0	1	0	3	1	2	0	7
07:15	07:30	20	2	0	0	3	0	0	0	23	2	0	0	24
07:30	07:45	36	3	0	0	3	0	0	0	39	3	0	0	40
07:45	08:00	22	3	2	0	0	2	0	0	22	5	2	0	26
08:00	08:15	32	2	3	0	1	0	1	0	33	2	4	0	41
08:15	08:30	40	2	2	0	1	0	0	0	41	2	2	0	46
08:30	08:45	34	4	2	0	2	2	0	0	37	6	2	0	42
08:45	09:00	10	2	0	0	2	0	0	0	12	2	0	0	13
TOTAL										210	24	11	0	240
T. GERAL										245				
Equivalência										1	0,33	2	3	

PERÍODO		TOTAL (EQ.) GERAL - 60min
07:00	08:00	97
07:15	08:15	132
07:30	08:30	154
07:45	08:45	156
08:00	09:00	143
		156

Fator Hora Pico (FHP) **0,84**

FHP>0,75 **Aprovado**

HORÁRIO		B1				B2				TOTAL				TOTAL EQUIV.
início	fim	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	
11:00	11:15	19	2	1	0	1	0	0	0	20	2	1	0	24
11:15	11:30	11	4	2	0	1	1	0	0	11	5	2	0	17
11:30	11:45	17	8	1	0	1	1	0	0	18	10	1	0	22
11:45	12:00	14	2	0	0	8	0	0	0	22	2	0	0	23
12:00	12:15	27	7	1	0	8	1	1	0	35	8	2	0	42
12:15	12:30	2	4	1	0	5	1	0	0	7	4	1	0	11
12:30	12:45	29	4	0	0	3	0	0	0	32	4	0	0	33
12:45	13:00	10	2	0	0	4	1	0	0	14	3	0	0	15
TOTAL										160	37	8	0	187
T. GERAL										204				
Equivalência										1	0,33	2	3	

PERÍODO		TOTAL (EQ.) GERAL - 60min
11:00	12:00	86
11:15	12:15	104
11:30	12:30	98
11:45	12:45	109
12:00	13:00	101
		109

Fator Hora Pico (FHP) **0,66**

FHP>0,75 **Aprovado**

HORÁRIO		B1				B2				TOTAL				TOTAL EQUIV.
início	fim	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	
17:00	17:15	20	4	0	0	8	1	1	0	28	5	1	0	31
17:15	17:30	26	5	1	0	13	1	0	0	39	6	1	0	43
17:30	17:45	39	4	1	0	23	0	0	0	61	4	1	0	64
17:45	18:00	46	9	1	0	14	1	0	0	59	10	1	0	65
18:00	18:15	68	11	0	0	11	0	0	0	78	11	0	0	82
18:15	18:30	49	1	0	0	8	0	0	0	57	1	0	0	57
18:30	18:45	46	7	3	0	6	0	0	0	52	7	3	0	60
18:45	19:00	33	8	2	0	7	3	0	0	41	11	2	0	48
TOTAL										415	54	8	0	449
T. GERAL										477				
Equivalência										1	0,33	2	3	

PERÍODO		TOTAL (EQ.) GERAL - 60min
17:00	18:00	203
17:15	18:15	253
17:30	18:30	268
17:45	18:45	263
18:00	19:00	247
		268

Fator Hora Pico (FHP) **0,82**

FHP>0,75 **Aprovado**

Dias: 20, 21 e 22/06/2023



Figura 11. Ponto de Contagem 3.
Fonte: Google Earth / Elaborado por: GLOBAL VIAS.

PONTO 3 - 20/06

HORARIO		C1				C2				C3				C4				TOTAL				TOTAL EQUIV.	
inicio	fim	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3		
07:00	07:15	27	2	0	0	10	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	40	2	0	0	41	
07:15	07:30	15	3	0	0	4	0	0	0	1	0	1	0	5	0	1	0	25	3	2	0	30	
07:30	07:45	22	1	0	0	7	1	0	0	4	0	0	0	1	0	0	0	34	2	0	0	35	
07:45	08:00	37	7	1	0	11	1	0	0	2	2	0	0	3	1	0	0	53	11	1	0	59	
08:00	08:15	20	3	1	0	5	0	0	0	5	0	0	0	2	0	0	0	32	3	1	0	35	
08:15	08:30	21	3	1	0	5	1	0	0	3	1	0	0	3	1	0	0	32	6	1	0	36	
08:30	08:45	23	2	2	0	4	0	0	0	3	1	0	0	4	0	1	0	34	3	3	0	41	
08:45	09:00	29	3	1	0	8	0	0	0	5	0	0	0	9	0	0	0	51	3	1	0	54	
TOTAL																			301	33	9	0	330
T. GERAL																			343				
Equivalência																			1	0,33	2	3	

PERÍODO		TOTAL (EQ.) GERAL - 60min
07:00	08:00	164
07:15	08:15	158
07:30	08:30	164
07:45	08:45	171
08:00	09:00	166
		171

Fator Hora Pico (FHP) **0,73**
 FHP>0,75 **Aprovado**

HORARIO		C1				C2				C3				C4				TOTAL				TOTAL EQUIV.	
inicio	fim	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3		
11:00	11:15	21	3	2	0	2	0	0	0	2	1	0	0	3	1	1	0	28	5	3	0	36	
11:15	11:30	23	4	0	0	5	2	0	0	2	0	0	0	3	0	1	0	33	6	1	0	37	
11:30	11:45	26	4	1	0	3	2	0	0	4	2	0	0	5	2	0	0	38	10	1	0	43	
11:45	12:00	29	7	1	0	3	1	0	0	6	1	0	0	5	0	1	0	45	9	2	0	52	
12:00	12:15	25	6	2	0	1	0	0	0	5	0	0	0	7	1	1	0	38	7	3	0	46	
12:15	12:30	32	6	0	0	4	3	0	0	4	0	0	0	8	2	0	0	48	11	0	0	52	
12:30	12:45	32	6	0	0	15	1	0	0	5	0	0	0	4	2	0	0	56	9	0	0	59	
12:45	13:00	25	5	3	0	9	1	0	0	10	1	0	0	10	0	1	0	54	7	4	0	64	
TOTAL																			340	64	14	0	389
T. GERAL																			418				
Equivalência																			1	0,33	2	3	

PERÍODO		TOTAL (EQ.) GERAL - 60min
11:00	12:00	168
11:15	12:15	179
11:30	12:30	193
11:45	12:45	209
12:00	13:00	221
		221

Fator Hora Pico (FHP) **0,86**
 FHP>0,75 **Aprovado**

HORARIO		C1				C2				C3				C4				TOTAL				TOTAL EQUIV.	
inicio	fim	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3		
17:00	17:15	29	3	0	0	1	0	0	0	5	0	0	0	5	1	0	0	40	4	0	0	41	
17:15	17:30	23	1	0	0	4	1	0	0	4	0	0	0	6	1	0	0	37	3	0	0	38	
17:30	17:45	30	1	0	0	4	0	0	0	7	0	0	0	14	1	0	0	55	2	0	0	56	
17:45	18:00	42	5	0	0	3	0	0	0	4	0	0	0	7	1	0	0	56	6	0	0	58	
18:00	18:15	18	6	0	0	6	0	0	0	3	0	0	0	5	0	0	0	32	6	0	0	34	
18:15	18:30	30	1	0	0	3	0	0	0	3	0	0	0	7	0	0	0	43	1	0	0	43	
18:30	18:45	28	4	0	0	11	0	1	0	14	0	1	0	10	2	0	0	63	6	2	0	69	
18:45	19:00	27	3	0	0	6	1	0	0	7	0	0	0	7	1	0	0	47	5	0	0	49	
TOTAL																			373	33	2	0	388
T. GERAL																			408				
Equivalência																			1	0,33	2	3	

PERÍODO		TOTAL (EQ.) GERAL - 60min
17:00	18:00	193
17:15	18:15	186
17:30	18:30	191
17:45	18:45	204
18:00	19:00	195
		204

Fator Hora Pico (FHP) **0,74**
 FHP>0,75 **Aprovado**

PONTO 3 - 21/11

HORARIO		C1				C2				C3				C4				TOTAL				TOTAL EQUIV.
inicio	fim	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	
07:00	07:15	16	1	0	0	6	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	24	1	0	0	24
07:15	07:30	9	2	0	0	2	0	0	0	1	0	1	0	3	0	1	0	15	2	1	0	18
07:30	07:45	13	1	0	0	4	1	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	20	1	0	0	21
07:45	08:00	22	4	1	0	7	1	0	0	1	1	0	0	2	1	0	0	32	7	1	0	35
08:00	08:15	12	2	1	0	3	0	0	0	3	0	0	0	1	0	0	0	19	2	1	0	21
08:15	08:30	13	2	1	0	3	1	0	0	2	1	0	0	2	1	0	0	19	4	1	0	22
08:30	08:45	14	1	1	0	2	0	0	0	2	1	0	0	2	0	1	0	20	2	2	0	25
08:45	09:00	17	2	1	0	5	0	0	0	3	0	0	0	5	0	0	0	31	2	1	0	32
TOTAL																		181	20	5	0	198
T. GERAL																		206				
Equivalência																		1	0,33	2	3	

PERÍODO		TOTAL (EQ.) GERAL - 60min
07:00	08:00	98
07:15	08:15	95
07:30	08:30	99
07:45	08:45	102
08:00	09:00	100
		102

Fator Hora Pico (FHP) **0,73**

FHP>0,75 Aprovado

HORARIO		C1				C2				C3				C4				TOTAL				TOTAL EQUIV.
inicio	fim	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	
11:00	11:15	19	3	2	0	2	0	0	0	2	1	0	0	3	1	1	0	25	5	3	0	32
11:15	11:30	21	4	0	0	5	2	0	0	2	0	0	0	3	0	1	0	30	5	1	0	33
11:30	11:45	23	4	1	0	3	2	0	0	4	2	0	0	5	2	0	0	34	9	1	0	39
11:45	12:00	26	6	1	0	5	1	0	0	5	1	0	0	5	0	1	0	41	8	2	0	47
12:00	12:15	23	5	2	0	1	0	0	0	5	0	0	0	6	1	1	0	34	6	3	0	42
12:15	12:30	29	5	0	0	4	3	0	0	4	0	0	0	7	2	0	0	43	10	0	0	47
12:30	12:45	29	5	0	0	14	1	0	0	5	0	0	0	4	2	0	0	50	8	0	0	53
12:45	13:00	23	5	3	0	8	1	0	0	9	1	0	0	9	0	1	0	49	6	4	0	58
TOTAL																		306	58	13	0	350
T. GERAL																		376				
Equivalência																		1	0,33	2	3	

PERÍODO		TOTAL (EQ.) GERAL - 60min
11:00	12:00	151
11:15	12:15	161
11:30	12:30	174
11:45	12:45	188
12:00	13:00	199
		199

Fator Hora Pico (FHP) **0,86**

FHP>0,75 Aprovado

HORARIO		C1				C2				C3				C4				TOTAL				TOTAL EQUIV.
inicio	fim	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	
17:00	17:15	22	2	0	0	1	0	0	0	4	0	0	0	4	1	0	0	30	3	0	0	31
17:15	17:30	17	1	0	0	3	1	0	0	3	0	0	0	5	1	0	0	28	2	0	0	29
17:30	17:45	23	1	0	0	3	0	0	0	5	0	0	0	11	1	0	0	41	2	0	0	42
17:45	18:00	32	4	0	0	2	0	0	0	3	0	0	0	5	1	0	0	42	5	0	0	44
18:00	18:15	14	5	0	0	5	0	0	0	2	0	0	0	4	0	0	0	24	5	0	0	26
18:15	18:30	23	1	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0	5	0	0	0	32	1	0	0	33
18:30	18:45	21	3	0	0	8	0	1	0	11	0	1	0	8	2	0	0	47	5	2	0	52
18:45	19:00	20	2	0	0	5	1	0	0	5	0	0	0	5	1	0	0	35	4	0	0	37
TOTAL																		280	25	2	0	291
T. GERAL																		306				
Equivalência																		1	0,33	2	3	

PERÍODO		TOTAL (EQ.) GERAL - 60min
17:00	18:00	145
17:15	18:15	139
17:30	18:30	143
17:45	18:45	153
18:00	19:00	146
		153

Fator Hora Pico (FHP) **0,74**

FHP>0,75 Aprovado

PONTO 3 - 22/06

HORARIO		C1				C2				C3				C4				TOTAL				TOTAL EQUIV.
inicio	fim	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	TOTAL EQUIV.
07:00	07:15	22	2	0	0	8	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	32	2	0	0	33
07:15	07:30	12	2	0	0	3	0	0	0	1	0	1	0	4	0	1	0	20	2	2	0	24
07:30	07:45	18	1	0	0	6	1	0	0	3	0	0	0	1	0	0	0	27	2	0	0	28
07:45	08:00	30	6	1	0	9	1	0	0	2	2	0	0	2	1	0	0	42	9	1	0	47
08:00	08:15	16	2	1	0	4	0	0	0	4	0	0	0	2	0	0	0	26	2	1	0	28
08:15	08:30	17	2	1	0	4	1	0	0	2	1	0	0	2	1	0	0	26	5	1	0	29
08:30	08:45	18	2	2	0	3	0	0	0	2	1	0	0	3	0	1	0	27	2	2	0	33
08:45	09:00	23	2	1	0	6	0	0	0	4	0	0	0	7	0	0	0	41	2	1	0	43
TOTAL																		241	26	7	0	264
T. GERAL																		274				
Equivalência																		1	0,33	2	3	

PERÍODO		TOTAL (EQ.) GERAL - 60min
07:00	08:00	131
07:15	08:15	127
07:30	08:30	131
07:45	08:45	137
08:00	09:00	133
		137

Fator Hora Pico (FHP) **0,73**

FHP>0,75 Aprovado

HORARIO		C1				C2				C3				C4				TOTAL				TOTAL EQUIV.
inicio	fim	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	TOTAL EQUIV.
11:00	11:15	15	2	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	2	1	1	0	20	4	2	0	25
11:15	11:30	16	3	0	0	4	1	0	0	1	0	0	0	2	0	1	0	23	4	1	0	26
11:30	11:45	18	3	1	0	2	1	0	0	3	1	0	0	4	1	0	0	27	7	1	0	30
11:45	12:00	20	5	1	0	4	1	0	0	4	1	0	0	4	0	1	0	32	6	1	0	36
12:00	12:15	18	4	1	0	1	0	0	0	4	0	0	0	5	1	1	0	27	5	2	0	32
12:15	12:30	22	4	0	0	3	2	0	0	3	0	0	0	6	1	0	0	34	8	0	0	36
12:30	12:45	22	4	0	0	11	1	0	0	4	0	0	0	3	1	0	0	39	6	0	0	41
12:45	13:00	18	4	2	0	6	1	0	0	7	1	0	0	7	0	1	0	38	5	3	0	45
TOTAL																		238	45	10	0	273
T. GERAL																		293				
Equivalência																		1	0,33	2	3	

PERÍODO		TOTAL (EQ.) GERAL - 60min
11:00	12:00	118
11:15	12:15	125
11:30	12:30	135
11:45	12:45	146
12:00	13:00	155
		155

Fator Hora Pico (FHP) **0,86**

FHP>0,75 Aprovado

HORARIO		C1				C2				C3				C4				TOTAL				TOTAL EQUIV.
inicio	fim	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	TOTAL EQUIV.
17:00	17:15	26	3	0	0	1	0	0	0	5	0	0	0	5	1	0	0	36	4	0	0	37
17:15	17:30	21	1	0	0	4	1	0	0	4	0	0	0	5	1	0	0	33	3	0	0	34
17:30	17:45	27	1	0	0	4	0	0	0	6	0	0	0	13	1	0	0	50	2	0	0	50
17:45	18:00	38	5	0	0	3	0	0	0	4	0	0	0	6	1	0	0	50	5	0	0	52
18:00	18:15	16	5	0	0	5	0	0	0	3	0	0	0	5	0	0	0	29	5	0	0	31
18:15	18:30	27	1	0	0	3	0	0	0	3	0	0	0	6	0	0	0	39	1	0	0	39
18:30	18:45	25	4	0	0	10	0	1	0	13	0	1	0	9	2	0	0	57	5	2	0	62
18:45	19:00	24	3	0	0	5	1	0	0	6	0	0	0	6	1	0	0	42	5	0	0	44
TOTAL																		336	30	2	0	349
T. GERAL																		367				
Equivalência																		1	0,33	2	3	

PERÍODO		TOTAL (EQ.) GERAL - 60min
17:00	18:00	174
17:15	18:15	167
17:30	18:30	172
17:45	18:45	184
18:00	19:00	176
		184

Fator Hora Pico (FHP) **0,74**

FHP>0,75 Aprovado

Dias: 20, 21 e 22/06/2023



Figura 12. Ponto de Contagem 4.
Fonte: Google Earth / Elaborado por: GLOBAL VIAS.

PONTO - 20/06

HORÁRIO		D1				D2				D3				D4				D5				D6				TOTAL				TOTAL EQUIV.				
início	fim	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	
07:00	07:15	13	7	3	0	10	5	1	0	11	4	1	0	36	2	2	0	0	0	0	0	4	0	0	0	74	18	7	0	94				
07:15	07:30	12	4	2	0	5	0	0	0	5	2	0	0	17	3	1	0	0	0	0	0	4	0	0	0	43	9	3	0	52				
07:30	07:45	11	0	1	0	4	1	1	0	3	1	2	0	23	0	2	0	0	0	0	0	9	0	0	0	50	2	6	0	63				
07:45	08:00	2	1	0	0	7	0	0	0	3	0	1	0	48	10	5	0	0	0	0	0	6	2	1	0	66	13	7	0	84				
08:00	08:15	6	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	27	3	3	0	0	0	0	0	10	2	4	0	45	5	7	0	61				
08:15	08:30	11	0	1	0	1	0	0	0	3	0	0	0	27	4	2	0	0	0	0	0	2	0	2	0	44	4	5	0	55				
08:30	08:45	9	3	4	0	7	0	0	0	4	0	1	0	23	4	8	0	0	0	0	0	1	0	1	0	44	7	14	0	74				
08:45	09:00	8	1	2	0	1	0	0	0	7	3	4	0	36	2	0	0	0	0	1	1	11	0	1	0	63	6	8	1	84				
TOTAL																						429	64	57	1	567								
T. GERAL																						551												
Equivalência																						1	0,33	2	3									

PERÍODO		TOTAL (EQ.) GERAL - 60min
07:00	08:00	293
07:15	08:15	260
07:30	08:30	263
07:45	08:45	275
08:00	09:00	274
		293

Fator Hora Pico (FHP)	0,78
-----------------------	-------------

FHP>0,75 Aprovado

HORÁRIO		D1				D2				D3				D4				D5				D6				TOTAL				TOTAL EQUIV.				
início	fim	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	
11:00	11:15	7	2	0	0	3	1	0	0	4	1	0	0	18	1	5	0	0	0	0	0	5	0	2	0	37	5	7	0	53				
11:15	11:30	6	2	0	0	2	1	0	0	3	1	0	0	22	5	1	0	1	1	1	0	3	2	0	0	37	12	2	0	45				
11:30	11:45	6	4	1	0	4	1	1	0	1	3	0	0	19	5	3	0	0	0	0	0	6	0	1	0	36	13	6	0	52				
11:45	12:00	7	3	0	0	3	1	0	0	5	1	0	0	29	5	6	0	0	0	0	0	6	3	2	0	50	13	8	0	70				
12:00	12:15	11	2	0	0	2	0	0	0	8	2	0	0	34	8	4	0	2	2	1	0	8	3	1	0	65	17	6	0	83				
12:15	12:30	15	7	0	0	9	4	0	0	6	3	0	0	25	2	2	0	0	0	0	0	6	1	0	0	61	17	2	0	71				
12:30	12:45	19	3	1	0	10	3	1	0	8	0	0	0	36	4	5	0	4	1	0	0	7	0	1	0	84	11	8	0	104				
12:45	13:00	18	4	1	0	9	0	1	0	10	3	0	0	26	9	4	0	0	0	0	0	8	3	2	0	71	19	8	0	93				
TOTAL																						441	107	47	0	571								
T. GERAL																						595												
Equivalência																						1	0,33	2	3									

PERÍODO		TOTAL (EQ.) GERAL - 60min
11:00	12:00	220
11:15	12:15	250
11:30	12:30	276
11:45	12:45	327
12:00	13:00	350
		350

Fator Hora Pico (FHP)	0,84
-----------------------	-------------

FHP>0,75 Aprovado

HORÁRIO		D1				D2				D3				D4				D5				D6				TOTAL				TOTAL EQUIV.				
início	fim	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	
17:00	17:15	14	2	0	0	6	2	0	0	8	0	0	0	15	3	1	0	1	1	1	0	6	1	1	0	50	9	3	0	59				
17:15	17:30	14	4	0	0	5	4	0	0	9	0	0	0	25	0	1	0	0	0	1	0	8	0	2	0	61	8	4	0	72				
17:30	17:45	8	0	0	0	6	0	0	0	2	0	0	0	23	3	5	0	0	0	0	0	7	2	3	0	46	5	8	0	64				
17:45	18:00	7	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	35	2	0	0	0	0	0	0	9	4	0	0	58	6	0	0	60				
18:00	18:15	10	1	0	0	5	1	0	0	5	0	0	0	27	3	0	0	0	1	0	0	13	2	0	0	60	8	0	0	63				
18:15	18:30	13	1	0	0	6	1	0	0	6	0	0	0	17	2	1	0	0	0	0	0	5	0	0	0	47	4	1	0	50				
18:30	18:45	19	1	0	0	6	0	0	0	14	0	0	0	16	1	3	0	0	0	0	0	6	1	0	0	61	3	3	0	68				
18:45	19:00	13	2	0	0	7	1	0	0	6	1	0	0	34	7	1	0	0	0	0	0	19	4	1	0	79	15	2	0	88				
TOTAL																						462	58	21	0	523								
T. GERAL																						541												
Equivalência																						1	0,33	2	3									

PERÍODO		TOTAL (EQ.) GERAL - 60min
17:00	18:00	254
17:15	18:15	258
17:30	18:30	237
17:45	18:45	241
18:00	19:00	269
		269

Fator Hora Pico (FHP)	0,76
-----------------------	-------------

FHP>0,75 Aprovado

PONTO 4 - 21/06

HORÁRIO		D1				D2				D3				D4				D5				D6				TOTAL				TOTAL EQUIV.				
início	fim	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	
07:00	07:15	8	4	2	0	6	3	1	0	7	2	1	0	22	1	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	44	11	4	0	56				
07:15	07:30	7	2	1	0	3	0	0	0	3	1	0	0	10	2	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	26	5	2	0	31				
07:30	07:45	7	0	1	0	2	1	1	0	2	1	1	0	14	0	1	0	0	0	0	0	5	0	0	0	30	1	4	0	38				
07:45	08:00	1	1	0	0	4	0	0	0	2	0	1	0	29	6	3	0	0	0	0	0	4	1	1	0	40	8	4	0	51				
08:00	08:15	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	16	2	2	0	0	0	0	0	6	1	2	0	27	3	4	0	36				
08:15	08:30	7	0	1	0	1	0	0	0	2	0	0	0	16	2	1	0	0	0	0	1	0	1	0	26	2	3	0	33					
08:30	08:45	5	2	2	0	4	0	0	0	2	0	1	0	14	2	5	0	0	0	0	1	0	1	0	26	4	8	0	45					
08:45	09:00	5	1	1	0	1	0	0	0	4	2	2	0	22	1	0	0	0	0	1	1	7	0	0	38	4	5	1	50					
		TOTAL																										257	38	34	1	340		
		T. GERAL																										331						
		Equivalência																										1	0,33	2	3			

PERÍODO		TOTAL (EQ.) GERAL - 60min
07:00	08:00	176
07:15	08:15	156
07:30	08:30	158
07:45	08:45	165
08:00	09:00	165
		176

Fator Hora Pico (FHP) **0,78**

FHP>0,75 Aprovado

HORÁRIO		D1				D2				D3				D4				D5				D6				TOTAL				TOTAL EQUIV.				
início	fim	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	
11:00	11:15	6	2	0	0	3	1	0	0	4	1	0	0	16	1	5	0	0	0	0	5	0	2	0	33	5	6	0	47					
11:15	11:30	5	2	0	0	2	1	0	0	3	1	0	0	20	5	1	0	1	1	1	0	3	2	0	0	33	11	2	0	41				
11:30	11:45	5	4	1	0	4	1	1	0	1	3	0	0	17	5	3	0	0	0	0	0	5	0	1	0	32	12	5	0	47				
11:45	12:00	6	3	0	0	3	1	0	0	5	1	0	0	26	5	5	0	0	0	0	5	3	2	0	45	12	7	0	63					
12:00	12:15	10	2	0	0	2	0	0	0	7	2	0	0	31	7	4	0	2	2	1	0	7	3	1	0	59	15	5	0	74				
12:15	12:30	14	6	0	0	8	4	0	0	5	3	0	0	23	2	2	0	0	0	0	5	1	0	0	55	15	2	0	64					
12:30	12:45	17	3	1	0	9	3	1	0	7	0	0	0	32	4	5	0	4	1	0	0	6	0	1	0	76	10	7	0	93				
12:45	13:00	16	4	1	0	8	0	1	0	9	3	0	0	23	8	4	0	0	0	0	7	3	2	0	64	17	7	0	84					
		TOTAL																										397	96	42	0	514		
		T. GERAL																										536						
		Equivalência																										1	0,33	2	3			

PERÍODO		TOTAL (EQ.) GERAL - 60min
11:00	12:00	198
11:15	12:15	225
11:30	12:30	248
11:45	12:45	295
12:00	13:00	315
		315

Fator Hora Pico (FHP) **0,84**

FHP>0,75 Aprovado

HORÁRIO		D1				D2				D3				D4				D5				D6				TOTAL				TOTAL EQUIV.				
início	fim	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	
17:00	17:15	11	2	0	0	5	2	0	0	6	0	0	0	11	2	1	0	1	1	1	0	5	1	1	0	38	7	2	0	44				
17:15	17:30	11	3	0	0	4	3	0	0	7	0	0	0	19	0	1	0	0	0	1	0	6	0	2	0	46	6	3	0	54				
17:30	17:45	6	0	0	0	5	0	0	0	2	0	0	0	17	2	4	0	0	0	0	0	5	2	2	0	35	4	6	0	48				
17:45	18:00	5	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	26	2	0	0	0	0	0	0	7	3	0	0	44	5	0	0	45				
18:00	18:15	8	1	0	0	4	1	0	0	4	0	0	0	20	2	0	0	0	1	0	0	10	2	0	0	45	6	0	0	47				
18:15	18:30	10	1	0	0	5	1	0	0	5	0	0	0	13	2	1	0	0	0	0	4	0	0	0	35	3	1	0	38					
18:30	18:45	14	1	0	0	5	0	0	0	11	0	0	0	12	1	2	0	0	0	0	0	5	1	0	0	46	2	2	0	51				
18:45	19:00	10	2	0	0	5	1	0	0	5	1	0	0	26	5	1	0	0	0	0	0	14	3	1	0	59	11	2	0	66				
		TOTAL																										347	44	16	0	393		
		T. GERAL																										406						
		Equivalência																										1	0,33	2	3			

PERÍODO		TOTAL (EQ.) GERAL - 60min
17:00	18:00	191
17:15	18:15	194
17:30	18:30	178
17:45	18:45	181
18:00	19:00	202
		202

Fator Hora Pico (FHP) **0,76**

FHP>0,75 Aprovado

PONTO 4 - 22/06

HORARIO		D1				D2				D3				D4				D5				D6				TOTAL				TOTAL EQUIV.		
início	fim	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3			
07:00	07:15	10	6	2	0	8	4	1	0	9	3	1	0	29	2	2	0	0	0	0	0	3	0	0	0	59	14	6	0	75		
07:15	07:30	10	3	2	0	4	0	0	0	4	2	0	0	14	2	1	0	0	0	0	0	3	0	0	0	34	7	2	0	42		
07:30	07:45	9	0	1	0	3	1	1	0	2	1	2	0	18	0	2	0	0	0	0	0	7	0	0	0	40	2	5	0	50		
07:45	08:00	2	1	0	0	6	0	0	0	2	0	1	0	38	8	4	0	0	0	0	0	5	2	1	0	53	10	6	0	67		
08:00	08:15	5	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	22	2	2	0	0	0	0	0	8	2	3	0	36	4	6	0	49		
08:15	08:30	9	0	1	0	1	0	0	0	2	0	0	0	22	3	2	0	0	0	0	0	2	0	2	0	35	3	4	0	44		
08:30	08:45	7	2	3	0	6	0	0	0	3	0	1	0	18	3	6	0	0	0	0	0	1	0	1	0	35	6	11	0	59		
08:45	09:00	6	1	2	0	1	0	0	0	6	2	3	0	29	2	0	0	0	0	1	1	9	0	0	0	50	5	6	1	67		
TOTAL																						343				51	46	1	454			
T. GERAL																										441						
Equivalência																										1				0,33	2	3

PERÍODO		TOTAL (EQ.) GERAL - 60min
07:00	08:00	234
07:15	08:15	208
07:30	08:30	210
07:45	08:45	220
08:00	09:00	219
TOTAL		234

Fator Hora Pico (FHP) **0,78**

FHP>0,75 Aprovado

HORARIO		D1				D2				D3				D4				D5				D6				TOTAL				TOTAL EQUIV.		
início	fim	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3			
11:00	11:15	5	1	0	0	2	1	0	0	3	1	0	0	13	1	4	0	0	0	0	0	4	0	1	0	26	4	5	0	37		
11:15	11:30	4	1	0	0	1	1	0	0	2	1	0	0	15	4	1	0	1	1	1	0	2	1	0	0	26	8	1	0	32		
11:30	11:45	4	3	1	0	3	1	1	0	1	2	0	0	13	4	2	0	0	0	0	0	4	0	1	0	25	9	4	0	37		
11:45	12:00	5	2	0	0	2	1	0	0	4	1	0	0	20	4	4	0	0	0	0	0	4	2	1	0	35	9	6	0	49		
12:00	12:15	8	1	0	0	1	0	0	0	6	1	0	0	24	6	3	0	1	1	1	0	6	2	1	0	46	12	4	0	58		
12:15	12:30	11	5	0	0	6	3	0	0	4	2	0	0	18	1	1	0	0	0	0	0	4	1	0	0	43	12	1	0	49		
12:30	12:45	13	2	1	0	7	2	1	0	6	0	0	0	25	3	4	0	3	1	0	0	5	0	1	0	59	8	6	0	73		
12:45	13:00	13	3	1	0	6	0	1	0	7	2	0	0	18	6	3	0	0	0	0	0	6	2	1	0	50	13	6	0	65		
TOTAL																						309				75	33	0	399			
T. GERAL																										417						
Equivalência																										1				0,33	2	3

PERÍODO		TOTAL (EQ.) GERAL - 60min
11:00	12:00	154
11:15	12:15	175
11:30	12:30	193
11:45	12:45	229
12:00	13:00	245
TOTAL		245

Fator Hora Pico (FHP) **0,84**

FHP>0,75 Aprovado

HORARIO		D1				D2				D3				D4				D5				D6				TOTAL				TOTAL EQUIV.		
início	fim	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3			
17:00	17:15	13	2	0	0	5	2	0	0	7	0	0	0	14	3	1	0	1	1	1	0	5	1	1	0	45	8	3	0	53		
17:15	17:30	13	4	0	0	5	4	0	0	8	0	0	0	23	0	1	0	0	0	1	0	7	0	2	0	55	7	4	0	65		
17:30	17:45	7	0	0	0	5	0	0	0	2	0	0	0	21	3	5	0	0	0	0	0	6	2	3	0	41	5	7	0	57		
17:45	18:00	6	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	32	2	0	0	0	0	0	0	8	4	0	0	52	5	0	0	54		
18:00	18:15	9	1	0	0	5	1	0	0	5	0	0	0	24	3	0	0	0	1	0	0	12	2	0	0	54	7	0	0	56		
18:15	18:30	12	1	0	0	5	1	0	0	5	0	0	0	15	2	1	0	0	0	0	0	5	0	0	0	42	4	1	0	45		
18:30	18:45	17	1	0	0	5	0	0	0	13	0	0	0	14	1	3	0	0	0	0	0	5	1	0	0	55	3	3	0	61		
18:45	19:00	12	2	0	0	6	1	0	0	5	1	0	0	31	6	1	0	0	0	0	0	17	4	1	0	71	14	2	0	79		
TOTAL																						416				52	19	0	471			
T. GERAL																										487						
Equivalência																										1				0,33	2	3

PERÍODO		TOTAL (EQ.) GERAL - 60min
17:00	18:00	229
17:15	18:15	232
17:30	18:30	213
17:45	18:45	217
18:00	19:00	242
TOTAL		242

Fator Hora Pico (FHP) **0,76**

FHP>0,75 Aprovado

Dias: 20, 21 e 22/06/2023



Figura 13. Ponto de Contagem 5.
Fonte: Google Earth / Elaborado por: GLOBAL VIAS.

PONTO 5 - 22/06

HORÁRIO		E1				E2				E3				TOTAL				TOTAL EQUIV.
início	fim	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	
07:00	07:15	73	4	6	0	18	4	2	0	0	0	0	0	90	8	8	0	109
07:15	07:30	86	9	6	0	26	2	1	0	0	1	0	0	113	12	6	0	130
07:30	07:45	122	14	3	0	26	3	1	0	3	0	0	0	151	18	4	0	165
07:45	08:00	140	21	4	0	36	7	0	0	3	0	1	0	179	28	5	0	198
08:00	08:15	120	13	3	0	39	7	1	0	2	0	0	0	161	20	4	0	175
08:15	08:30	147	6	5	0	34	4	3	0	3	0	0	0	184	10	8	0	203
08:30	08:45	114	14	5	0	29	2	0	0	3	1	1	0	146	18	6	0	163
08:45	09:00	106	6	4	0	38	2	2	0	2	0	0	0	146	7	6	0	160
TOTAL														1171	120	46	0	1304
T. GERAL														1338				
Equivalência														1	0,33	2	3	

PERÍODO		TOTAL (EQ.) GERAL - 60min
07:00	08:00	602
07:15	08:15	668
07:30	08:30	742
07:45	08:45	740
08:00	09:00	702
		742

Fator Hora Pico (FHP) **0,91**

FHP>0,75 Aprovado

HORÁRIO		E1				E2				E3				TOTAL				TOTAL EQUIV.
início	fim	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	
11:00	11:15	90	16	1	0	23	0	1	0	6	0	0	0	119	16	3	0	130
11:15	11:30	76	10	1	0	21	4	3	0	4	1	0	0	101	14	4	0	114
11:30	11:45	97	13	7	0	22	7	3	0	1	1	0	0	119	21	10	0	146
11:45	12:00	104	15	5	0	26	9	0	0	4	1	0	0	134	26	5	0	153
12:00	12:15	97	18	2	0	25	3	0	0	6	1	0	0	127	21	2	0	138
12:15	12:30	106	25	4	0	21	4	0	0	12	2	0	0	139	31	4	0	157
12:30	12:45	88	13	1	0	22	4	0	0	5	0	0	0	114	17	1	0	121
12:45	13:00	124	13	1	0	20	3	2	0	6	1	0	0	151	17	3	0	162
TOTAL														1004	162	31	0	1120
T. GERAL														1197				
Equivalência														1	0,33	2	3	

PERÍODO		TOTAL (EQ.) GERAL - 60min
11:00	12:00	542
11:15	12:15	550
11:30	12:30	593
11:45	12:45	568
12:00	13:00	577
		593

Fator Hora Pico (FHP) **0,92**

FHP>0,75 Aprovado

HORÁRIO		E1				E2				E3				TOTAL				TOTAL EQUIV.
início	fim	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	
17:00	17:15	139	13	4	0	33	2	0	0	9	0	0	0	181	14	4	0	193
17:15	17:30	129	12	2	0	27	5	1	0	14	0	0	0	169	16	3	0	180
17:30	17:45	157	8	5	0	43	1	0	0	10	0	1	0	210	9	5	0	224
17:45	18:00	132	12	2	0	48	3	0	0	8	1	0	0	188	15	2	0	197
18:00	18:15	128	15	5	0	34	5	0	0	11	1	0	0	173	21	5	0	189
18:15	18:30	146	14	4	0	36	4	0	0	15	0	0	0	197	17	4	0	210
18:30	18:45	115	10	3	0	48	5	0	0	16	5	0	0	179	19	3	0	191
18:45	19:00	100	16	4	0	24	6	0	0	7	1	1	0	131	23	5	0	148
TOTAL														1428	135	29	0	1531
T. GERAL														1592				
Equivalência														1	0,33	2	3	

PERÍODO		TOTAL (EQ.) GERAL - 60min
17:00	18:00	793
17:15	18:15	789
17:30	18:30	819
17:45	18:45	786
18:00	19:00	738
		819

Fator Hora Pico (FHP) **0,92**

FHP>0,75 Aprovado

Dias: 20, 21 e 22/06/2023



Figura 14. Ponto de Contagem 6.
Fonte: Google Earth / Elaborado por: GLOBAL VIAS.

PONTO 6 - 20/06

HORÁRIO		F1				F2				F3				F4				F5				F6				TOTAL				TOTAL EQUIV.												
início	fim	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3													
07:00	07:15	66	7	4	0	13	3	2	0	94	9	4	0	14	3	2	0	61	5	11	0	19	2	5	0	267	29	28	0	333												
07:15	07:30	137	15	2	0	14	4	1	0	122	8	3	0	23	2	0	0	45	4	10	0	29	4	2	0	370	37	18	0	418												
07:30	07:45	154	4	7	0	22	1	3	0	121	3	5	0	25	1	1	0	91	7	8	0	19	6	4	0	432	22	28	0	495												
07:45	08:00	125	9	8	0	17	2	1	0	97	3	5	0	18	4	0	0	101	7	9	0	26	4	2	0	384	29	25	0	444												
08:00	08:15	127	7	5	0	16	6	1	0	130	7	5	0	17	3	0	0	90	6	9	0	23	1	0	0	403	30	20	0	453												
08:15	08:30	93	7	2	0	15	0	2	0	64	4	4	0	16	0	0	0	92	4	13	0	21	3	1	0	301	18	22	0	351												
08:30	08:45	117	9	4	0	16	1	2	0	104	4	4	0	17	2	0	0	104	10	12	0	17	3	2	0	375	29	24	0	433												
08:45	09:00	110	8	2	0	15	2	1	0	102	5	4	0	18	3	1	0	83	6	10	0	32	0	1	0	360	24	19	0	406												
																										TOTAL					2892	218	184	0	3333							
																										T. GERAL													3294			
																														Equivalência									1	0,33	2	3

PERÍODO		TOTAL (EQ.) GERAL - 60min
07:00	08:00	1690
07:15	08:15	1810
07:30	08:30	1743
07:45	08:45	1680
08:00	09:00	1643
		1810

Fator Hora Pico (FHP) **0,91**

FHP>0,75 Aprovado

HORÁRIO		F1				F2				F3				F4				F5				F6				TOTAL				TOTAL EQUIV.												
início	fim	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3													
11:00	11:15	86	4	2	0	12	1	3	0	107	11	3	0	7	2	0	0	98	8	7	0	6	2	2	0	316	28	17	0	359												
11:15	11:30	85	7	1	0	20	6	3	0	85	14	6	0	7	1	2	0	77	9	11	0	10	3	1	0	284	40	24	0	345												
11:30	11:45	87	10	1	0	20	2	1	0	103	11	4	0	9	3	1	0	91	14	11	0	12	4	5	0	322	44	23	0	383												
11:45	12:00	87	12	2	0	20	1	3	0	112	13	4	0	10	1	1	0	90	14	10	0	12	2	3	0	331	43	23	0	391												
12:00	12:15	103	26	2	0	34	2	0	0	166	26	5	0	23	2	0	0	116	23	14	0	22	3	4	0	464	82	25	0	541												
12:15	12:30	94	9	4	0	19	3	1	0	132	16	4	0	14	1	0	0	114	11	9	0	19	2	1	0	392	42	19	0	444												
12:30	12:45	82	14	1	0	16	4	1	0	132	23	3	0	6	3	0	0	111	13	12	0	12	1	2	0	359	58	19	0	416												
12:45	13:00	18	7	2	0	5	2	0	0	30	8	0	0	4	2	0	0	74	23	8	0	11	3	3	0	142	45	13	0	183												
																										TOTAL					2610	382	163	0	3063							
																										T. GERAL													3155			
																														Equivalência									1	0,33	2	3

PERÍODO		TOTAL (EQ.) GERAL - 60min
11:00	12:00	1479
11:15	12:15	1661
11:30	12:30	1759
11:45	12:45	1793
12:00	13:00	1585
		1793

Fator Hora Pico (FHP) **0,83**

FHP>0,75 Aprovado

HORÁRIO		F1				F2				F3				F4				F5				F6				TOTAL				TOTAL EQUIV.												
início	fim	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3													
17:00	17:15	119	9	4	0	28	3	5	0	172	10	6	0	19	2	0	0	143	9	9	0	18	4	0	0	499	37	24	0	559												
17:15	17:30	7	5	2	0	22	1	0	0	180	13	5	0	14	1	0	0	142	12	14	0	20	1	2	0	385	33	23	0	442												
17:30	17:45	85	9	5	0	8	0	1	0	190	23	7	0	8	3	0	0	114	17	14	0	16	3	2	0	421	55	29	0	497												
17:45	18:00	109	8	2	0	18	6	2	0	190	23	7	0	8	3	0	0	113	12	7	0	17	5	2	0	455	57	20	0	514												
18:00	18:15	81	3	2	0	6	3	3	0	189	15	5	0	14	6	0	0	140	15	12	0	29	5	0	0	459	47	22	0	519												
18:15	18:30	117	7	3	0	29	1	0	0	254	18	10	0	22	2	1	0	100	8	10	0	33	5	1	0	555	41	25	0	619												
18:30	18:45	95	12	2	0	21	3	2	0	216	13	1	0	27	2	0	0	106	9	9	0	18	4	0	0	483	43	14	0	525												
18:45	19:00	67	7	0	0	18	2	2	0	118	11	3	0	15	6	1	0	103	13	5	0	15	1	0	0	336	40	11	0	371												
																										TOTAL					3593	353	168	0	4047							
																										T. GERAL													4114			
																														Equivalência									1	0,33	2	3

PERÍODO		TOTAL (EQ.) GERAL - 60min
17:00	18:00	2013
17:15	18:15	1972
17:30	18:30	2149
17:45	18:45	2177
18:00	19:00	2034
		2177

Fator Hora Pico (FHP) **0,88**

FHP>0,75 Aprovado

PONTO 6 - 21/06

HORÁRIO		F1				F2				F3				F4				F5				F6				TOTAL				TOTAL EQUIV.
início	fim	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	
07:00	07:15	40	4	2	0	8	2	1	0	56	5	2	0	8	2	1	0	37	3	7	0	11	1	3	0	160	17	17	0	200
07:15	07:30	82	9	1	0	8	2	1	0	73	5	2	0	14	1	0	0	27	2	6	0	17	2	1	0	222	22	11	0	251
07:30	07:45	92	2	4	0	13	1	2	0	73	2	3	0	15	1	1	0	55	4	5	0	11	4	2	0	259	13	17	0	297
07:45	08:00	75	5	5	0	10	1	1	0	58	2	3	0	11	2	0	0	61	4	5	0	16	2	1	0	230	17	15	0	266
08:00	08:15	76	4	3	0	10	4	1	0	78	4	3	0	10	2	0	0	54	4	5	0	14	1	0	0	242	18	12	0	272
08:15	08:30	56	4	1	0	9	0	1	0	38	2	2	0	10	0	0	0	55	2	8	0	13	2	1	0	181	11	13	0	211
08:30	08:45	70	5	2	0	10	1	1	0	62	2	2	0	10	1	0	0	62	6	7	0	10	2	1	0	225	17	14	0	260
08:45	09:00	66	5	1	0	9	1	1	0	61	3	2	0	11	2	1	0	50	4	6	0	19	0	1	0	216	14	11	0	244
TOTAL																										1735	131	110	0	2000
T. GERAL																										1976				
Equivalência																										1	0,33	2	3	

PERÍODO		TOTAL (EQ.) GERAL - 60min
07:00	08:00	1014
07:15	08:15	1086
07:30	08:30	1046
07:45	08:45	1008
08:00	09:00	986
		1086

Fator Hora Pico (FHP) **0,91**

FHP>0,75 **Aprovado**

HORÁRIO		F1				F2				F3				F4				F5				F6				TOTAL				TOTAL EQUIV.
início	fim	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	
11:00	11:15	77	4	2	0	11	1	3	0	96	10	3	0	6	2	0	0	88	7	6	0	5	2	2	0	284	25	15	0	323
11:15	11:30	77	6	1	0	18	5	3	0	77	13	5	0	6	1	2	0	69	8	10	0	9	3	1	0	256	36	22	0	311
11:30	11:45	78	9	1	0	18	2	1	0	93	10	4	0	8	3	1	0	82	13	10	0	11	4	5	0	290	40	21	0	344
11:45	12:00	78	11	2	0	18	1	3	0	101	12	4	0	9	1	1	0	81	13	9	0	11	2	3	0	298	39	21	0	352
12:00	12:15	93	23	2	0	31	2	0	0	149	23	5	0	21	2	0	0	104	21	13	0	20	3	4	0	418	74	23	0	487
12:15	12:30	85	8	4	0	17	3	1	0	119	14	4	0	13	1	0	0	103	10	8	0	17	2	1	0	353	38	17	0	400
12:30	12:45	74	13	1	0	14	4	1	0	119	21	3	0	5	3	0	0	100	12	11	0	11	1	2	0	323	52	17	0	375
12:45	13:00	16	6	2	0	5	2	0	0	27	7	0	0	4	2	0	0	67	21	7	0	10	3	3	0	128	41	12	0	165
TOTAL																										2349	344	147	0	2757
T. GERAL																										2840				
Equivalência																										1	0,33	2	3	

PERÍODO		TOTAL (EQ.) GERAL - 60min
11:00	12:00	1331
11:15	12:15	1495
11:30	12:30	1583
11:45	12:45	1614
12:00	13:00	1426
		1614

Fator Hora Pico (FHP) **0,83**

FHP>0,75 **Aprovado**

HORÁRIO		F1				F2				F3				F4				F5				F6				TOTAL				TOTAL EQUIV.
início	fim	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	
17:00	17:15	89	7	3	0	21	2	4	0	129	8	5	0	14	2	0	0	107	7	7	0	14	3	0	0	374	28	18	0	420
17:15	17:30	5	4	2	0	17	1	0	0	135	10	4	0	11	1	0	0	107	9	11	0	15	1	2	0	289	25	17	0	332
17:30	17:45	64	7	4	0	6	0	1	0	143	17	5	0	6	2	0	0	86	13	11	0	12	2	2	0	316	41	22	0	373
17:45	18:00	82	6	2	0	14	5	2	0	143	17	5	0	6	2	0	0	85	9	5	0	13	4	2	0	341	43	15	0	386
18:00	18:15	61	2	2	0	5	2	2	0	142	11	4	0	11	5	0	0	105	11	9	0	22	4	0	0	344	35	17	0	389
18:15	18:30	88	5	2	0	22	1	0	0	191	14	8	0	17	2	1	0	75	6	8	0	25	4	1	0	416	31	19	0	464
18:30	18:45	71	9	2	0	16	2	2	0	162	10	1	0	20	2	0	0	80	7	7	0	14	3	0	0	362	32	11	0	394
18:45	19:00	50	5	0	0	14	2	2	0	89	8	2	0	11	5	1	0	77	10	4	0	11	1	0	0	252	30	8	0	279
TOTAL																										2695	265	126	0	3035
T. GERAL																										3086				
Equivalência																										1	0,33	2	3	

PERÍODO		TOTAL (EQ.) GERAL - 60min
17:00	18:00	1510
17:15	18:15	1479
17:30	18:30	1612
17:45	18:45	1633
18:00	19:00	1526
		1633

Fator Hora Pico (FHP) **0,88**

FHP>0,75 **Aprovado**

PONTO 6 - 22/06

HORÁRIO		F1				F2				F3				F4				F5				F6				TOTAL				TOTAL EQUIV.
início	fim	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	
07:00	07:15	53	6	3	0	10	2	2	0	75	7	3	0	11	2	2	0	49	4	9	0	15	2	4	0	214	23	22	0	266
07:15	07:30	110	12	2	0	11	3	1	0	98	6	2	0	18	2	0	0	36	3	8	0	23	3	2	0	296	30	14	0	335
07:30	07:45	123	3	6	0	18	1	2	0	97	2	4	0	20	1	1	0	73	6	6	0	15	5	3	0	346	18	22	0	396
07:45	08:00	100	7	6	0	14	2	1	0	78	2	4	0	14	3	0	0	81	6	7	0	21	3	2	0	307	23	20	0	355
08:00	08:15	102	6	4	0	13	5	1	0	104	6	4	0	14	2	0	0	72	5	7	0	18	1	0	0	322	24	16	0	362
08:15	08:30	74	6	2	0	12	0	2	0	51	3	3	0	13	0	0	0	74	3	10	0	17	2	1	0	241	14	18	0	281
08:30	08:45	94	7	3	0	13	1	2	0	83	3	3	0	14	2	0	0	83	8	10	0	14	2	2	0	300	23	19	0	346
08:45	09:00	88	6	2	0	12	2	1	0	82	4	3	0	14	2	1	0	66	5	8	0	26	0	1	0	288	19	15	0	325
TOTAL		2314				174				147				0				2666												
T. GERAL		2635																												
Equivalência		1				0,33				2				3																

PERÍODO		TOTAL (EQ.) GERAL - 60min
07:00	08:00	
07:15	08:15	1448
07:30	08:30	1394
07:45	08:45	1344
08:00	09:00	1314
		1448

Fator Hora Pico (FHP) **0,91**

FHP>0,75 **Aprovado**

HORÁRIO		F1				F2				F3				F4				F5				F6				TOTAL				TOTAL EQUIV.
início	fim	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	
11:00	11:15	60	3	1	0	8	1	2	0	75	8	2	0	5	1	0	0	69	6	5	0	4	1	1	0	221	20	12	0	252
11:15	11:30	60	5	1	0	14	4	2	0	60	10	4	0	5	1	1	0	54	6	8	0	7	2	1	0	199	28	17	0	242
11:30	11:45	61	7	1	0	14	1	1	0	72	8	3	0	6	2	1	0	64	10	8	0	8	3	4	0	225	31	16	0	268
11:45	12:00	61	8	1	0	14	1	2	0	78	9	3	0	7	1	1	0	63	10	7	0	8	1	2	0	232	30	16	0	274
12:00	12:15	72	18	1	0	24	1	0	0	116	18	4	0	16	1	0	0	81	16	10	0	15	2	3	0	325	57	18	0	379
12:15	12:30	66	6	3	0	13	2	1	0	92	11	3	0	10	1	0	0	80	8	6	0	13	1	1	0	274	29	13	0	311
12:30	12:45	57	10	1	0	11	3	1	0	92	16	2	0	4	2	0	0	78	9	8	0	8	1	1	0	251	41	13	0	291
12:45	13:00	13	5	1	0	4	1	0	0	21	6	0	0	3	1	0	0	52	16	6	0	8	2	0	0	99	32	9	0	128
TOTAL		1827				267				114				0				2144												
T. GERAL		2209																												
Equivalência		1				0,33				2				3																

PERÍODO		TOTAL (EQ.) GERAL - 60min
11:00	12:00	
11:15	12:15	1162
11:30	12:30	1232
11:45	12:45	1255
12:00	13:00	1109
		1255

Fator Hora Pico (FHP) **0,83**

FHP>0,75 **Aprovado**

HORÁRIO		F1				F2				F3				F4				F5				F6				TOTAL				TOTAL EQUIV.
início	fim	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	
17:00	17:15	107	8	4	0	25	3	5	0	155	9	5	0	17	2	0	0	129	8	8	0	16	4	0	0	449	33	22	0	503
17:15	17:30	6	5	2	0	20	1	0	0	162	12	5	0	13	1	0	0	128	11	13	0	18	1	2	0	347	30	21	0	398
17:30	17:45	77	8	5	0	7	0	1	0	171	21	6	0	7	3	0	0	103	15	13	0	14	3	2	0	379	50	26	0	448
17:45	18:00	98	7	2	0	16	5	2	0	171	21	6	0	7	3	0	0	102	11	6	0	15	5	2	0	410	51	18	0	463
18:00	18:15	73	3	2	0	5	3	3	0	170	14	5	0	13	5	0	0	126	14	11	0	26	5	0	0	413	42	20	0	467
18:15	18:30	105	6	3	0	26	1	0	0	229	16	9	0	20	2	1	0	90	7	9	0	30	5	1	0	500	37	23	0	557
18:30	18:45	86	11	2	0	19	3	2	0	194	12	1	0	24	2	0	0	95	8	8	0	16	4	0	0	435	39	13	0	473
18:45	19:00	60	6	0	0	16	2	2	0	106	10	3	0	14	5	1	0	93	12	5	0	14	1	0	0	302	36	10	0	334
TOTAL		3234				318				151				0				3642												
T. GERAL		3703																												
Equivalência		1				0,33				2				3																

PERÍODO		TOTAL (EQ.) GERAL - 60min
17:00	18:00	
17:15	18:15	1775
17:30	18:30	1934
17:45	18:45	1959
18:00	19:00	1831
		1959

Fator Hora Pico (FHP) **0,88**

FHP>0,75 **Aprovado**

Dias: 20, 21 e 22/06/2023



Figura 15. Ponto de Contagem 7.
Fonte: Google Earth / Elaborado por: GLOBAL VIAS.

PONTO 7 - 20/06

HORÁRIO		G1				G2				G3				G4				TOTAL				TOTAL EQUIV.
início	fim	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	
07:00	07:15	41	3	6	0	4	0	1	0	9	0	0	0	19	0	1	0	73	3	8	0	90
07:15	07:30	67	7	14	0	8	4	6	0	11	6	4	0	50	6	12	0	136	23	36	0	216
07:30	07:45	69	7	11	0	6	2	2	0	11	4	3	0	28	3	5	0	114	16	21	0	161
07:45	08:00	94	15	11	0	16	5	4	0	20	7	5	0	69	9	10	0	199	36	30	0	271
08:00	08:15	95	5	15	0	7	1	4	0	8	1	2	0	74	7	11	0	184	14	32	0	253
08:15	08:30	119	5	12	0	8	2	1	0	8	1	3	0	37	1	5	0	172	9	21	0	217
08:30	08:45	92	8	16	0	11	2	2	0	10	1	1	0	44	1	6	0	157	12	25	0	211
08:45	09:00	164	14	18	0	9	1	3	0	7	1	2	0	54	0	8	0	234	16	31	0	301
TOTAL																		1269	129	204	0	1720
T. GERAL																		1602				
Equivalência																		1	0,33	2	3	

PERÍODO		TOTAL (EQ.) GERAL - 60min
07:00	08:00	738
07:15	08:15	901
07:30	08:30	902
07:45	08:45	952
08:00	09:00	982
TOTAL		5882

Fator Hora Pico (FHP) **0,81**
 FHP>0,75 Aprovado

HORÁRIO		G1				G2				G3				G4				TOTAL				TOTAL EQUIV.
início	fim	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	
11:00	11:15	106	16	13	0	6	1	2	0	8	1	0	0	41	5	5	0	161	23	20	0	209
11:15	11:30	110	14	14	0	13	2	3	0	17	5	2	0	50	6	13	0	190	27	32	0	263
11:30	11:45	122	25	21	0	24	4	13	0	33	5	7	0	78	6	13	0	257	40	54	0	378
11:45	12:00	148	30	17	0	23	8	7	0	20	7	7	0	59	12	11	0	250	57	42	0	353
12:00	12:15	148	25	20	0	28	3	2	0	23	7	1	0	78	14	5	0	277	49	28	0	349
12:15	12:30	137	15	12	0	24	6	4	0	25	7	4	0	71	17	11	0	257	45	31	0	334
12:30	12:45	90	6	8	0	9	4	10	0	6	5	7	0	86	7	6	0	191	22	31	0	260
12:45	13:00	105	23	5	0	9	5	3	0	10	4	0	0	34	8	2	0	158	40	10	0	191
TOTAL																		1741	303	248	0	2338
T. GERAL																		2292				
Equivalência																		1	0,33	2	3	

PERÍODO		TOTAL (EQ.) GERAL - 60min
11:00	12:00	1203
11:15	12:15	1344
11:30	12:30	1415
11:45	12:45	1297
12:00	13:00	1135
TOTAL		5882

Fator Hora Pico (FHP) **0,93**
 FHP>0,75 Aprovado

HORÁRIO		G1				G2				G3				G4				TOTAL				TOTAL EQUIV.
início	fim	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	
17:00	17:15	143	13	15	0	16	0	0	0	14	2	3	0	79	11	4	0	252	26	22	0	305
17:15	17:30	134	5	5	0	17	1	2	0	32	2	1	0	82	7	5	0	265	15	13	0	296
17:30	17:45	104	7	12	0	17	0	0	0	20	2	2	0	81	11	7	0	222	20	21	0	271
17:45	18:00	117	12	13	0	13	1	1	0	16	1	2	0	85	6	9	0	231	20	25	0	288
18:00	18:15	117	9	15	0	9	0	0	0	12	3	3	0	69	5	6	0	207	17	24	0	261
18:15	18:30	112	15	10	0	8	0	4	0	5	2	2	0	53	9	5	0	178	26	21	0	229
18:30	18:45	123	15	9	0	12	0	0	0	24	2	0	0	86	10	2	0	245	27	11	0	276
18:45	19:00	142	8	5	0	18	7	7	0	10	4	2	0	185	4	9	0	355	23	23	0	409
TOTAL																		1955	174	160	0	2333
T. GERAL																		2289				
Equivalência																		1	0,33	2	3	

PERÍODO		TOTAL (EQ.) GERAL - 60min
17:00	18:00	1159
17:15	18:15	1115
17:30	18:30	1048
17:45	18:45	1053
18:00	19:00	1174
TOTAL		5882

Fator Hora Pico (FHP) **0,72**
 FHP>0,75 Aprovado

PONTO 7 - 21/06

HORÁRIO		G1				G2				G3				G4				TOTAL				TOTAL EQUIV.
início	fim	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	
07:00	07:15	25	2	4	0	2	0	1	0	5	0	0	0	11	0	1	0	44	2	5	0	54
07:15	07:30	40	4	8	0	5	2	4	0	7	4	2	0	30	4	7	0	82	14	22	0	129
07:30	07:45	41	4	7	0	4	1	1	0	7	2	2	0	17	2	3	0	68	10	13	0	97
07:45	08:00	56	9	7	0	10	3	2	0	12	4	3	0	41	5	6	0	119	22	18	0	163
08:00	08:15	57	3	9	0	4	1	2	0	5	1	1	0	44	4	7	0	110	8	19	0	152
08:15	08:30	71	3	7	0	5	1	1	0	5	1	2	0	22	1	3	0	103	5	13	0	130
08:30	08:45	55	5	10	0	7	1	1	0	6	1	1	0	26	1	4	0	94	7	15	0	127
08:45	09:00	98	8	11	0	5	1	2	0	4	1	1	0	32	0	5	0	140	10	19	0	181
TOTAL																		761	77	122	0	1032
T. GERAL																		961				
Equivalência																		1	0,33	2	3	

PERÍODO		TOTAL (EQ.) GERAL - 60min
07:00	08:00	443
07:15	08:15	540
07:30	08:30	541
07:45	08:45	571
08:00	09:00	589
TOTAL		5882

Fator Hora Pico (FHP) **0,81**
 FHP>0,75 Aprovado

HORÁRIO		G1				G2				G3				G4				TOTAL				TOTAL EQUIV.
início	fim	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	
11:00	11:15	95	14	12	0	5	1	2	0	7	1	0	0	37	5	5	0	145	21	18	0	188
11:15	11:30	99	13	13	0	12	2	3	0	15	5	2	0	45	5	12	0	171	24	29	0	237
11:30	11:45	110	23	19	0	22	4	12	0	30	5	6	0	70	5	12	0	231	36	49	0	341
11:45	12:00	133	27	15	0	21	7	6	0	18	6	6	0	53	11	10	0	225	51	38	0	318
12:00	12:15	133	23	18	0	25	3	2	0	21	6	1	0	70	13	5	0	249	44	25	0	314
12:15	12:30	123	14	11	0	22	5	4	0	23	6	4	0	64	15	10	0	231	41	28	0	301
12:30	12:45	81	5	7	0	8	4	9	0	5	5	6	0	77	6	5	0	172	20	28	0	234
12:45	13:00	95	21	5	0	8	5	3	0	9	4	0	0	31	7	2	0	142	36	9	0	172
TOTAL																		1567	273	223	0	2104
T. GERAL																		2063				
Equivalência																		1	0,33	2	3	

PERÍODO		TOTAL (EQ.) GERAL - 60min
11:00	12:00	1083
11:15	12:15	1209
11:30	12:30	1273
11:45	12:45	1167
12:00	13:00	1022
TOTAL		5882

Fator Hora Pico (FHP) **0,93**
 FHP>0,75 Aprovado

HORÁRIO		G1				G2				G3				G4				TOTAL				TOTAL EQUIV.
início	fim	Ca																				

PONTO 7 - 22/06

HORARIO		G1				G2				G3				G4				TOTAL				TOTAL EQUIV.
inicio	fim	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	
07:00	07:15	33	2	5	0	3	0	1	0	7	0	0	0	15	0	1	0	58	2	6	0	72
07:15	07:30	54	6	11	0	6	3	5	0	9	5	3	0	40	5	10	0	109	18	29	0	173
07:30	07:45	55	6	9	0	5	2	2	0	9	3	2	0	22	2	4	0	91	13	17	0	129
07:45	08:00	75	12	9	0	13	4	3	0	16	6	4	0	55	7	8	0	159	29	24	0	217
08:00	08:15	76	4	12	0	6	1	3	0	6	1	2	0	59	6	9	0	147	11	26	0	202
08:15	08:30	95	4	10	0	6	2	1	0	6	1	2	0	30	1	4	0	138	7	17	0	174
08:30	08:45	74	6	13	0	9	2	2	0	8	1	1	0	35	1	5	0	126	10	20	0	169
08:45	09:00	131	11	14	0	7	1	2	0	6	1	2	0	43	0	6	0	187	13	25	0	241
TOTAL																1015	103	163	0	1376		
T. GERAL																1282						
Equivalência																1	0,33	2	3			

PERÍODO		TOTAL (EQ.) GERAL - 60min
07:00	08:00	590
07:15	08:15	721
07:30	08:30	722
07:45	08:45	761
08:00	09:00	786

Fator Hora Pico (FHP) **0,81**

FHP>0,75 Aprovado

HORARIO		G1				G2				G3				G4				TOTAL				TOTAL EQUIV.
inicio	fim	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	
11:00	11:15	74	11	9	0	4	1	1	0	6	1	0	0	29	4	4	0	113	16	14	0	146
11:15	11:30	77	10	10	0	9	1	2	0	12	4	1	0	35	4	9	0	133	19	22	0	184
11:30	11:45	85	18	15	0	17	3	9	0	23	4	5	0	55	4	9	0	180	28	38	0	265
11:45	12:00	104	21	12	0	16	6	5	0	14	5	5	0	41	8	8	0	175	40	29	0	247
12:00	12:15	104	18	14	0	20	2	1	0	16	5	1	0	55	10	4	0	194	34	20	0	245
12:15	12:30	96	11	8	0	17	4	3	0	18	5	3	0	50	12	8	0	180	32	22	0	234
12:30	12:45	63	4	6	0	6	3	7	0	4	4	5	0	60	5	4	0	134	15	22	0	182
12:45	13:00	74	16	4	0	6	4	2	0	7	3	0	0	24	6	1	0	111	28	7	0	134
TOTAL																1219	212	174	0	1637		
T. GERAL																1604						
Equivalência																1	0,33	2	3			

PERÍODO		TOTAL (EQ.) GERAL - 60min
11:00	12:00	842
11:15	12:15	941
11:30	12:30	990
11:45	12:45	908
12:00	13:00	795
		990

Fator Hora Pico (FHP) **0,93**

FHP>0,75 Aprovado

HORARIO		G1				G2				G3				G4				TOTAL				TOTAL EQUIV.
inicio	fim	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	
17:00	17:15	129	12	14	0	14	0	0	0	13	2	3	0	71	10	4	0	227	23	20	0	274
17:15	17:30	121	5	5	0	15	1	2	0	29	2	1	0	74	6	5	0	239	14	12	0	266
17:30	17:45	94	6	11	0	15	0	0	0	18	2	2	0	73	10	6	0	200	18	19	0	244
17:45	18:00	105	11	12	0	12	1	1	0	14	1	2	0	77	5	8	0	208	18	23	0	259
18:00	18:15	105	8	14	0	8	0	0	0	11	3	3	0	62	5	5	0	186	15	22	0	235
18:15	18:30	101	14	9	0	7	0	4	0	5	2	2	0	48	8	5	0	160	23	19	0	206
18:30	18:45	111	14	8	0	11	0	0	0	22	2	0	0	77	9	2	0	221	24	10	0	248
18:45	19:00	128	7	5	0	16	6	6	0	9	4	2	0	167	4	8	0	320	21	21	0	368
TOTAL																1760	157	144	0	2100		
T. GERAL																2060						
Equivalência																1	0,33	2	3			

PERÍODO		TOTAL (EQ.) GERAL - 60min
17:00	18:00	1043
17:15	18:15	1004
17:30	18:30	943
17:45	18:45	948
18:00	19:00	1057
		1057

Fator Hora Pico (FHP) **0,72**

FHP>0,75 Aprovado

Dias: 20, 21 e 22/06/2023

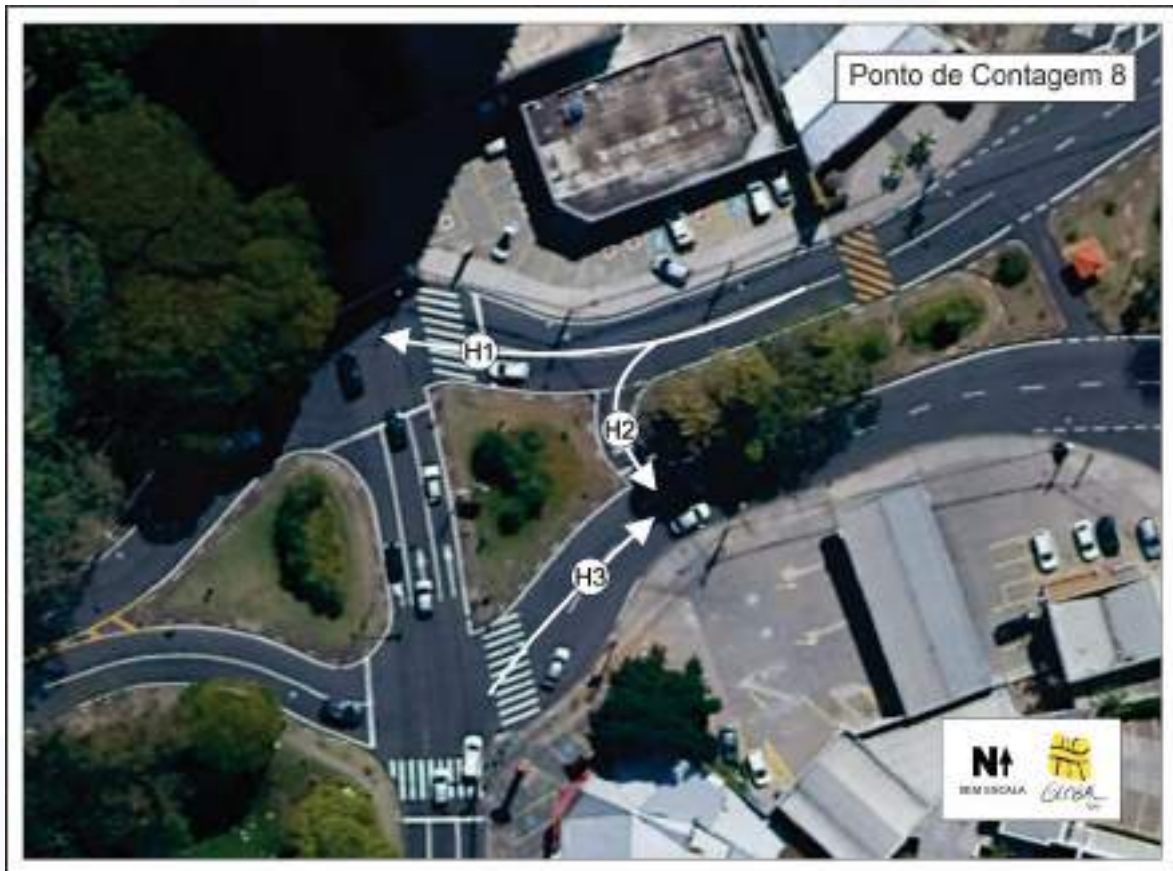


Figura 16. Ponto de Contagem 8.
Fonte: Google Earth / Elaborado por: GLOBAL VIAS.

PONTO 8 - 20/06

HORÁRIO		H1				H2				H3				TOTAL				TOTAL EQUIV.
início	fim	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	
07:00	07:15	2	2	0	0	2	3	0	0	2	1	0	0	6	6	0	0	8
07:15	07:30	103	7	9	0	5	1	0	0	129	16	5	0	237	24	14	0	273
07:30	07:45	107	7	7	0	6	0	1	0	165	20	2	0	278	27	10	0	307
07:45	08:00	130	14	2	0	6	0	0	0	166	26	4	0	302	40	6	0	327
08:00	08:15	119	18	10	0	15	1	0	0	152	26	9	0	286	45	19	0	339
08:15	08:30	117	3	4	0	10	0	0	0	153	11	5	0	280	14	9	0	303
08:30	08:45	117	8	16	0	14	2	0	0	131	11	4	0	262	21	20	0	309
08:45	09:00	149	10	11	0	5	0	0	0	147	9	4	0	301	19	15	0	337
TOTAL													1952	196	93	0	2203	
T. GERAL													2241					
Equivalência													1	0,33	2	3		

PERÍODO		TOTAL (EQ.) GERAL - 60min
07:00	08:00	915
07:15	08:15	1246
07:30	08:30	1276
07:45	08:45	1278
08:00	09:00	1288
		1288

Fator Hora Pico (FHP) **0,95**

FHP>0,75 Aprovado

HORÁRIO		H1				H2				H3				TOTAL				TOTAL EQUIV.
início	fim	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	
11:00	11:15	120	13	5	0	6	0	0	0	66	13	3	0	192	26	8	0	217
11:15	11:30	134	12	5	0	7	0	1	0	65	10	3	0	206	22	9	0	231
11:30	11:45	115	10	7	0	16	2	1	0	78	13	8	0	209	25	16	0	249
11:45	12:00	125	14	3	0	10	0	0	0	104	18	1	0	239	32	4	0	258
12:00	12:15	144	10	5	0	13	0	0	0	95	17	1	0	252	27	6	0	273
12:15	12:30	68	9	3	0	16	1	0	0	51	12	4	0	135	22	7	0	156
12:30	12:45	74	14	5	0	10	0	0	0	74	13	3	0	158	27	8	0	183
12:45	13:00	46	11	2	0	4	0	0	0	66	7	1	0	116	18	3	0	128
TOTAL													1507	199	61	0	1695	
T. GERAL													1767					
Equivalência													1	0,33	2	3		

PERÍODO		TOTAL (EQ.) GERAL - 60min
11:00	12:00	955
11:15	12:15	1011
11:30	12:30	936
11:45	12:45	870
12:00	13:00	740
		1011

Fator Hora Pico (FHP) **0,93**

FHP>0,75 Aprovado

HORÁRIO		H1				H2				H3				TOTAL				TOTAL EQUIV.
início	fim	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	
17:00	17:15	184	13	8	0	18	2	3	0	114	12	1	0	316	27	12	0	349
17:15	17:30	219	10	6	0	5	0	1	0	127	7	1	0	351	17	8	0	373
17:30	17:45	264	8	9	0	5	0	0	0	87	10	1	0	356	18	10	0	382
17:45	18:00	291	8	4	0	10	0	0	0	90	9	0	0	391	17	4	0	405
18:00	18:15	225	5	6	0	2	0	0	0	97	12	1	0	324	17	7	0	344
18:15	18:30	203	6	4	0	13	0	0	0	71	13	4	0	287	19	8	0	309
18:30	18:45	215	13	5	0	19	1	0	0	62	7	1	0	296	21	6	0	315
18:45	19:00	118	8	5	0	3	1	1	0	113	18	4	0	234	27	10	0	263
TOTAL													2555	163	65	0	2739	
T. GERAL													2783					
Equivalência													1	0,33	2	3		

PERÍODO		TOTAL (EQ.) GERAL - 60min
17:00	18:00	1508
17:15	18:15	1503
17:30	18:30	1440
17:45	18:45	1373
18:00	19:00	1231
		1508

Fator Hora Pico (FHP) **0,93**

FHP>0,75 Aprovado

PONTO 8 - 21/06

HORÁRIO		H1				H2				H3				TOTAL				TOTAL EQUIV.
início	fim	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	
07:00	07:15	1	1	0	0	1	2	0	0	1	1	0	0	4	4	0	0	5
07:15	07:30	62	4	5	0	3	1	0	0	77	10	3	0	142	14	8	0	164
07:30	07:45	64	4	4	0	4	0	1	0	99	12	1	0	167	16	6	0	184
07:45	08:00	78	8	1	0	4	0	0	0	100	16	2	0	181	24	4	0	196
08:00	08:15	71	11	6	0	9	1	0	0	91	16	5	0	172	27	11	0	203
08:15	08:30	70	2	2	0	6	0	0	0	92	7	3	0	168	8	5	0	182
08:30	08:45	70	5	10	0	8	1	0	0	79	7	2	0	157	13	12	0	185
08:45	09:00	89	6	7	0	3	0	0	0	88	5	2	0	181	11	9	0	202
TOTAL													1171	118	56	0	1322	
T. GERAL													1345					
Equivalência													1	0,33	2	3		

PERÍODO		TOTAL (EQ.) GERAL - 60min
07:00	08:00	549
07:15	08:15	748
07:30	08:30	766
07:45	08:45	767
08:00	09:00	773
		773

Fator Hora Pico (FHP) **0,95**

FHP>0,75 Aprovado

HORÁRIO		H1				H2				H3				TOTAL				TOTAL EQUIV.
início	fim	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	
11:00	11:15	108	12	5	0	5	0	0	0	59	12	3	0	173	23	7	0	195
11:15	11:30	121	11	5	0	6	0	1	0	59	9	3	0	185	20	8	0	208
11:30	11:45	104	9	6	0	14	2	1	0	70	12	7	0	188	23	14	0	224
11:45	12:00	113	13	3	0	9	0	0	0	94	16	1	0	215	29	4	0	232
12:00	12:15	130	9	5	0	12	0	0	0	86	15	1	0	227	24	5	0	246
12:15	12:30	61	8	3	0	14	1	0	0	46	11	4	0	122	20	6	0	141
12:30	12:45	67	13	5	0	9	0	0	0	67	12	3	0	142	24	7	0	165
12:45	13:00	41	10	2	0	4	0	0	0	59	6	1	0	104	16	3	0	115
TOTAL													1356	179	55	0	1526	
T. GERAL													1590					
Equivalência													1	0,33	2	3		

PERÍODO		TOTAL (EQ.) GERAL - 60min
11:00	12:00	860
11:15	12:15	910
11:30	12:30	843
11:45	12:45	783
12:00	13:00	666
		910

Fator Hora Pico (FHP) **0,93**

FHP>0,75 Aprovado

HORÁRIO		H1				H2				H3				TOTAL				TOTAL EQUIV.
início	fim	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	
17:00	17:15	138	10	6	0	14	2	2	0	86	9	1	0	237	20	9	0	262
17:15	17:30	164	8	5	0	4	0	1	0	95	5	1	0	263	13	6	0	280
17:30	17:45	198	6	7	0	4	0	0	0	65	8	1	0	267	14	8	0	287
17:45	18:00	218	6	3	0	8	0	0	0	68	7	0	0	293	13	3	0	304
18:00	18:15	169	4	5	0	2	0	0	0	73	9	1	0	243	13	5	0	258
18:15	18:30	152	5	3	0	10	0	0	0	53	10	3	0	215	14	6	0	232
18:30	18:45	161	10	4	0	14	1	0	0	47	5	1	0	222	16	5	0	236
18:45	19:00	89	6	4	0	2	1	1	0	85	14	3	0	176	20	8	0	197
TOTAL													1916	122	49	0	2055	
T. GERAL													2087					
Equivalência													1	0,33	2	3		

PERÍODO		TOTAL (EQ.) GERAL - 60min
17:00	18:00	1131
17:15	18:15	1127
17:30	18:30	1080
17:45	18:45	1030
18:00	19:00	923
		1131

Fator Hora Pico (FHP) **0,93**

FHP>0,75 Aprovado

PONTO 8 - 22/06

HORÁRIO		H1				H2				H3				TOTAL				TOTAL EQUIV.
início	fim	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	
07:00	07:15	2	2	0	0	2	2	0	0	2	1	0	0	5	5	0	0	6
07:15	07:30	82	6	7	0	4	1	0	0	103	13	4	0	190	19	11	0	218
07:30	07:45	86	6	6	0	5	0	1	0	132	16	2	0	222	22	8	0	246
07:45	08:00	104	11	2	0	5	0	0	0	133	21	3	0	242	32	5	0	262
08:00	08:15	95	14	8	0	12	1	0	0	122	21	7	0	229	36	15	0	271
08:15	08:30	94	2	3	0	8	0	0	0	122	9	4	0	224	11	7	0	242
08:30	08:45	94	6	13	0	11	2	0	0	105	9	3	0	210	17	16	0	247
08:45	09:00	119	8	9	0	4	0	0	0	118	7	3	0	241	15	12	0	270
TOTAL														1562	157	74	0	1763
T. GERAL														1793				
Equivalência														1	0,33	2	3	

PERÍODO		TOTAL (EQ.) GERAL - 60min
07:00	08:00	732
07:15	08:15	997
07:30	08:30	1021
07:45	08:45	1022
08:00	09:00	1030
		1030

Fator Hora Pico (FHP) **0,95**

FHP>0,75 Aprovado

HORÁRIO		H1				H2				H3				TOTAL				TOTAL EQUIV.
início	fim	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	
11:00	11:15	84	9	4	0	4	0	0	0	46	9	2	0	134	18	6	0	152
11:15	11:30	94	8	4	0	5	0	1	0	46	7	2	0	144	15	6	0	162
11:30	11:45	81	7	5	0	11	1	1	0	55	9	6	0	146	18	11	0	175
11:45	12:00	88	10	2	0	7	0	0	0	73	13	1	0	167	22	3	0	180
12:00	12:15	101	7	4	0	9	0	0	0	67	12	1	0	176	19	4	0	191
12:15	12:30	48	6	2	0	11	1	0	0	36	8	3	0	95	15	5	0	109
12:30	12:45	52	10	4	0	7	0	0	0	52	9	2	0	111	19	6	0	128
12:45	13:00	32	8	1	0	3	0	0	0	46	5	1	0	81	13	2	0	90
TOTAL														1055	139	43	0	1187
T. GERAL														1237				
Equivalência														1	0,33	2	3	

PERÍODO		TOTAL (EQ.) GERAL - 60min
11:00	12:00	669
11:15	12:15	708
11:30	12:30	655
11:45	12:45	609
12:00	13:00	518
		708

Fator Hora Pico (FHP) **0,93**

FHP>0,75 Aprovado

HORÁRIO		H1				H2				H3				TOTAL				TOTAL EQUIV.
início	fim	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	Ca	Mo	O2/C2	C3	
17:00	17:15	166	12	7	0	16	2	3	0	103	11	1	0	284	24	11	0	314
17:15	17:30	197	9	5	0	5	0	1	0	114	6	1	0	316	15	7	0	335
17:30	17:45	238	7	8	0	5	0	0	0	78	9	1	0	320	16	9	0	344
17:45	18:00	262	7	4	0	9	0	0	0	81	8	0	0	352	15	4	0	364
18:00	18:15	203	5	5	0	2	0	0	0	87	11	1	0	292	15	6	0	309
18:15	18:30	183	5	4	0	12	0	0	0	64	12	4	0	258	17	7	0	278
18:30	18:45	194	12	5	0	17	1	0	0	56	6	1	0	266	19	5	0	284
18:45	19:00	106	7	5	0	3	1	1	0	102	16	4	0	211	24	9	0	237
TOTAL														2300	147	59	0	2465
T. GERAL														2505				
Equivalência														1	0,33	2	3	

PERÍODO		TOTAL (EQ.) GERAL - 60min
17:00	18:00	1358
17:15	18:15	1353
17:30	18:30	1296
17:45	18:45	1235
18:00	19:00	1108
		1358

Fator Hora Pico (FHP) **0,93**

FHP>0,75 Aprovado



7.2 Memorial de Análise - Relatório Vistro: Cenário Atual sem o Empreendimento



3Z REALTY - ENG. CARLOS STEVENSON

Vistro File: V:\...VISTRO_3Z REALTY - Av. Carlos
Stevenson.vistro

Scenario 1 SITUAÇÃO ATUAL SEM O EMPREENDIMENTO

Report File: V:\...1 SITUAÇÃO ATUAL SEM O
EMPREENDIMENTO.pdf

03/01/2024

Intersection Analysis Summary

ID	Intersection Name	Control Type	Method	Worst Mvmt	V/C	Delay (s/veh)	LOS
1	Ponto 1 - Av. Eng. C. Stevenson x R. Dr. José F. Camargo	Two-way stop	HCM 2010	SB Thru	0,328	88,7	F
2	Ponto 2 - R. Rafael A. Duarte x R. Dr. José F. de Camargo	Two-way stop	HCM 2010	EB Right	0,094	9,5	A
3	Ponto 3 - R. Arthur de F. Leitão x R. Rafael A. Duarte	Two-way stop	HCM 2010	EB Thru	0,188	10,0	A
4	Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão	Two-way stop	HCM 2010	EB Left	0,041	8,9	A
5	Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão	Two-way stop	HCM 2010	SB Thru	0,003	0,0	A
6	Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão	Two-way stop	HCM 2010	NB Left	0,129	7,7	A
7	Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão	Two-way stop	HCM 2010	WB Left	0,271	11,7	B
8	Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão	Two-way stop	HCM 2010	SB Thru	0,002	0,0	A
9	Ponto 5 - R. Antônio A. de Camargo	Two-way stop	HCM 2010	SB Thru	0,002	0,0	A
10	Ponto 5 - R. Eng. C. Stevenson x R. Antônio de A. Camargo	Two-way stop	HCM 2010	SB Left	0,661	24,8	C
11	Ponto 5 - R. Eng. C. Stevenson x R. Antônio de A. Camargo	Two-way stop	HCM 2010	NB Thru	0,320	30,9	D
12	Ponto 6 - R. Eng. C. Stevenson x R. Odila Maia Rocha Brito	Two-way stop	HCM 2010	EB Thru	0,007	0,0	A
13	Ponto 6 - Av. Eng. Carlos Stevenson	Two-way stop	HCM 2010	EB Thru	0,007	0,0	A
14	Ponto 6 x Ponto 7	Two-way stop	HCM 2010	WB Thru	0,149	55,4	F
15	Ponto 7 - R. Odila Maia Rocha Brito	Two-way stop	HCM 2010	SB Thru	0,004	0,0	A
16	Ponto 7 - R. Eng. C. Stevenson x R. Odila Maia Rocha Brito	Two-way stop	HCM 2010	SB Thru	0,845	336,4	F



17	Ponto 8 - R. Eng. C. Stevenson x Av. Norte Sul	Signalized	HCM 2010	WB Left	0,360	0,7	A
18	Ponto 8 - R. Eng. C. Stevenson x Av. Norte Sul	Signalized	HCM 2010	SB Left	0,356	8,5	A

V/C, Delay, LOS: For two-way stop, these values are taken from the movement with the worst (highest) delay value. For all other control types, they are taken for the whole intersection.



Intersection Level Of Service Report

Intersection 1: Ponto 1 - Av. Eng. C. Stevenson x R. Dr. José F. Camargo

Control Type:	Two-way stop	Delay (sec / veh):	88,7
Analysis Method:	HCM 2010	Level Of Service:	F
Analysis Period:	15 minutes	Volume to Capacity (v/c):	0,328

Intersection Setup

Name	Northbound			Southbound			Eastbound			Westbound		
Approach	Northbound			Southbound			Eastbound			Westbound		
Lane Configuration				⊕			⇌⇌			⇌⇌		
Turning Movement	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right
Lane Width [m]	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60
No. of Lanes in Entry Pocket	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Entry Pocket Length [m]	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48
No. of Lanes in Exit Pocket	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Exit Pocket Length [m]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Speed [km/h]	48,28			48,28			48,28			48,28		
Grade [%]	0,00			0,00			0,00			0,00		
Crosswalk	No			No			No			No		

Volumes

Name	Northbound			Southbound			Eastbound			Westbound		
Base Volume Input [veh/h]	0	0	0	8	18	122	196	417	97	77	531	50
Base Volume Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Heavy Vehicles Percentage [%]	2,00	2,00	2,00	0,00	5,66	0,00	1,02	3,35	1,03	11,69	6,03	9,93
Growth Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
In-Process Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Site-Generated Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Diverted Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pass-by Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Existing Site Adjustment Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Other Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Hourly Volume [veh/h]	0	0	0	8	18	122	196	417	97	77	531	50
Peak Hour Factor	1,0000	1,0000	1,0000	0,9500	0,9500	0,9500	0,9500	0,9500	0,9500	0,9500	0,9500	0,9500
Other Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Total 15-Minute Volume [veh/h]	0	0	0	2	5	32	52	110	26	20	140	13
Total Analysis Volume [veh/h]	0	0	0	8	19	128	206	439	102	81	559	53
Pedestrian Volume [ped/h]	0			0			0			0		



Intersection Settings

Priority Scheme	Stop	Stop	Free	Free
Flared Lane		No		
Storage Area [veh]	0	0	0	0
Two-Stage Gap Acceptance		No		
Number of Storage Spaces in Median	0	0	0	0

Movement, Approach, & Intersection Results

V/C, Movement V/C Ratio	0,00	0,00	0,00	0,11	0,33	0,18	0,21	0,00	0,00	0,08	0,01	0,00
d_M, Delay for Movement [s/veh]	0,00	0,00	0,00	78,21	88,72	31,79	9,71	0,00	0,00	9,10	0,00	0,00
Movement LOS				F	F	D	A	A	A	A	A	A
95th-Percentile Queue Length [veh/ln]	0,00	0,00	0,00	3,79	3,79	3,79	0,80	0,40	0,00	0,28	0,14	0,00
95th-Percentile Queue Length [m/ln]	0,00	0,00	0,00	28,86	28,86	28,86	6,11	3,06	0,00	2,10	1,05	0,00
d_A, Approach Delay [s/veh]	0,00			41,16			2,68			1,06		
Approach LOS	A			E			A			A		
d_I, Intersection Delay [s/veh]	5,72											
Intersection LOS	F											



Intersection Level Of Service Report

Intersection 2: Ponto 2 - R. Rafael A. Duarte x R. Dr. José F. de Camargo

Control Type:	Two-way stop	Delay (sec / veh):	9,5
Analysis Method:	HCM 2010	Level Of Service:	A
Analysis Period:	15 minutes	Volume to Capacity (v/c):	0,094

Intersection Setup

Name	Northbound		Southbound		Eastbound	
Approach			↑↑		↗	
Lane Configuration			↑↑		↗	
Turning Movement	Left	Thru	Thru	Right	Left	Right
Lane Width [m]	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60
No. of Lanes in Entry Pocket	0	0	0	0	0	0
Entry Pocket Length [m]	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48
No. of Lanes in Exit Pocket	0	0	0	0	0	0
Exit Pocket Length [m]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Speed [km/h]	48,28		48,28		48,28	
Grade [%]	0,00		0,00		0,00	
Crosswalk	No		No		No	

Volumes

Name	Northbound		Southbound		Eastbound	
Base Volume Input [veh/h]	0	0	249	0	0	67
Base Volume Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Heavy Vehicles Percentage [%]	2,00	2,00	1,60	2,00	2,00	0,00
Growth Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
In-Process Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Site-Generated Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Diverted Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Pass-by Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Existing Site Adjustment Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Other Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Total Hourly Volume [veh/h]	0	0	249	0	0	67
Peak Hour Factor	1,0000	1,0000	0,8200	1,0000	1,0000	0,8200
Other Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Total 15-Minute Volume [veh/h]	0	0	76	0	0	20
Total Analysis Volume [veh/h]	0	0	304	0	0	82
Pedestrian Volume [ped/h]	0		0		0	

**Intersection Settings**

Priority Scheme	Free	Free	Stop
Flared Lane			
Storage Area [veh]	0	0	0
Two-Stage Gap Acceptance			No
Number of Storage Spaces in Median	0	0	0

Movement, Approach, & Intersection Results

V/C, Movement V/C Ratio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,09
d_M, Delay for Movement [s/veh]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9,55
Movement LOS			A			A
95th-Percentile Queue Length [veh/ln]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,31
95th-Percentile Queue Length [m/ln]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,36
d_A, Approach Delay [s/veh]	0,00		0,00		9,55	
Approach LOS	A		A		A	
d_I, Intersection Delay [s/veh]			2,03			
Intersection LOS			A			



Intersection Level Of Service Report

Intersection 3: Ponto 3 - R. Arthur de F. Leitão x R. Rafael A. Duarte

Control Type:	Two-way stop	Delay (sec / veh):	10,0
Analysis Method:	HCM 2010	Level Of Service:	A
Analysis Period:	15 minutes	Volume to Capacity (v/c):	0,188

Intersection Setup

Name	Northbound			Southbound			Eastbound			Westbound		
Approach	←			→			↑			↓		
Lane Configuration	←			→			↑			↓		
Turning Movement	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right
Lane Width [m]	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60
No. of Lanes in Entry Pocket	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Entry Pocket Length [m]	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48
No. of Lanes in Exit Pocket	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Exit Pocket Length [m]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Speed [km/h]	48,28			48,28			48,28			48,28		
Grade [%]	0,00			0,00			0,00			0,00		
Crosswalk	No			No			No			No		

Volumes

Name	Northbound			Southbound			Eastbound			Westbound		
Base Volume Input [veh/h]	0	29	35	0	0	0	33	132	0	0	0	0
Base Volume Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Heavy Vehicles Percentage [%]	2,00	3,45	5,77	2,00	2,00	2,00	0,00	2,27	2,00	2,00	2,00	2,00
Growth Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
In-Process Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Site-Generated Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Diverted Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pass-by Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Existing Site Adjustment Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Other Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Hourly Volume [veh/h]	0	29	35	0	0	0	33	132	0	0	0	0
Peak Hour Factor	1,0000	0,8600	0,8600	1,0000	1,0000	1,0000	0,8600	0,8600	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Other Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Total 15-Minute Volume [veh/h]	0	8	10	0	0	0	10	38	0	0	0	0
Total Analysis Volume [veh/h]	0	34	41	0	0	0	38	153	0	0	0	0
Pedestrian Volume [ped/h]	0			0			0			0		



Intersection Settings

Priority Scheme	Free	Free	Stop	Stop
Flared Lane				
Storage Area [veh]	0	0	0	0
Two-Stage Gap Acceptance			No	
Number of Storage Spaces in Median	0	0	0	0

Movement, Approach, & Intersection Results

V/C, Movement V/C Ratio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,19	0,00	0,00	0,00	0,00
d_M, Delay for Movement [s/veh]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9,31	9,98	0,00	0,00	0,00	0,00
Movement LOS		A	A				A	A				
95th-Percentile Queue Length [veh/ln]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,37	0,38	0,00	0,00	0,00	0,00
95th-Percentile Queue Length [m/ln]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,83	2,93	0,00	0,00	0,00	0,00
d_A, Approach Delay [s/veh]	0,00			0,00			9,85			0,00		
Approach LOS	A			A			A			A		
d_I, Intersection Delay [s/veh]	7,07											
Intersection LOS	A											

Intersection Level Of Service Report**Intersection 4: Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão**

Control Type:	Two-way stop	Delay (sec / veh):	8,9
Analysis Method:	HCM 2010	Level Of Service:	A
Analysis Period:	15 minutes	Volume to Capacity (v/c):	0,041

Intersection Setup

Name	Southbound		Eastbound		Westbound	
Approach						
Lane Configuration	↶		↶			
Turning Movement	Thru	Right	Left	Right	Left	Thru
Lane Width [m]	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60
No. of Lanes in Entry Pocket	0	0	0	0	0	0
Entry Pocket Length [m]	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48
No. of Lanes in Exit Pocket	0	0	0	0	0	0
Exit Pocket Length [m]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Speed [km/h]	48,28		48,28		48,28	
Grade [%]	0,00		0,00		0,00	
Crosswalk	No		No		No	

Volumes

Name	Southbound		Eastbound		Westbound	
Base Volume Input [veh/h]	9	0	35	36	0	0
Base Volume Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Heavy Vehicles Percentage [%]	11,11	2,00	0,00	5,50	2,00	2,00
Growth Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
In-Process Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Site-Generated Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Diverted Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Pass-by Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Existing Site Adjustment Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Other Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Total Hourly Volume [veh/h]	9	0	35	36	0	0
Peak Hour Factor	0,8400	1,0000	0,8400	0,8400	1,0000	1,0000
Other Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Total 15-Minute Volume [veh/h]	3	0	10	11	0	0
Total Analysis Volume [veh/h]	11	0	42	43	0	0
Pedestrian Volume [ped/h]	0		0		0	



Intersection Settings

Priority Scheme	Free	Stop	Free
Flared Lane		No	
Storage Area [veh]	0	0	0
Two-Stage Gap Acceptance		No	
Number of Storage Spaces in Median	0	0	0

Movement, Approach, & Intersection Results

V/C, Movement V/C Ratio	0,00	0,00	0,04	0,04	0,00	0,00
d_M, Delay for Movement [s/veh]	0,00	0,00	8,86	8,71	0,00	0,00
Movement LOS	A		A	A		
95th-Percentile Queue Length [veh/ln]	0,00	0,00	0,27	0,27	0,00	0,00
95th-Percentile Queue Length [m/ln]	0,00	0,00	2,04	2,04	0,00	0,00
d_A, Approach Delay [s/veh]	0,00		8,78		0,00	
Approach LOS	A		A		A	
d_I, Intersection Delay [s/veh]	7,78					
Intersection LOS	A					



Intersection Level Of Service Report

Intersection 5: Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão

Control Type:	Two-way stop	Delay (sec / veh):	0,0
Analysis Method:	HCM 2010	Level Of Service:	A
Analysis Period:	15 minutes	Volume to Capacity (v/c):	0,003

Intersection Setup

Name	Northbound		Southbound		Westbound	
Approach						
Lane Configuration	↗		↑			
Turning Movement	Thru	Right	Left	Thru	Left	Right
Lane Width [m]	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60
No. of Lanes in Entry Pocket	0	0	0	0	0	0
Entry Pocket Length [m]	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48
No. of Lanes in Exit Pocket	0	0	0	0	0	0
Exit Pocket Length [m]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Speed [km/h]	48,28		48,28		48,28	
Grade [%]	0,00		0,00		0,00	
Crosswalk	No		No		No	

Volumes

Name	Northbound		Southbound		Westbound	
Base Volume Input [veh/h]	0	72	0	218	0	0
Base Volume Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Heavy Vehicles Percentage [%]	2,00	2,76	2,00	2,76	2,00	2,00
Growth Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
In-Process Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Site-Generated Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Diverted Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Pass-by Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Existing Site Adjustment Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Other Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Total Hourly Volume [veh/h]	0	72	0	218	0	0
Peak Hour Factor	1,0000	0,8400	1,0000	0,8400	1,0000	1,0000
Other Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Total 15-Minute Volume [veh/h]	0	21	0	65	0	0
Total Analysis Volume [veh/h]	0	86	0	260	0	0
Pedestrian Volume [ped/h]	0		0		0	



Intersection Settings

Priority Scheme	Free	Free	Stop
Flared Lane			
Storage Area [veh]	0	0	0
Two-Stage Gap Acceptance			
Number of Storage Spaces in Median	0	0	0

Movement, Approach, & Intersection Results

V/C, Movement V/C Ratio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
d_M, Delay for Movement [s/veh]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Movement LOS		A		A		
95th-Percentile Queue Length [veh/ln]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
95th-Percentile Queue Length [m/ln]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
d_A, Approach Delay [s/veh]	0,00		0,00		0,00	
Approach LOS	A		A		A	
d_I, Intersection Delay [s/veh]	0,00					
Intersection LOS	A					



Intersection Level Of Service Report

Intersection 6: Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão

Control Type:	Two-way stop	Delay (sec / veh):	7,7
Analysis Method:	HCM 2010	Level Of Service:	A
Analysis Period:	15 minutes	Volume to Capacity (v/c):	0,129

Intersection Setup

Name	Northbound		Southbound		Eastbound	
Approach						
Lane Configuration	↙		↑			
Turning Movement	Left	Thru	Thru	Right	Left	Right
Lane Width [m]	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60
No. of Lanes in Entry Pocket	0	0	0	0	0	0
Entry Pocket Length [m]	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48
No. of Lanes in Exit Pocket	0	0	0	0	0	0
Exit Pocket Length [m]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Speed [km/h]	48,28		48,28		48,28	
Grade [%]	0,00		0,00		0,00	
Crosswalk	No		No		No	

Volumes

Name	Northbound		Southbound		Eastbound	
Base Volume Input [veh/h]	168	35	9	0	0	0
Base Volume Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Heavy Vehicles Percentage [%]	10,71	0,00	11,11	2,00	2,00	2,00
Growth Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
In-Process Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Site-Generated Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Diverted Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Pass-by Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Existing Site Adjustment Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Other Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Total Hourly Volume [veh/h]	168	35	9	0	0	0
Peak Hour Factor	0,8400	0,8400	0,8400	1,0000	1,0000	1,0000
Other Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Total 15-Minute Volume [veh/h]	50	10	3	0	0	0
Total Analysis Volume [veh/h]	200	42	11	0	0	0
Pedestrian Volume [ped/h]	0		0		0	

**Intersection Settings**

Priority Scheme	Free	Free	Stop
Flared Lane			
Storage Area [veh]	0	0	0
Two-Stage Gap Acceptance			
Number of Storage Spaces in Median	0	0	0

Movement, Approach, & Intersection Results

V/C, Movement V/C Ratio	0,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
d_M, Delay for Movement [s/veh]	7,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Movement LOS	A	A	A			
95th-Percentile Queue Length [veh/ln]	0,44	0,44	0,00	0,00	0,00	0,00
95th-Percentile Queue Length [m/ln]	3,37	3,37	0,00	0,00	0,00	0,00
d_A, Approach Delay [s/veh]	6,33		0,00		0,00	
Approach LOS	A		A		A	
d_I, Intersection Delay [s/veh]	6,06					
Intersection LOS	A					



Intersection Level Of Service Report

Intersection 7: Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão

Control Type:	Two-way stop	Delay (sec / veh):	11,7
Analysis Method:	HCM 2010	Level Of Service:	B
Analysis Period:	15 minutes	Volume to Capacity (v/c):	0,271

Intersection Setup

Name	Northbound		Southbound		Westbound	
Approach			↑		↙	
Lane Configuration						
Turning Movement	Thru	Right	Left	Thru	Left	Right
Lane Width [m]	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60
No. of Lanes in Entry Pocket	0	0	0	0	0	0
Entry Pocket Length [m]	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48
No. of Lanes in Exit Pocket	0	0	0	0	0	0
Exit Pocket Length [m]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Speed [km/h]	48,28		48,28		48,28	
Grade [%]	0,00		0,00		0,00	
Crosswalk	No		No		No	

Volumes

Name	Northbound		Southbound		Westbound	
Base Volume Input [veh/h]	0	0	0	195	168	0
Base Volume Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Heavy Vehicles Percentage [%]	2,00	2,00	2,00	3,60	10,71	2,00
Growth Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
In-Process Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Site-Generated Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Diverted Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Pass-by Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Existing Site Adjustment Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Other Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Total Hourly Volume [veh/h]	0	0	0	195	168	0
Peak Hour Factor	1,0000	1,0000	1,0000	0,8400	0,8400	1,0000
Other Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Total 15-Minute Volume [veh/h]	0	0	0	58	50	0
Total Analysis Volume [veh/h]	0	0	0	232	200	0
Pedestrian Volume [ped/h]	0		0		0	



Intersection Settings

Priority Scheme	Free	Free	Stop
Flared Lane			
Storage Area [veh]	0	0	0
Two-Stage Gap Acceptance			No
Number of Storage Spaces in Median	0	0	0

Movement, Approach, & Intersection Results

V/C, Movement V/C Ratio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,27	0,00
d_M, Delay for Movement [s/veh]	0,00	0,00	0,00	0,00	11,69	0,00
Movement LOS				A	B	
95th-Percentile Queue Length [veh/ln]	0,00	0,00	0,00	0,00	1,10	0,00
95th-Percentile Queue Length [m/ln]	0,00	0,00	0,00	0,00	8,37	0,00
d_A, Approach Delay [s/veh]	0,00		0,00		11,69	
Approach LOS	A		A		B	
d_I, Intersection Delay [s/veh]	5,41					
Intersection LOS	B					



Intersection Level Of Service Report

Intersection 8: Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão

Control Type:	Two-way stop	Delay (sec / veh):	0,0
Analysis Method:	HCM 2010	Level Of Service:	A
Analysis Period:	15 minutes	Volume to Capacity (v/c):	0,002

Intersection Setup

Name	Northbound		Southbound		Eastbound	
Approach	↑		↱			
Lane Configuration						
Turning Movement	Left	Right	Left	Thru	Thru	Right
Lane Width [m]	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60
No. of Lanes in Entry Pocket	0	0	0	0	0	0
Entry Pocket Length [m]	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48
No. of Lanes in Exit Pocket	0	0	0	0	0	0
Exit Pocket Length [m]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Speed [km/h]	48,28		48,28		48,28	
Grade [%]	0,00		0,00		0,00	
Crosswalk	No		No		No	

Volumes

Name	Northbound		Southbound		Eastbound	
Base Volume Input [veh/h]	0	35	0	195	0	0
Base Volume Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Heavy Vehicles Percentage [%]	2,00	0,00	2,00	3,60	2,00	2,00
Growth Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
In-Process Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Site-Generated Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Diverted Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Pass-by Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Existing Site Adjustment Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Other Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Total Hourly Volume [veh/h]	0	35	0	195	0	0
Peak Hour Factor	1,0000	0,9500	1,0000	0,9500	1,0000	1,0000
Other Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Total 15-Minute Volume [veh/h]	0	9	0	51	0	0
Total Analysis Volume [veh/h]	0	37	0	205	0	0
Pedestrian Volume [ped/h]	0		0		0	

**Intersection Settings**

Priority Scheme	Free	Free	Stop
Flared Lane			
Storage Area [veh]	0	0	0
Two-Stage Gap Acceptance			
Number of Storage Spaces in Median	0	0	0

Movement, Approach, & Intersection Results

V/C, Movement V/C Ratio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
d_M, Delay for Movement [s/veh]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Movement LOS		A		A		
95th-Percentile Queue Length [veh/ln]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
95th-Percentile Queue Length [m/ln]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
d_A, Approach Delay [s/veh]	0,00		0,00		0,00	
Approach LOS	A		A		A	
d_I, Intersection Delay [s/veh]	0,00					
Intersection LOS	A					



Intersection Level Of Service Report
Intersection 9: Ponto 5 - R. Antônio A. de Camargo

Control Type:	Two-way stop	Delay (sec / veh):	0,0
Analysis Method:	HCM 2010	Level Of Service:	A
Analysis Period:	15 minutes	Volume to Capacity (v/c):	0,002

Intersection Setup

Name	Northbound		Southbound		Westbound	
Approach						
Lane Configuration	↗		↑			
Turning Movement	Thru	Thru	Left	Thru	Thru	Right
Lane Width [m]	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60
No. of Lanes in Entry Pocket	0	0	0	0	0	0
Entry Pocket Length [m]	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48
No. of Lanes in Exit Pocket	0	0	0	0	0	0
Exit Pocket Length [m]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Speed [km/h]	48,28		48,28		48,28	
Grade [%]	0,00		0,00		0,00	
Crosswalk	No		No		No	

Volumes

Name	Northbound		Southbound		Westbound	
Base Volume Input [veh/h]	0	59	0	195	0	0
Base Volume Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Heavy Vehicles Percentage [%]	2,00	1,69	2,00	3,58	2,00	2,00
Growth Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
In-Process Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Site-Generated Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Diverted Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Pass-by Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Existing Site Adjustment Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Other Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Total Hourly Volume [veh/h]	0	59	0	195	0	0
Peak Hour Factor	1,0000	0,9500	1,0000	0,9500	1,0000	1,0000
Other Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Total 15-Minute Volume [veh/h]	0	16	0	51	0	0
Total Analysis Volume [veh/h]	0	62	0	205	0	0
Pedestrian Volume [ped/h]	0		0		0	



Intersection Settings

Priority Scheme	Free	Free	Stop
Flared Lane			
Storage Area [veh]	0	0	0
Two-Stage Gap Acceptance			
Number of Storage Spaces in Median	0	0	0

Movement, Approach, & Intersection Results

V/C, Movement V/C Ratio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
d_M, Delay for Movement [s/veh]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Movement LOS		A		A		
95th-Percentile Queue Length [veh/ln]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
95th-Percentile Queue Length [m/ln]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
d_A, Approach Delay [s/veh]	0,00		0,00		0,00	
Approach LOS	A		A		A	
d_I, Intersection Delay [s/veh]	0,00					
Intersection LOS	A					



Intersection Level Of Service Report

Intersection 10: Ponto 5 - R. Eng. C. Stevenson x R. Antônio de A. Camargo

Control Type:	Two-way stop	Delay (sec / veh):	24,8
Analysis Method:	HCM 2010	Level Of Service:	C
Analysis Period:	15 minutes	Volume to Capacity (v/c):	0,661

Intersection Setup

Name	Northbound			Southbound			Eastbound			Westbound		
Approach	Northbound			Southbound			Eastbound			Westbound		
Lane Configuration				↙			↘					
Turning Movement	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right
Lane Width [m]	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60
No. of Lanes in Entry Pocket	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Entry Pocket Length [m]	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48
No. of Lanes in Exit Pocket	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Exit Pocket Length [m]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Speed [km/h]	48,28			48,28			48,28			48,28		
Grade [%]	0,00			0,00			0,00			0,00		
Crosswalk	No			No			No			No		

Volumes

Name	Northbound			Southbound			Eastbound			Westbound		
Base Volume Input [veh/h]	0	0	0	306	0	0	0	722	195	0	0	0
Base Volume Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Heavy Vehicles Percentage [%]	2,00	2,00	2,00	14,66	2,00	2,00	2,00	2,63	3,58	2,00	2,00	2,00
Growth Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
In-Process Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Site-Generated Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Diverted Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pass-by Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Existing Site Adjustment Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Other Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Hourly Volume [veh/h]	0	0	0	306	0	0	0	722	195	0	0	0
Peak Hour Factor	1,0000	1,0000	1,0000	0,9100	0,9100	1,0000	1,0000	0,9100	0,9100	1,0000	1,0000	1,0000
Other Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Total 15-Minute Volume [veh/h]	0	0	0	84	0	0	0	198	54	0	0	0
Total Analysis Volume [veh/h]	0	0	0	336	0	0	0	793	214	0	0	0
Pedestrian Volume [ped/h]	0			0			0			0		



Intersection Settings

Priority Scheme	Stop	Stop	Free	Free
Flared Lane				
Storage Area [veh]	0	0	0	0
Two-Stage Gap Acceptance		No		
Number of Storage Spaces in Median	0	0	0	0

Movement, Approach, & Intersection Results

V/C, Movement V/C Ratio	0,00	0,00	0,00	0,66	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
d_M, Delay for Movement [s/veh]	0,00	0,00	0,00	24,85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Movement LOS				C				A	A			
95th-Percentile Queue Length [veh/ln]	0,00	0,00	0,00	4,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
95th-Percentile Queue Length [m/ln]	0,00	0,00	0,00	36,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
d_A, Approach Delay [s/veh]	0,00			24,85			0,00			0,00		
Approach LOS	A			C			A			A		
d_I, Intersection Delay [s/veh]	6,22											
Intersection LOS	C											



Intersection Level Of Service Report

Intersection 11: Ponto 5 - R. Eng. C. Stevenson x R. Antônio de A. Camargo

Control Type:	Two-way stop	Delay (sec / veh):	30,9
Analysis Method:	HCM 2010	Level Of Service:	D
Analysis Period:	15 minutes	Volume to Capacity (v/c):	0,320

Intersection Setup

Name	Northbound		Eastbound		Westbound	
Approach						
Lane Configuration	↱		↑↑			
Turning Movement	Left	Thru	Thru	Right	Thru	Thru
Lane Width [m]	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60
No. of Lanes in Entry Pocket	0	0	0	0	0	0
Entry Pocket Length [m]	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48
No. of Lanes in Exit Pocket	0	0	0	0	0	0
Exit Pocket Length [m]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Speed [km/h]	48,28		48,28		48,28	
Grade [%]	0,00		0,00		0,00	
Crosswalk	No		No		No	

Volumes

Name						
Base Volume Input [veh/h]	0	59	1028	0	0	0
Base Volume Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Heavy Vehicles Percentage [%]	2,00	1,69	8,60	2,00	2,00	2,00
Growth Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
In-Process Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Site-Generated Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Diverted Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Pass-by Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Existing Site Adjustment Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Other Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Total Hourly Volume [veh/h]	0	59	1028	0	0	0
Peak Hour Factor	1,0000	0,9100	0,9100	1,0000	1,0000	1,0000
Other Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Total 15-Minute Volume [veh/h]	0	16	282	0	0	0
Total Analysis Volume [veh/h]	0	65	1130	0	0	0
Pedestrian Volume [ped/h]	0		0		0	

Intersection Settings

Priority Scheme	Stop	Free	Free
Flared Lane			
Storage Area [veh]	0	0	0
Two-Stage Gap Acceptance	No		
Number of Storage Spaces in Median	0	0	0

Movement, Approach, & Intersection Results

V/C, Movement V/C Ratio	0,00	0,32	0,01	0,00	0,00	0,00
d_M, Delay for Movement [s/veh]	0,00	30,90	0,00	0,00	0,00	0,00
Movement LOS		D	A			
95th-Percentile Queue Length [veh/ln]	0,00	1,31	0,00	0,00	0,00	0,00
95th-Percentile Queue Length [m/ln]	0,00	10,02	0,00	0,00	0,00	0,00
d_A, Approach Delay [s/veh]	30,90		0,00		0,00	
Approach LOS	D		A		A	
d_I, Intersection Delay [s/veh]	1,68					
Intersection LOS	D					



Intersection Level Of Service Report

Intersection 12: Ponto 6 - R. Eng. C. Stevenson x R. Odila Maia Rocha Brito

Control Type:	Two-way stop	Delay (sec / veh):	0,0
Analysis Method:	HCM 2010	Level Of Service:	A
Analysis Period:	15 minutes	Volume to Capacity (v/c):	0,007

Intersection Setup

Name	Southbound		Eastbound		Westbound	
Approach			↑↑			
Lane Configuration			↑↑			
Turning Movement	Left	Right	Left	Thru	Thru	Right
Lane Width [m]	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60
No. of Lanes in Entry Pocket	0	0	0	0	0	0
Entry Pocket Length [m]	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48
No. of Lanes in Exit Pocket	0	0	0	0	0	0
Exit Pocket Length [m]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Speed [km/h]	48,28		48,28		48,28	
Grade [%]	0,00		0,00		0,00	
Crosswalk	No		No		No	

Volumes

Name	Southbound		Eastbound		Westbound	
Base Volume Input [veh/h]	0	0	430	599	0	0
Base Volume Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Heavy Vehicles Percentage [%]	2,00	2,00	2,09	3,67	2,00	2,00
Growth Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
In-Process Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Site-Generated Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Diverted Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Pass-by Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Existing Site Adjustment Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Other Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Total Hourly Volume [veh/h]	0	0	430	599	0	0
Peak Hour Factor	1,0000	1,0000	0,8800	0,8800	1,0000	1,0000
Other Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Total 15-Minute Volume [veh/h]	0	0	122	170	0	0
Total Analysis Volume [veh/h]	0	0	489	681	0	0
Pedestrian Volume [ped/h]	0		0		0	



Intersection Settings

Priority Scheme	Stop	Free	Free
Flared Lane			
Storage Area [veh]	0	0	0
Two-Stage Gap Acceptance			
Number of Storage Spaces in Median	0	0	0

Movement, Approach, & Intersection Results

V/C, Movement V/C Ratio	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00
d_M, Delay for Movement [s/veh]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Movement LOS			A	A		
95th-Percentile Queue Length [veh/ln]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
95th-Percentile Queue Length [m/ln]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
d_A, Approach Delay [s/veh]	0,00		0,00		0,00	
Approach LOS	A		A		A	
d_I, Intersection Delay [s/veh]	0,00					
Intersection LOS	A					



Intersection Level Of Service Report
Intersection 13: Ponto 6 - Av. Eng. Carlos Stevenson

Control Type:	Two-way stop	Delay (sec / veh):	0,0
Analysis Method:	HCM 2010	Level Of Service:	A
Analysis Period:	15 minutes	Volume to Capacity (v/c):	0,007

Intersection Setup

Name	Southbound		Eastbound		Westbound	
Approach			↑↑			
Lane Configuration			↑↑			
Turning Movement	Thru	Right	Left	Thru	Thru	Thru
Lane Width [m]	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60
No. of Lanes in Entry Pocket	0	0	0	0	0	0
Entry Pocket Length [m]	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48
No. of Lanes in Exit Pocket	0	0	0	0	0	0
Exit Pocket Length [m]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Speed [km/h]	48,28		48,28		48,28	
Grade [%]	0,00		0,00		0,00	
Crosswalk	No		No		No	

Volumes

Name	Southbound		Eastbound		Westbound	
Base Volume Input [veh/h]	0	0	0	599	0	0
Base Volume Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Heavy Vehicles Percentage [%]	2,00	2,00	2,00	3,67	2,00	2,00
Growth Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
In-Process Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Site-Generated Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Diverted Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Pass-by Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Existing Site Adjustment Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Other Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Total Hourly Volume [veh/h]	0	0	0	599	0	0
Peak Hour Factor	1,0000	1,0000	1,0000	0,8800	1,0000	1,0000
Other Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Total 15-Minute Volume [veh/h]	0	0	0	170	0	0
Total Analysis Volume [veh/h]	0	0	0	681	0	0
Pedestrian Volume [ped/h]	0		0		0	



Intersection Settings

Priority Scheme	Stop	Free	Free
Flared Lane			
Storage Area [veh]	0	0	0
Two-Stage Gap Acceptance			
Number of Storage Spaces in Median	0	0	0

Movement, Approach, & Intersection Results

V/C, Movement V/C Ratio	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00
d_M, Delay for Movement [s/veh]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Movement LOS				A		
95th-Percentile Queue Length [veh/ln]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
95th-Percentile Queue Length [m/ln]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
d_A, Approach Delay [s/veh]	0,00		0,00		0,00	
Approach LOS	A		A		A	
d_I, Intersection Delay [s/veh]	0,00					
Intersection LOS	A					



Intersection Level Of Service Report
Intersection 14: Ponto 6 x Ponto 7

Control Type: Two-way stop
Analysis Method: HCM 2010
Analysis Period: 15 minutes

Delay (sec / veh): 55,4
Level Of Service: F
Volume to Capacity (v/c): 0,149

Intersection Setup

Name	Northbound			Southbound			Eastbound			Westbound		
Approach				↑						↑		
Lane Configuration				↑						↑		
Turning Movement	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right
Lane Width [m]	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60
No. of Lanes in Entry Pocket	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Entry Pocket Length [m]	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48
No. of Lanes in Exit Pocket	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Exit Pocket Length [m]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Speed [km/h]	48,28			48,28			48,28			48,28		
Grade [%]	0,00			0,00			0,00			0,00		
Crosswalk	No			No			No			No		

Volumes

Name	Northbound			Southbound			Eastbound			Westbound		
Base Volume Input [veh/h]	0	0	0	0	622	124	0	0	0	391	39	0
Base Volume Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Heavy Vehicles Percentage [%]	2,00	2,00	2,00	2,00	7,56	10,46	2,00	2,00	2,00	2,51	3,36	2,00
Growth Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
In-Process Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Site-Generated Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Diverted Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pass-by Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Existing Site Adjustment Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Other Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Hourly Volume [veh/h]	0	0	0	0	622	124	0	0	0	391	39	0
Peak Hour Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	0,8800	0,8800	1,0000	1,0000	1,0000	0,8800	0,8800	1,0000
Other Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Total 15-Minute Volume [veh/h]	0	0	0	0	177	35	0	0	0	111	11	0
Total Analysis Volume [veh/h]	0	0	0	0	707	141	0	0	0	444	44	0
Pedestrian Volume [ped/h]	0			0			0			0		



Intersection Settings

Priority Scheme	Free	Free	Stop	Stop
Flared Lane				
Storage Area [veh]	0	0	0	0
Two-Stage Gap Acceptance				No
Number of Storage Spaces in Median	0	0	0	0

Movement, Approach, & Intersection Results

V/C, Movement V/C Ratio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,77	0,15	0,00
d_M, Delay for Movement [s/veh]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	49,40	55,37	0,00
Movement LOS					A	A					E	F	
95th-Percentile Queue Length [veh/ln]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11,16	11,16	0,00
95th-Percentile Queue Length [m/ln]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	85,01	85,01	0,00
d_A, Approach Delay [s/veh]	0,00			0,00			0,00			49,94			
Approach LOS	A			A			A			E			
d_I, Intersection Delay [s/veh]	18,24												
Intersection LOS	F												



Intersection Level Of Service Report
Intersection 15: Ponto 7 - R. Odila Maia Rocha Brito

Control Type:	Two-way stop	Delay (sec / veh):	0,0
Analysis Method:	HCM 2010	Level Of Service:	A
Analysis Period:	15 minutes	Volume to Capacity (v/c):	0,004

Intersection Setup

Name	Northbound		Southbound		Westbound	
Approach			↑		↶	
Lane Configuration						
Turning Movement	Thru	Right	Thru	Thru	Left	Thru
Lane Width [m]	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60
No. of Lanes in Entry Pocket	0	0	0	0	0	0
Entry Pocket Length [m]	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48
No. of Lanes in Exit Pocket	0	0	0	0	0	0
Exit Pocket Length [m]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Speed [km/h]	48,28		48,28		48,28	
Grade [%]	0,00		0,00		0,00	
Crosswalk	No		No		No	

Volumes

Name	Northbound		Southbound		Westbound	
Base Volume Input [veh/h]	0	0	0	320	0	163
Base Volume Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Heavy Vehicles Percentage [%]	2,00	2,00	2,00	2,32	2,00	6,91
Growth Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
In-Process Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Site-Generated Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Diverted Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Pass-by Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Existing Site Adjustment Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Other Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Total Hourly Volume [veh/h]	0	0	0	320	0	163
Peak Hour Factor	1,0000	1,0000	1,0000	0,9100	1,0000	0,8800
Other Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Total 15-Minute Volume [veh/h]	0	0	0	88	0	46
Total Analysis Volume [veh/h]	0	0	0	352	0	185
Pedestrian Volume [ped/h]	0		0		0	



Intersection Settings

Priority Scheme	Stop	Free	Free
Flared Lane			
Storage Area [veh]	0	0	0
Two-Stage Gap Acceptance			
Number of Storage Spaces in Median	0	0	0

Movement, Approach, & Intersection Results

V/C, Movement V/C Ratio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
d_M, Delay for Movement [s/veh]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Movement LOS				A		A
95th-Percentile Queue Length [veh/ln]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
95th-Percentile Queue Length [m/ln]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
d_A, Approach Delay [s/veh]	0,00		0,00		0,00	
Approach LOS	A		A		A	
d_I, Intersection Delay [s/veh]	0,00					
Intersection LOS	A					



Intersection Level Of Service Report

Intersection 16: Ponto 7 - R. Eng. C. Stevenson x R. Odila Maia Rocha Brito

Control Type:	Two-way stop	Delay (sec / veh):	336,4
Analysis Method:	HCM 2010	Level Of Service:	F
Analysis Period:	15 minutes	Volume to Capacity (v/c):	0,845

Intersection Setup

Name	Northbound			Southbound			Eastbound			Westbound		
Approach	Northbound			Southbound			Eastbound			Westbound		
Lane Configuration				↵						↵↵		
Turning Movement	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right
Lane Width [m]	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60
No. of Lanes in Entry Pocket	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Entry Pocket Length [m]	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48
No. of Lanes in Exit Pocket	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Exit Pocket Length [m]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Speed [km/h]	48,28			48,28			48,28			48,28		
Grade [%]	0,00			0,00			0,00			0,00		
Crosswalk	No			No			No			No		

Volumes

Name	Northbound			Southbound			Eastbound			Westbound		
Base Volume Input [veh/h]	0	0	0	0	148	446	0	0	0	158	727	0
Base Volume Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Heavy Vehicles Percentage [%]	2,00	2,00	2,00	2,00	12,87	4,93	2,00	2,00	2,00	16,46	9,63	2,00
Growth Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
In-Process Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Site-Generated Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Diverted Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pass-by Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Existing Site Adjustment Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Other Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Hourly Volume [veh/h]	0	0	0	0	148	446	0	0	0	158	727	0
Peak Hour Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	0,9300	0,9300	1,0000	1,0000	1,0000	0,9300	0,9300	1,0000
Other Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Total 15-Minute Volume [veh/h]	0	0	0	0	40	120	0	0	0	42	195	0
Total Analysis Volume [veh/h]	0	0	0	0	159	480	0	0	0	170	782	0
Pedestrian Volume [ped/h]	0			0			0			0		



Intersection Settings

Priority Scheme	Stop	Stop	Free	Free
Flared Lane		No		
Storage Area [veh]	0	0	0	0
Two-Stage Gap Acceptance		No		
Number of Storage Spaces in Median	0	0	0	0

Movement, Approach, & Intersection Results

V/C, Movement V/C Ratio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,84	0,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
d_M, Delay for Movement [s/veh]	0,00	0,00	0,00	0,00	336,42	323,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Movement LOS					F	F				A	A	
95th-Percentile Queue Length [veh/ln]	0,00	0,00	0,00	0,00	37,68	37,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
95th-Percentile Queue Length [m/ln]	0,00	0,00	0,00	0,00	287,14	287,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
d_A, Approach Delay [s/veh]	0,00				326,57			0,00			0,00	
Approach LOS	A				F			A			A	
d_I, Intersection Delay [s/veh]	131,16											
Intersection LOS	F											



Intersection Level Of Service Report

Intersection 17: Ponto 8 - R. Eng. C. Stevenson x Av. Norte Sul

Control Type:	Signalized	Delay (sec / veh):	0,7
Analysis Method:	HCM 2010	Level Of Service:	A
Analysis Period:	15 minutes	Volume to Capacity (v/c):	0,360

Intersection Setup

Name	Northbound		Eastbound		Westbound	
Approach						
Lane Configuration						
Turning Movement	Left	Right	Thru	Right	Left	Thru
Lane Width [m]	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60
No. of Lanes in Entry Pocket	0	0	0	0	0	0
Entry Pocket Length [m]	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48
No. of Lanes in Exit Pocket	0	0	0	0	0	0
Exit Pocket Length [m]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Speed [km/h]	48,28		48,28		48,28	
Grade [%]	0,00		0,00		0,00	
Crosswalk	No		No		No	

Volumes

Name	Northbound		Eastbound		Westbound	
Base Volume Input [veh/h]	0	0	0	0	58	1059
Base Volume Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Heavy Vehicles Percentage [%]	2,00	2,00	2,00	2,00	1,72	2,36
Growth Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
In-Process Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Site-Generated Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Diverted Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Pass-by Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Existing Site Adjustment Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Other Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Right Turn on Red Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Total Hourly Volume [veh/h]	0	0	0	0	58	1059
Peak Hour Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	0,9300	0,9300
Other Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Total 15-Minute Volume [veh/h]	0	0	0	0	16	285
Total Analysis Volume [veh/h]	0	0	0	0	62	1139
Presence of On-Street Parking					No	No
On-Street Parking Maneuver Rate [/h]	0	0	0	0	0	0
Local Bus Stopping Rate [/h]	0	0	0	0	0	0
Pedestrian Volume [ped/h]	0		0		0	
Bicycle Volume [bicycles/h]	0		0		0	

Intersection Settings

Located in CBD	Yes
Signal Coordination Group	-
Cycle Length [s]	240
Active Pattern	Pattern 1
Coordination Type	Time of Day Pattern Coordinated
Actuation Type	Fixed time
Offset [s]	0,0
Offset Reference	Lead Green - Beginning of First Green
Permissive Mode	SingleBand
Lost time [s]	0,00

Phasing & Timing (Basic)

Control Type	Permissive	Permissive	Permissive	Permissive	Permissive	Permissive
Signal Group	0	0	0	0	0	6
Auxiliary Signal Groups						
Maximum Green [s]	0	0	0	0	0	236
Amber [s]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0
All red [s]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0
Walk [s]	0	0	0	0	0	5
Pedestrian Clearance [s]	0	0	0	0	0	10
Delayed Vehicle Green [s]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Rest In Walk						No
I1, Start-Up Lost Time [s]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0
I2, Clearance Lost Time [s]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0
Detector Location [m]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Detector Length [m]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
I, Upstream Filtering Factor	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Phasing & Timing: Pattern 1

Split [s]	0	0	0	0	0	240
Lead / Lag	-	-	-	-	-	-
Minimum Green [s]	0	0	0	0	0	5
Vehicle Extension [s]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0
Minimum Recall						No
Maximum Recall						No
Pedestrian Recall						No

Exclusive Pedestrian Phase

Pedestrian Signal Group	0
Pedestrian Walk [s]	0
Pedestrian Clearance [s]	0

Lane Group Calculations

Lane Group			C	C
C, Cycle Length [s]			240	240
L, Total Lost Time per Cycle [s]			4,00	4,00
l1_p, Permitted Start-Up Lost Time [s]			0,00	0,00
l2, Clearance Lost Time [s]			2,00	2,00
g_i, Effective Green Time [s]			236	236
g / C, Green / Cycle			0,98	0,98
(v / s)_i Volume / Saturation Flow Rate			0,36	0,36
s, saturation flow rate [veh/h]			1662	1671
c, Capacity [veh/h]			1634	1643
d1, Uniform Delay [s]			0,05	0,05
k, delay calibration			0,50	0,50
l, Upstream Filtering Factor			1,00	1,00
d2, Incremental Delay [s]			0,64	0,63
d3, Initial Queue Delay [s]			0,00	0,00
Rp, platoon ratio			1,00	1,00
PF, progression factor			1,00	1,00

Lane Group Results

X, volume / capacity			0,37	0,37
d, Delay for Lane Group [s/veh]			0,69	0,68
Lane Group LOS			A	A
Critical Lane Group			Yes	No
50th-Percentile Queue Length [veh/ln]			0,29	0,29
50th-Percentile Queue Length [m/ln]			2,20	2,20
95th-Percentile Queue Length [veh/ln]			0,52	0,52
95th-Percentile Queue Length [m/ln]			3,96	3,96



Movement, Approach, & Intersection Results

d_M, Delay for Movement [s/veh]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,69	0,69
Movement LOS					A	A
d_A, Approach Delay [s/veh]	0,00		0,00		0,69	
Approach LOS	A		A		A	
d_I, Intersection Delay [s/veh]	0,69					
Intersection LOS	A					
Intersection V/C	0,360					

Emissions

Vehicle Kilometers Traveled [km/h]			30,00	30,14
Stops [stops/h]			4,33	4,33
Fuel consumption [L/h]			3,31	3,33
CO [g/h]			61,17	61,43
NOx [g/h]			11,90	11,95
VOC [g/h]			14,18	14,24

Sequence

Ring 1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ring 2	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ring 3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ring 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-





Intersection Level Of Service Report

Intersection 18: Ponto 8 - R. Eng. C. Stevenson x Av. Norte Sul

Control Type:	Signalized	Delay (sec / veh):	8,5
Analysis Method:	HCM 2010	Level Of Service:	A
Analysis Period:	15 minutes	Volume to Capacity (v/c):	0,356

Intersection Setup

Name	Southbound		Eastbound		Westbound	
Approach						
Lane Configuration	↶		↑↑			
Turning Movement	Left	Right	Left	Thru	Thru	Right
Lane Width [m]	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60
No. of Lanes in Entry Pocket	0	0	0	0	0	0
Entry Pocket Length [m]	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48
No. of Lanes in Exit Pocket	0	0	0	0	0	0
Exit Pocket Length [m]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Speed [km/h]	48,28		48,28		48,28	
Grade [%]	0,00		0,00		0,00	
Crosswalk	No		Yes		No	

Volumes

Name	Southbound		Eastbound		Westbound	
Base Volume Input [veh/h]	135	0	0	781	0	0
Base Volume Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Heavy Vehicles Percentage [%]	1,72	2,00	2,00	2,84	2,00	2,00
Growth Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
In-Process Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Site-Generated Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Diverted Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Pass-by Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Existing Site Adjustment Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Other Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Right Turn on Red Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Total Hourly Volume [veh/h]	135	0	0	781	0	0
Peak Hour Factor	0,9300	1,0000	1,0000	0,9300	1,0000	1,0000
Other Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Total 15-Minute Volume [veh/h]	36	0	0	210	0	0
Total Analysis Volume [veh/h]	145	0	0	840	0	0
Presence of On-Street Parking	No	No	No	No		
On-Street Parking Maneuver Rate [/h]	0	0	0	0	0	0
Local Bus Stopping Rate [/h]	0	0	0	0	0	0
Pedestrian Volume [ped/h]	0		0		0	
Bicycle Volume [bicycles/h]	0		0		0	

Intersection Settings

Located in CBD	Yes
Signal Coordination Group	-
Cycle Length [s]	60
Active Pattern	Pattern 1
Coordination Type	Time of Day Pattern Coordinated
Actuation Type	Fixed time
Offset [s]	0,0
Offset Reference	Lead Green - Beginning of First Green
Permissive Mode	SingleBand
Lost time [s]	0,00

Phasing & Timing (Basic)

Control Type	Permissive	Permissive	Permissive	Permissive	Permissive	Permissive
Signal Group	7	0	0	2	0	0
Auxiliary Signal Groups						
Maximum Green [s]	24	0	0	28	0	0
Amber [s]	3,0	0,0	0,0	3,0	0,0	0,0
All red [s]	1,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0
Walk [s]	5	0	0	5	0	0
Pedestrian Clearance [s]	9	0	0	10	0	0
Delayed Vehicle Green [s]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Rest In Walk	No			No		
I1, Start-Up Lost Time [s]	2,0	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0
I2, Clearance Lost Time [s]	2,0	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0
Detector Location [m]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Detector Length [m]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
I, Upstream Filtering Factor	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Phasing & Timing: Pattern 1

Split [s]	18	0	0	42	0	0
Lead / Lag	Lead	-	-	-	-	-
Minimum Green [s]	5	0	0	5	0	0
Vehicle Extension [s]	3,0	0,0	0,0	3,0	0,0	0,0
Minimum Recall	No			No		
Maximum Recall	No			No		
Pedestrian Recall	No			No		

Exclusive Pedestrian Phase

Pedestrian Signal Group	0
Pedestrian Walk [s]	0
Pedestrian Clearance [s]	0

Lane Group Calculations

Lane Group	L	C	
C, Cycle Length [s]	60	60	
L, Total Lost Time per Cycle [s]	4,00	4,00	
l1_p, Permitted Start-Up Lost Time [s]	0,00	0,00	
l2, Clearance Lost Time [s]	2,00	2,00	
g_i, Effective Green Time [s]	14	38	
g / C, Green / Cycle	0,23	0,63	
(v / s)_i Volume / Saturation Flow Rate	0,09	0,27	
s, saturation flow rate [veh/h]	1601	3166	
c, Capacity [veh/h]	374	2005	
d1, Uniform Delay [s]	19,39	5,49	
k, delay calibration	0,50	0,50	
l, Upstream Filtering Factor	1,00	1,00	
d2, Incremental Delay [s]	3,02	0,65	
d3, Initial Queue Delay [s]	0,00	0,00	
Rp, platoon ratio	1,00	1,00	
PF, progression factor	1,00	1,00	

Lane Group Results

X, volume / capacity	0,39	0,42	
d, Delay for Lane Group [s/veh]	22,41	6,14	
Lane Group LOS	C	A	
Critical Lane Group	Yes	Yes	
50th-Percentile Queue Length [veh/ln]	1,89	2,02	
50th-Percentile Queue Length [m/ln]	14,41	15,43	
95th-Percentile Queue Length [veh/ln]	3,40	3,64	
95th-Percentile Queue Length [m/ln]	25,94	27,77	



Movement, Approach, & Intersection Results

d_M, Delay for Movement [s/veh]	22,41	0,00	0,00	6,14	0,00	0,00
Movement LOS	C			A		
d_A, Approach Delay [s/veh]	22,41		6,14		0,00	
Approach LOS	C		A		A	
d_I, Intersection Delay [s/veh]	8,53					
Intersection LOS	A					
Intersection V/C	0,356					

Emissions

Vehicle Kilometers Traveled [km/h]	2,74	55,53
Stops [stops/h]	113,47	242,95
Fuel consumption [L/h]	5,14	14,43
CO [g/h]	94,96	266,44
NOx [g/h]	18,48	51,84
VOC [g/h]	22,01	61,75

Sequence

Ring 1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ring 2	-	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ring 3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ring 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-





3Z REALTY - ENG. CARLOS STEVENSON

Vistro File: V:\...VISTRO_3Z REALTY - Av. Carlos
Stevenson.vistro

Scenario 1 SITUAÇÃO ATUAL SEM O EMPREENDIMENTO

Report File: V:\...1 SITUAÇÃO ATUAL SEM O
EMPREENDIMENTO.pdf

03/01/2024

Turning Movement Volume: Summary

ID	Intersection Name	Southbound			Eastbound			Westbound			Total Volume
		Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	
1	Ponto 1 - Av. Eng. C. Stevenson x R. Dr. José F. Camargo	8	18	122	196	417	97	77	531	50	1516

ID	Intersection Name	Southbound		Eastbound		Total Volume
		Thru	Right	Left	Right	
2	Ponto 2 - R. Rafael A. Duarte x R. Dr. José F. de Camargo	249		67		316

ID	Intersection Name	Northbound		Eastbound		Total Volume
		Thru	Right	Left	Thru	
3	Ponto 3 - R. Arthur de F. Leitão x R. Rafael A. Duarte	29	35	33	132	229

ID	Intersection Name	Southbound		Eastbound		Total Volume
		Thru	Right	Left	Right	
4	Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão	9		35	36	80

ID	Intersection Name	Northbound		Southbound		Total Volume
		Right	Thru	Left	Thru	
5	Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão	72		218		290

ID	Intersection Name	Northbound		Southbound		Total Volume
		Left	Thru	Left	Thru	
6	Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão	168	35	9		212



ID	Intersection Name	Southbound	Westbound	Total Volume
		Thru	Left	
7	Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão	195	168	363

ID	Intersection Name	Northbound	Southbound	Total Volume
		Right	Thru	
8	Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão	35	195	230

ID	Intersection Name	Northbound	Southbound	Total Volume
		Thru	Thru	
9	Ponto 5 - R. Antônio A. de Camargo	59	195	254

ID	Intersection Name	Southbound	Eastbound		Total Volume
		Left	Thru	Right	
10	Ponto 5 - R. Eng. C. Stevenson x R. Antônio de A. Camargo	306	722	195	1223

ID	Intersection Name	Northbound	Eastbound	Total Volume
		Thru	Thru	
11	Ponto 5 - R. Eng. C. Stevenson x R. Antônio de A. Camargo	59	1028	1087

ID	Intersection Name	Eastbound		Total Volume
		Left	Thru	
12	Ponto 6 - R. Eng. C. Stevenson x R. Odila Maia Rocha Brito	430	599	1029

ID	Intersection Name	Eastbound	Total Volume
		Thru	
13	Ponto 6 - Av. Eng. Carlos Stevenson	599	599



ID	Intersection Name	Southbound		Westbound		Total Volume
		Thru	Right	Left	Thru	
14	Ponto 6 x Ponto 7	622	124	391	39	1176

ID	Intersection Name	Southbound		Westbound		Total Volume
		Thru		Thru		
15	Ponto 7 - R. Odila Maia Rocha Brito	320		163		483

ID	Intersection Name	Southbound		Westbound		Total Volume
		Thru	Right	Left	Thru	
16	Ponto 7 - R. Eng. C. Stevenson x R. Odila Maia Rocha Brito	148	446	158	727	1479

ID	Intersection Name	Westbound		Total Volume
		Left	Thru	
17	Ponto 8 - R. Eng. C. Stevenson x Av. Norte Sul	58	1059	1117

ID	Intersection Name	Southbound		Eastbound		Total Volume
		Left		Thru		
18	Ponto 8 - R. Eng. C. Stevenson x Av. Norte Sul	135		781		916



3Z REALTY - ENG. CARLOS STEVENSON

Vistro File: V:\...\VISTRO_3Z REALTY - Av. Carlos Stevenson.vistro

Scenario 1 SITUAÇÃO ATUAL SEM O EMPREENDIMENTO

Report File: V:\...\1 SITUAÇÃO ATUAL SEM O EMPREENDIMENTO.pdf

03/01/2024

Turning Movement Volume: Detail

ID	Intersection Name	Volume Type	Southbound			Eastbound			Westbound			Total Volume
			Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	
1	Ponto 1 - Av. Eng. C. Stevenson x R. Dr. José F. Camargo	Final Base	8	18	122	196	417	97	77	531	50	1516
		Growth Factor	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	-
		In Process	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Net New Trips	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Other	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Future Total	8	18	122	196	417	97	77	531	50	1516	

ID	Intersection Name	Volume Type	Southbound	Eastbound	Total Volume
			Thru	Right	
2	Ponto 2 - R. Rafael A. Duarte x R. Dr. José F. de Camargo	Final Base	249	67	316
		Growth Factor	1,00	1,00	-
		In Process	0	0	0
		Net New Trips	0	0	0
		Other	0	0	0
	Future Total	249	67	316	

ID	Intersection Name	Volume Type	Northbound		Eastbound		Total Volume
			Thru	Right	Left	Thru	
3	Ponto 3 - R. Arthur de F. Leitão x R. Rafael A. Duarte	Final Base	29	35	33	132	229
		Growth Factor	1,00	1,00	1,00	1,00	-
		In Process	0	0	0	0	0
		Net New Trips	0	0	0	0	0
		Other	0	0	0	0	0
	Future Total	29	35	33	132	229	

ID	Intersection Name	Volume Type	Southbound	Eastbound		Total Volume
			Thru	Left	Right	
4	Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão	Final Base	9	35	36	80
		Growth Factor	1,00	1,00	1,00	-
		In Process	0	0	0	0
		Net New Trips	0	0	0	0
		Other	0	0	0	0
	Future Total	9	35	36	80	



ID	Intersection Name	Volume Type	Northbound	Southbound	Total Volume
			Right	Thru	
5	Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão	Final Base	72	218	290
		Growth Factor	1,00	1,00	-
		In Process	0	0	0
		Net New Trips	0	0	0
		Other	0	0	0
		Future Total	72	218	290

ID	Intersection Name	Volume Type	Northbound		Southbound	Total Volume
			Left	Thru	Thru	
6	Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão	Final Base	168	35	9	212
		Growth Factor	1,00	1,00	1,00	-
		In Process	0	0	0	0
		Net New Trips	0	0	0	0
		Other	0	0	0	0
		Future Total	168	35	9	212

ID	Intersection Name	Volume Type	Southbound	Westbound	Total Volume
			Thru	Left	
7	Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão	Final Base	195	168	363
		Growth Factor	1,00	1,00	-
		In Process	0	0	0
		Net New Trips	0	0	0
		Other	0	0	0
		Future Total	195	168	363

ID	Intersection Name	Volume Type	Northbound	Southbound	Total Volume
			Right	Thru	
8	Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão	Final Base	35	195	230
		Growth Factor	1,00	1,00	-
		In Process	0	0	0
		Net New Trips	0	0	0
		Other	0	0	0
		Future Total	35	195	230



ID	Intersection Name	Volume Type	Northbound	Southbound	Total Volume
			Thru	Thru	
9	Ponto 5 - R. Antônio A. de Camargo	Final Base	59	195	254
		Growth Factor	1,00	1,00	-
		In Process	0	0	0
		Net New Trips	0	0	0
		Other	0	0	0
		Future Total	59	195	254

ID	Intersection Name	Volume Type	Southbound	Eastbound		Total Volume
			Left	Thru	Right	
10	Ponto 5 - R. Eng. C. Stevenson x R. Antônio de A. Camargo	Final Base	306	722	195	1223
		Growth Factor	1,00	1,00	1,00	-
		In Process	0	0	0	0
		Net New Trips	0	0	0	0
		Other	0	0	0	0
		Future Total	306	722	195	1223

ID	Intersection Name	Volume Type	Northbound	Eastbound	Total Volume
			Thru	Thru	
11	Ponto 5 - R. Eng. C. Stevenson x R. Antônio de A. Camargo	Final Base	59	1028	1087
		Growth Factor	1,00	1,00	-
		In Process	0	0	0
		Net New Trips	0	0	0
		Other	0	0	0
		Future Total	59	1028	1087

ID	Intersection Name	Volume Type	Eastbound		Total Volume
			Left	Thru	
12	Ponto 6 - R. Eng. C. Stevenson x R. Odila Maia Rocha Brito	Final Base	430	599	1029
		Growth Factor	1,00	1,00	-
		In Process	0	0	0
		Net New Trips	0	0	0
		Other	0	0	0
		Future Total	430	599	1029



ID	Intersection Name	Volume Type	Eastbound	Total Volume
			Thru	
13	Ponto 6 - Av. Eng. Carlos Stevenson	Final Base	599	599
		Growth Factor	1,00	-
		In Process	0	0
		Net New Trips	0	0
		Other	0	0
		Future Total	599	599

ID	Intersection Name	Volume Type	Southbound		Westbound		Total Volume
			Thru	Right	Left	Thru	
14	Ponto 6 x Ponto 7	Final Base	622	124	391	39	1176
		Growth Factor	1,00	1,00	1,00	1,00	-
		In Process	0	0	0	0	0
		Net New Trips	0	0	0	0	0
		Other	0	0	0	0	0
		Future Total	622	124	391	39	1176

ID	Intersection Name	Volume Type	Southbound	Westbound	Total Volume
			Thru	Thru	
15	Ponto 7 - R. Odila Maia Rocha Brito	Final Base	320	163	483
		Growth Factor	1,00	1,00	-
		In Process	0	0	0
		Net New Trips	0	0	0
		Other	0	0	0
		Future Total	320	163	483

ID	Intersection Name	Volume Type	Southbound		Westbound		Total Volume
			Thru	Right	Left	Thru	
16	Ponto 7 - R. Eng. C. Stevenson x R. Odila Maia Rocha Brito	Final Base	148	446	158	727	1479
		Growth Factor	1,00	1,00	1,00	1,00	-
		In Process	0	0	0	0	0
		Net New Trips	0	0	0	0	0
		Other	0	0	0	0	0
		Future Total	148	446	158	727	1479



ID	Intersection Name	Volume Type	Westbound		Total Volume
			Left	Thru	
17	Ponto 8 - R. Eng. C. Stevenson x Av. Norte Sul	Final Base	58	1059	1117
		Growth Factor	1,00	1,00	-
		In Process	0	0	0
		Net New Trips	0	0	0
		Other	0	0	0
		Future Total	58	1059	1117

ID	Intersection Name	Volume Type	Southbound	Eastbound	Total Volume
			Left	Thru	
18	Ponto 8 - R. Eng. C. Stevenson x Av. Norte Sul	Final Base	135	781	916
		Growth Factor	1,00	1,00	-
		In Process	0	0	0
		Net New Trips	0	0	0
		Other	0	0	0
		Future Total	135	781	916



Signal Warrants Report For Intersection 1: Ponto 1 - Av. Eng. C. Stevenson x R. Dr. José F. Camargo

Warrants Summary

Warrant	Name	Met?
#1	Eight Hour Vehicular Volume	Yes
#2	Four Hour Vehicular Volume	Yes
#3	Peak Hour	Yes

Intersection Warrants Parameters

Major Approaches	E, W
Minor Approaches	N
Speed > 40mph	Yes
Population < 10,000	No
Warrant Factor	70%

Warrant Analysis Traffic Volumes

Hour	Major Streets		Minor Streets
	E	W	N
1	658	710	148
2	638	689	144
3	625	675	141
4	586	632	132
5	520	561	117
6	513	554	115
7	507	547	114
8	461	497	104
9	454	490	102
10	447	483	101
11	388	419	87
12	362	391	81
13	355	383	80
14	263	284	59
15	263	284	59
16	184	199	41
17	105	114	24
18	105	114	24
19	59	64	13
20	33	36	7
21	20	21	4
22	7	7	1
23	7	7	1
24	7	7	1



Warrant Analysis by Hour

Hour	Major Streets		Minor Street		Warrant 1 Condition A				Warrant 1 Condition B				Warrant 2	Warrant 3 Condition B
	Number	Volume	Number	Volume	100%	80%	70%	56%	100%	80%	70%	56%		
1	2	1368	1	148	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
2	2	1327	1	144	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
3	2	1300	1	141	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
4	2	1218	1	132	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
5	2	1081	1	117	No	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
6	2	1067	1	115	No	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
7	2	1054	1	114	No	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
8	2	958	1	104	No	No	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No
9	2	944	1	102	No	No	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No
10	2	930	1	101	No	No	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No
11	2	807	1	87	No	No	No	Yes	No	Yes	Yes	Yes	Yes	No
12	2	753	1	81	No	No	No	No	No	Yes	Yes	Yes	No	No
13	2	738	1	80	No	No	No	No	No	Yes	Yes	Yes	No	No
14	2	547	1	59	No	No	No	No	No	No	No	Yes	No	No
15	2	547	1	59	No	No	No	No	No	No	No	Yes	No	No
16	2	383	1	41	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
17	2	219	1	24	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
18	2	219	1	24	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
19	2	123	1	13	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
20	2	69	1	7	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
21	2	41	1	4	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
22	2	14	1	1	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
23	2	14	1	1	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
24	2	14	1	1	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Hours Met					0	4	7	11	10	13	13	15	11	7

Warrant 3 Condition A

Orientation	N
Total Stopped Delay Per Vehicle on Minor Approach (s)	41,2
Number of Lanes on Minor Street Approach	1
VehicleHours of Stopped Delay on Minor Approach (h:mm)	1:41
Delay Condition Met	No
Volume on Minor Street Approach During Same Hour	148
High Minor Volume Condition Met	Yes
Total Entering Volume on All Approaches During Same Hour	1516
Number of Approaches on Intersection	3
Total Volume Condition Met	Yes
Warrant Met for Approach	No
Warrant Met for Intersection	No



Signal Warrants Report For Intersection 2: Ponto 2 - R. Rafael A. Duarte x R. Dr. José F. de Camargo

Warrants Summary

Warrant	Name	Met?
#1	Eight Hour Vehicular Volume	No
#2	Four Hour Vehicular Volume	No
#3	Peak Hour	No

Intersection Warrants Parameters

Major Approaches	N
Minor Approaches	W
Speed > 40mph	Yes
Population < 10,000	No
Warrant Factor	70%

Warrant Analysis Traffic Volumes

Hour	Major Streets	Minor Streets
	N	W
1	249	67
2	242	65
3	237	64
4	222	60
5	197	53
6	194	52
7	192	52
8	174	47
9	172	46
10	169	46
11	147	40
12	137	37
13	134	36
14	100	27
15	100	27
16	70	19
17	40	11
18	40	11
19	22	6
20	12	3
21	7	2
22	2	1
23	2	1
24	2	1



Warrant Analysis by Hour

Hour	Major Streets		Minor Street		Warrant 1 Condition A				Warrant 1 Condition B				Warrant 2	Warrant 3 Condition B
	Number	Volume	Number	Volume	100%	80%	70%	56%	100%	80%	70%	56%		
1	2	249	1	67	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
2	2	242	1	65	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
3	2	237	1	64	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
4	2	222	1	60	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
5	2	197	1	53	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
6	2	194	1	52	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
7	2	192	1	52	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
8	2	174	1	47	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
9	2	172	1	46	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
10	2	169	1	46	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
11	2	147	1	40	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
12	2	137	1	37	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
13	2	134	1	36	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
14	2	100	1	27	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
15	2	100	1	27	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
16	2	70	1	19	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
17	2	40	1	11	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
18	2	40	1	11	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
19	2	22	1	6	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
20	2	12	1	3	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
21	2	7	1	2	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
22	2	2	1	1	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
23	2	2	1	1	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
24	2	2	1	1	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Hours Met					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Warrant 3 Condition A

Orientation	W
Total Stopped Delay Per Vehicle on Minor Approach (s)	9,5
Number of Lanes on Minor Street Approach	1
VehicleHours of Stopped Delay on Minor Approach (h:mm)	0:10
Delay Condition Met	No
Volume on Minor Street Approach During Same Hour	67
High Minor Volume Condition Met	No
Total Entering Volume on All Approaches During Same Hour	316
Number of Approaches on Intersection	2
Total Volume Condition Met	No
Warrant Met for Approach	No
Warrant Met for Intersection	No



Signal Warrants Report For Intersection 3: Ponto 3 - R. Arthur de F. Leitão x R. Rafael A. Duarte

Warrants Summary

Warrant	Name	Met?
#1	Eight Hour Vehicular Volume	No
#2	Four Hour Vehicular Volume	No
#3	Peak Hour	No

Intersection Warrants Parameters

Major Approaches	S
Minor Approaches	W
Speed > 40mph	Yes
Population < 10,000	No
Warrant Factor	70%

Warrant Analysis Traffic Volumes

Hour	Major Streets	Minor Streets
	S	W
1	64	165
2	62	160
3	61	157
4	57	147
5	51	130
6	50	129
7	49	127
8	45	115
9	44	114
10	44	112
11	38	97
12	35	91
13	35	89
14	26	66
15	26	66
16	18	46
17	10	26
18	10	26
19	6	15
20	3	8
21	2	5
22	1	2
23	1	2
24	1	2



Warrant Analysis by Hour

Hour	Major Streets		Minor Street		Warrant 1 Condition A				Warrant 1 Condition B				Warrant 2	Warrant 3 Condition B
	Number	Volume	Number	Volume	100%	80%	70%	56%	100%	80%	70%	56%		
1	1	64	2	165	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
2	1	62	2	160	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
3	1	61	2	157	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
4	1	57	2	147	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
5	1	51	2	130	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
6	1	50	2	129	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
7	1	49	2	127	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
8	1	45	2	115	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
9	1	44	2	114	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
10	1	44	2	112	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
11	1	38	2	97	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
12	1	35	2	91	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
13	1	35	2	89	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
14	1	26	2	66	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
15	1	26	2	66	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
16	1	18	2	46	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
17	1	10	2	26	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
18	1	10	2	26	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
19	1	6	2	15	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
20	1	3	2	8	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
21	1	2	2	5	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
22	1	1	2	2	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
23	1	1	2	2	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
24	1	1	2	2	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Hours Met					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Warrant 3 Condition A

Orientation	W
Total Stopped Delay Per Vehicle on Minor Approach (s)	9,8
Number of Lanes on Minor Street Approach	2
VehicleHours of Stopped Delay on Minor Approach (h:mm)	0:27
Delay Condition Met	No
Volume on Minor Street Approach During Same Hour	165
High Minor Volume Condition Met	Yes
Total Entering Volume on All Approaches During Same Hour	229
Number of Approaches on Intersection	2
Total Volume Condition Met	No
Warrant Met for Approach	No
Warrant Met for Intersection	No



Signal Warrants Report For Intersection 4: Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão

Warrants Summary

Warrant	Name	Met?
#1	Eight Hour Vehicular Volume	No
#2	Four Hour Vehicular Volume	No
#3	Peak Hour	No

Intersection Warrants Parameters

Major Approaches	N
Minor Approaches	W
Speed > 40mph	Yes
Population < 10,000	No
Warrant Factor	70%

Warrant Analysis Traffic Volumes

Hour	Major Streets	Minor Streets
	N	W
1	9	71
2	9	69
3	9	67
4	8	63
5	7	56
6	7	55
7	7	55
8	6	50
9	6	49
10	6	48
11	5	42
12	5	39
13	5	38
14	4	28
15	4	28
16	3	20
17	1	11
18	1	11
19	1	6
20	0	4
21	0	2
22	0	1
23	0	1
24	0	1



Warrant Analysis by Hour

Hour	Major Streets		Minor Street		Warrant 1 Condition A				Warrant 1 Condition B				Warrant 2	Warrant 3 Condition B
	Number	Volume	Number	Volume	100%	80%	70%	56%	100%	80%	70%	56%		
1	1	9	1	71	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
2	1	9	1	69	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
3	1	9	1	67	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
4	1	8	1	63	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
5	1	7	1	56	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
6	1	7	1	55	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
7	1	7	1	55	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
8	1	6	1	50	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
9	1	6	1	49	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
10	1	6	1	48	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
11	1	5	1	42	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
12	1	5	1	39	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
13	1	5	1	38	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
14	1	4	1	28	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
15	1	4	1	28	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
16	1	3	1	20	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
17	1	1	1	11	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
18	1	1	1	11	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
19	1	1	1	6	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
20	1	0	1	4	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
21	1	0	1	2	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
22	1	0	1	1	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
23	1	0	1	1	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
24	1	0	1	1	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Hours Met					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Warrant 3 Condition A

Orientation	W
Total Stopped Delay Per Vehicle on Minor Approach (s)	8,8
Number of Lanes on Minor Street Approach	1
VehicleHours of Stopped Delay on Minor Approach (h:mm)	0:10
Delay Condition Met	No
Volume on Minor Street Approach During Same Hour	71
High Minor Volume Condition Met	No
Total Entering Volume on All Approaches During Same Hour	80
Number of Approaches on Intersection	2
Total Volume Condition Met	No
Warrant Met for Approach	No
Warrant Met for Intersection	No



Signal Warrants Report For Intersection 7: Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão

Warrants Summary

Warrant	Name	Met?
#1	Eight Hour Vehicular Volume	No
#2	Four Hour Vehicular Volume	No
#3	Peak Hour	No

Intersection Warrants Parameters

Major Approaches	N
Minor Approaches	E
Speed > 40mph	Yes
Population < 10,000	No
Warrant Factor	70%

Warrant Analysis Traffic Volumes

Hour	Major Streets	Minor Streets
	N	E
1	195	168
2	189	163
3	185	160
4	174	150
5	154	133
6	152	131
7	150	129
8	137	118
9	135	116
10	133	114
11	115	99
12	107	92
13	105	91
14	78	67
15	78	67
16	55	47
17	31	27
18	31	27
19	18	15
20	10	8
21	6	5
22	2	2
23	2	2
24	2	2



Warrant Analysis by Hour

Hour	Major Streets		Minor Street		Warrant 1 Condition A				Warrant 1 Condition B				Warrant 2	Warrant 3 Condition B
	Number	Volume	Number	Volume	100%	80%	70%	56%	100%	80%	70%	56%		
1	1	195	1	168	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
2	1	189	1	163	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
3	1	185	1	160	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
4	1	174	1	150	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
5	1	154	1	133	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
6	1	152	1	131	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
7	1	150	1	129	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
8	1	137	1	118	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
9	1	135	1	116	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
10	1	133	1	114	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
11	1	115	1	99	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
12	1	107	1	92	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
13	1	105	1	91	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
14	1	78	1	67	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
15	1	78	1	67	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
16	1	55	1	47	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
17	1	31	1	27	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
18	1	31	1	27	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
19	1	18	1	15	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
20	1	10	1	8	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
21	1	6	1	5	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
22	1	2	1	2	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
23	1	2	1	2	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
24	1	2	1	2	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Hours Met					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Warrant 3 Condition A

Orientation	E
Total Stopped Delay Per Vehicle on Minor Approach (s)	11,7
Number of Lanes on Minor Street Approach	1
VehicleHours of Stopped Delay on Minor Approach ([h]:mm)	0:32
Delay Condition Met	No
Volume on Minor Street Approach During Same Hour	168
High Minor Volume Condition Met	Yes
Total Entering Volume on All Approaches During Same Hour	363
Number of Approaches on Intersection	2
Total Volume Condition Met	No
Warrant Met for Approach	No
Warrant Met for Intersection	No



Signal Warrants Report For Intersection 10: Ponto 5 - R. Eng. C. Stevenson x R. Antônio de A. Camargo

Warrants Summary

Warrant	Name	Met?
#1	Eight Hour Vehicular Volume	Yes
#2	Four Hour Vehicular Volume	Yes
#3	Peak Hour	Yes

Intersection Warrants Parameters

Major Approaches	W
Minor Approaches	N
Speed > 40mph	Yes
Population < 10,000	No
Warrant Factor	70%

Warrant Analysis Traffic Volumes

Hour	Major Streets	Minor Streets
	W	N
1	917	306
2	889	297
3	871	291
4	816	272
5	724	242
6	715	239
7	706	236
8	642	214
9	633	211
10	624	208
11	541	181
12	504	168
13	495	165
14	367	122
15	367	122
16	257	86
17	147	49
18	147	49
19	83	28
20	46	15
21	28	9
22	9	3
23	9	3
24	9	3



Warrant Analysis by Hour

Hour	Major Streets		Minor Street		Warrant 1 Condition A				Warrant 1 Condition B				Warrant 2	Warrant 3 Condition B
	Number	Volume	Number	Volume	100%	80%	70%	56%	100%	80%	70%	56%		
1	2	917	1	306	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
2	2	889	1	297	Yes	Yes	Yes	Yes	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
3	2	871	1	291	Yes	Yes	Yes	Yes	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
4	2	816	1	272	Yes	Yes	Yes	Yes	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
5	2	724	1	242	Yes	Yes	Yes	Yes	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
6	2	715	1	239	Yes	Yes	Yes	Yes	No	No	Yes	Yes	Yes	Yes
7	2	706	1	236	Yes	Yes	Yes	Yes	No	No	Yes	Yes	Yes	Yes
8	2	642	1	214	Yes	Yes	Yes	Yes	No	No	Yes	Yes	Yes	No
9	2	633	1	211	Yes	Yes	Yes	Yes	No	No	Yes	Yes	Yes	No
10	2	624	1	208	Yes	Yes	Yes	Yes	No	No	No	Yes	Yes	No
11	2	541	1	181	No	Yes	Yes	Yes	No	No	No	Yes	Yes	No
12	2	504	1	168	No	Yes	Yes	Yes	No	No	No	Yes	Yes	No
13	2	495	1	165	No	Yes	Yes	Yes	No	No	No	No	No	No
14	2	367	1	122	No	No	No	Yes	No	No	No	No	No	No
15	2	367	1	122	No	No	No	Yes	No	No	No	No	No	No
16	2	257	1	86	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
17	2	147	1	49	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
18	2	147	1	49	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
19	2	83	1	28	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
20	2	46	1	15	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
21	2	28	1	9	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
22	2	9	1	3	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
23	2	9	1	3	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
24	2	9	1	3	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Hours Met					10	13	13	15	1	5	9	12	12	7

Warrant 3 Condition A

Orientation	N
Total Stopped Delay Per Vehicle on Minor Approach (s)	24,8
Number of Lanes on Minor Street Approach	1
VehicleHours of Stopped Delay on Minor Approach (h:mm)	2:06
Delay Condition Met	No
Volume on Minor Street Approach During Same Hour	306
High Minor Volume Condition Met	Yes
Total Entering Volume on All Approaches During Same Hour	1223
Number of Approaches on Intersection	2
Total Volume Condition Met	Yes
Warrant Met for Approach	No
Warrant Met for Intersection	No



Signal Warrants Report For Intersection 11: Ponto 5 - R. Eng. C. Stevenson x R. Antônio de A. Camargo

Warrants Summary

Warrant	Name	Met?
#1	Eight Hour Vehicular Volume	No
#2	Four Hour Vehicular Volume	No
#3	Peak Hour	No

Intersection Warrants Parameters

Major Approaches	W
Minor Approaches	S
Speed > 40mph	Yes
Population < 10,000	No
Warrant Factor	70%

Warrant Analysis Traffic Volumes

Hour	Major Streets	Minor Streets
	W	S
1	1028	59
2	997	57
3	977	56
4	915	53
5	812	47
6	802	46
7	792	45
8	720	41
9	709	41
10	699	40
11	607	35
12	565	32
13	555	32
14	411	24
15	411	24
16	288	17
17	164	9
18	164	9
19	93	5
20	51	3
21	31	2
22	10	1
23	10	1
24	10	1



Warrant Analysis by Hour

Hour	Major Streets		Minor Street		Warrant 1 Condition A				Warrant 1 Condition B				Warrant 2	Warrant 3 Condition B
	Number	Volume	Number	Volume	100%	80%	70%	56%	100%	80%	70%	56%		
1	2	1028	1	59	No	No	No	No	No	No	Yes	Yes	No	No
2	2	997	1	57	No	No	No	No	No	No	Yes	Yes	No	No
3	2	977	1	56	No	No	No	No	No	No	Yes	Yes	No	No
4	2	915	1	53	No	No	No	No	No	No	Yes	Yes	No	No
5	2	812	1	47	No	No	No	No	No	No	No	Yes	No	No
6	2	802	1	46	No	No	No	No	No	No	No	Yes	No	No
7	2	792	1	45	No	No	No	No	No	No	No	Yes	No	No
8	2	720	1	41	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
9	2	709	1	41	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
10	2	699	1	40	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
11	2	607	1	35	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
12	2	565	1	32	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
13	2	555	1	32	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
14	2	411	1	24	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
15	2	411	1	24	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
16	2	288	1	17	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
17	2	164	1	9	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
18	2	164	1	9	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
19	2	93	1	5	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
20	2	51	1	3	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
21	2	31	1	2	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
22	2	10	1	1	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
23	2	10	1	1	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
24	2	10	1	1	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Hours Met					0	0	0	0	0	0	4	7	0	0

Warrant 3 Condition A

Orientation	S
Total Stopped Delay Per Vehicle on Minor Approach (s)	30,9
Number of Lanes on Minor Street Approach	1
VehicleHours of Stopped Delay on Minor Approach (h:mm)	0:30
Delay Condition Met	No
Volume on Minor Street Approach During Same Hour	59
High Minor Volume Condition Met	No
Total Entering Volume on All Approaches During Same Hour	1087
Number of Approaches on Intersection	2
Total Volume Condition Met	Yes
Warrant Met for Approach	No
Warrant Met for Intersection	No



Signal Warrants Report For Intersection 14: Ponto 6 x Ponto 7

Warrants Summary

Warrant	Name	Met?
#1	Eight Hour Vehicular Volume	Yes
#2	Four Hour Vehicular Volume	Yes
#3	Peak Hour	Yes

Intersection Warrants Parameters

Major Approaches	N
Minor Approaches	E
Speed > 40mph	Yes
Population < 10,000	No
Warrant Factor	70%

Warrant Analysis Traffic Volumes

Hour	Major Streets	Minor Streets
	N	E
1	746	430
2	724	417
3	709	409
4	664	383
5	589	340
6	582	335
7	574	331
8	522	301
9	515	297
10	507	292
11	440	254
12	410	237
13	403	232
14	298	172
15	298	172
16	209	120
17	119	69
18	119	69
19	67	39
20	37	22
21	22	13
22	7	4
23	7	4
24	7	4



Warrant Analysis by Hour

Hour	Major Streets		Minor Street		Warrant 1 Condition A				Warrant 1 Condition B				Warrant 2	Warrant 3 Condition B
	Number	Volume	Number	Volume	100%	80%	70%	56%	100%	80%	70%	56%		
1	2	746	1	430	Yes	Yes	Yes	Yes	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
2	2	724	1	417	Yes	Yes	Yes	Yes	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
3	2	709	1	409	Yes	Yes	Yes	Yes	No	No	Yes	Yes	Yes	Yes
4	2	664	1	383	Yes	Yes	Yes	Yes	No	No	Yes	Yes	Yes	Yes
5	2	589	1	340	No	Yes	Yes	Yes	No	No	No	Yes	Yes	Yes
6	2	582	1	335	No	Yes	Yes	Yes	No	No	No	Yes	Yes	Yes
7	2	574	1	331	No	Yes	Yes	Yes	No	No	No	Yes	Yes	Yes
8	2	522	1	301	No	Yes	Yes	Yes	No	No	No	Yes	Yes	Yes
9	2	515	1	297	No	Yes	Yes	Yes	No	No	No	Yes	Yes	Yes
10	2	507	1	292	No	Yes	Yes	Yes	No	No	No	Yes	Yes	Yes
11	2	440	1	254	No	No	Yes	Yes	No	No	No	No	Yes	No
12	2	410	1	237	No	No	No	Yes	No	No	No	No	Yes	No
13	2	403	1	232	No	No	No	Yes	No	No	No	No	Yes	No
14	2	298	1	172	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
15	2	298	1	172	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
16	2	209	1	120	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
17	2	119	1	69	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
18	2	119	1	69	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
19	2	67	1	39	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
20	2	37	1	22	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
21	2	22	1	13	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
22	2	7	1	4	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
23	2	7	1	4	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
24	2	7	1	4	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Hours Met					4	10	11	13	0	2	4	10	13	10

Warrant 3 Condition A

Orientation	E
Total Stopped Delay Per Vehicle on Minor Approach (s)	49.9
Number of Lanes on Minor Street Approach	1
VehicleHours of Stopped Delay on Minor Approach ([h]:mm)	5:57
Delay Condition Met	Yes
Volume on Minor Street Approach During Same Hour	430
High Minor Volume Condition Met	Yes
Total Entering Volume on All Approaches During Same Hour	1176
Number of Approaches on Intersection	2
Total Volume Condition Met	Yes
Warrant Met for Approach	Yes
Warrant Met for Intersection	Yes



Signal Warrants Report For Intersection 16: Ponto 7 - R. Eng. C. Stevenson x R. Odila Maia Rocha Brito

Warrants Summary

Warrant	Name	Met?
#1	Eight Hour Vehicular Volume	Yes
#2	Four Hour Vehicular Volume	Yes
#3	Peak Hour	Yes

Intersection Warrants Parameters

Major Approaches	E
Minor Approaches	N
Speed > 40mph	Yes
Population < 10,000	No
Warrant Factor	70%

Warrant Analysis Traffic Volumes

Hour	Major Streets	Minor Streets
	E	N
1	885	594
2	858	576
3	841	564
4	788	529
5	699	469
6	690	463
7	681	457
8	620	416
9	611	410
10	602	404
11	522	350
12	487	327
13	478	321
14	354	238
15	354	238
16	248	166
17	142	95
18	142	95
19	80	53
20	44	30
21	27	18
22	9	6
23	9	6
24	9	6



Warrant Analysis by Hour

Hour	Major Streets		Minor Street		Warrant 1 Condition A				Warrant 1 Condition B				Warrant 2	Warrant 3 Condition B
	Number	Volume	Number	Volume	100%	80%	70%	56%	100%	80%	70%	56%		
1	2	885	1	594	Yes	Yes	Yes	Yes	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
2	2	858	1	576	Yes	Yes	Yes	Yes	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
3	2	841	1	564	Yes	Yes	Yes	Yes	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
4	2	788	1	529	Yes	Yes	Yes	Yes	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
5	2	699	1	469	Yes	Yes	Yes	Yes	No	No	Yes	Yes	Yes	Yes
6	2	690	1	463	Yes	Yes	Yes	Yes	No	No	Yes	Yes	Yes	Yes
7	2	681	1	457	Yes	Yes	Yes	Yes	No	No	Yes	Yes	Yes	Yes
8	2	620	1	416	Yes	Yes	Yes	Yes	No	No	No	Yes	Yes	Yes
9	2	611	1	410	Yes	Yes	Yes	Yes	No	No	No	Yes	Yes	Yes
10	2	602	1	404	Yes	Yes	Yes	Yes	No	No	No	Yes	Yes	Yes
11	2	522	1	350	No	Yes	Yes	Yes	No	No	No	Yes	Yes	Yes
12	2	487	1	327	No	Yes	Yes	Yes	No	No	No	No	Yes	Yes
13	2	478	1	321	No	No	Yes	Yes	No	No	No	No	Yes	Yes
14	2	354	1	238	No	No	No	Yes	No	No	No	No	Yes	No
15	2	354	1	238	No	No	No	Yes	No	No	No	No	Yes	No
16	2	248	1	166	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
17	2	142	1	95	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
18	2	142	1	95	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
19	2	80	1	53	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
20	2	44	1	30	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
21	2	27	1	18	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
22	2	9	1	6	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
23	2	9	1	6	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
24	2	9	1	6	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Hours Met					10	12	13	15	0	4	7	11	15	13

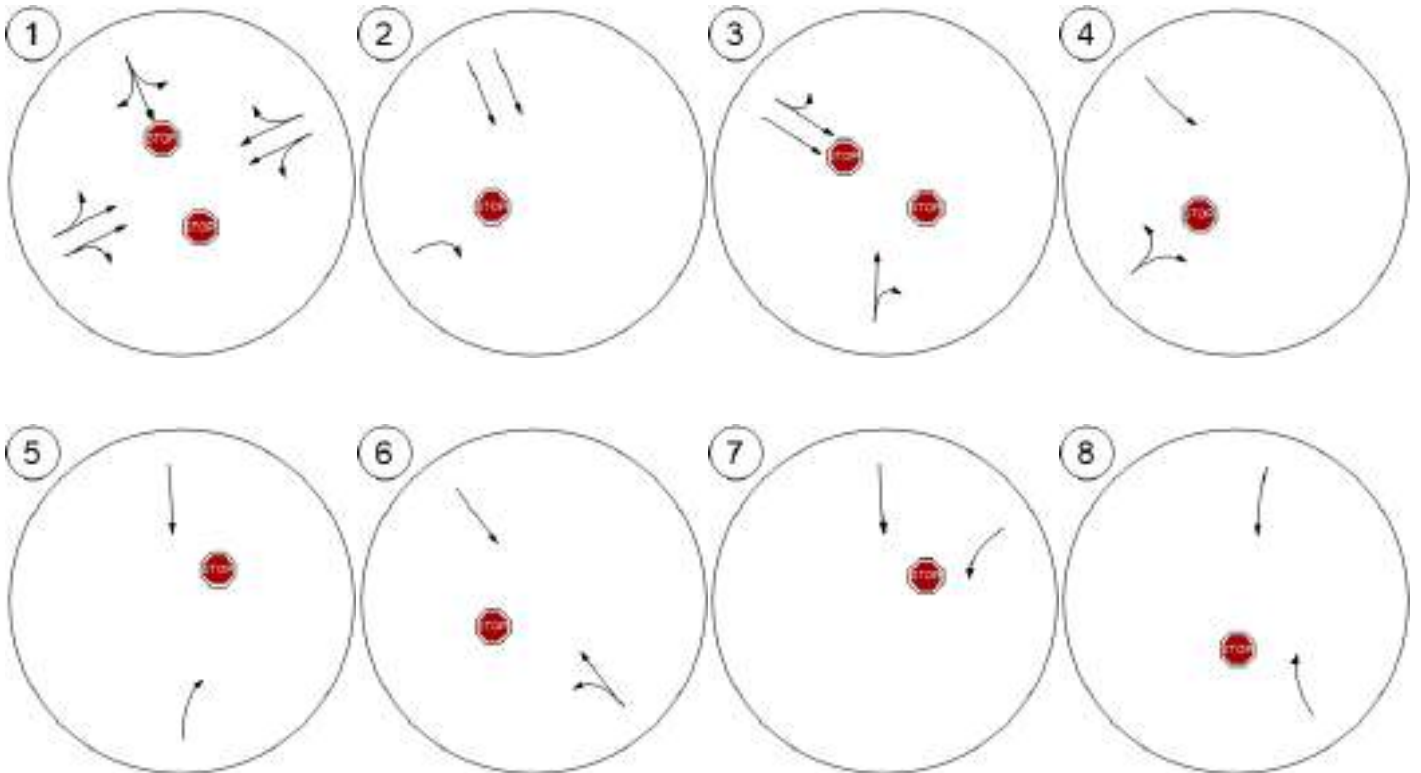
Warrant 3 Condition A

Orientation	N
Total Stopped Delay Per Vehicle on Minor Approach (s)	326,6
Number of Lanes on Minor Street Approach	1
VehicleHours of Stopped Delay on Minor Approach ([h]:[mm])	53:53
Delay Condition Met	Yes
Volume on Minor Street Approach During Same Hour	594
High Minor Volume Condition Met	Yes
Total Entering Volume on All Approaches During Same Hour	1479
Number of Approaches on Intersection	2
Total Volume Condition Met	Yes
Warrant Met for Approach	Yes
Warrant Met for Intersection	Yes

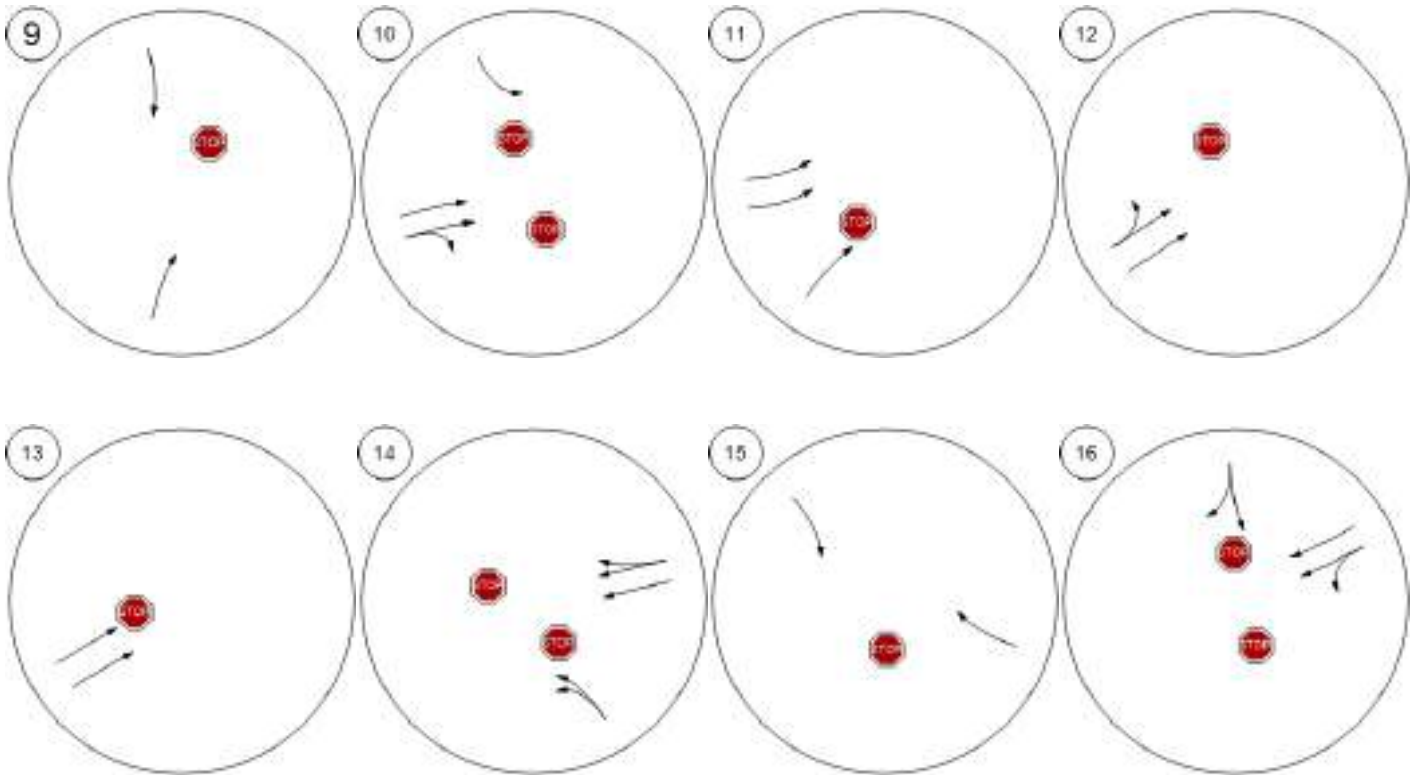
Study Intersections



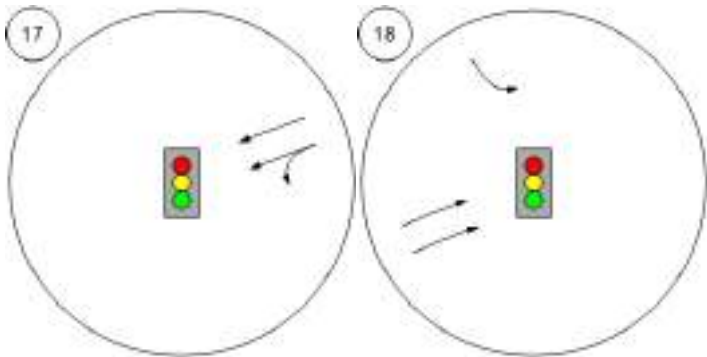
Lane Configuration and Traffic Control



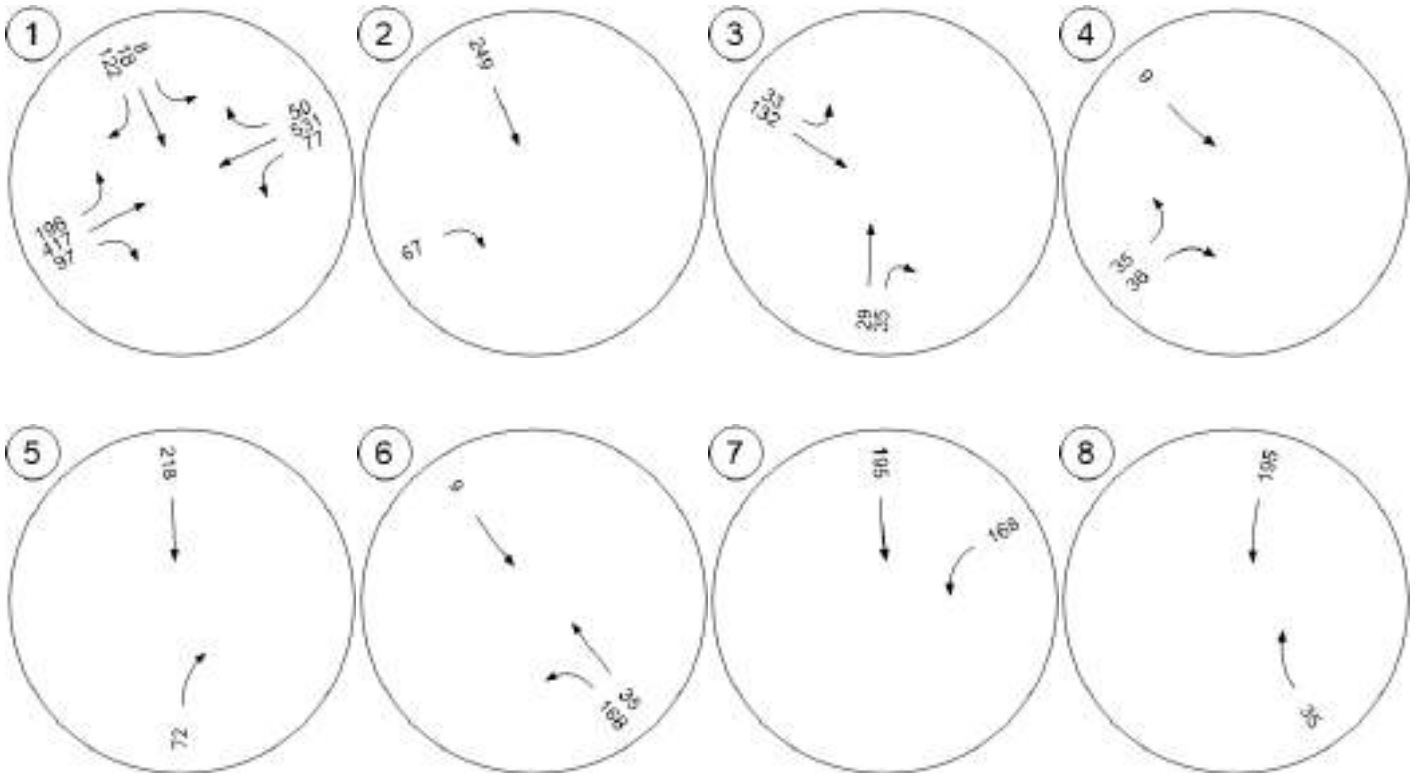
Lane Configuration and Traffic Control



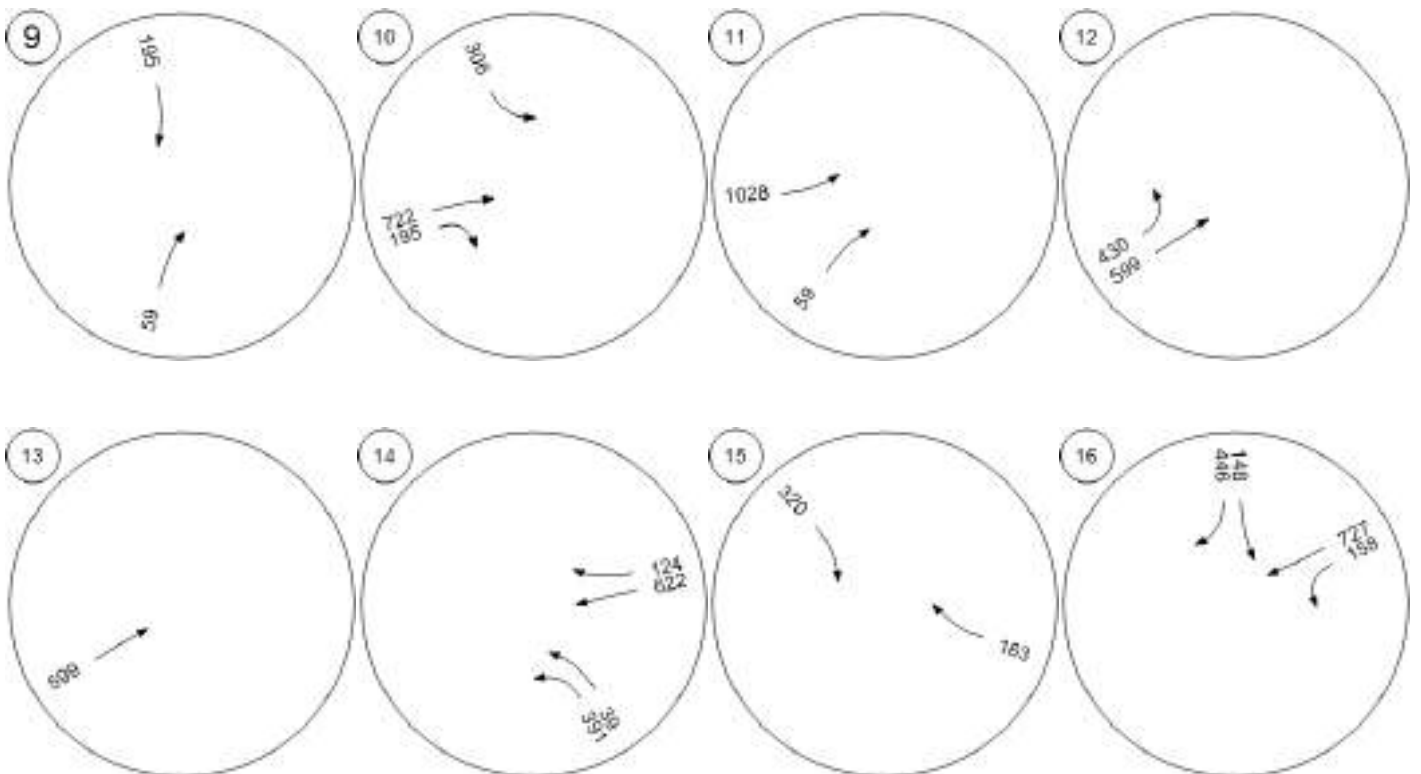
Lane Configuration and Traffic Control



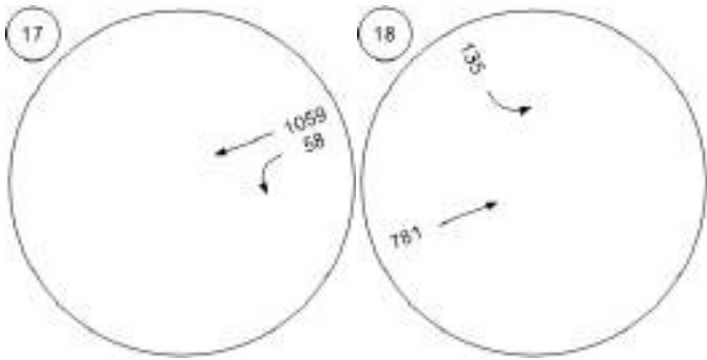
Traffic Volume - Base Volume



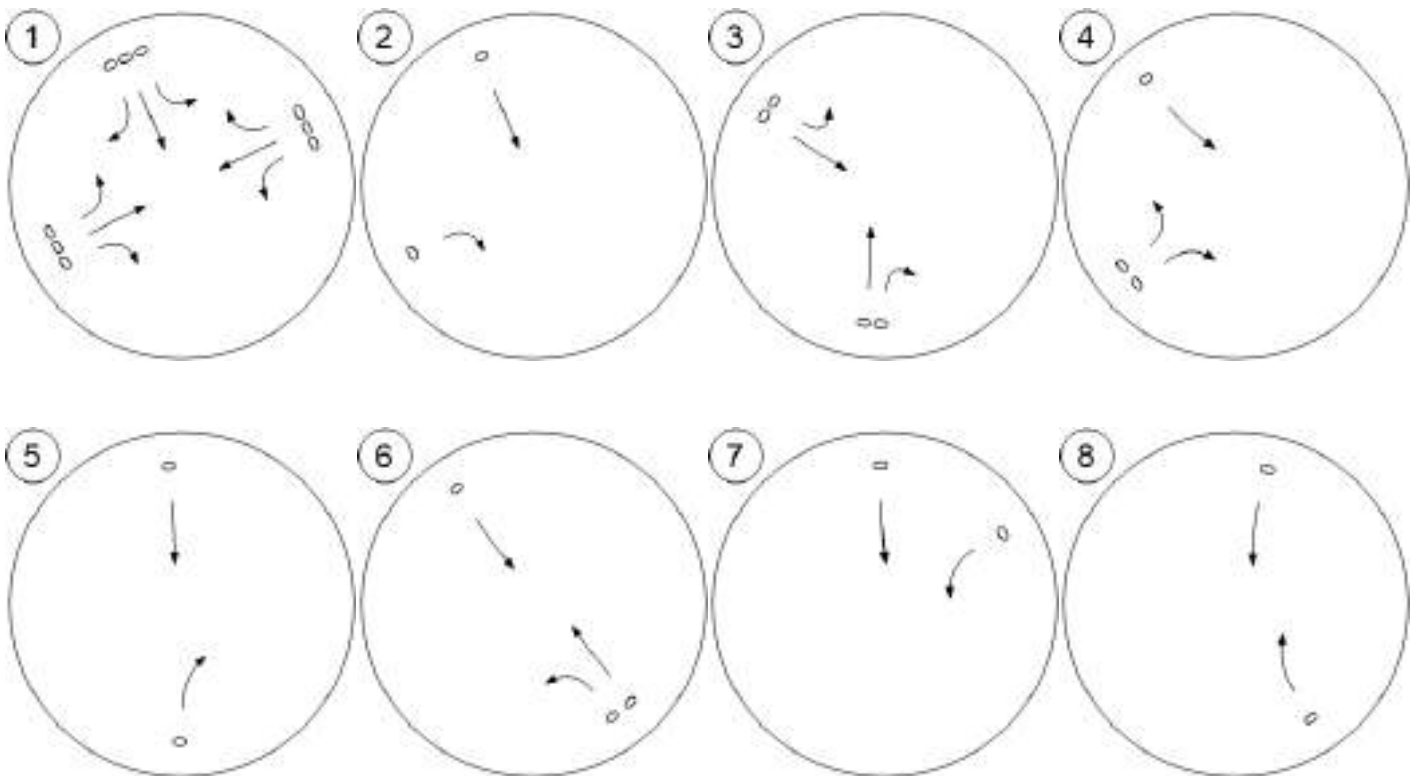
Traffic Volume - Base Volume



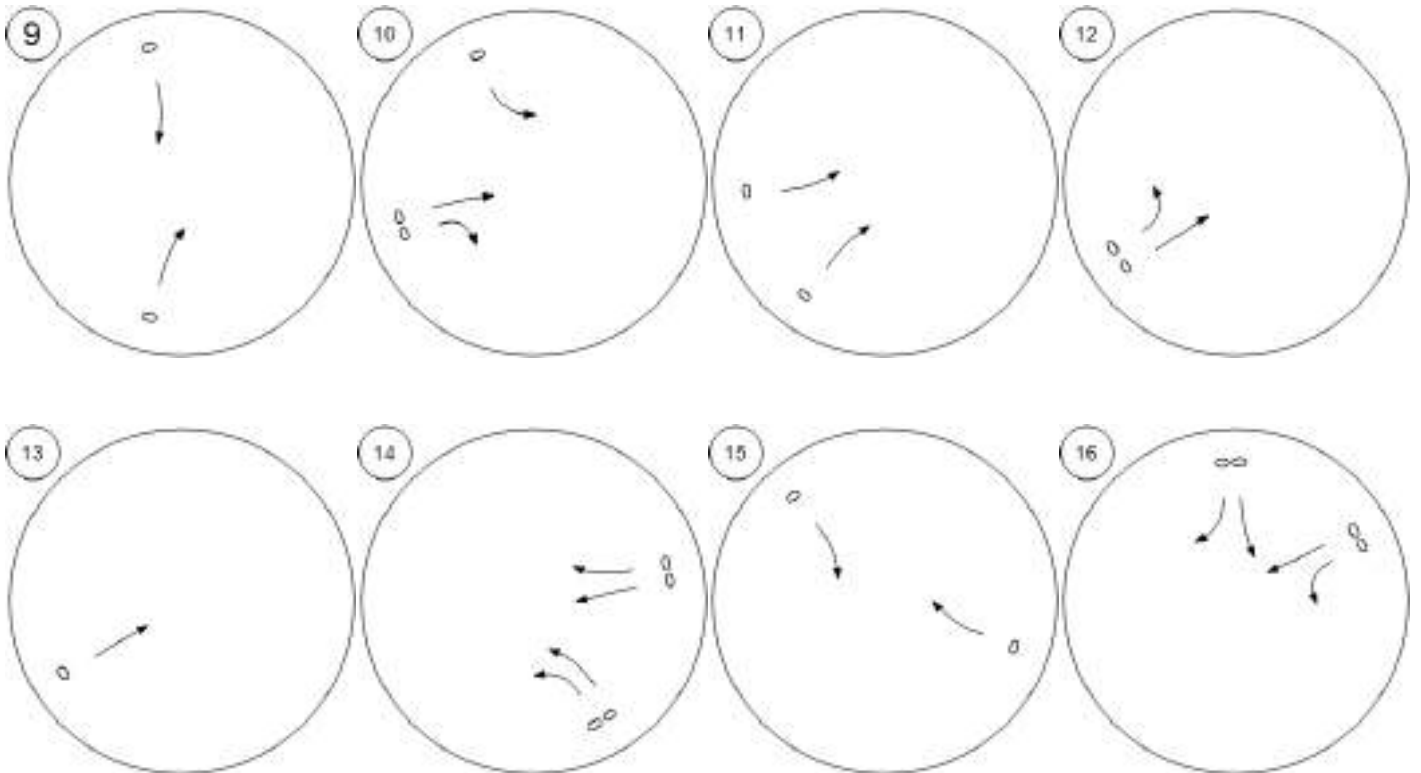
Traffic Volume - Base Volume



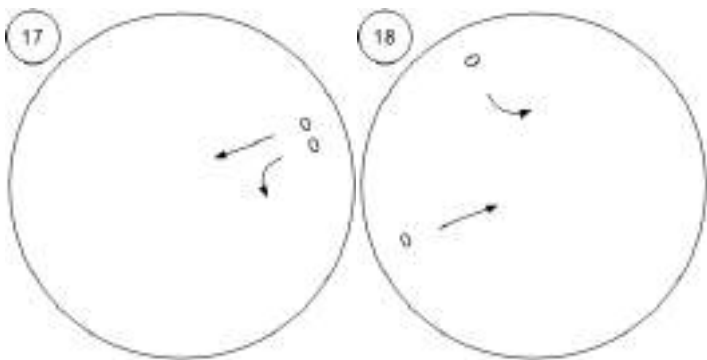
Traffic Volume - In-Process Volume



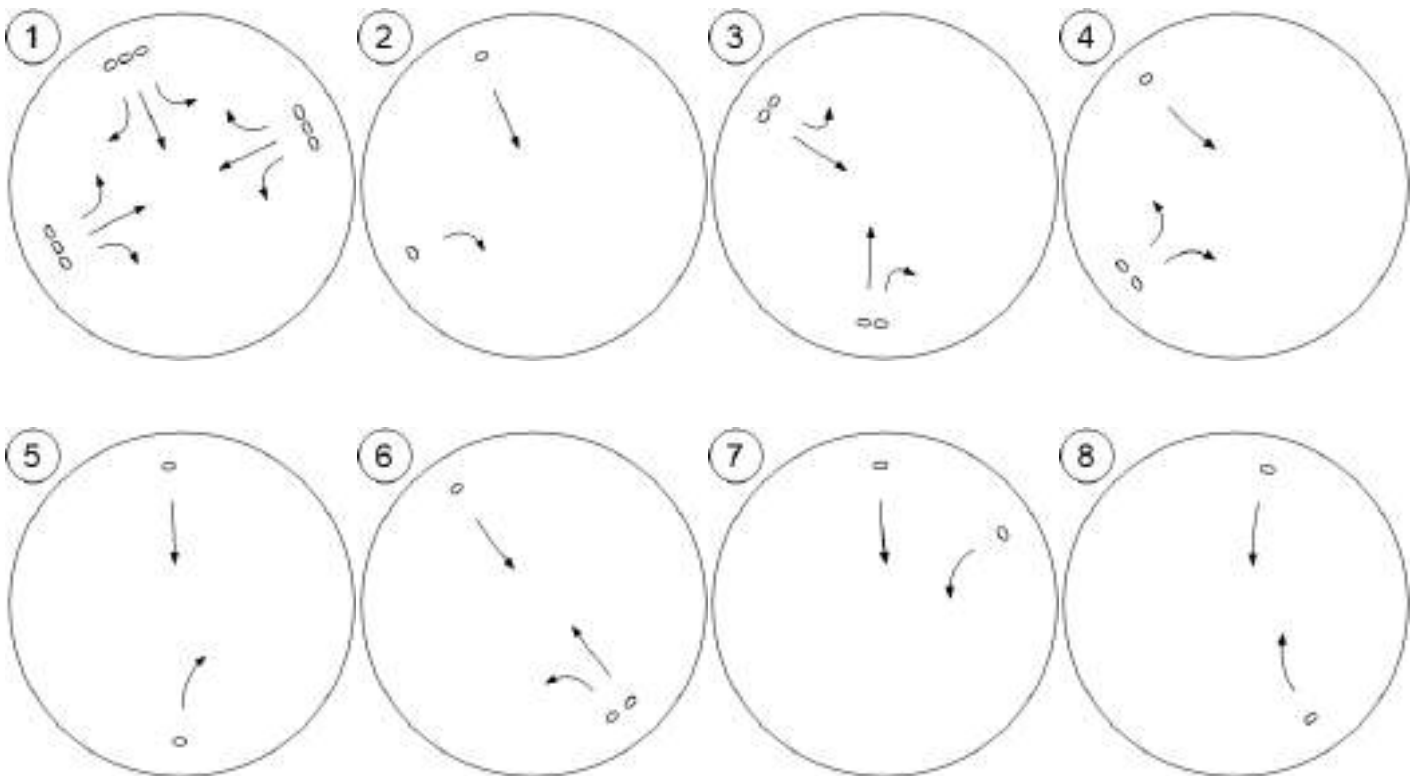
Traffic Volume - In-Process Volume



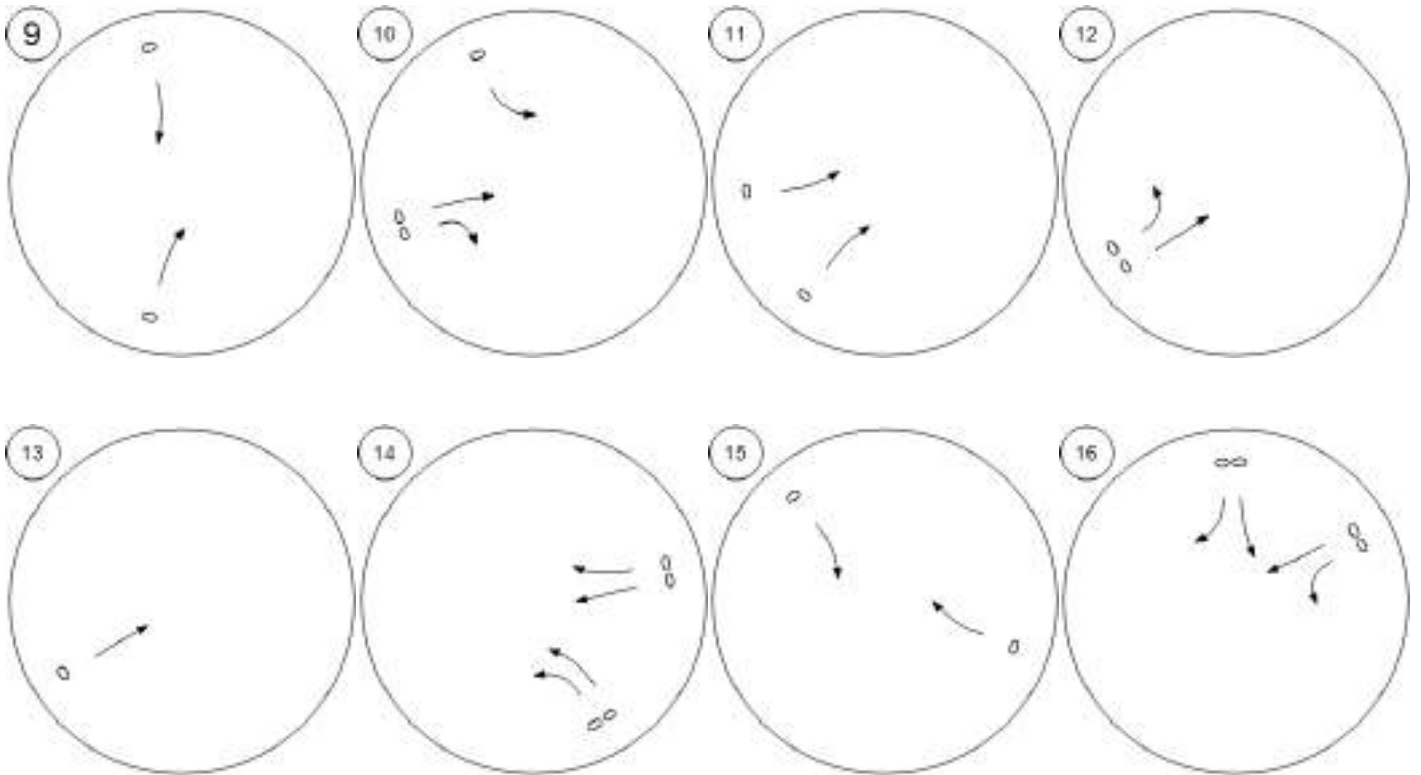
Traffic Volume - In-Process Volume



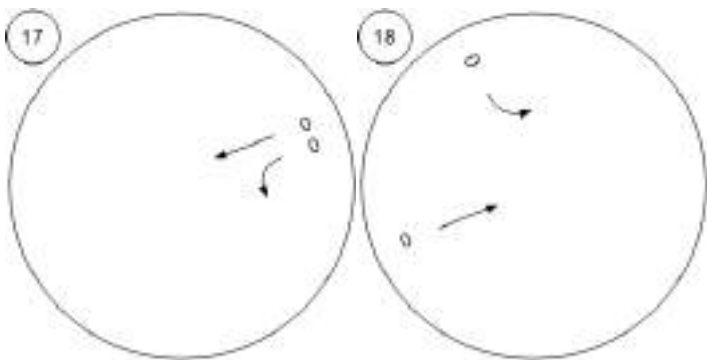
Traffic Volume - Net New Site Trips



Traffic Volume - Net New Site Trips

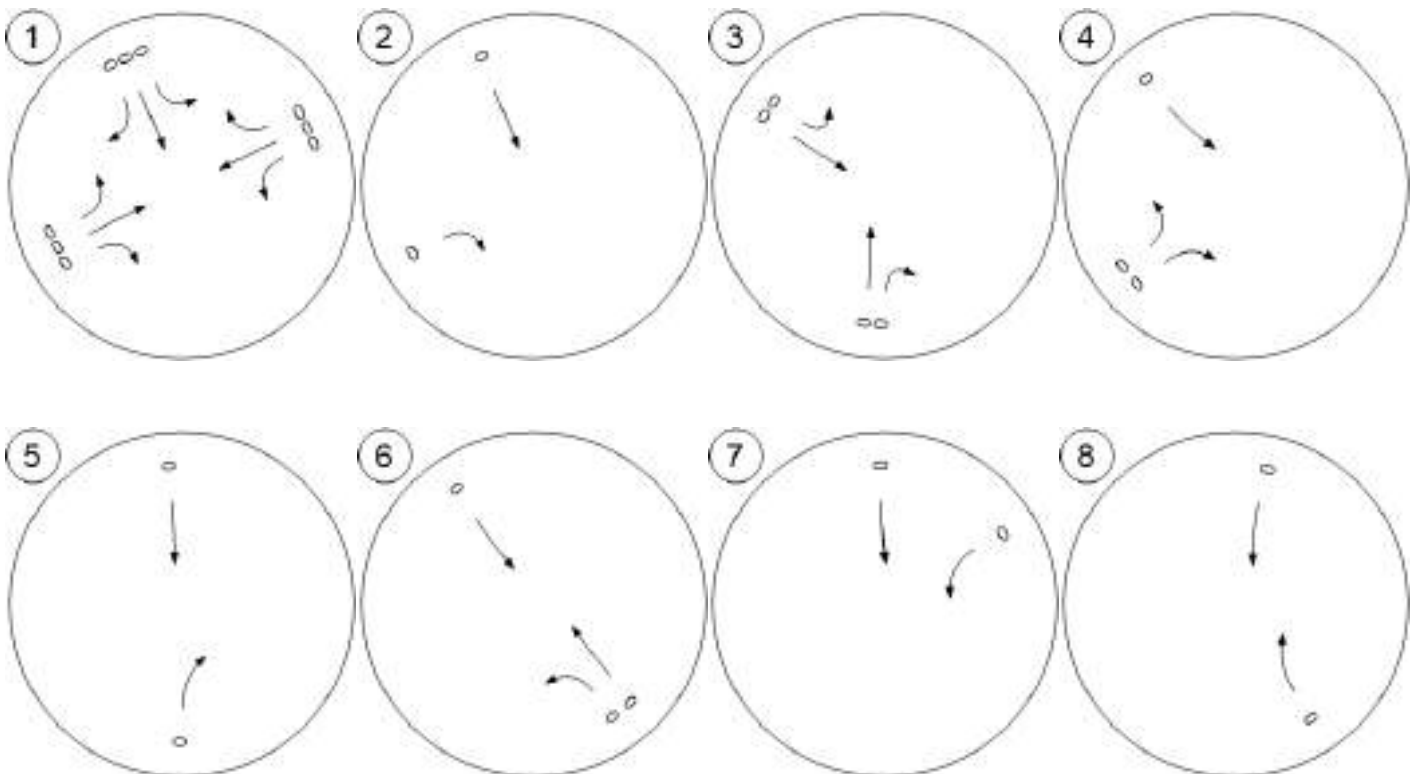


Traffic Volume - Net New Site Trips

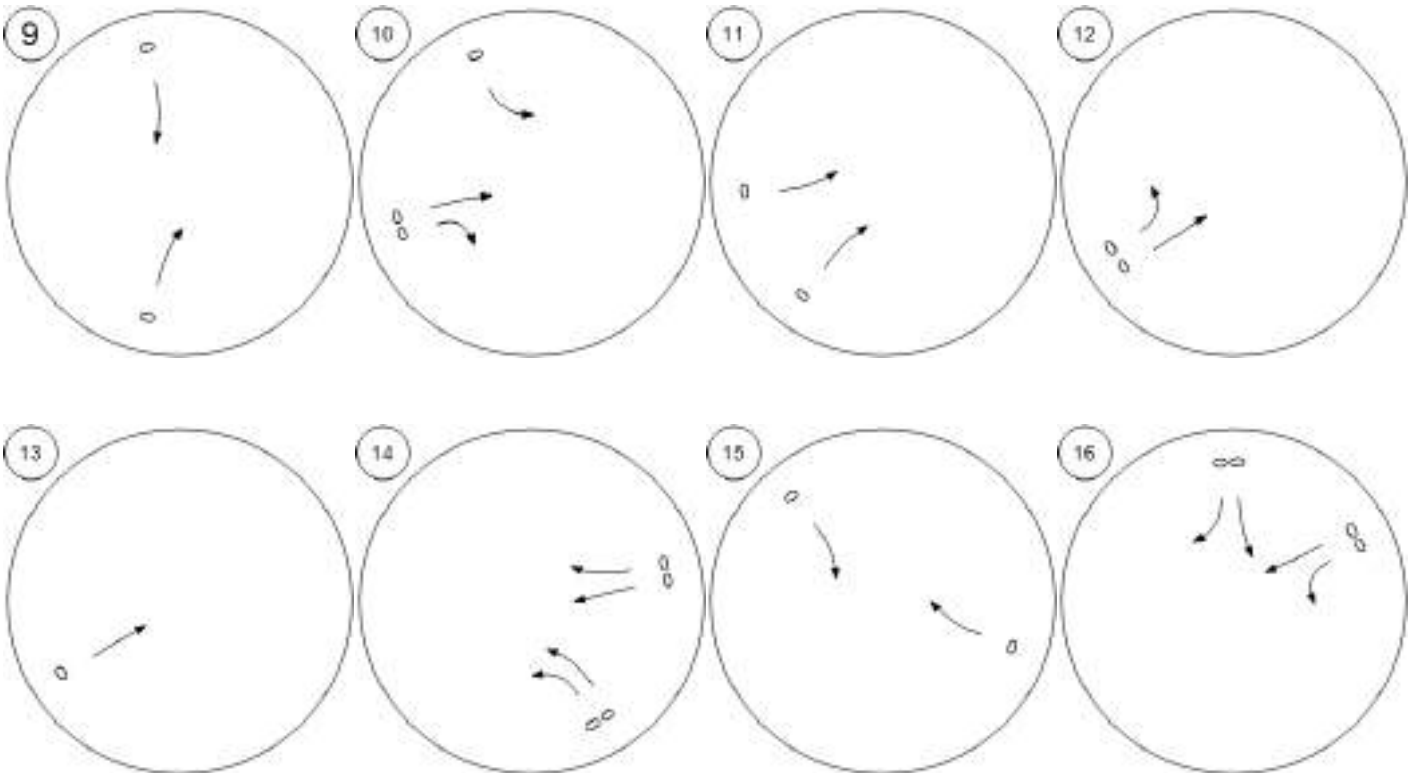




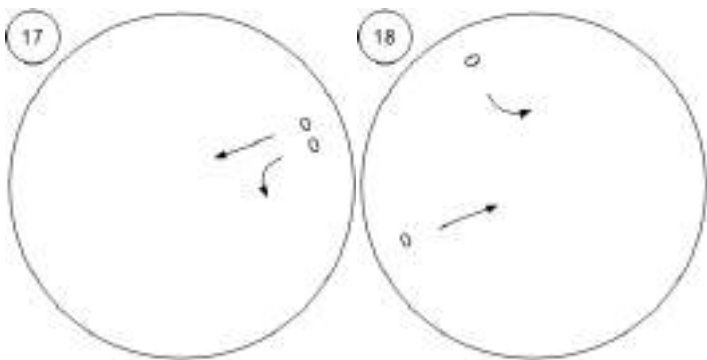
Traffic Volume - Other Volume



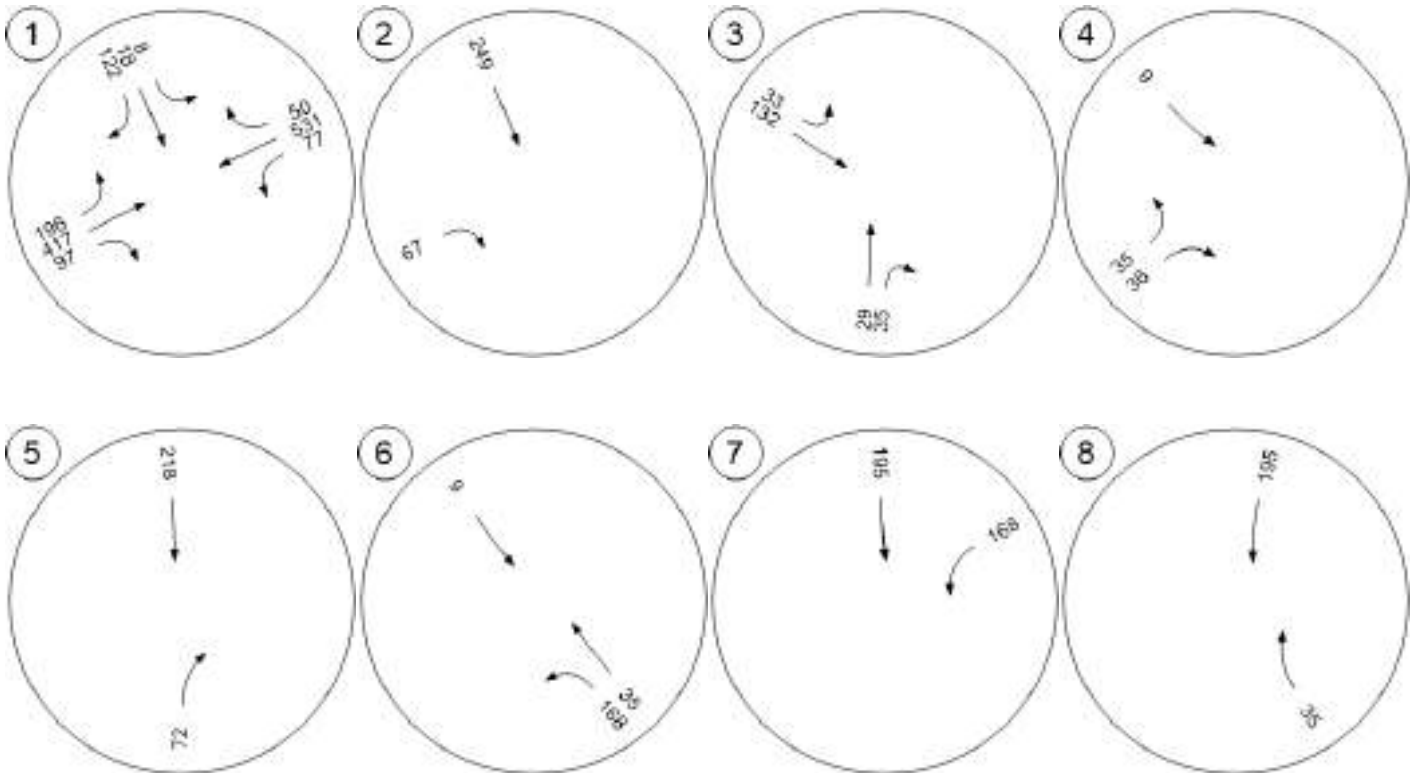
Traffic Volume - Other Volume



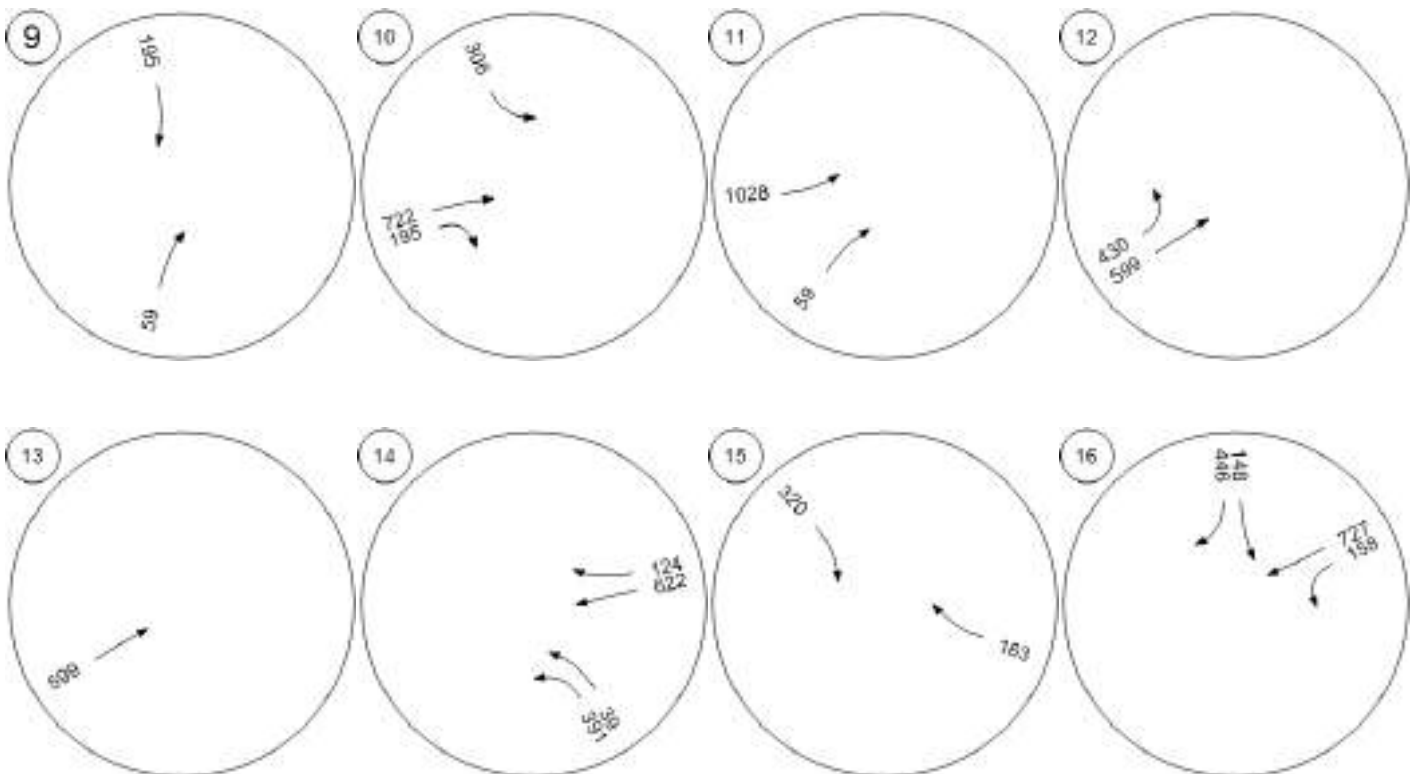
Traffic Volume - Other Volume



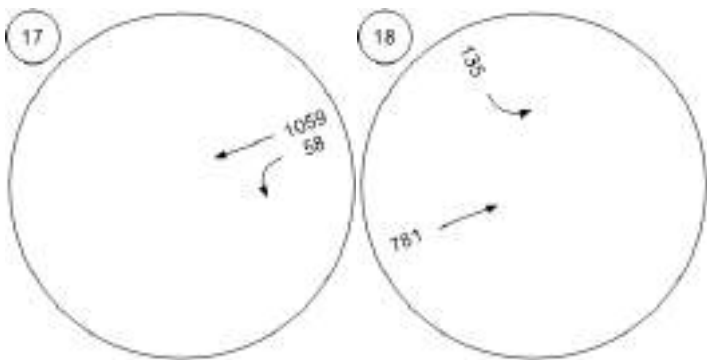
Traffic Volume - Future Total Volume



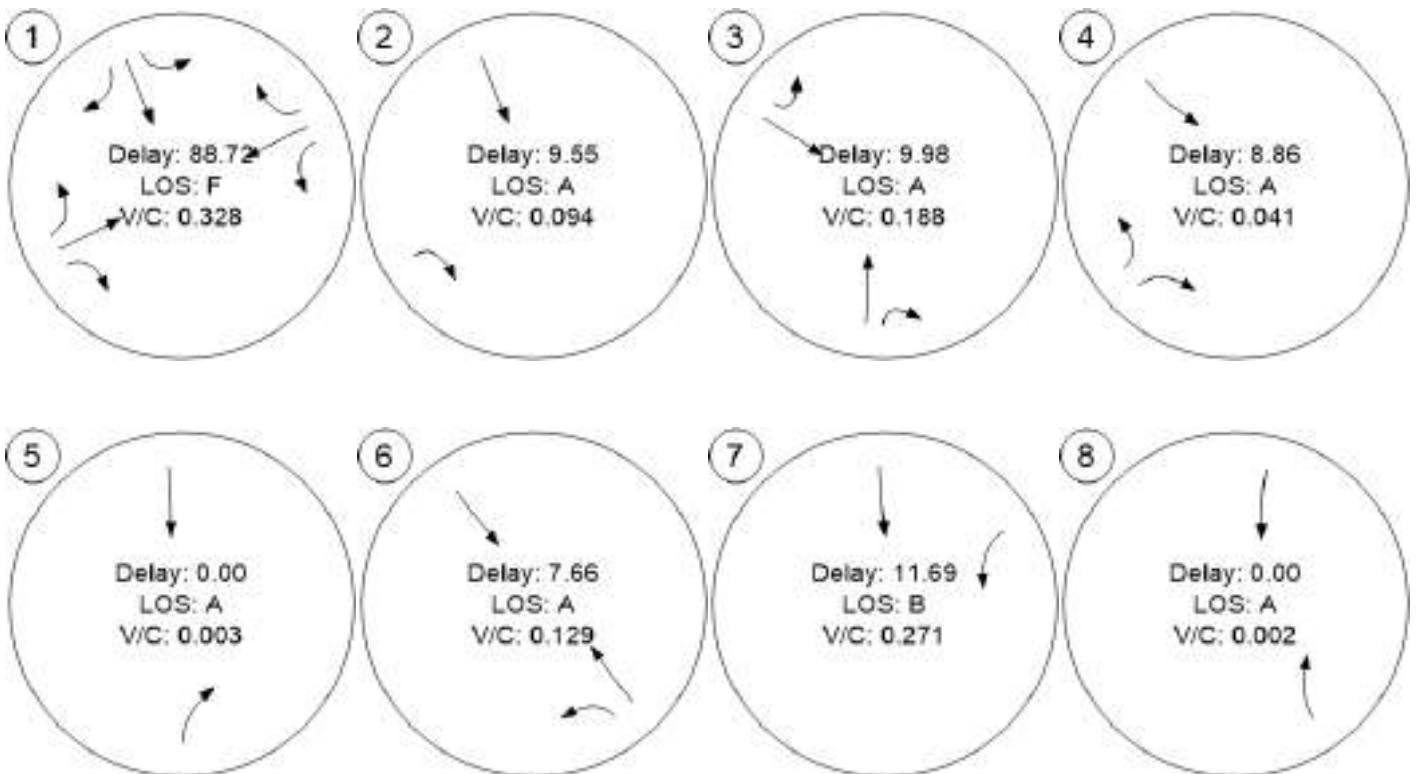
Traffic Volume - Future Total Volume



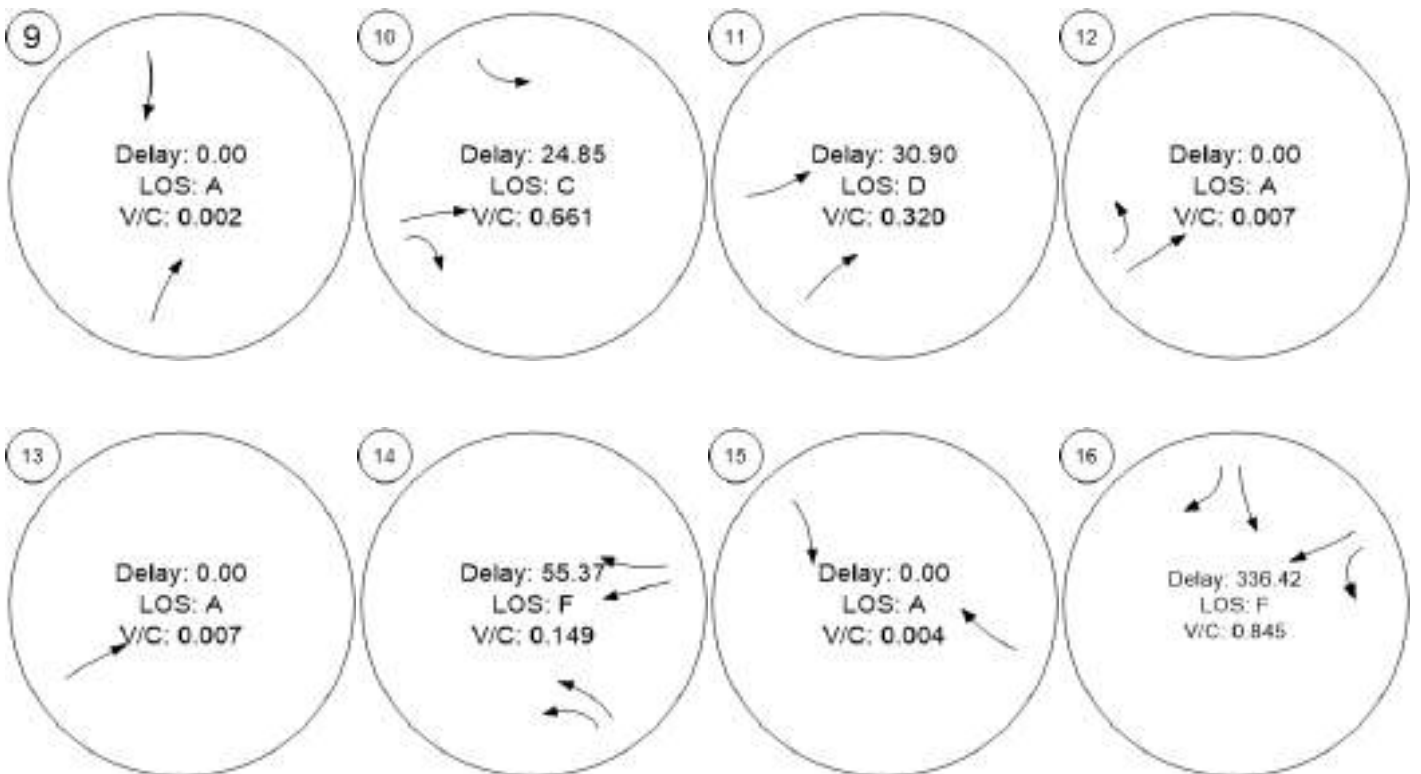
Traffic Volume - Future Total Volume



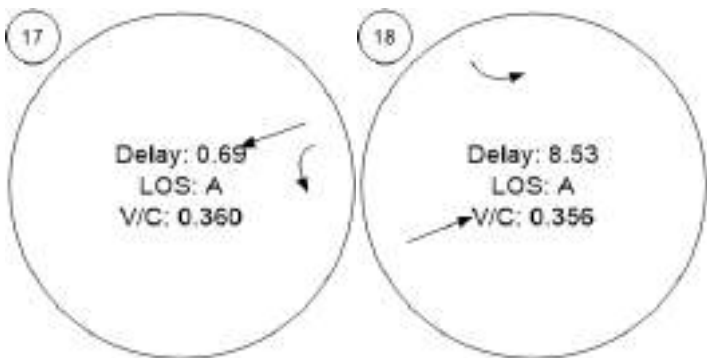
Traffic Conditions



Traffic Conditions



Traffic Conditions





7.3 Memorial de Análise - Relatório Vistro: Cenário Atual com o Empreendimento



3Z REALTY - ENG. CARLOS STEVENSON

Vistro File: V:\...\VISTRO_3Z REALTY - Av. Carlos
Stevenson.vistro

Scenario 2 CENÁRIO ATUAL COM O EMPREENDIMENTO

Report File: V:\...2 CENÁRIO ATUAL COM O
EMPREENDIMENTO.pdf

03/01/2024

Intersection Analysis Summary

ID	Intersection Name	Control Type	Method	Worst Mvmt	V/C	Delay (s/veh)	LOS
1	Ponto 1 - Av. Eng. C. Stevenson x R. Dr. José F. Camargo	Two-way stop	HCM 2010	SB Thru	0,628	232,5	F
2	Ponto 2 - R. Rafael A. Duarte x R. Dr. José F. de Camargo	Two-way stop	HCM 2010	EB Right	0,149	9,8	A
3	Ponto 3 - R. Arthur de F. Leitão x R. Rafael A. Duarte	Two-way stop	HCM 2010	EB Thru	0,188	10,0	B
4	Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão	Two-way stop	HCM 2010	EB Left	0,100	9,1	A
5	Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão	Two-way stop	HCM 2010	SB Thru	0,003	0,0	A
6	Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão	Two-way stop	HCM 2010	NB Left	0,129	7,7	A
7	Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão	Two-way stop	HCM 2010	WB Left	0,271	11,7	B
8	Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão	Two-way stop	HCM 2010	SB Thru	0,002	0,0	A
9	Ponto 5 - R. Antônio A. de Camargo	Two-way stop	HCM 2010	SB Thru	0,002	0,0	A
10	Ponto 5 - R. Eng. C. Stevenson x R. Antônio de A. Camargo	Two-way stop	HCM 2010	SB Left	1,897	444,0	F
11	Ponto 5 - R. Eng. C. Stevenson x R. Antônio de A. Camargo	Two-way stop	HCM 2010	NB Thru	1,931	579,3	F
12	Ponto 6 - R. Eng. C. Stevenson x R. Odila Maia Rocha Brito	Two-way stop	HCM 2010	NB Left	0,010	0,0	A
13	Ponto 6 - Av. Eng. Carlos Stevenson	Two-way stop	HCM 2010	EB Thru	0,009	0,0	A
14	Ponto 6 x Ponto 7	Two-way stop	HCM 2010	WB Thru	0,384	448,9	F
15	Ponto 7 - R. Odila Maia Rocha Brito	Two-way stop	HCM 2010	SB Thru	0,006	0,0	A
16	Ponto 7 - R. Eng. C. Stevenson x R. Odila Maia Rocha Brito	Two-way stop	HCM 2010	SB Thru	3,879	1.855,9	F

17	Ponto 8 - R. Eng. C. Stevenson x Av. Norte Sul	Signalized	HCM 2010	WB Left	0,487	1,1	A
18	Ponto 8 - R. Eng. C. Stevenson x Av. Norte Sul	Signalized	HCM 2010	SB Left	0,540	10,7	B
19	Acesso Comercial - R. Eng. C. Stevenson	Two-way stop	HCM 2010	NB Right	2,823	862,9	F
20	Acesso Residencial	Two-way stop	HCM 2010	SB Left	0,044	9,2	A

V/C, Delay, LOS: For two-way stop, these values are taken from the movement with the worst (highest) delay value. For all other control types, they are taken for the whole intersection.



Intersection Level Of Service Report

Intersection 1: Ponto 1 - Av. Eng. C. Stevenson x R. Dr. José F. Camargo

Control Type:	Two-way stop	Delay (sec / veh):	232,5
Analysis Method:	HCM 2010	Level Of Service:	F
Analysis Period:	15 minutes	Volume to Capacity (v/c):	0,628

Intersection Setup

Name	Northbound			Southbound			Eastbound			Westbound		
Approach	Northbound			Southbound			Eastbound			Westbound		
Lane Configuration				⊕			⇌			⇌		
Turning Movement	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right
Lane Width [m]	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60
No. of Lanes in Entry Pocket	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Entry Pocket Length [m]	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48
No. of Lanes in Exit Pocket	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Exit Pocket Length [m]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Speed [km/h]	48,28			48,28			48,28			48,28		
Grade [%]	0,00			0,00			0,00			0,00		
Crosswalk	No			No			No			No		

Volumes

Name	Northbound			Southbound			Eastbound			Westbound		
Base Volume Input [veh/h]	0	0	0	8	18	122	196	417	97	77	531	50
Base Volume Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Heavy Vehicles Percentage [%]	2,00	2,00	2,00	0,00	5,66	0,00	1,02	3,35	1,03	11,69	6,03	9,93
Growth Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
In-Process Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Site-Generated Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0	72	154	0	0	0	0
Diverted Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pass-by Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Existing Site Adjustment Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Other Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Hourly Volume [veh/h]	0	0	0	8	18	122	268	571	97	77	531	50
Peak Hour Factor	1,0000	1,0000	1,0000	0,9500	0,9500	0,9500	0,9500	0,9500	0,9500	0,9500	0,9500	0,9500
Other Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Total 15-Minute Volume [veh/h]	0	0	0	2	5	32	71	150	26	20	140	13
Total Analysis Volume [veh/h]	0	0	0	8	19	128	282	601	102	81	559	53
Pedestrian Volume [ped/h]	0			0			0			0		



Intersection Settings

Priority Scheme	Stop	Stop	Free	Free
Flared Lane		No		
Storage Area [veh]	0	0	0	0
Two-Stage Gap Acceptance		No		
Number of Storage Spaces in Median	0	0	0	0

Movement, Approach, & Intersection Results

V/C, Movement V/C Ratio	0,00	0,00	0,00	0,21	0,63	0,18	0,29	0,01	0,00	0,10	0,01	0,00
d_M, Delay for Movement [s/veh]	0,00	0,00	0,00	206,73	232,52	118,71	10,23	0,00	0,00	9,81	0,00	0,00
Movement LOS				F	F	F	B	A	A	A	A	A
95th-Percentile Queue Length [veh/ln]	0,00	0,00	0,00	7,81	7,81	7,81	1,21	0,61	0,00	0,32	0,16	0,00
95th-Percentile Queue Length [m/ln]	0,00	0,00	0,00	59,49	59,49	59,49	9,24	4,62	0,00	2,47	1,23	0,00
d_A, Approach Delay [s/veh]	0,00			137,20			2,93			1,15		
Approach LOS	A			F			A			A		
d_I, Intersection Delay [s/veh]	13,61											
Intersection LOS	F											



Intersection Level Of Service Report

Intersection 2: Ponto 2 - R. Rafael A. Duarte x R. Dr. José F. de Camargo

Control Type:	Two-way stop	Delay (sec / veh):	9,8
Analysis Method:	HCM 2010	Level Of Service:	A
Analysis Period:	15 minutes	Volume to Capacity (v/c):	0,149

Intersection Setup

Name	Northbound		Southbound		Eastbound	
Approach			↑↑		↗	
Lane Configuration			↑↑		↗	
Turning Movement	Left	Thru	Thru	Right	Left	Right
Lane Width [m]	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60
No. of Lanes in Entry Pocket	0	0	0	0	0	0
Entry Pocket Length [m]	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48
No. of Lanes in Exit Pocket	0	0	0	0	0	0
Exit Pocket Length [m]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Speed [km/h]	48,28		48,28		48,28	
Grade [%]	0,00		0,00		0,00	
Crosswalk	No		No		No	

Volumes

Name	Northbound		Southbound		Eastbound	
Base Volume Input [veh/h]	0	0	249	0	0	67
Base Volume Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Heavy Vehicles Percentage [%]	2,00	2,00	1,60	2,00	2,00	0,00
Growth Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
In-Process Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Site-Generated Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	40
Diverted Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Pass-by Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Existing Site Adjustment Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Other Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Total Hourly Volume [veh/h]	0	0	249	0	0	107
Peak Hour Factor	1,0000	1,0000	0,8200	1,0000	1,0000	0,8200
Other Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Total 15-Minute Volume [veh/h]	0	0	76	0	0	33
Total Analysis Volume [veh/h]	0	0	304	0	0	130
Pedestrian Volume [ped/h]	0		0		0	

**Intersection Settings**

Priority Scheme	Free	Free	Stop
Flared Lane			
Storage Area [veh]	0	0	0
Two-Stage Gap Acceptance			No
Number of Storage Spaces in Median	0	0	0

Movement, Approach, & Intersection Results

V/C, Movement V/C Ratio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15
d_M, Delay for Movement [s/veh]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9,84
Movement LOS			A			A
95th-Percentile Queue Length [veh/ln]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,52
95th-Percentile Queue Length [m/ln]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,98
d_A, Approach Delay [s/veh]	0,00		0,00		9,84	
Approach LOS	A		A		A	
d_I, Intersection Delay [s/veh]	2,95					
Intersection LOS	A					



Intersection Level Of Service Report

Intersection 3: Ponto 3 - R. Arthur de F. Leitão x R. Rafael A. Duarte

Control Type:	Two-way stop	Delay (sec / veh):	10,0
Analysis Method:	HCM 2010	Level Of Service:	B
Analysis Period:	15 minutes	Volume to Capacity (v/c):	0,188

Intersection Setup

Name	Northbound			Southbound			Eastbound			Westbound		
Approach	←			→			↑			↓		
Lane Configuration	←			→			↑			↓		
Turning Movement	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right
Lane Width [m]	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60
No. of Lanes in Entry Pocket	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Entry Pocket Length [m]	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48
No. of Lanes in Exit Pocket	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Exit Pocket Length [m]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Speed [km/h]	48,28			48,28			48,28			48,28		
Grade [%]	0,00			0,00			0,00			0,00		
Crosswalk	No			No			No			No		

Volumes

Name	Northbound			Southbound			Eastbound			Westbound		
Base Volume Input [veh/h]	0	29	35	0	0	0	33	132	0	0	0	0
Base Volume Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Heavy Vehicles Percentage [%]	2,00	3,45	5,77	2,00	2,00	2,00	0,00	2,27	2,00	2,00	2,00	2,00
Growth Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
In-Process Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Site-Generated Trips [veh/h]	0	2	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0
Diverted Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pass-by Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Existing Site Adjustment Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Other Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Hourly Volume [veh/h]	0	31	35	0	0	0	37	132	0	0	0	0
Peak Hour Factor	1,0000	0,8600	0,8600	1,0000	1,0000	1,0000	0,8600	0,8600	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Other Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Total 15-Minute Volume [veh/h]	0	9	10	0	0	0	11	38	0	0	0	0
Total Analysis Volume [veh/h]	0	36	41	0	0	0	43	153	0	0	0	0
Pedestrian Volume [ped/h]	0			0			0			0		



Intersection Settings

Priority Scheme	Free	Free	Stop	Stop
Flared Lane				
Storage Area [veh]	0	0	0	0
Two-Stage Gap Acceptance			No	
Number of Storage Spaces in Median	0	0	0	0

Movement, Approach, & Intersection Results

V/C, Movement V/C Ratio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,19	0,00	0,00	0,00	0,00
d_M, Delay for Movement [s/veh]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9,34	10,01	0,00	0,00	0,00	0,00
Movement LOS		A	A				A	B				
95th-Percentile Queue Length [veh/ln]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,38	0,40	0,00	0,00	0,00	0,00
95th-Percentile Queue Length [m/ln]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,90	3,01	0,00	0,00	0,00	0,00
d_A, Approach Delay [s/veh]	0,00			0,00			9,86			0,00		
Approach LOS	A			A			A			A		
d_I, Intersection Delay [s/veh]	7,08											
Intersection LOS	B											



Intersection Level Of Service Report

Intersection 4: Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão

Control Type:	Two-way stop	Delay (sec / veh):	9,1
Analysis Method:	HCM 2010	Level Of Service:	A
Analysis Period:	15 minutes	Volume to Capacity (v/c):	0,100

Intersection Setup

Name	Southbound		Eastbound		Westbound	
Approach						
Lane Configuration	↶		↶			
Turning Movement	Thru	Right	Left	Right	Left	Thru
Lane Width [m]	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60
No. of Lanes in Entry Pocket	0	0	0	0	0	0
Entry Pocket Length [m]	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48
No. of Lanes in Exit Pocket	0	0	0	0	0	0
Exit Pocket Length [m]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Speed [km/h]	48,28		48,28		48,28	
Grade [%]	0,00		0,00		0,00	
Crosswalk	No		No		No	

Volumes

Name	Southbound		Eastbound		Westbound	
Base Volume Input [veh/h]	9	0	35	36	0	0
Base Volume Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Heavy Vehicles Percentage [%]	11,11	2,00	0,00	5,50	2,00	2,00
Growth Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
In-Process Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Site-Generated Trips [veh/h]	0	0	50	4	0	0
Diverted Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Pass-by Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Existing Site Adjustment Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Other Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Total Hourly Volume [veh/h]	9	0	85	40	0	0
Peak Hour Factor	0,8400	1,0000	0,8400	0,8400	1,0000	1,0000
Other Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Total 15-Minute Volume [veh/h]	3	0	25	12	0	0
Total Analysis Volume [veh/h]	11	0	101	48	0	0
Pedestrian Volume [ped/h]	0		0		0	



Intersection Settings

Priority Scheme	Free	Stop	Free
Flared Lane		No	
Storage Area [veh]	0	0	0
Two-Stage Gap Acceptance		No	
Number of Storage Spaces in Median	0	0	0

Movement, Approach, & Intersection Results

V/C, Movement V/C Ratio	0,00	0,00	0,10	0,05	0,00	0,00
d_M, Delay for Movement [s/veh]	0,00	0,00	9,14	8,99	0,00	0,00
Movement LOS	A		A	A		
95th-Percentile Queue Length [veh/ln]	0,00	0,00	0,51	0,51	0,00	0,00
95th-Percentile Queue Length [m/ln]	0,00	0,00	3,86	3,86	0,00	0,00
d_A, Approach Delay [s/veh]	0,00		9,09		0,00	
Approach LOS	A		A		A	
d_I, Intersection Delay [s/veh]	8,47					
Intersection LOS	A					



Intersection Level Of Service Report

Intersection 5: Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão

Control Type:	Two-way stop	Delay (sec / veh):	0,0
Analysis Method:	HCM 2010	Level Of Service:	A
Analysis Period:	15 minutes	Volume to Capacity (v/c):	0,003

Intersection Setup

Name	Northbound		Southbound		Westbound	
Approach						
Lane Configuration	↗		↑			
Turning Movement	Thru	Right	Left	Thru	Left	Right
Lane Width [m]	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60
No. of Lanes in Entry Pocket	0	0	0	0	0	0
Entry Pocket Length [m]	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48
No. of Lanes in Exit Pocket	0	0	0	0	0	0
Exit Pocket Length [m]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Speed [km/h]	48,28		48,28		48,28	
Grade [%]	0,00		0,00		0,00	
Crosswalk	No		No		No	

Volumes

Name	Northbound		Southbound		Westbound	
Base Volume Input [veh/h]	0	72	0	218	0	0
Base Volume Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Heavy Vehicles Percentage [%]	2,00	2,76	2,00	2,76	2,00	2,00
Growth Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
In-Process Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Site-Generated Trips [veh/h]	0	54	0	0	0	0
Diverted Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Pass-by Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Existing Site Adjustment Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Other Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Total Hourly Volume [veh/h]	0	126	0	218	0	0
Peak Hour Factor	1,0000	0,8400	1,0000	0,8400	1,0000	1,0000
Other Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Total 15-Minute Volume [veh/h]	0	38	0	65	0	0
Total Analysis Volume [veh/h]	0	150	0	260	0	0
Pedestrian Volume [ped/h]	0		0		0	



Intersection Settings

Priority Scheme	Free	Free	Stop
Flared Lane			
Storage Area [veh]	0	0	0
Two-Stage Gap Acceptance			
Number of Storage Spaces in Median	0	0	0

Movement, Approach, & Intersection Results

V/C, Movement V/C Ratio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
d_M, Delay for Movement [s/veh]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Movement LOS		A		A		
95th-Percentile Queue Length [veh/ln]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
95th-Percentile Queue Length [m/ln]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
d_A, Approach Delay [s/veh]	0,00		0,00		0,00	
Approach LOS	A		A		A	
d_I, Intersection Delay [s/veh]	0,00					
Intersection LOS	A					



Intersection Level Of Service Report

Intersection 6: Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão

Control Type:	Two-way stop	Delay (sec / veh):	7,7
Analysis Method:	HCM 2010	Level Of Service:	A
Analysis Period:	15 minutes	Volume to Capacity (v/c):	0,129

Intersection Setup

Name	Northbound		Southbound		Eastbound	
Approach	↖		↑			
Lane Configuration	↖		↑			
Turning Movement	Left	Thru	Thru	Right	Left	Right
Lane Width [m]	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60
No. of Lanes in Entry Pocket	0	0	0	0	0	0
Entry Pocket Length [m]	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48
No. of Lanes in Exit Pocket	0	0	0	0	0	0
Exit Pocket Length [m]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Speed [km/h]	48,28		48,28		48,28	
Grade [%]	0,00		0,00		0,00	
Crosswalk	No		No		No	

Volumes

Name	Northbound		Southbound		Eastbound	
Base Volume Input [veh/h]	168	35	9	0	0	0
Base Volume Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Heavy Vehicles Percentage [%]	10,71	0,00	11,11	2,00	2,00	2,00
Growth Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
In-Process Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Site-Generated Trips [veh/h]	0	50	0	0	0	0
Diverted Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Pass-by Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Existing Site Adjustment Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Other Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Total Hourly Volume [veh/h]	168	85	9	0	0	0
Peak Hour Factor	0,8400	0,8400	0,8400	1,0000	1,0000	1,0000
Other Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Total 15-Minute Volume [veh/h]	50	25	3	0	0	0
Total Analysis Volume [veh/h]	200	101	11	0	0	0
Pedestrian Volume [ped/h]	0		0		0	



Intersection Settings

Priority Scheme	Free	Free	Stop
Flared Lane			
Storage Area [veh]	0	0	0
Two-Stage Gap Acceptance			
Number of Storage Spaces in Median	0	0	0

Movement, Approach, & Intersection Results

V/C, Movement V/C Ratio	0,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
d_M, Delay for Movement [s/veh]	7,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Movement LOS	A	A	A			
95th-Percentile Queue Length [veh/ln]	0,44	0,44	0,00	0,00	0,00	0,00
95th-Percentile Queue Length [m/ln]	3,37	3,37	0,00	0,00	0,00	0,00
d_A, Approach Delay [s/veh]	5,09		0,00		0,00	
Approach LOS	A		A		A	
d_I, Intersection Delay [s/veh]	4,91					
Intersection LOS	A					



Intersection Level Of Service Report

Intersection 7: Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão

Control Type:	Two-way stop	Delay (sec / veh):	11,7
Analysis Method:	HCM 2010	Level Of Service:	B
Analysis Period:	15 minutes	Volume to Capacity (v/c):	0,271

Intersection Setup

Name	Northbound		Southbound		Westbound	
Approach			↑		↙	
Lane Configuration						
Turning Movement	Thru	Right	Left	Thru	Left	Right
Lane Width [m]	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60
No. of Lanes in Entry Pocket	0	0	0	0	0	0
Entry Pocket Length [m]	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48
No. of Lanes in Exit Pocket	0	0	0	0	0	0
Exit Pocket Length [m]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Speed [km/h]	48,28		48,28		48,28	
Grade [%]	0,00		0,00		0,00	
Crosswalk	No		No		No	

Volumes

Name	Northbound		Southbound		Westbound	
Base Volume Input [veh/h]	0	0	0	195	168	0
Base Volume Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Heavy Vehicles Percentage [%]	2,00	2,00	2,00	3,60	10,71	2,00
Growth Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
In-Process Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Site-Generated Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Diverted Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Pass-by Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Existing Site Adjustment Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Other Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Total Hourly Volume [veh/h]	0	0	0	195	168	0
Peak Hour Factor	1,0000	1,0000	1,0000	0,8400	0,8400	1,0000
Other Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Total 15-Minute Volume [veh/h]	0	0	0	58	50	0
Total Analysis Volume [veh/h]	0	0	0	232	200	0
Pedestrian Volume [ped/h]	0		0		0	



Intersection Settings

Priority Scheme	Free	Free	Stop
Flared Lane			
Storage Area [veh]	0	0	0
Two-Stage Gap Acceptance			No
Number of Storage Spaces in Median	0	0	0

Movement, Approach, & Intersection Results

V/C, Movement V/C Ratio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,27	0,00
d_M, Delay for Movement [s/veh]	0,00	0,00	0,00	0,00	11,69	0,00
Movement LOS				A	B	
95th-Percentile Queue Length [veh/ln]	0,00	0,00	0,00	0,00	1,10	0,00
95th-Percentile Queue Length [m/ln]	0,00	0,00	0,00	0,00	8,37	0,00
d_A, Approach Delay [s/veh]	0,00		0,00		11,69	
Approach LOS	A		A		B	
d_I, Intersection Delay [s/veh]	5,41					
Intersection LOS	B					



Intersection Level Of Service Report

Intersection 8: Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão

Control Type:	Two-way stop	Delay (sec / veh):	0,0
Analysis Method:	HCM 2010	Level Of Service:	A
Analysis Period:	15 minutes	Volume to Capacity (v/c):	0,002

Intersection Setup

Name	Northbound		Southbound		Eastbound	
Approach	↑		↱			
Lane Configuration						
Turning Movement	Left	Right	Left	Thru	Thru	Right
Lane Width [m]	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60
No. of Lanes in Entry Pocket	0	0	0	0	0	0
Entry Pocket Length [m]	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48
No. of Lanes in Exit Pocket	0	0	0	0	0	0
Exit Pocket Length [m]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Speed [km/h]	48,28		48,28		48,28	
Grade [%]	0,00		0,00		0,00	
Crosswalk	No		No		No	

Volumes

Name	Northbound		Southbound		Eastbound	
Base Volume Input [veh/h]	0	35	0	195	0	0
Base Volume Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Heavy Vehicles Percentage [%]	2,00	0,00	2,00	3,60	2,00	2,00
Growth Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
In-Process Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Site-Generated Trips [veh/h]	0	50	0	0	0	0
Diverted Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Pass-by Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Existing Site Adjustment Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Other Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Total Hourly Volume [veh/h]	0	85	0	195	0	0
Peak Hour Factor	1,0000	0,9500	1,0000	0,9500	1,0000	1,0000
Other Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Total 15-Minute Volume [veh/h]	0	22	0	51	0	0
Total Analysis Volume [veh/h]	0	89	0	205	0	0
Pedestrian Volume [ped/h]	0		0		0	



Intersection Settings

Priority Scheme	Free	Free	Stop
Flared Lane			
Storage Area [veh]	0	0	0
Two-Stage Gap Acceptance			
Number of Storage Spaces in Median	0	0	0

Movement, Approach, & Intersection Results

V/C, Movement V/C Ratio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
d_M, Delay for Movement [s/veh]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Movement LOS		A		A		
95th-Percentile Queue Length [veh/ln]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
95th-Percentile Queue Length [m/ln]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
d_A, Approach Delay [s/veh]	0,00		0,00		0,00	
Approach LOS	A		A		A	
d_I, Intersection Delay [s/veh]	0,00					
Intersection LOS	A					



Intersection Level Of Service Report
Intersection 9: Ponto 5 - R. Antônio A. de Camargo

Control Type:	Two-way stop	Delay (sec / veh):	0,0
Analysis Method:	HCM 2010	Level Of Service:	A
Analysis Period:	15 minutes	Volume to Capacity (v/c):	0,002

Intersection Setup

Name	Northbound		Southbound		Westbound	
Approach						
Lane Configuration	↗		↑			
Turning Movement	Thru	Thru	Left	Thru	Thru	Right
Lane Width [m]	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60
No. of Lanes in Entry Pocket	0	0	0	0	0	0
Entry Pocket Length [m]	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48
No. of Lanes in Exit Pocket	0	0	0	0	0	0
Exit Pocket Length [m]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Speed [km/h]	48,28		48,28		48,28	
Grade [%]	0,00		0,00		0,00	
Crosswalk	No		No		No	

Volumes

Name	Northbound		Southbound		Westbound	
Base Volume Input [veh/h]	0	59	0	195	0	0
Base Volume Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Heavy Vehicles Percentage [%]	2,00	1,69	2,00	3,58	2,00	2,00
Growth Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
In-Process Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Site-Generated Trips [veh/h]	0	50	0	0	0	0
Diverted Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Pass-by Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Existing Site Adjustment Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Other Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Total Hourly Volume [veh/h]	0	109	0	195	0	0
Peak Hour Factor	1,0000	0,9500	1,0000	0,9500	1,0000	1,0000
Other Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Total 15-Minute Volume [veh/h]	0	29	0	51	0	0
Total Analysis Volume [veh/h]	0	115	0	205	0	0
Pedestrian Volume [ped/h]	0		0		0	



Intersection Settings

Priority Scheme	Free	Free	Stop
Flared Lane			
Storage Area [veh]	0	0	0
Two-Stage Gap Acceptance			
Number of Storage Spaces in Median	0	0	0

Movement, Approach, & Intersection Results

V/C, Movement V/C Ratio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
d_M, Delay for Movement [s/veh]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Movement LOS		A		A		
95th-Percentile Queue Length [veh/ln]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
95th-Percentile Queue Length [m/ln]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
d_A, Approach Delay [s/veh]	0,00		0,00		0,00	
Approach LOS	A		A		A	
d_I, Intersection Delay [s/veh]	0,00					
Intersection LOS	A					



Intersection Level Of Service Report

Intersection 10: Ponto 5 - R. Eng. C. Stevenson x R. Antônio de A. Camargo

Control Type:	Two-way stop	Delay (sec / veh):	444,0
Analysis Method:	HCM 2010	Level Of Service:	F
Analysis Period:	15 minutes	Volume to Capacity (v/c):	1,897

Intersection Setup

Name	Northbound			Southbound			Eastbound			Westbound		
Approach	Northbound			Southbound			Eastbound			Westbound		
Lane Configuration				↙			↘					
Turning Movement	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right
Lane Width [m]	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60
No. of Lanes in Entry Pocket	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Entry Pocket Length [m]	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48
No. of Lanes in Exit Pocket	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Exit Pocket Length [m]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Speed [km/h]	48,28			48,28			48,28			48,28		
Grade [%]	0,00			0,00			0,00			0,00		
Crosswalk	No			No			No			No		

Volumes

Name	Northbound			Southbound			Eastbound			Westbound		
Base Volume Input [veh/h]	0	0	0	306	0	0	0	722	195	0	0	0
Base Volume Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Heavy Vehicles Percentage [%]	2,00	2,00	2,00	14,66	2,00	2,00	2,00	2,63	3,58	2,00	2,00	2,00
Growth Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
In-Process Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Site-Generated Trips [veh/h]	0	0	0	222	0	0	0	542	0	0	0	0
Diverted Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pass-by Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Existing Site Adjustment Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Other Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Hourly Volume [veh/h]	0	0	0	528	0	0	0	1264	195	0	0	0
Peak Hour Factor	1,0000	1,0000	1,0000	0,9100	0,9100	1,0000	1,0000	0,9100	0,9100	1,0000	1,0000	1,0000
Other Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Total 15-Minute Volume [veh/h]	0	0	0	145	0	0	0	347	54	0	0	0
Total Analysis Volume [veh/h]	0	0	0	580	0	0	0	1389	214	0	0	0
Pedestrian Volume [ped/h]	0			0			0			0		



Intersection Settings

Priority Scheme	Stop	Stop	Free	Free
Flared Lane				
Storage Area [veh]	0	0	0	0
Two-Stage Gap Acceptance		No		
Number of Storage Spaces in Median	0	0	0	0

Movement, Approach, & Intersection Results

V/C, Movement V/C Ratio	0,00	0,00	0,00	1,90	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
d_M, Delay for Movement [s/veh]	0,00	0,00	0,00	444,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Movement LOS				F				A	A			
95th-Percentile Queue Length [veh/ln]	0,00	0,00	0,00	39,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
95th-Percentile Queue Length [m/ln]	0,00	0,00	0,00	302,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
d_A, Approach Delay [s/veh]	0,00			444,03			0,00			0,00		
Approach LOS	A			F			A			A		
d_I, Intersection Delay [s/veh]	117,97											
Intersection LOS	F											



Intersection Level Of Service Report

Intersection 11: Ponto 5 - R. Eng. C. Stevenson x R. Antônio de A. Camargo

Control Type:	Two-way stop	Delay (sec / veh):	579,3
Analysis Method:	HCM 2010	Level Of Service:	F
Analysis Period:	15 minutes	Volume to Capacity (v/c):	1,931

Intersection Setup

Name	Northbound		Eastbound		Westbound	
Approach						
Lane Configuration	↶		↑↑			
Turning Movement	Left	Thru	Thru	Right	Thru	Thru
Lane Width [m]	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60
No. of Lanes in Entry Pocket	0	0	0	0	0	0
Entry Pocket Length [m]	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48
No. of Lanes in Exit Pocket	0	0	0	0	0	0
Exit Pocket Length [m]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Speed [km/h]	48,28		48,28		48,28	
Grade [%]	0,00		0,00		0,00	
Crosswalk	No		No		No	

Volumes

Name						
Base Volume Input [veh/h]	0	59	1028	0	0	0
Base Volume Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Heavy Vehicles Percentage [%]	2,00	1,69	8,60	2,00	2,00	2,00
Growth Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
In-Process Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Site-Generated Trips [veh/h]	0	50	764	0	0	0
Diverted Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Pass-by Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Existing Site Adjustment Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Other Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Total Hourly Volume [veh/h]	0	109	1792	0	0	0
Peak Hour Factor	1,0000	0,9100	0,9100	1,0000	1,0000	1,0000
Other Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Total 15-Minute Volume [veh/h]	0	30	492	0	0	0
Total Analysis Volume [veh/h]	0	120	1969	0	0	0
Pedestrian Volume [ped/h]	0		0		0	



Intersection Settings

Priority Scheme	Stop	Free	Free
Flared Lane			
Storage Area [veh]	0	0	0
Two-Stage Gap Acceptance	No		
Number of Storage Spaces in Median	0	0	0

Movement, Approach, & Intersection Results

V/C, Movement V/C Ratio	0,00	1,93	0,02	0,00	0,00	0,00
d_M, Delay for Movement [s/veh]	0,00	579,34	0,00	0,00	0,00	0,00
Movement LOS		F	A			
95th-Percentile Queue Length [veh/ln]	0,00	11,24	0,00	0,00	0,00	0,00
95th-Percentile Queue Length [m/ln]	0,00	85,62	0,00	0,00	0,00	0,00
d_A, Approach Delay [s/veh]	579,34		0,00		0,00	
Approach LOS	F		A		A	
d_I, Intersection Delay [s/veh]	33,28					
Intersection LOS	F					



Intersection Level Of Service Report

Intersection 12: Ponto 6 - R. Eng. C. Stevenson x R. Odila Maia Rocha Brito

Control Type:	Two-way stop	Delay (sec / veh):	0,0
Analysis Method:	HCM 2010	Level Of Service:	A
Analysis Period:	15 minutes	Volume to Capacity (v/c):	0,010

Intersection Setup

Name	Northbound		Eastbound		Westbound	
Approach						
Lane Configuration						
Turning Movement	Left	Thru	Left	Right	Thru	Right
Lane Width [m]	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60
No. of Lanes in Entry Pocket	0	0	0	0	0	0
Entry Pocket Length [m]	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48
No. of Lanes in Exit Pocket	0	0	0	0	0	0
Exit Pocket Length [m]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Speed [km/h]	48,28		48,28		48,28	
Grade [%]	0,00		0,00		0,00	
Crosswalk	No		No		No	

Volumes

Name						
Base Volume Input [veh/h]	430	599	0	0	0	0
Base Volume Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Heavy Vehicles Percentage [%]	2,09	3,67	2,00	2,00	2,00	2,00
Growth Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
In-Process Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Site-Generated Trips [veh/h]	451	226	0	0	0	0
Diverted Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Pass-by Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Existing Site Adjustment Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Other Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Total Hourly Volume [veh/h]	881	825	0	0	0	0
Peak Hour Factor	0,8800	0,8800	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Other Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Total 15-Minute Volume [veh/h]	250	234	0	0	0	0
Total Analysis Volume [veh/h]	1001	938	0	0	0	0
Pedestrian Volume [ped/h]	0		0		0	



Intersection Settings

Priority Scheme	Free	Stop	Free
Flared Lane			
Storage Area [veh]	0	0	0
Two-Stage Gap Acceptance			
Number of Storage Spaces in Median	0	0	0

Movement, Approach, & Intersection Results

V/C, Movement V/C Ratio	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
d_M, Delay for Movement [s/veh]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Movement LOS	A	A				
95th-Percentile Queue Length [veh/ln]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
95th-Percentile Queue Length [m/ln]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
d_A, Approach Delay [s/veh]	0,00		0,00		0,00	
Approach LOS	A		A		A	
d_I, Intersection Delay [s/veh]	0,00					
Intersection LOS	A					



Intersection Level Of Service Report
Intersection 13: Ponto 6 - Av. Eng. Carlos Stevenson

Control Type:	Two-way stop	Delay (sec / veh):	0,0
Analysis Method:	HCM 2010	Level Of Service:	A
Analysis Period:	15 minutes	Volume to Capacity (v/c):	0,009

Intersection Setup

Name	Southbound		Eastbound		Westbound	
Approach			↑↑			
Lane Configuration			↑↑			
Turning Movement	Thru	Right	Left	Thru	Thru	Thru
Lane Width [m]	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60
No. of Lanes in Entry Pocket	0	0	0	0	0	0
Entry Pocket Length [m]	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48
No. of Lanes in Exit Pocket	0	0	0	0	0	0
Exit Pocket Length [m]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Speed [km/h]	48,28		48,28		48,28	
Grade [%]	0,00		0,00		0,00	
Crosswalk	No		No		No	

Volumes

Name	Southbound		Eastbound		Westbound	
Base Volume Input [veh/h]	0	0	0	599	0	0
Base Volume Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Heavy Vehicles Percentage [%]	2,00	2,00	2,00	3,67	2,00	2,00
Growth Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
In-Process Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Site-Generated Trips [veh/h]	0	0	0	226	0	0
Diverted Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Pass-by Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Existing Site Adjustment Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Other Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Total Hourly Volume [veh/h]	0	0	0	825	0	0
Peak Hour Factor	1,0000	1,0000	1,0000	0,8800	1,0000	1,0000
Other Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Total 15-Minute Volume [veh/h]	0	0	0	234	0	0
Total Analysis Volume [veh/h]	0	0	0	938	0	0
Pedestrian Volume [ped/h]	0		0		0	



Intersection Settings

Priority Scheme	Stop	Free	Free
Flared Lane			
Storage Area [veh]	0	0	0
Two-Stage Gap Acceptance			
Number of Storage Spaces in Median	0	0	0

Movement, Approach, & Intersection Results

V/C, Movement V/C Ratio	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00
d_M, Delay for Movement [s/veh]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Movement LOS				A		
95th-Percentile Queue Length [veh/ln]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
95th-Percentile Queue Length [m/ln]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
d_A, Approach Delay [s/veh]	0,00		0,00		0,00	
Approach LOS	A		A		A	
d_I, Intersection Delay [s/veh]	0,00					
Intersection LOS	A					



Intersection Level Of Service Report
Intersection 14: Ponto 6 x Ponto 7

Control Type: Two-way stop
Analysis Method: HCM 2010
Analysis Period: 15 minutes

Delay (sec / veh): 448,9
Level Of Service: F
Volume to Capacity (v/c): 0,384

Intersection Setup

Name	Northbound			Southbound			Eastbound			Westbound		
Approach	Northbound			Southbound			Eastbound			Westbound		
Lane Configuration												
Turning Movement	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right
Lane Width [m]	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60
No. of Lanes in Entry Pocket	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Entry Pocket Length [m]	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48
No. of Lanes in Exit Pocket	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Exit Pocket Length [m]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Speed [km/h]	48,28			48,28			48,28			48,28		
Grade [%]	0,00			0,00			0,00			0,00		
Crosswalk	No			No			No			No		

Volumes

Name	Northbound			Southbound			Eastbound			Westbound		
Base Volume Input [veh/h]	0	0	0	0	622	124	0	0	0	391	39	0
Base Volume Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Heavy Vehicles Percentage [%]	2,00	2,00	2,00	2,00	7,56	10,46	2,00	2,00	2,00	2,51	3,36	2,00
Growth Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
In-Process Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Site-Generated Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	391	60	0
Diverted Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pass-by Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Existing Site Adjustment Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Other Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Hourly Volume [veh/h]	0	0	0	0	622	124	0	0	0	782	99	0
Peak Hour Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	0,8800	0,8800	1,0000	1,0000	1,0000	0,8800	0,8800	1,0000
Other Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Total 15-Minute Volume [veh/h]	0	0	0	0	177	35	0	0	0	222	28	0
Total Analysis Volume [veh/h]	0	0	0	0	707	141	0	0	0	889	113	0
Pedestrian Volume [ped/h]	0			0			0			0		



Intersection Settings

Priority Scheme	Free	Free	Stop	Stop
Flared Lane				
Storage Area [veh]	0	0	0	0
Two-Stage Gap Acceptance				No
Number of Storage Spaces in Median	0	0	0	0

Movement, Approach, & Intersection Results

V/C, Movement V/C Ratio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,54	0,38	0,00
d_M, Delay for Movement [s/veh]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	442,89	448,87	0,00
Movement LOS					A	A					F	F	
95th-Percentile Queue Length [veh/ln]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	65,99	65,99	0,00
95th-Percentile Queue Length [m/ln]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	502,84	502,84	0,00
d_A, Approach Delay [s/veh]	0,00			0,00			0,00			443,57			
Approach LOS	A			A			A			F			
d_I, Intersection Delay [s/veh]	240,25												
Intersection LOS	F												



Intersection Level Of Service Report
Intersection 15: Ponto 7 - R. Odila Maia Rocha Brito

Control Type:	Two-way stop	Delay (sec / veh):	0,0
Analysis Method:	HCM 2010	Level Of Service:	A
Analysis Period:	15 minutes	Volume to Capacity (v/c):	0,006

Intersection Setup

Name	Northbound		Southbound		Westbound	
Approach			↑		↶	
Lane Configuration						
Turning Movement	Thru	Right	Thru	Thru	Left	Thru
Lane Width [m]	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60
No. of Lanes in Entry Pocket	0	0	0	0	0	0
Entry Pocket Length [m]	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48
No. of Lanes in Exit Pocket	0	0	0	0	0	0
Exit Pocket Length [m]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Speed [km/h]	48,28		48,28		48,28	
Grade [%]	0,00		0,00		0,00	
Crosswalk	No		No		No	

Volumes

Name	Northbound		Southbound		Westbound	
Base Volume Input [veh/h]	0	0	0	320	0	163
Base Volume Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Heavy Vehicles Percentage [%]	2,00	2,00	2,00	2,32	2,00	6,91
Growth Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
In-Process Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Site-Generated Trips [veh/h]	0	0	0	222	0	60
Diverted Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Pass-by Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Existing Site Adjustment Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Other Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Total Hourly Volume [veh/h]	0	0	0	542	0	223
Peak Hour Factor	1,0000	1,0000	1,0000	0,9100	1,0000	0,8800
Other Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Total 15-Minute Volume [veh/h]	0	0	0	149	0	63
Total Analysis Volume [veh/h]	0	0	0	596	0	253
Pedestrian Volume [ped/h]	0		0		0	



Intersection Settings

Priority Scheme	Stop	Free	Free
Flared Lane			
Storage Area [veh]	0	0	0
Two-Stage Gap Acceptance			
Number of Storage Spaces in Median	0	0	0

Movement, Approach, & Intersection Results

V/C, Movement V/C Ratio	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00
d_M, Delay for Movement [s/veh]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Movement LOS				A		A
95th-Percentile Queue Length [veh/ln]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
95th-Percentile Queue Length [m/ln]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
d_A, Approach Delay [s/veh]	0,00		0,00		0,00	
Approach LOS	A		A		A	
d_I, Intersection Delay [s/veh]	0,00					
Intersection LOS	A					



Intersection Level Of Service Report

Intersection 16: Ponto 7 - R. Eng. C. Stevenson x R. Odila Maia Rocha Brito

Control Type:	Two-way stop	Delay (sec / veh):	1.855,9
Analysis Method:	HCM 2010	Level Of Service:	F
Analysis Period:	15 minutes	Volume to Capacity (v/c):	3,879

Intersection Setup

Name	Northbound			Southbound			Eastbound			Westbound		
Approach	Northbound			Southbound			Eastbound			Westbound		
Lane Configuration				↵						↕		
Turning Movement	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right
Lane Width [m]	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60
No. of Lanes in Entry Pocket	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Entry Pocket Length [m]	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48
No. of Lanes in Exit Pocket	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Exit Pocket Length [m]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Speed [km/h]	48,28			48,28			48,28			48,28		
Grade [%]	0,00			0,00			0,00			0,00		
Crosswalk	No			No			No			No		

Volumes

Name	Northbound			Southbound			Eastbound			Westbound		
Base Volume Input [veh/h]	0	0	0	0	148	446	0	0	0	158	727	0
Base Volume Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Heavy Vehicles Percentage [%]	2,00	2,00	2,00	2,00	12,87	4,93	2,00	2,00	2,00	16,46	9,63	2,00
Growth Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
In-Process Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Site-Generated Trips [veh/h]	0	0	0	0	222	0	0	0	0	0	391	0
Diverted Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pass-by Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Existing Site Adjustment Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Other Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Hourly Volume [veh/h]	0	0	0	0	370	446	0	0	0	158	1118	0
Peak Hour Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	0,9300	0,9300	1,0000	1,0000	1,0000	0,9300	0,9300	1,0000
Other Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Total 15-Minute Volume [veh/h]	0	0	0	0	99	120	0	0	0	42	301	0
Total Analysis Volume [veh/h]	0	0	0	0	398	480	0	0	0	170	1202	0
Pedestrian Volume [ped/h]	0			0			0			0		



Intersection Settings

Priority Scheme	Stop	Stop	Free	Free
Flared Lane		No		
Storage Area [veh]	0	0	0	0
Two-Stage Gap Acceptance		No		
Number of Storage Spaces in Median	0	0	0	0

Movement, Approach, & Intersection Results

V/C, Movement V/C Ratio	0,00	0,00	0,00	0,00	3,88	1,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
d_M, Delay for Movement [s/veh]	0,00	0,00	0,00	0,00	1855,94	1829,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Movement LOS					F	F				A	A	
95th-Percentile Queue Length [veh/ln]	0,00	0,00	0,00	0,00	91,31	91,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
95th-Percentile Queue Length [m/ln]	0,00	0,00	0,00	0,00	695,81	695,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
d_A, Approach Delay [s/veh]	0,00			1841,27			0,00			0,00		
Approach LOS	A			F			A			A		
d_I, Intersection Delay [s/veh]	718,50											
Intersection LOS	F											



Intersection Level Of Service Report

Intersection 17: Ponto 8 - R. Eng. C. Stevenson x Av. Norte Sul

Control Type:	Signalized	Delay (sec / veh):	1,1
Analysis Method:	HCM 2010	Level Of Service:	A
Analysis Period:	15 minutes	Volume to Capacity (v/c):	0,487

Intersection Setup

Name	Northbound		Eastbound		Westbound	
Approach						
Lane Configuration						
Turning Movement	Left	Right	Thru	Right	Left	Thru
Lane Width [m]	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60
No. of Lanes in Entry Pocket	0	0	0	0	0	0
Entry Pocket Length [m]	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48
No. of Lanes in Exit Pocket	0	0	0	0	0	0
Exit Pocket Length [m]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Speed [km/h]	48,28		48,28		48,28	
Grade [%]	0,00		0,00		0,00	
Crosswalk	No		No		No	

Volumes

Name	Northbound		Eastbound		Westbound	
Base Volume Input [veh/h]	0	0	0	0	58	1059
Base Volume Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Heavy Vehicles Percentage [%]	2,00	2,00	2,00	2,00	1,72	2,36
Growth Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
In-Process Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Site-Generated Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	391
Diverted Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Pass-by Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Existing Site Adjustment Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Other Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Right Turn on Red Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Total Hourly Volume [veh/h]	0	0	0	0	58	1450
Peak Hour Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	0,9300	0,9300
Other Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Total 15-Minute Volume [veh/h]	0	0	0	0	16	390
Total Analysis Volume [veh/h]	0	0	0	0	62	1559
Presence of On-Street Parking					No	No
On-Street Parking Maneuver Rate [/h]	0	0	0	0	0	0
Local Bus Stopping Rate [/h]	0	0	0	0	0	0
Pedestrian Volume [ped/h]	0		0		0	
Bicycle Volume [bicycles/h]	0		0		0	

Intersection Settings

Located in CBD	Yes
Signal Coordination Group	-
Cycle Length [s]	240
Active Pattern	Pattern 1
Coordination Type	Time of Day Pattern Coordinated
Actuation Type	Fixed time
Offset [s]	0,0
Offset Reference	Lead Green - Beginning of First Green
Permissive Mode	SingleBand
Lost time [s]	0,00

Phasing & Timing (Basic)

Control Type	Permissive	Permissive	Permissive	Permissive	Permissive	Permissive
Signal Group	0	0	0	0	0	6
Auxiliary Signal Groups						
Maximum Green [s]	0	0	0	0	0	236
Amber [s]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0
All red [s]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0
Walk [s]	0	0	0	0	0	5
Pedestrian Clearance [s]	0	0	0	0	0	10
Delayed Vehicle Green [s]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Rest In Walk						No
I1, Start-Up Lost Time [s]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0
I2, Clearance Lost Time [s]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0
Detector Location [m]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Detector Length [m]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
I, Upstream Filtering Factor	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Phasing & Timing: Pattern 1

Split [s]	0	0	0	0	0	240
Lead / Lag	-	-	-	-	-	-
Minimum Green [s]	0	0	0	0	0	5
Vehicle Extension [s]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0
Minimum Recall						No
Maximum Recall						No
Pedestrian Recall						No

Exclusive Pedestrian Phase

Pedestrian Signal Group	0
Pedestrian Walk [s]	0
Pedestrian Clearance [s]	0

Lane Group Calculations

Lane Group			C	C
C, Cycle Length [s]			240	240
L, Total Lost Time per Cycle [s]			4,00	4,00
l1_p, Permitted Start-Up Lost Time [s]			0,00	0,00
l2, Clearance Lost Time [s]			2,00	2,00
g_i, Effective Green Time [s]			236	236
g / C, Green / Cycle			0,98	0,98
(v / s)_i Volume / Saturation Flow Rate			0,49	0,49
s, saturation flow rate [veh/h]			1664	1671
c, Capacity [veh/h]			1636	1643
d1, Uniform Delay [s]			0,06	0,06
k, delay calibration			0,50	0,50
l, Upstream Filtering Factor			1,00	1,00
d2, Incremental Delay [s]			1,07	1,06
d3, Initial Queue Delay [s]			0,00	0,00
Rp, platoon ratio			1,00	1,00
PF, progression factor			1,00	1,00

Lane Group Results

X, volume / capacity			0,49	0,49
d, Delay for Lane Group [s/veh]			1,14	1,13
Lane Group LOS			A	A
Critical Lane Group			Yes	No
50th-Percentile Queue Length [veh/ln]			0,49	0,49
50th-Percentile Queue Length [m/ln]			3,71	3,70
95th-Percentile Queue Length [veh/ln]			0,88	0,87
95th-Percentile Queue Length [m/ln]			6,68	6,66



Movement, Approach, & Intersection Results

d_M, Delay for Movement [s/veh]	0,00	0,00	0,00	0,00	1,14	1,13
Movement LOS					A	A
d_A, Approach Delay [s/veh]	0,00		0,00		1,13	
Approach LOS	A		A		A	
d_I, Intersection Delay [s/veh]	1,13					
Intersection LOS	A					
Intersection V/C	0,487					

Emissions

Vehicle Kilometers Traveled [km/h]			40,54	40,63
Stops [stops/h]			7,31	7,29
Fuel consumption [L/h]			4,79	4,79
CO [g/h]			88,41	88,49
NOx [g/h]			17,20	17,22
VOC [g/h]			20,49	20,51

Sequence

Ring 1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ring 2	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ring 3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ring 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-





Intersection Level Of Service Report

Intersection 18: Ponto 8 - R. Eng. C. Stevenson x Av. Norte Sul

Control Type:	Signalized	Delay (sec / veh):	10,7
Analysis Method:	HCM 2010	Level Of Service:	B
Analysis Period:	15 minutes	Volume to Capacity (v/c):	0,540

Intersection Setup

Name	Southbound		Eastbound		Westbound	
Approach						
Lane Configuration	↶		↑↑			
Turning Movement	Left	Right	Left	Thru	Thru	Right
Lane Width [m]	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60
No. of Lanes in Entry Pocket	0	0	0	0	0	0
Entry Pocket Length [m]	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48
No. of Lanes in Exit Pocket	0	0	0	0	0	0
Exit Pocket Length [m]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Speed [km/h]	48,28		48,28		48,28	
Grade [%]	0,00		0,00		0,00	
Crosswalk	No		Yes		No	

Volumes

Name	Southbound		Eastbound		Westbound	
Base Volume Input [veh/h]	135	0	0	781	0	0
Base Volume Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Heavy Vehicles Percentage [%]	1,72	2,00	2,00	2,84	2,00	2,00
Growth Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
In-Process Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Site-Generated Trips [veh/h]	0	0	0	542	0	0
Diverted Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Pass-by Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Existing Site Adjustment Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Other Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Right Turn on Red Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Total Hourly Volume [veh/h]	135	0	0	1323	0	0
Peak Hour Factor	0,9300	1,0000	1,0000	0,9300	1,0000	1,0000
Other Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Total 15-Minute Volume [veh/h]	36	0	0	356	0	0
Total Analysis Volume [veh/h]	145	0	0	1423	0	0
Presence of On-Street Parking	No	No	No	No		
On-Street Parking Maneuver Rate [/h]	0	0	0	0	0	0
Local Bus Stopping Rate [/h]	0	0	0	0	0	0
Pedestrian Volume [ped/h]	0		0		0	
Bicycle Volume [bicycles/h]	0		0		0	

Intersection Settings

Located in CBD	Yes
Signal Coordination Group	-
Cycle Length [s]	60
Active Pattern	Pattern 1
Coordination Type	Time of Day Pattern Coordinated
Actuation Type	Fixed time
Offset [s]	0,0
Offset Reference	Lead Green - Beginning of First Green
Permissive Mode	SingleBand
Lost time [s]	0,00

Phasing & Timing (Basic)

Control Type	Permissive	Permissive	Permissive	Permissive	Permissive	Permissive
Signal Group	7	0	0	2	0	0
Auxiliary Signal Groups						
Maximum Green [s]	24	0	0	28	0	0
Amber [s]	3,0	0,0	0,0	3,0	0,0	0,0
All red [s]	1,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0
Walk [s]	5	0	0	5	0	0
Pedestrian Clearance [s]	9	0	0	10	0	0
Delayed Vehicle Green [s]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Rest In Walk	No			No		
I1, Start-Up Lost Time [s]	2,0	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0
I2, Clearance Lost Time [s]	2,0	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0
Detector Location [m]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Detector Length [m]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
I, Upstream Filtering Factor	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Phasing & Timing: Pattern 1

Split [s]	18	0	0	42	0	0
Lead / Lag	Lead	-	-	-	-	-
Minimum Green [s]	5	0	0	5	0	0
Vehicle Extension [s]	3,0	0,0	0,0	3,0	0,0	0,0
Minimum Recall	No			No		
Maximum Recall	No			No		
Pedestrian Recall	No			No		

Exclusive Pedestrian Phase

Pedestrian Signal Group	0
Pedestrian Walk [s]	0
Pedestrian Clearance [s]	0

Lane Group Calculations

Lane Group	L	C	
C, Cycle Length [s]	60	60	
L, Total Lost Time per Cycle [s]	4,00	4,00	
l1_p, Permitted Start-Up Lost Time [s]	0,00	0,00	
l2, Clearance Lost Time [s]	2,00	2,00	
g_i, Effective Green Time [s]	14	38	
g / C, Green / Cycle	0,23	0,63	
(v / s)_i Volume / Saturation Flow Rate	0,09	0,45	
s, saturation flow rate [veh/h]	1601	3166	
c, Capacity [veh/h]	374	2005	
d1, Uniform Delay [s]	19,39	7,33	
k, delay calibration	0,50	0,50	
l, Upstream Filtering Factor	1,00	1,00	
d2, Incremental Delay [s]	3,02	2,16	
d3, Initial Queue Delay [s]	0,00	0,00	
Rp, platoon ratio	1,00	1,00	
PF, progression factor	1,00	1,00	

Lane Group Results

X, volume / capacity	0,39	0,71	
d, Delay for Lane Group [s/veh]	22,41	9,49	
Lane Group LOS	C	A	
Critical Lane Group	Yes	Yes	
50th-Percentile Queue Length [veh/ln]	1,89	4,77	
50th-Percentile Queue Length [m/ln]	14,41	36,36	
95th-Percentile Queue Length [veh/ln]	3,40	8,35	
95th-Percentile Queue Length [m/ln]	25,94	63,66	



Movement, Approach, & Intersection Results

d_M, Delay for Movement [s/veh]	22,41	0,00	0,00	9,49	0,00	0,00
Movement LOS	C			A		
d_A, Approach Delay [s/veh]	22,41		9,49		0,00	
Approach LOS	C		A		A	
d_I, Intersection Delay [s/veh]	10,68					
Intersection LOS	B					
Intersection V/C	0,540					

Emissions

Vehicle Kilometers Traveled [km/h]	2,74	94,07
Stops [stops/h]	113,47	572,60
Fuel consumption [L/h]	5,14	31,48
CO [g/h]	94,96	581,37
NOx [g/h]	18,48	113,11
VOC [g/h]	22,01	134,74

Sequence

Ring 1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ring 2	-	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ring 3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ring 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-





Intersection Level Of Service Report
Intersection 19: Acesso Comercial - R. Eng. C. Stevenson

Control Type:	Two-way stop	Delay (sec / veh):	862,9
Analysis Method:	HCM 2010	Level Of Service:	F
Analysis Period:	15 minutes	Volume to Capacity (v/c):	2,823

Intersection Setup

Name	Northbound		Eastbound		Westbound	
Approach						
Lane Configuration	↻		↻			
Turning Movement	Left	Right	Thru	Right	Left	Thru
Lane Width [m]	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60
No. of Lanes in Entry Pocket	0	0	0	0	0	0
Entry Pocket Length [m]	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48
No. of Lanes in Exit Pocket	0	0	0	0	0	0
Exit Pocket Length [m]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Speed [km/h]	48,28		48,28		48,28	
Grade [%]	0,00		0,00		0,00	
Crosswalk	No		No		No	

Volumes

Name	Northbound		Eastbound		Westbound	
Base Volume Input [veh/h]	0	0	1087	0	0	0
Base Volume Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Heavy Vehicles Percentage [%]	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Growth Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
In-Process Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Site-Generated Trips [veh/h]	0	677	0	814	0	0
Diverted Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Pass-by Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Existing Site Adjustment Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Other Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Total Hourly Volume [veh/h]	0	677	1087	814	0	0
Peak Hour Factor	1,0000	1,0000	0,9100	1,0000	1,0000	1,0000
Other Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Total 15-Minute Volume [veh/h]	0	169	299	204	0	0
Total Analysis Volume [veh/h]	0	677	1195	814	0	0
Pedestrian Volume [ped/h]	0		0		0	



Intersection Settings

Priority Scheme	Stop	Free	Free
Flared Lane			
Storage Area [veh]	0	0	0
Two-Stage Gap Acceptance	No		
Number of Storage Spaces in Median	0	0	0

Movement, Approach, & Intersection Results

V/C, Movement V/C Ratio	0,00	2,82	0,01	0,01	0,00	0,00
d_M, Delay for Movement [s/veh]	0,00	862,88	0,00	0,00	0,00	0,00
Movement LOS		F	A	A		
95th-Percentile Queue Length [veh/ln]	0,00	58,95	0,00	0,00	0,00	0,00
95th-Percentile Queue Length [m/ln]	0,00	449,21	0,00	0,00	0,00	0,00
d_A, Approach Delay [s/veh]	862,88		0,00		0,00	
Approach LOS	F		A		A	
d_I, Intersection Delay [s/veh]	217,49					
Intersection LOS	F					



Intersection Level Of Service Report
Intersection 20: Acesso Residencial

Control Type: Two-way stop
Analysis Method: HCM 2010
Analysis Period: 15 minutes

Delay (sec / veh): 9,2
Level Of Service: A
Volume to Capacity (v/c): 0,044

Intersection Setup

Name	Northbound		Southbound		Westbound	
Approach	Northbound		Southbound		Westbound	
Lane Configuration						
Turning Movement	Left	Thru	Left	Right	Thru	Right
Lane Width [m]	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60
No. of Lanes in Entry Pocket	0	0	0	0	0	0
Entry Pocket Length [m]	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48	30,48
No. of Lanes in Exit Pocket	0	0	0	0	0	0
Exit Pocket Length [m]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Speed [km/h]	48,28		48,28		48,28	
Grade [%]	0,00		0,00		0,00	
Crosswalk	No		No		No	

Volumes

Name	Northbound		Southbound		Westbound	
Base Volume Input [veh/h]	0	67	0	0	0	0
Base Volume Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Heavy Vehicles Percentage [%]	2,00	0,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Growth Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
In-Process Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Site-Generated Trips [veh/h]	6	0	40	0	0	0
Diverted Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Pass-by Trips [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Existing Site Adjustment Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Other Volume [veh/h]	0	0	0	0	0	0
Total Hourly Volume [veh/h]	6	67	40	0	0	0
Peak Hour Factor	1,0000	0,8200	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Other Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Total 15-Minute Volume [veh/h]	2	20	10	0	0	0
Total Analysis Volume [veh/h]	6	82	40	0	0	0
Pedestrian Volume [ped/h]	0		0		0	

**Intersection Settings**

Priority Scheme	Free	Stop	Free
Flared Lane			
Storage Area [veh]	0	0	0
Two-Stage Gap Acceptance		No	
Number of Storage Spaces in Median	0	0	0

Movement, Approach, & Intersection Results

V/C, Movement V/C Ratio	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00
d_M, Delay for Movement [s/veh]	0,00	0,00	9,16	0,00	0,00	0,00
Movement LOS	A	A	A			
95th-Percentile Queue Length [veh/ln]	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00
95th-Percentile Queue Length [m/ln]	0,00	0,00	1,05	0,00	0,00	0,00
d_A, Approach Delay [s/veh]	0,00		9,16		0,00	
Approach LOS	A		A		A	
d_I, Intersection Delay [s/veh]				2,86		
Intersection LOS				A		

**3Z REALTY - ENG. CARLOS STEVENSON**Vistro File: V:\...\VISTRO_3Z REALTY - Av. Carlos
Stevenson.vistro

Scenario 2 CENÁRIO ATUAL COM O EMPREENDIMENTO

Report File: V:\...2 CENÁRIO ATUAL COM O
EMPREENDIMENTO.pdf

03/01/2024

Turning Movement Volume: Summary

ID	Intersection Name	Southbound			Eastbound			Westbound			Total Volume
		Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	
1	Ponto 1 - Av. Eng. C. Stevenson x R. Dr. José F. Camargo	8	18	122	268	571	97	77	531	50	1742

ID	Intersection Name	Southbound		Eastbound		Total Volume
		Thru	Right	Left	Right	
2	Ponto 2 - R. Rafael A. Duarte x R. Dr. José F. de Camargo	249		107		356

ID	Intersection Name	Northbound		Eastbound		Total Volume
		Thru	Right	Left	Thru	
3	Ponto 3 - R. Arthur de F. Leitão x R. Rafael A. Duarte	31	35	37	132	235

ID	Intersection Name	Southbound		Eastbound		Total Volume
		Thru	Right	Left	Right	
4	Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão	9		85	40	134

ID	Intersection Name	Northbound		Southbound		Total Volume
		Right	Thru	Left	Thru	
5	Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão	126		218		344

ID	Intersection Name	Northbound		Southbound		Total Volume
		Left	Thru	Left	Thru	
6	Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão	168	85	9		262



ID	Intersection Name	Southbound	Westbound	Total Volume
		Thru	Left	
7	Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão	195	168	363

ID	Intersection Name	Northbound	Southbound	Total Volume
		Right	Thru	
8	Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão	85	195	280

ID	Intersection Name	Northbound	Southbound	Total Volume
		Thru	Thru	
9	Ponto 5 - R. Antônio A. de Camargo	109	195	304

ID	Intersection Name	Southbound	Eastbound		Total Volume
		Left	Thru	Right	
10	Ponto 5 - R. Eng. C. Stevenson x R. Antônio de A. Camargo	528	1264	195	1987

ID	Intersection Name	Northbound	Eastbound	Total Volume
		Thru	Thru	
11	Ponto 5 - R. Eng. C. Stevenson x R. Antônio de A. Camargo	109	1792	1901

ID	Intersection Name	Northbound		Total Volume
		Left	Thru	
12	Ponto 6 - R. Eng. C. Stevenson x R. Odila Maia Rocha Brito	881	825	1706

ID	Intersection Name	Eastbound	Total Volume
		Thru	
13	Ponto 6 - Av. Eng. Carlos Stevenson	825	825



ID	Intersection Name	Southbound		Westbound		Total Volume
		Thru	Right	Left	Thru	
14	Ponto 6 x Ponto 7	622	124	782	99	1627

ID	Intersection Name	Southbound	Westbound	Total Volume
		Thru	Thru	
15	Ponto 7 - R. Odila Maia Rocha Brito	542	223	765

ID	Intersection Name	Southbound		Westbound		Total Volume
		Thru	Right	Left	Thru	
16	Ponto 7 - R. Eng. C. Stevenson x R. Odila Maia Rocha Brito	370	446	158	1118	2092

ID	Intersection Name	Westbound		Total Volume
		Left	Thru	
17	Ponto 8 - R. Eng. C. Stevenson x Av. Norte Sul	58	1450	1508

ID	Intersection Name	Southbound	Eastbound	Total Volume
		Left	Thru	
18	Ponto 8 - R. Eng. C. Stevenson x Av. Norte Sul	135	1323	1458

ID	Intersection Name	Northbound	Eastbound		Total Volume
		Right	Thru	Right	
19	Acesso Comercial - R. Eng. C. Stevenson	677	1087	814	2578

ID	Intersection Name	Northbound		Southbound	Total Volume
		Left	Thru	Left	
20	Acesso Residencial	6	67	40	113



3Z REALTY - ENG. CARLOS STEVENSON

Vistro File: V:\...\VISTRO_3Z REALTY - Av. Carlos Stevenson.vistro

Scenario 2 CENÁRIO ATUAL COM O EMPREENDIMENTO

Report File: V:\...2 CENÁRIO ATUAL COM O EMPREENDIMENTO.pdf

03/01/2024

Turning Movement Volume: Detail

ID	Intersection Name	Volume Type	Southbound			Eastbound			Westbound			Total Volume
			Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	
1	Ponto 1 - Av. Eng. C. Stevenson x R. Dr. José F. Camargo	Final Base	8	18	122	196	417	97	77	531	50	1516
		Growth Factor	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	-
		In Process	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Net New Trips	0	0	0	72	154	0	0	0	0	226
		Other	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Future Total	8	18	122	268	571	97	77	531	50	1742	

ID	Intersection Name	Volume Type	Southbound	Eastbound	Total Volume
			Thru	Right	
2	Ponto 2 - R. Rafael A. Duarte x R. Dr. José F. de Camargo	Final Base	249	67	316
		Growth Factor	1,00	1,00	-
		In Process	0	0	0
		Net New Trips	0	40	40
		Other	0	0	0
	Future Total	249	107	356	

ID	Intersection Name	Volume Type	Northbound		Eastbound		Total Volume
			Thru	Right	Left	Thru	
3	Ponto 3 - R. Arthur de F. Leitão x R. Rafael A. Duarte	Final Base	29	35	33	132	229
		Growth Factor	1,00	1,00	1,00	1,00	-
		In Process	0	0	0	0	0
		Net New Trips	2	0	4	0	6
		Other	0	0	0	0	0
	Future Total	31	35	37	132	235	

ID	Intersection Name	Volume Type	Southbound	Eastbound		Total Volume
			Thru	Left	Right	
4	Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão	Final Base	9	35	36	80
		Growth Factor	1,00	1,00	1,00	-
		In Process	0	0	0	0
		Net New Trips	0	50	4	54
		Other	0	0	0	0
	Future Total	9	85	40	134	



ID	Intersection Name	Volume Type	Northbound	Southbound	Total Volume
			Right	Thru	
5	Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão	Final Base	72	218	290
		Growth Factor	1,00	1,00	-
		In Process	0	0	0
		Net New Trips	54	0	54
		Other	0	0	0
		Future Total	126	218	344

ID	Intersection Name	Volume Type	Northbound		Southbound	Total Volume
			Left	Thru	Thru	
6	Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão	Final Base	168	35	9	212
		Growth Factor	1,00	1,00	1,00	-
		In Process	0	0	0	0
		Net New Trips	0	50	0	50
		Other	0	0	0	0
		Future Total	168	85	9	262

ID	Intersection Name	Volume Type	Southbound	Westbound	Total Volume
			Thru	Left	
7	Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão	Final Base	195	168	363
		Growth Factor	1,00	1,00	-
		In Process	0	0	0
		Net New Trips	0	0	0
		Other	0	0	0
		Future Total	195	168	363

ID	Intersection Name	Volume Type	Northbound	Southbound	Total Volume
			Right	Thru	
8	Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão	Final Base	35	195	230
		Growth Factor	1,00	1,00	-
		In Process	0	0	0
		Net New Trips	50	0	50
		Other	0	0	0
		Future Total	85	195	280



ID	Intersection Name	Volume Type	Northbound	Southbound	Total Volume
			Thru	Thru	
9	Ponto 5 - R. Antônio A. de Camargo	Final Base	59	195	254
		Growth Factor	1,00	1,00	-
		In Process	0	0	0
		Net New Trips	50	0	50
		Other	0	0	0
		Future Total	109	195	304

ID	Intersection Name	Volume Type	Southbound	Eastbound		Total Volume
			Left	Thru	Right	
10	Ponto 5 - R. Eng. C. Stevenson x R. Antônio de A. Camargo	Final Base	306	722	195	1223
		Growth Factor	1,00	1,00	1,00	-
		In Process	0	0	0	0
		Net New Trips	222	542	0	764
		Other	0	0	0	0
		Future Total	528	1264	195	1987

ID	Intersection Name	Volume Type	Northbound	Eastbound	Total Volume
			Thru	Thru	
11	Ponto 5 - R. Eng. C. Stevenson x R. Antônio de A. Camargo	Final Base	59	1028	1087
		Growth Factor	1,00	1,00	-
		In Process	0	0	0
		Net New Trips	50	764	814
		Other	0	0	0
		Future Total	109	1792	1901

ID	Intersection Name	Volume Type	Northbound		Total Volume
			Left	Thru	
12	Ponto 6 - R. Eng. C. Stevenson x R. Odila Maia Rocha Brito	Final Base	430	599	1029
		Growth Factor	1,00	1,00	-
		In Process	0	0	0
		Net New Trips	451	226	677
		Other	0	0	0
		Future Total	881	825	1706



ID	Intersection Name	Volume Type	Eastbound	Total Volume
			Thru	
13	Ponto 6 - Av. Eng. Carlos Stevenson	Final Base	599	599
		Growth Factor	1,00	-
		In Process	0	0
		Net New Trips	226	226
		Other	0	0
		Future Total	825	825

ID	Intersection Name	Volume Type	Southbound		Westbound		Total Volume
			Thru	Right	Left	Thru	
14	Ponto 6 x Ponto 7	Final Base	622	124	391	39	1176
		Growth Factor	1,00	1,00	1,00	1,00	-
		In Process	0	0	0	0	0
		Net New Trips	0	0	391	60	451
		Other	0	0	0	0	0
		Future Total	622	124	782	99	1627

ID	Intersection Name	Volume Type	Southbound	Westbound	Total Volume
			Thru	Thru	
15	Ponto 7 - R. Odila Maia Rocha Brito	Final Base	320	163	483
		Growth Factor	1,00	1,00	-
		In Process	0	0	0
		Net New Trips	222	60	282
		Other	0	0	0
		Future Total	542	223	765

ID	Intersection Name	Volume Type	Southbound		Westbound		Total Volume
			Thru	Right	Left	Thru	
16	Ponto 7 - R. Eng. C. Stevenson x R. Odila Maia Rocha Brito	Final Base	148	446	158	727	1479
		Growth Factor	1,00	1,00	1,00	1,00	-
		In Process	0	0	0	0	0
		Net New Trips	222	0	0	391	613
		Other	0	0	0	0	0
		Future Total	370	446	158	1118	2092



ID	Intersection Name	Volume Type	Westbound		Total Volume
			Left	Thru	
17	Ponto 8 - R. Eng. C. Stevenson x Av. Norte Sul	Final Base	58	1059	1117
		Growth Factor	1,00	1,00	-
		In Process	0	0	0
		Net New Trips	0	391	391
		Other	0	0	0
		Future Total	58	1450	1508

ID	Intersection Name	Volume Type	Southbound	Eastbound	Total Volume
			Left	Thru	
18	Ponto 8 - R. Eng. C. Stevenson x Av. Norte Sul	Final Base	135	781	916
		Growth Factor	1,00	1,00	-
		In Process	0	0	0
		Net New Trips	0	542	542
		Other	0	0	0
		Future Total	135	1323	1458

ID	Intersection Name	Volume Type	Northbound	Eastbound		Total Volume
			Right	Thru	Right	
19	Acesso Comercial - R. Eng. C. Stevenson	Final Base	0	1087	0	1087
		Growth Factor	1,00	1,00	1,00	-
		In Process	0	0	0	0
		Net New Trips	677	0	814	1491
		Other	0	0	0	0
		Future Total	677	1087	814	2578

ID	Intersection Name	Volume Type	Northbound		Southbound	Total Volume
			Left	Thru	Left	
20	Acesso Residencial	Final Base	0	67	0	67
		Growth Factor	1,00	1,00	1,00	-
		In Process	0	0	0	0
		Net New Trips	6	0	40	46
		Other	0	0	0	0
		Future Total	6	67	40	113



3Z REALTY - ENG. CARLOS STEVENSON

Vistro File: V:\...VISTRO_3Z REALTY - Av. Carlos Stevenson.vistro

Scenario 2 CENÁRIO ATUAL COM O EMPREENDIMENTO

Report File: V:\...2 CENÁRIO ATUAL COM O EMPREENDIMENTO.pdf

03/01/2024

Fair Share Volumes

Intersection 1: Ponto 1 - Av. Eng. C. Stevenson x R. Dr. José F. Camargo										
Zone ID: Name	Southbound			Eastbound			Westbound			Total
	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	
19: Zone	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20: Zone	0	0	0	72	154	0	0	0	0	226
Site-Generated Trips	0	0	0	72	154	0	0	0	0	
Future Total Volume	8	18	122	268	571	97	77	531	50	

Intersection 2: Ponto 2 - R. Rafael A. Duarte x R. Dr. José F. de Camargo					
Zone ID: Name	Southbound		Eastbound		Total
	Thru	Right	Left	Thru	
19: Zone	0	0	4	0	4
20: Zone	0	0	36	0	36
Site-Generated Trips	0	0	40	0	
Future Total Volume	0	249	40	107	

Intersection 3: Ponto 3 - R. Arthur de F. Leitão x R. Rafael A. Duarte					
Zone ID: Name	Northbound		Eastbound		Total
	Thru	Right	Left	Thru	
19: Zone	2	0	4	0	6
20: Zone	0	0	0	0	0
Site-Generated Trips	2	0	4	0	
Future Total Volume	31	35	37	132	

Intersection 4: Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão					
Zone ID: Name	Southbound		Eastbound		Total
	Thru	Right	Left	Right	
19: Zone	0	0	0	4	4
20: Zone	0	0	50	0	50
Site-Generated Trips	0	0	50	4	
Future Total Volume	9	0	85	40	



Intersection 5: Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão				
Zone ID: Name	Northbound		Southbound	Total
	Right		Thru	
19: Zone	4		0	4
20: Zone	50		0	50
Site-Generated Trips	54		0	
Future Total Volume	126		218	

Intersection 6: Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão				
Zone ID: Name	Northbound		Southbound	Total
	Left	Thru	Thru	
19: Zone	0	0	0	0
20: Zone	0	50	0	50
Site-Generated Trips	0	50	0	
Future Total Volume	168	85	9	

Intersection 7: Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão				
Zone ID: Name	Southbound	Westbound		Total
	Thru	Left		
19: Zone	0	0		0
20: Zone	0	0		0
Site-Generated Trips	0	0		
Future Total Volume	195	168		

Intersection 8: Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão				
Zone ID: Name	Northbound		Southbound	Total
	Right		Thru	
19: Zone	0		0	0
20: Zone	50		0	50
Site-Generated Trips	50		0	
Future Total Volume	85		195	

Intersection 9: Ponto 5 - R. Antônio A. de Camargo				
Zone ID: Name	Northbound		Southbound	Total
	Thru		Thru	
19: Zone	0		0	0
20: Zone	50		0	50
Site-Generated Trips	50		0	
Future Total Volume	109		195	



Intersection 10: Ponto 5 - R. Eng. C. Stevenson x R. Antônio de A. Camargo					
Zone ID: Name	Southbound		Eastbound		Total
	Left	Thru	Right		
19: Zone	0	0	0		0
20: Zone	222	542	0		764
Site-Generated Trips	222	542	0		
Future Total Volume	528	1264	195		

Intersection 11: Ponto 5 - R. Eng. C. Stevenson x R. Antônio de A. Camargo				
Zone ID: Name	Northbound		Eastbound	Total
	Thru		Thru	
19: Zone	0		0	0
20: Zone	50		764	814
Site-Generated Trips	50		764	
Future Total Volume	109		1792	

Intersection 12: Ponto 6 - R. Eng. C. Stevenson x R. Odila Maia Rocha Brito			
Zone ID: Name	Northbound		Total
	Left	Thru	
19: Zone	0	0	0
20: Zone	451	226	677
Site-Generated Trips	451	226	
Future Total Volume	881	825	

Intersection 13: Ponto 6 - Av. Eng. Carlos Stevenson			
Zone ID: Name	Eastbound		Total
	Thru		
19: Zone	0		0
20: Zone	226		226
Site-Generated Trips	226		
Future Total Volume	825		

Intersection 14: Ponto 6 x Ponto 7					
Zone ID: Name	Southbound		Westbound		Total
	Thru	Right	Left	Thru	
19: Zone	0	0	0	0	0
20: Zone	0	0	391	60	451
Site-Generated Trips	0	0	391	60	
Future Total Volume	622	124	782	99	



Intersection 15: Ponto 7 - R. Odila Maia Rocha Brito				
Zone ID: Name	Southbound		Westbound	Total
	Thru		Thru	
19: Zone	0		0	0
20: Zone	222		60	282
Site-Generated Trips	222		60	
Future Total Volume	542		223	

Intersection 16: Ponto 7 - R. Eng. C. Stevenson x R. Odila Maia Rocha Brito					
Zone ID: Name	Southbound		Westbound		Total
	Thru	Right	Left	Thru	
19: Zone	0	0	0	0	0
20: Zone	222	0	0	391	613
Site-Generated Trips	222	0	0	391	
Future Total Volume	370	446	158	1118	

Intersection 17: Ponto 8 - R. Eng. C. Stevenson x Av. Norte Sul			
Zone ID: Name	Westbound		Total
	Left	Thru	
19: Zone	0	0	0
20: Zone	0	391	391
Site-Generated Trips	0	391	
Future Total Volume	58	1450	

Intersection 18: Ponto 8 - R. Eng. C. Stevenson x Av. Norte Sul			
Zone ID: Name	Southbound	Eastbound	Total
	Left	Thru	
19: Zone	0	0	0
20: Zone	0	542	542
Site-Generated Trips	0	542	
Future Total Volume	135	1323	

Intersection 19: Acesso Comercial - R. Eng. C. Stevenson				
Zone ID: Name	Northbound	Eastbound		Total
	Right	Thru	Right	
19: Zone	0	0	0	0
20: Zone	677	0	814	1491
Site-Generated Trips	677	0	814	
Future Total Volume	677	1087	814	



Intersection 20: Acesso Residencial				
Zone ID: Name	Northbound		Southbound	Total
	Left	Thru	Left	
19: Zone	6	0	4	10
20: Zone	0	0	36	36
Site-Generated Trips	6	0	40	
Future Total Volume	6	67	40	



3Z REALTY - ENG. CARLOS STEVENSON

Vistro File: V:\...\VISTRO_3Z REALTY - Av. Carlos Stevenson.vistro

Scenario 2 CENÁRIO ATUAL COM O EMPREENDIMENTO

Report File: V:\...2 CENÁRIO ATUAL COM O EMPREENDIMENTO.pdf

03/01/2024

Fair Share % of Net New Site

Intersection 1: Ponto 1 - Av. Eng. C. Stevenson x R. Dr. José F. Camargo										
Zone ID: Name	Southbound			Eastbound			Westbound			Total
	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	
19: Zone	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
20: Zone	0%	0%	0%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	100%
Total	0%	0%	0%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	

Intersection 2: Ponto 2 - R. Rafael A. Duarte x R. Dr. José F. de Camargo					
Zone ID: Name	Southbound		Eastbound		Total
	Thru	Right	Left	Thru	
19: Zone	0%		10%		10%
20: Zone	0%		90%		90%
Total	0%		100%		

Intersection 3: Ponto 3 - R. Arthur de F. Leitão x R. Rafael A. Duarte					
Zone ID: Name	Northbound		Eastbound		Total
	Thru	Right	Left	Thru	
19: Zone	100%	0%	100%	0%	100%
20: Zone	0%	0%	0%	0%	0%
Total	100%	0%	100%	0%	

Intersection 4: Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão					
Zone ID: Name	Southbound		Eastbound		Total
	Thru	Right	Left	Right	
19: Zone	0%		0%	100%	7,41%
20: Zone	0%		100%	0%	92,59%
Total	0%		100%	100%	



Intersection 5: Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão			
Zone ID: Name	Northbound	Southbound	Total
	Right	Thru	
19: Zone	7,41%	0%	7,41%
20: Zone	92,59%	0%	92,59%
Total	100%	0%	

Intersection 6: Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão				
Zone ID: Name	Northbound		Southbound	Total
	Left	Thru	Thru	
19: Zone	0%	0%	0%	0%
20: Zone	0%	100%	0%	100%
Total	0%	100%	0%	

Intersection 7: Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão			
Zone ID: Name	Southbound	Westbound	Total
	Thru	Left	
19: Zone	0%	0%	-%
20: Zone	0%	0%	-%
Total	0%	0%	

Intersection 8: Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão			
Zone ID: Name	Northbound	Southbound	Total
	Right	Thru	
19: Zone	0%	0%	0%
20: Zone	100%	0%	100%
Total	100%	0%	

Intersection 9: Ponto 5 - R. Antônio A. de Camargo			
Zone ID: Name	Northbound	Southbound	Total
	Thru	Thru	
19: Zone	0%	0%	0%
20: Zone	100%	0%	100%
Total	100%	0%	



Intersection 10: Ponto 5 - R. Eng. C. Stevenson x R. Antônio de A. Camargo				
Zone ID: Name	Southbound	Eastbound		Total
	Left	Thru	Right	
19: Zone	0%	0%	0%	0%
20: Zone	100%	100%	0%	100%
Total	100%	100%	0%	

Intersection 11: Ponto 5 - R. Eng. C. Stevenson x R. Antônio de A. Camargo			
Zone ID: Name	Northbound	Eastbound	Total
	Thru	Thru	
19: Zone	0%	0%	0%
20: Zone	100%	100%	100%
Total	100%	100%	

Intersection 12: Ponto 6 - R. Eng. C. Stevenson x R. Odila Maia Rocha Brito			
Zone ID: Name	Northbound		Total
	Left	Thru	
19: Zone	0%	0%	0%
20: Zone	100%	100%	100%
Total	100%	100%	

Intersection 13: Ponto 6 - Av. Eng. Carlos Stevenson		
Zone ID: Name	Eastbound	Total
	Thru	
19: Zone	0%	0%
20: Zone	100%	100%
Total	100%	

Intersection 14: Ponto 6 x Ponto 7					
Zone ID: Name	Southbound		Westbound		Total
	Thru	Right	Left	Thru	
19: Zone	0%	0%	0%	0%	0%
20: Zone	0%	0%	100%	100%	100%
Total	0%	0%	100%	100%	



Intersection 15: Ponto 7 - R. Odila Maia Rocha Brito			
Zone ID: Name	Southbound	Westbound	Total
	Thru	Thru	
19: Zone	0%	0%	0%
20: Zone	100%	100%	100%
Total	100%	100%	

Intersection 16: Ponto 7 - R. Eng. C. Stevenson x R. Odila Maia Rocha Brito					
Zone ID: Name	Southbound		Westbound		Total
	Thru	Right	Left	Thru	
19: Zone	0%	0%	0%	0%	0%
20: Zone	100%	0%	0%	100%	100%
Total	100%	0%	0%	100%	

Intersection 17: Ponto 8 - R. Eng. C. Stevenson x Av. Norte Sul			
Zone ID: Name	Westbound		Total
	Left	Thru	
19: Zone	0%	0%	0%
20: Zone	0%	100%	100%
Total	0%	100%	

Intersection 18: Ponto 8 - R. Eng. C. Stevenson x Av. Norte Sul			
Zone ID: Name	Southbound	Eastbound	Total
	Left	Thru	
19: Zone	0%	0%	0%
20: Zone	0%	100%	100%
Total	0%	100%	

Intersection 19: Acesso Comercial - R. Eng. C. Stevenson				
Zone ID: Name	Northbound	Eastbound		Total
	Right	Thru	Right	
19: Zone	0%	0%	0%	0%
20: Zone	100%	0%	100%	100%
Total	100%	0%	100%	



Intersection 20: Acesso Residencial				
Zone ID: Name	Northbound		Southbound	Total
	Left	Thru	Left	
19: Zone	100%	0%	10%	21,74%
20: Zone	0%	0%	90%	78,26%
Total	100%	0%	100%	



3Z REALTY - ENG. CARLOS STEVENSON

Vistro File: V:\...\VISTRO_3Z REALTY - Av. Carlos Stevenson.vistro

Scenario 2 CENÁRIO ATUAL COM O EMPREENDIMENTO

Report File: V:\...12 CENÁRIO ATUAL COM O EMPREENDIMENTO.pdf

03/01/2024

Fair Share % of Future Total

Intersection 1: Ponto 1 - Av. Eng. C. Stevenson x R. Dr. José F. Camargo										
Zone ID: Name	Southbound			Eastbound			Westbound			Total
	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	
19: Zone	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
20: Zone	0%	0%	0%	26,87%	26,97%	0%	0%	0%	0%	12,97%
Total	0%	0%	0%	26,87%	26,97%	0%	0%	0%	0%	

Intersection 2: Ponto 2 - R. Rafael A. Duarte x R. Dr. José F. de Camargo					
Zone ID: Name	Southbound		Eastbound		Total
	Thru	Right	Left	Thru	
19: Zone	0%		3,74%		1,12%
20: Zone	0%		33,64%		10,11%
Total	0%		37,38%		

Intersection 3: Ponto 3 - R. Arthur de F. Leitão x R. Rafael A. Duarte					
Zone ID: Name	Northbound		Eastbound		Total
	Thru	Right	Left	Thru	
19: Zone	6,45%	0%	10,81%	0%	2,55%
20: Zone	0%	0%	0%	0%	0%
Total	6,45%	0%	10,81%	0%	

Intersection 4: Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão					
Zone ID: Name	Southbound		Eastbound		Total
	Thru	Right	Left	Right	
19: Zone	0%		0%	10%	2,99%
20: Zone	0%		58,82%	0%	37,31%
Total	0%		58,82%	10%	



Intersection 5: Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão			
Zone ID: Name	Northbound	Southbound	Total
	Right	Thru	
19: Zone	3,17%	0%	1,16%
20: Zone	39,68%	0%	14,53%
Total	42,86%	0%	

Intersection 6: Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão				
Zone ID: Name	Northbound		Southbound	Total
	Left	Thru	Thru	
19: Zone	0%	0%	0%	0%
20: Zone	0%	58,82%	0%	19,08%
Total	0%	58,82%	0%	

Intersection 7: Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão			
Zone ID: Name	Southbound	Westbound	Total
	Thru	Left	
19: Zone	0%	0%	0%
20: Zone	0%	0%	0%
Total	0%	0%	

Intersection 8: Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão			
Zone ID: Name	Northbound	Southbound	Total
	Right	Thru	
19: Zone	0%	0%	0%
20: Zone	58,82%	0%	17,86%
Total	58,82%	0%	

Intersection 9: Ponto 5 - R. Antônio A. de Camargo			
Zone ID: Name	Northbound	Southbound	Total
	Thru	Thru	
19: Zone	0%	0%	0%
20: Zone	45,87%	0%	16,45%
Total	45,87%	0%	



Intersection 10: Ponto 5 - R. Eng. C. Stevenson x R. Antônio de A. Camargo				
Zone ID: Name	Southbound	Eastbound		Total
	Left	Thru	Right	
19: Zone	0%	0%	0%	0%
20: Zone	42,05%	42,88%	0%	38,45%
Total	42,05%	42,88%	0%	

Intersection 11: Ponto 5 - R. Eng. C. Stevenson x R. Antônio de A. Camargo			
Zone ID: Name	Northbound	Eastbound	Total
	Thru	Thru	
19: Zone	0%	0%	0%
20: Zone	45,87%	42,63%	42,82%
Total	45,87%	42,63%	

Intersection 12: Ponto 6 - R. Eng. C. Stevenson x R. Odila Maia Rocha Brito			
Zone ID: Name	Northbound		Total
	Left	Thru	
19: Zone	0%	0%	0%
20: Zone	51,19%	27,39%	39,68%
Total	51,19%	27,39%	

Intersection 13: Ponto 6 - Av. Eng. Carlos Stevenson		
Zone ID: Name	Eastbound	Total
	Thru	
19: Zone	0%	0%
20: Zone	27,39%	27,39%
Total	27,39%	

Intersection 14: Ponto 6 x Ponto 7					
Zone ID: Name	Southbound		Westbound		Total
	Thru	Right	Left	Thru	
19: Zone	0%	0%	0%	0%	0%
20: Zone	0%	0%	50%	60,61%	27,72%
Total	0%	0%	50%	60,61%	



Intersection 15: Ponto 7 - R. Odila Maia Rocha Brito			
Zone ID: Name	Southbound	Westbound	Total
	Thru	Thru	
19: Zone	0%	0%	0%
20: Zone	40,96%	26,91%	36,86%
Total	40,96%	26,91%	

Intersection 16: Ponto 7 - R. Eng. C. Stevenson x R. Odila Maia Rocha Brito					
Zone ID: Name	Southbound		Westbound		Total
	Thru	Right	Left	Thru	
19: Zone	0%	0%	0%	0%	0%
20: Zone	60%	0%	0%	34,97%	29,3%
Total	60%	0%	0%	34,97%	

Intersection 17: Ponto 8 - R. Eng. C. Stevenson x Av. Norte Sul			
Zone ID: Name	Westbound		Total
	Left	Thru	
19: Zone	0%	0%	0%
20: Zone	0%	26,97%	25,93%
Total	0%	26,97%	

Intersection 18: Ponto 8 - R. Eng. C. Stevenson x Av. Norte Sul			
Zone ID: Name	Southbound	Eastbound	Total
	Left	Thru	
19: Zone	0%	0%	0%
20: Zone	0%	40,97%	37,17%
Total	0%	40,97%	

Intersection 19: Acesso Comercial - R. Eng. C. Stevenson				
Zone ID: Name	Northbound	Eastbound		Total
	Right	Thru	Right	
19: Zone	0%	0%	0%	0%
20: Zone	100%	0%	100%	57,84%
Total	100%	0%	100%	



Intersection 20: Acesso Residencial				
Zone ID: Name	Northbound		Southbound	Total
	Left	Thru	Left	
19: Zone	100%	0%	10%	8,85%
20: Zone	0%	0%	90%	31,86%
Total	100%	0%	100%	

Signal Warrants Report For Intersection 1: Ponto 1 - Av. Eng. C. Stevenson x R. Dr. José F. Camargo

Warrants Summary

Warrant	Name	Met?
#1	Eight Hour Vehicular Volume	Yes
#2	Four Hour Vehicular Volume	Yes
#3	Peak Hour	Yes

Intersection Warrants Parameters

Major Approaches	E, W
Minor Approaches	N
Speed > 40mph	Yes
Population < 10,000	No
Warrant Factor	70%

Warrant Analysis Traffic Volumes

Hour	Major Streets		Minor Streets
	E	W	N
1	658	936	148
2	638	908	144
3	625	889	141
4	586	833	132
5	520	739	117
6	513	730	115
7	507	721	114
8	461	655	104
9	454	646	102
10	447	636	101
11	388	552	87
12	362	515	81
13	355	505	80
14	263	374	59
15	263	374	59
16	184	262	41
17	105	150	24
18	105	150	24
19	59	84	13
20	33	47	7
21	20	28	4
22	7	9	1
23	7	9	1
24	7	9	1



Warrant Analysis by Hour

Hour	Major Streets		Minor Street		Warrant 1 Condition A				Warrant 1 Condition B				Warrant 2	Warrant 3 Condition B
	Number	Volume	Number	Volume	100%	80%	70%	56%	100%	80%	70%	56%		
1	2	1594	1	148	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
2	2	1546	1	144	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
3	2	1514	1	141	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
4	2	1419	1	132	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
5	2	1259	1	117	No	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
6	2	1243	1	115	No	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
7	2	1228	1	114	No	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
8	2	1116	1	104	No	No	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
9	2	1100	1	102	No	No	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
10	2	1083	1	101	No	No	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
11	2	940	1	87	No	No	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No
12	2	877	1	81	No	No	No	No	No	Yes	Yes	Yes	Yes	No
13	2	860	1	80	No	No	No	No	No	Yes	Yes	Yes	Yes	No
14	2	637	1	59	No	No	No	No	No	No	Yes	Yes	No	No
15	2	637	1	59	No	No	No	No	No	No	Yes	Yes	No	No
16	2	446	1	41	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
17	2	255	1	24	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
18	2	255	1	24	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
19	2	143	1	13	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
20	2	80	1	7	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
21	2	48	1	4	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
22	2	16	1	1	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
23	2	16	1	1	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
24	2	16	1	1	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Hours Met					0	4	7	11	11	13	15	15	13	10

Warrant 3 Condition A

Orientation	N
Total Stopped Delay Per Vehicle on Minor Approach (s)	137,2
Number of Lanes on Minor Street Approach	1
VehicleHours of Stopped Delay on Minor Approach ([h]:mm)	5:38
Delay Condition Met	Yes
Volume on Minor Street Approach During Same Hour	148
High Minor Volume Condition Met	Yes
Total Entering Volume on All Approaches During Same Hour	1742
Number of Approaches on Intersection	3
Total Volume Condition Met	Yes
Warrant Met for Approach	Yes
Warrant Met for Intersection	Yes



Signal Warrants Report For Intersection 2: Ponto 2 - R. Rafael A. Duarte x R. Dr. José F. de Camargo

Warrants Summary

Warrant	Name	Met?
#1	Eight Hour Vehicular Volume	No
#2	Four Hour Vehicular Volume	No
#3	Peak Hour	No

Intersection Warrants Parameters

Major Approaches	N
Minor Approaches	W
Speed > 40mph	Yes
Population < 10,000	No
Warrant Factor	70%

Warrant Analysis Traffic Volumes

Hour	Major Streets	Minor Streets
	N	W
1	249	107
2	242	104
3	237	102
4	222	95
5	197	85
6	194	83
7	192	82
8	174	75
9	172	74
10	169	73
11	147	63
12	137	59
13	134	58
14	100	43
15	100	43
16	70	30
17	40	17
18	40	17
19	22	10
20	12	5
21	7	3
22	2	1
23	2	1
24	2	1



Warrant Analysis by Hour

Hour	Major Streets		Minor Street		Warrant 1 Condition A				Warrant 1 Condition B				Warrant 2	Warrant 3 Condition B
	Number	Volume	Number	Volume	100%	80%	70%	56%	100%	80%	70%	56%		
1	2	249	1	107	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
2	2	242	1	104	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
3	2	237	1	102	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
4	2	222	1	95	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
5	2	197	1	85	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
6	2	194	1	83	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
7	2	192	1	82	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
8	2	174	1	75	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
9	2	172	1	74	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
10	2	169	1	73	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
11	2	147	1	63	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
12	2	137	1	59	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
13	2	134	1	58	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
14	2	100	1	43	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
15	2	100	1	43	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
16	2	70	1	30	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
17	2	40	1	17	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
18	2	40	1	17	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
19	2	22	1	10	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
20	2	12	1	5	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
21	2	7	1	3	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
22	2	2	1	1	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
23	2	2	1	1	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
24	2	2	1	1	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Hours Met					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Warrant 3 Condition A

Orientation	W
Total Stopped Delay Per Vehicle on Minor Approach (s)	9,8
Number of Lanes on Minor Street Approach	1
VehicleHours of Stopped Delay on Minor Approach ([h]:mm)	0:17
Delay Condition Met	No
Volume on Minor Street Approach During Same Hour	107
High Minor Volume Condition Met	Yes
Total Entering Volume on All Approaches During Same Hour	356
Number of Approaches on Intersection	2
Total Volume Condition Met	No
Warrant Met for Approach	No
Warrant Met for Intersection	No



Signal Warrants Report For Intersection 3: Ponto 3 - R. Arthur de F. Leitão x R. Rafael A. Duarte

Warrants Summary

Warrant	Name	Met?
#1	Eight Hour Vehicular Volume	No
#2	Four Hour Vehicular Volume	No
#3	Peak Hour	No

Intersection Warrants Parameters

Major Approaches	S
Minor Approaches	W
Speed > 40mph	Yes
Population < 10,000	No
Warrant Factor	70%

Warrant Analysis Traffic Volumes

Hour	Major Streets	Minor Streets
	S	W
1	66	169
2	64	164
3	63	161
4	59	150
5	52	134
6	51	132
7	51	130
8	46	118
9	46	117
10	45	115
11	39	100
12	36	93
13	36	91
14	26	68
15	26	68
16	18	47
17	11	27
18	11	27
19	6	15
20	3	8
21	2	5
22	1	2
23	1	2
24	1	2



Warrant Analysis by Hour

Hour	Major Streets		Minor Street		Warrant 1 Condition A				Warrant 1 Condition B				Warrant 2	Warrant 3 Condition B
	Number	Volume	Number	Volume	100%	80%	70%	56%	100%	80%	70%	56%		
1	1	66	2	169	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
2	1	64	2	164	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
3	1	63	2	161	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
4	1	59	2	150	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
5	1	52	2	134	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
6	1	51	2	132	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
7	1	51	2	130	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
8	1	46	2	118	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
9	1	46	2	117	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
10	1	45	2	115	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
11	1	39	2	100	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
12	1	36	2	93	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
13	1	36	2	91	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
14	1	26	2	68	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
15	1	26	2	68	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
16	1	18	2	47	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
17	1	11	2	27	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
18	1	11	2	27	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
19	1	6	2	15	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
20	1	3	2	8	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
21	1	2	2	5	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
22	1	1	2	2	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
23	1	1	2	2	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
24	1	1	2	2	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Hours Met					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Warrant 3 Condition A

Orientation	W
Total Stopped Delay Per Vehicle on Minor Approach (s)	9,9
Number of Lanes on Minor Street Approach	2
VehicleHours of Stopped Delay on Minor Approach (h:mm)	0:27
Delay Condition Met	No
Volume on Minor Street Approach During Same Hour	169
High Minor Volume Condition Met	Yes
Total Entering Volume on All Approaches During Same Hour	235
Number of Approaches on Intersection	2
Total Volume Condition Met	No
Warrant Met for Approach	No
Warrant Met for Intersection	No



Signal Warrants Report For Intersection 4: Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão

Warrants Summary

Warrant	Name	Met?
#1	Eight Hour Vehicular Volume	No
#2	Four Hour Vehicular Volume	No
#3	Peak Hour	No

Intersection Warrants Parameters

Major Approaches	N
Minor Approaches	W
Speed > 40mph	Yes
Population < 10,000	No
Warrant Factor	70%

Warrant Analysis Traffic Volumes

Hour	Major Streets	Minor Streets
	N	W
1	9	125
2	9	121
3	9	119
4	8	111
5	7	99
6	7	98
7	7	96
8	6	88
9	6	86
10	6	85
11	5	74
12	5	69
13	5	68
14	4	50
15	4	50
16	3	35
17	1	20
18	1	20
19	1	11
20	0	6
21	0	4
22	0	1
23	0	1
24	0	1



Warrant Analysis by Hour

Hour	Major Streets		Minor Street		Warrant 1 Condition A				Warrant 1 Condition B				Warrant 2	Warrant 3 Condition B
	Number	Volume	Number	Volume	100%	80%	70%	56%	100%	80%	70%	56%		
1	1	9	1	125	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
2	1	9	1	121	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
3	1	9	1	119	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
4	1	8	1	111	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
5	1	7	1	99	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
6	1	7	1	98	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
7	1	7	1	96	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
8	1	6	1	88	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
9	1	6	1	86	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
10	1	6	1	85	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
11	1	5	1	74	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
12	1	5	1	69	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
13	1	5	1	68	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
14	1	4	1	50	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
15	1	4	1	50	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
16	1	3	1	35	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
17	1	1	1	20	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
18	1	1	1	20	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
19	1	1	1	11	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
20	1	0	1	6	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
21	1	0	1	4	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
22	1	0	1	1	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
23	1	0	1	1	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
24	1	0	1	1	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Hours Met					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Warrant 3 Condition A

Orientation	W
Total Stopped Delay Per Vehicle on Minor Approach (s)	9,1
Number of Lanes on Minor Street Approach	1
VehicleHours of Stopped Delay on Minor Approach (h:mm)	0:18
Delay Condition Met	No
Volume on Minor Street Approach During Same Hour	125
High Minor Volume Condition Met	Yes
Total Entering Volume on All Approaches During Same Hour	134
Number of Approaches on Intersection	2
Total Volume Condition Met	No
Warrant Met for Approach	No
Warrant Met for Intersection	No



Signal Warrants Report For Intersection 7: Ponto 4 - R. Antônio A. de Camargo x R. Arthur F. Leitão

Warrants Summary

Warrant	Name	Met?
#1	Eight Hour Vehicular Volume	No
#2	Four Hour Vehicular Volume	No
#3	Peak Hour	No

Intersection Warrants Parameters

Major Approaches	N
Minor Approaches	E
Speed > 40mph	Yes
Population < 10,000	No
Warrant Factor	70%

Warrant Analysis Traffic Volumes

Hour	Major Streets	Minor Streets
	N	E
1	195	168
2	189	163
3	185	160
4	174	150
5	154	133
6	152	131
7	150	129
8	137	118
9	135	116
10	133	114
11	115	99
12	107	92
13	105	91
14	78	67
15	78	67
16	55	47
17	31	27
18	31	27
19	18	15
20	10	8
21	6	5
22	2	2
23	2	2
24	2	2



Warrant Analysis by Hour

Hour	Major Streets		Minor Street		Warrant 1 Condition A				Warrant 1 Condition B				Warrant 2	Warrant 3 Condition B
	Number	Volume	Number	Volume	100%	80%	70%	56%	100%	80%	70%	56%		
1	1	195	1	168	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
2	1	189	1	163	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
3	1	185	1	160	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
4	1	174	1	150	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
5	1	154	1	133	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
6	1	152	1	131	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
7	1	150	1	129	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
8	1	137	1	118	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
9	1	135	1	116	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
10	1	133	1	114	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
11	1	115	1	99	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
12	1	107	1	92	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
13	1	105	1	91	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
14	1	78	1	67	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
15	1	78	1	67	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
16	1	55	1	47	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
17	1	31	1	27	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
18	1	31	1	27	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
19	1	18	1	15	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
20	1	10	1	8	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
21	1	6	1	5	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
22	1	2	1	2	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
23	1	2	1	2	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
24	1	2	1	2	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Hours Met					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Warrant 3 Condition A

Orientation	E
Total Stopped Delay Per Vehicle on Minor Approach (s)	11,7
Number of Lanes on Minor Street Approach	1
VehicleHours of Stopped Delay on Minor Approach ([h]:mm)	0:32
Delay Condition Met	No
Volume on Minor Street Approach During Same Hour	168
High Minor Volume Condition Met	Yes
Total Entering Volume on All Approaches During Same Hour	363
Number of Approaches on Intersection	2
Total Volume Condition Met	No
Warrant Met for Approach	No
Warrant Met for Intersection	No



Signal Warrants Report For Intersection 10: Ponto 5 - R. Eng. C. Stevenson x R. Antônio de A. Camargo

Warrants Summary

Warrant	Name	Met?
#1	Eight Hour Vehicular Volume	Yes
#2	Four Hour Vehicular Volume	Yes
#3	Peak Hour	Yes

Intersection Warrants Parameters

Major Approaches	W
Minor Approaches	N
Speed > 40mph	Yes
Population < 10,000	No
Warrant Factor	70%

Warrant Analysis Traffic Volumes

Hour	Major Streets	Minor Streets
	W	N
1	1459	528
2	1415	512
3	1386	502
4	1299	470
5	1153	417
6	1138	412
7	1123	407
8	1021	370
9	1007	364
10	992	359
11	861	312
12	802	290
13	788	285
14	584	211
15	584	211
16	409	148
17	233	84
18	233	84
19	131	48
20	73	26
21	44	16
22	15	5
23	15	5
24	15	5



Warrant Analysis by Hour

Hour	Major Streets		Minor Street		Warrant 1 Condition A				Warrant 1 Condition B				Warrant 2	Warrant 3 Condition B
	Number	Volume	Number	Volume	100%	80%	70%	56%	100%	80%	70%	56%		
1	2	1459	1	528	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
2	2	1415	1	512	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
3	2	1386	1	502	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
4	2	1299	1	470	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
5	2	1153	1	417	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
6	2	1138	1	412	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
7	2	1123	1	407	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
8	2	1021	1	370	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
9	2	1007	1	364	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
10	2	992	1	359	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
11	2	861	1	312	Yes	Yes	Yes	Yes	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
12	2	802	1	290	Yes	Yes	Yes	Yes	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
13	2	788	1	285	Yes	Yes	Yes	Yes	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
14	2	584	1	211	No	Yes	Yes	Yes	No	No	No	Yes	Yes	No
15	2	584	1	211	No	Yes	Yes	Yes	No	No	No	Yes	Yes	No
16	2	409	1	148	No	No	No	Yes	No	No	No	No	No	No
17	2	233	1	84	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
18	2	233	1	84	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
19	2	131	1	48	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
20	2	73	1	26	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
21	2	44	1	16	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
22	2	15	1	5	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
23	2	15	1	5	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
24	2	15	1	5	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Hours Met					13	15	15	16	10	13	13	15	15	13

Warrant 3 Condition A

Orientation	N
Total Stopped Delay Per Vehicle on Minor Approach (s)	444
Number of Lanes on Minor Street Approach	1
VehicleHours of Stopped Delay on Minor Approach ([h]:mm)	65:07
Delay Condition Met	Yes
Volume on Minor Street Approach During Same Hour	528
High Minor Volume Condition Met	Yes
Total Entering Volume on All Approaches During Same Hour	1987
Number of Approaches on Intersection	2
Total Volume Condition Met	Yes
Warrant Met for Approach	Yes
Warrant Met for Intersection	Yes



Signal Warrants Report For Intersection 11: Ponto 5 - R. Eng. C. Stevenson x R. Antônio de A. Camargo

Warrants Summary

Warrant	Name	Met?
#1	Eight Hour Vehicular Volume	Yes
#2	Four Hour Vehicular Volume	Yes
#3	Peak Hour	Yes

Intersection Warrants Parameters

Major Approaches	W
Minor Approaches	S
Speed > 40mph	Yes
Population < 10,000	No
Warrant Factor	70%

Warrant Analysis Traffic Volumes

Hour	Major Streets	Minor Streets
	W	S
1	1792	109
2	1738	106
3	1702	104
4	1595	97
5	1416	86
6	1398	85
7	1380	84
8	1254	76
9	1236	75
10	1219	74
11	1057	64
12	986	60
13	968	59
14	717	44
15	717	44
16	502	31
17	287	17
18	287	17
19	161	10
20	90	5
21	54	3
22	18	1
23	18	1
24	18	1



Warrant Analysis by Hour

Hour	Major Streets		Minor Street		Warrant 1 Condition A				Warrant 1 Condition B				Warrant 2	Warrant 3 Condition B
	Number	Volume	Number	Volume	100%	80%	70%	56%	100%	80%	70%	56%		
1	2	1792	1	109	No	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
2	2	1738	1	106	No	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
3	2	1702	1	104	No	No	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
4	2	1595	1	97	No	No	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
5	2	1416	1	86	No	No	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
6	2	1398	1	85	No	No	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
7	2	1380	1	84	No	No	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
8	2	1254	1	76	No	No	No	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No
9	2	1236	1	75	No	No	No	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No
10	2	1219	1	74	No	No	No	No	No	Yes	Yes	Yes	Yes	No
11	2	1057	1	64	No	No	No	No	No	Yes	Yes	Yes	Yes	No
12	2	986	1	60	No	No	No	No	No	Yes	Yes	Yes	No	No
13	2	968	1	59	No	No	No	No	No	No	Yes	Yes	No	No
14	2	717	1	44	No	No	No	No	No	No	No	Yes	No	No
15	2	717	1	44	No	No	No	No	No	No	No	Yes	No	No
16	2	502	1	31	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
17	2	287	1	17	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
18	2	287	1	17	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
19	2	161	1	10	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
20	2	90	1	5	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
21	2	54	1	3	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
22	2	18	1	1	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
23	2	18	1	1	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
24	2	18	1	1	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Hours Met					0	0	2	7	9	12	13	15	11	7

Warrant 3 Condition A

Orientation	S
Total Stopped Delay Per Vehicle on Minor Approach (s)	579,3
Number of Lanes on Minor Street Approach	1
VehicleHours of Stopped Delay on Minor Approach ([h]:mm)	17:32
Delay Condition Met	Yes
Volume on Minor Street Approach During Same Hour	109
High Minor Volume Condition Met	Yes
Total Entering Volume on All Approaches During Same Hour	1901
Number of Approaches on Intersection	2
Total Volume Condition Met	Yes
Warrant Met for Approach	Yes
Warrant Met for Intersection	Yes



Signal Warrants Report For Intersection 14: Ponto 6 x Ponto 7

Warrants Summary

Warrant	Name	Met?
#1	Eight Hour Vehicular Volume	Yes
#2	Four Hour Vehicular Volume	Yes
#3	Peak Hour	Yes

Intersection Warrants Parameters

Major Approaches	N
Minor Approaches	E
Speed > 40mph	Yes
Population < 10,000	No
Warrant Factor	70%

Warrant Analysis Traffic Volumes

Hour	Major Streets	Minor Streets
	N	E
1	746	881
2	724	855
3	709	837
4	664	784
5	589	696
6	582	687
7	574	678
8	522	617
9	515	608
10	507	599
11	440	520
12	410	485
13	403	476
14	298	352
15	298	352
16	209	247
17	119	141
18	119	141
19	67	79
20	37	44
21	22	26
22	7	9
23	7	9
24	7	9



Warrant Analysis by Hour

Hour	Major Streets		Minor Street		Warrant 1 Condition A				Warrant 1 Condition B				Warrant 2	Warrant 3 Condition B
	Number	Volume	Number	Volume	100%	80%	70%	56%	100%	80%	70%	56%		
1	2	746	1	881	Yes	Yes	Yes	Yes	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
2	2	724	1	855	Yes	Yes	Yes	Yes	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
3	2	709	1	837	Yes	Yes	Yes	Yes	No	No	Yes	Yes	Yes	Yes
4	2	664	1	784	Yes	Yes	Yes	Yes	No	No	Yes	Yes	Yes	Yes
5	2	589	1	696	No	Yes	Yes	Yes	No	No	No	Yes	Yes	Yes
6	2	582	1	687	No	Yes	Yes	Yes	No	No	No	Yes	Yes	Yes
7	2	574	1	678	No	Yes	Yes	Yes	No	No	No	Yes	Yes	Yes
8	2	522	1	617	No	Yes	Yes	Yes	No	No	No	Yes	Yes	Yes
9	2	515	1	608	No	Yes	Yes	Yes	No	No	No	Yes	Yes	Yes
10	2	507	1	599	No	Yes	Yes	Yes	No	No	No	Yes	Yes	Yes
11	2	440	1	520	No	No	Yes	Yes	No	No	No	No	Yes	Yes
12	2	410	1	485	No	No	No	Yes	No	No	No	No	Yes	Yes
13	2	403	1	476	No	No	No	Yes	No	No	No	No	Yes	Yes
14	2	298	1	352	No	No	No	No	No	No	No	No	Yes	Yes
15	2	298	1	352	No	No	No	No	No	No	No	No	Yes	Yes
16	2	209	1	247	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
17	2	119	1	141	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
18	2	119	1	141	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
19	2	67	1	79	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
20	2	37	1	44	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
21	2	22	1	26	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
22	2	7	1	9	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
23	2	7	1	9	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
24	2	7	1	9	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Hours Met					4	10	11	13	0	2	4	10	15	15

Warrant 3 Condition A

Orientation	E
Total Stopped Delay Per Vehicle on Minor Approach (s)	443.6
Number of Lanes on Minor Street Approach	1
VehicleHours of Stopped Delay on Minor Approach (h:mm)	108:33
Delay Condition Met	Yes
Volume on Minor Street Approach During Same Hour	881
High Minor Volume Condition Met	Yes
Total Entering Volume on All Approaches During Same Hour	1627
Number of Approaches on Intersection	2
Total Volume Condition Met	Yes
Warrant Met for Approach	Yes
Warrant Met for Intersection	Yes



Signal Warrants Report For Intersection 16: Ponto 7 - R. Eng. C. Stevenson x R. Odila Maia Rocha Brito

Warrants Summary

Warrant	Name	Met?
#1	Eight Hour Vehicular Volume	Yes
#2	Four Hour Vehicular Volume	Yes
#3	Peak Hour	Yes

Intersection Warrants Parameters

Major Approaches	E
Minor Approaches	N
Speed > 40mph	Yes
Population < 10,000	No
Warrant Factor	70%

Warrant Analysis Traffic Volumes

Hour	Major Streets	Minor Streets
	E	N
1	1276	816
2	1238	792
3	1212	775
4	1136	726
5	1008	645
6	995	636
7	983	628
8	893	571
9	880	563
10	868	555
11	753	481
12	702	449
13	689	441
14	510	326
15	510	326
16	357	228
17	204	131
18	204	131
19	115	73
20	64	41
21	38	24
22	13	8
23	13	8
24	13	8



Warrant Analysis by Hour

Hour	Major Streets		Minor Street		Warrant 1 Condition A				Warrant 1 Condition B				Warrant 2	Warrant 3 Condition B
	Number	Volume	Number	Volume	100%	80%	70%	56%	100%	80%	70%	56%		
1	2	1276	1	816	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
2	2	1238	1	792	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
3	2	1212	1	775	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
4	2	1136	1	726	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
5	2	1008	1	645	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
6	2	995	1	636	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
7	2	983	1	628	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
8	2	893	1	571	Yes	Yes	Yes	Yes	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
9	2	880	1	563	Yes	Yes	Yes	Yes	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
10	2	868	1	555	Yes	Yes	Yes	Yes	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
11	2	753	1	481	Yes	Yes	Yes	Yes	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
12	2	702	1	449	Yes	Yes	Yes	Yes	No	No	Yes	Yes	Yes	Yes
13	2	689	1	441	Yes	Yes	Yes	Yes	No	No	Yes	Yes	Yes	Yes
14	2	510	1	326	No	Yes	Yes	Yes	No	No	No	Yes	Yes	Yes
15	2	510	1	326	No	Yes	Yes	Yes	No	No	No	Yes	Yes	Yes
16	2	357	1	228	No	No	No	Yes	No	No	No	No	No	No
17	2	204	1	131	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
18	2	204	1	131	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
19	2	115	1	73	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
20	2	64	1	41	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
21	2	38	1	24	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
22	2	13	1	8	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
23	2	13	1	8	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
24	2	13	1	8	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Hours Met					13	15	15	16	7	11	13	15	15	15

Warrant 3 Condition A

Orientation	N
Total Stopped Delay Per Vehicle on Minor Approach (s)	1841,3
Number of Lanes on Minor Street Approach	1
VehicleHours of Stopped Delay on Minor Approach (h:mm)	417:21
Delay Condition Met	Yes
Volume on Minor Street Approach During Same Hour	816
High Minor Volume Condition Met	Yes
Total Entering Volume on All Approaches During Same Hour	2092
Number of Approaches on Intersection	2
Total Volume Condition Met	Yes
Warrant Met for Approach	Yes
Warrant Met for Intersection	Yes



Signal Warrants Report For Intersection 19: Acesso Comercial - R. Eng. C. Stevenson

Warrants Summary

Warrant	Name	Met?
#1	Eight Hour Vehicular Volume	Yes
#2	Four Hour Vehicular Volume	Yes
#3	Peak Hour	Yes

Intersection Warrants Parameters

Major Approaches	W
Minor Approaches	S
Speed > 40mph	Yes
Population < 10,000	No
Warrant Factor	70%

Warrant Analysis Traffic Volumes

Hour	Major Streets	Minor Streets
	W	S
1	1901	677
2	1844	657
3	1806	643
4	1692	603
5	1502	535
6	1483	528
7	1464	521
8	1331	474
9	1312	467
10	1293	460
11	1122	399
12	1046	372
13	1027	366
14	760	271
15	760	271
16	532	190
17	304	108
18	304	108
19	171	61
20	95	34
21	57	20
22	19	7
23	19	7
24	19	7



Warrant Analysis by Hour

Hour	Major Streets		Minor Street		Warrant 1 Condition A				Warrant 1 Condition B				Warrant 2	Warrant 3 Condition B
	Number	Volume	Number	Volume	100%	80%	70%	56%	100%	80%	70%	56%		
1	2	1901	1	677	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
2	2	1844	1	657	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
3	2	1806	1	643	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
4	2	1692	1	603	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
5	2	1502	1	535	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
6	2	1483	1	528	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
7	2	1464	1	521	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
8	2	1331	1	474	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
9	2	1312	1	467	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
10	2	1293	1	460	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
11	2	1122	1	399	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
12	2	1046	1	372	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
13	2	1027	1	366	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
14	2	760	1	271	Yes	Yes	Yes	Yes	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
15	2	760	1	271	Yes	Yes	Yes	Yes	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
16	2	532	1	190	No	Yes	Yes	Yes	No	No	No	Yes	Yes	No
17	2	304	1	108	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
18	2	304	1	108	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
19	2	171	1	61	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
20	2	95	1	34	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
21	2	57	1	20	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
22	2	19	1	7	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
23	2	19	1	7	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
24	2	19	1	7	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Hours Met					15	16	16	16	13	15	15	16	16	15

Warrant 3 Condition A

Orientation	S
Total Stopped Delay Per Vehicle on Minor Approach (s)	862,9
Number of Lanes on Minor Street Approach	1
VehicleHours of Stopped Delay on Minor Approach (h:mm)	162:16
Delay Condition Met	Yes
Volume on Minor Street Approach During Same Hour	677
High Minor Volume Condition Met	Yes
Total Entering Volume on All Approaches During Same Hour	2578
Number of Approaches on Intersection	2
Total Volume Condition Met	Yes
Warrant Met for Approach	Yes
Warrant Met for Intersection	Yes



Signal Warrants Report For Intersection 20: Acesso Residencial

Warrants Summary

Warrant	Name	Met?
#1	Eight Hour Vehicular Volume	No
#2	Four Hour Vehicular Volume	No
#3	Peak Hour	No

Intersection Warrants Parameters

Major Approaches	S
Minor Approaches	N
Speed > 40mph	Yes
Population < 10,000	No
Warrant Factor	70%

Warrant Analysis Traffic Volumes

Hour	Major Streets	Minor Streets
	S	N
1	73	40
2	71	39
3	69	38
4	65	36
5	58	32
6	57	31
7	56	31
8	51	28
9	50	28
10	50	27
11	43	24
12	40	22
13	39	22
14	29	16
15	29	16
16	20	11
17	12	6
18	12	6
19	7	4
20	4	2
21	2	1
22	1	0
23	1	0
24	1	0



Warrant Analysis by Hour

Hour	Major Streets		Minor Street		Warrant 1 Condition A				Warrant 1 Condition B				Warrant 2	Warrant 3 Condition B
	Number	Volume	Number	Volume	100%	80%	70%	56%	100%	80%	70%	56%		
1	1	73	1	40	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
2	1	71	1	39	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
3	1	69	1	38	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
4	1	65	1	36	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
5	1	58	1	32	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
6	1	57	1	31	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
7	1	56	1	31	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
8	1	51	1	28	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
9	1	50	1	28	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
10	1	50	1	27	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
11	1	43	1	24	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
12	1	40	1	22	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
13	1	39	1	22	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
14	1	29	1	16	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
15	1	29	1	16	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
16	1	20	1	11	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
17	1	12	1	6	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
18	1	12	1	6	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
19	1	7	1	4	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
20	1	4	1	2	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
21	1	2	1	1	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
22	1	1	1	0	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
23	1	1	1	0	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
24	1	1	1	0	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Hours Met					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Warrant 3 Condition A

Orientation	N
Total Stopped Delay Per Vehicle on Minor Approach (s)	9,2
Number of Lanes on Minor Street Approach	1
VehicleHours of Stopped Delay on Minor Approach ([h]:mm)	0:06
Delay Condition Met	No
Volume on Minor Street Approach During Same Hour	40
High Minor Volume Condition Met	No
Total Entering Volume on All Approaches During Same Hour	113
Number of Approaches on Intersection	2
Total Volume Condition Met	No
Warrant Met for Approach	No
Warrant Met for Intersection	No



3Z REALTY - ENG. CARLOS STEVENSON

Vistro File: V:\...\VISTRO_3Z REALTY - Av. Carlos Stevenson.vistro

Scenario 2 CENÁRIO ATUAL COM O EMPREENDIMENTO

Report File: V:\...\2 CENÁRIO ATUAL COM O EMPREENDIMENTO.pdf

03/01/2024

Trip Generation summary

Added Trips

Zone ID: Name	Land Use variables	Code	Ind. Var.	Rate	Quantity	% In	% Out	% Int. Capture	Trips In Adj.	Trips Out Adj.	Total Trips Adj.	% of Total Trips
19: Zone				0,410	25,000	62,00	38,00	0,00	6	4	10	0,50
20: Zone				6,670	297,000	64,00	36,00	0,00	1268	713	1981	99,50
Added Trips Total									1274	717	1991	100,00



3Z REALTY - ENG. CARLOS STEVENSON

Vistro File: V:\...VISTRO_3Z REALTY - Av. Carlos Stevenson.vistro

Scenario 2 CENÁRIO ATUAL COM O EMPREENDIMENTO

Report File: V:\...12 CENÁRIO ATUAL COM O EMPREENDIMENTO.pdf

03/01/2024

Trip Distribution summary

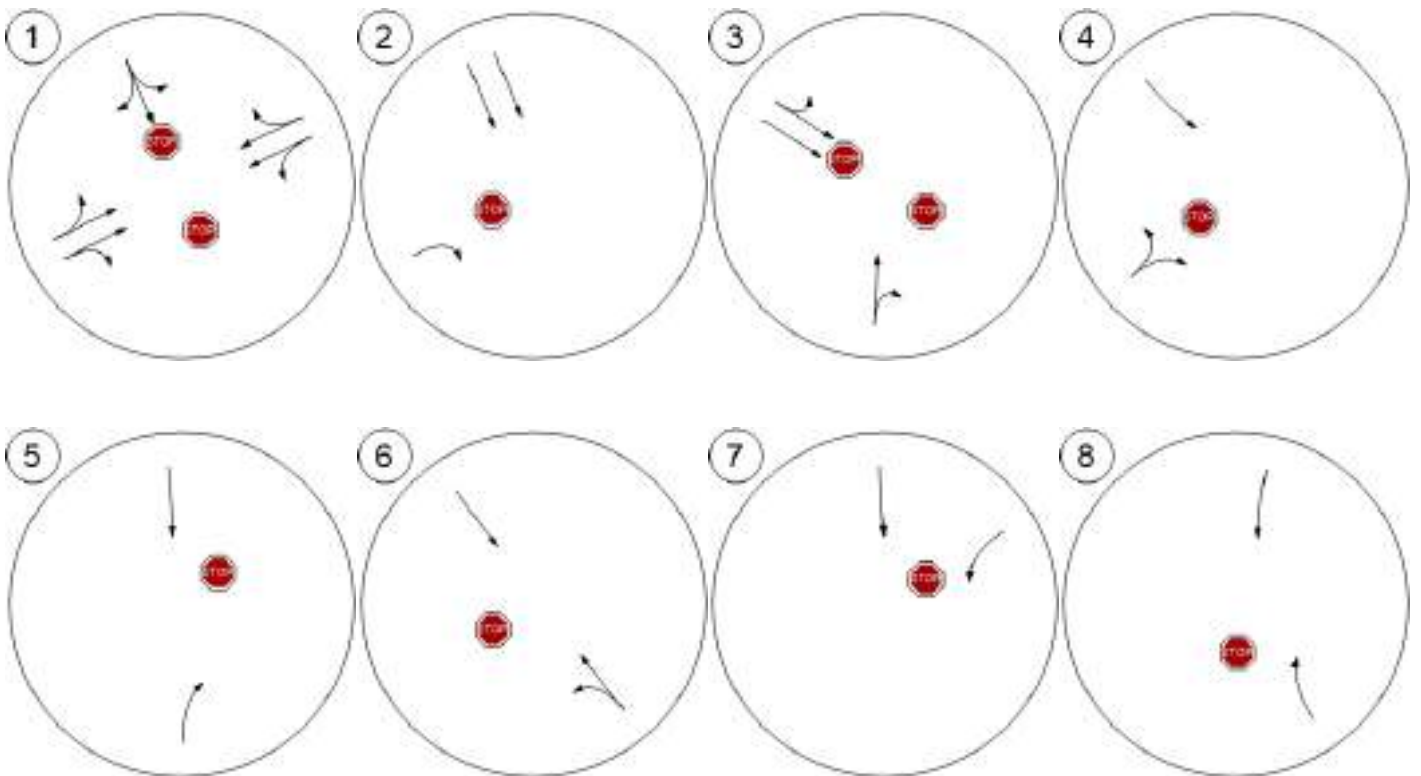
Zone / Gate	Zone 19: Zone			
	To Zone:		From Zone:	
	Share %	Trips	Share %	Trips
20: Zone	0,00	0	0,00	0
21: Gate	0,00	0	0,00	0
22: Gate	0,00	0	0,00	0
23: Gate	0,00	0	100,00	4
24: Gate	0,00	0	0,00	0
25: Gate	28,71	2	0,00	0
26: Gate	71,29	4	0,00	0
27: Gate	0,00	0	0,00	0
28: Gate	0,00	0	0,00	0
29: Gate	0,00	0	0,00	0
Total	100,00	6	100,00	4

Zone / Gate	Zone 20: Zone			
	To Zone:		From Zone:	
	Share %	Trips	Share %	Trips
19: Zone	0,00	0	0,00	0
21: Gate	6,68	85	10,14	72
22: Gate	29,08	369	21,58	154
23: Gate	0,00	0	5,02	36
24: Gate	0,00	0	0,00	0
25: Gate	0,00	0	0,00	0
26: Gate	3,95	50	0,00	0
27: Gate	42,77	542	0,00	0
28: Gate	0,00	0	54,81	391
29: Gate	17,52	222	8,45	60
Total	100,00	1268	100,00	713

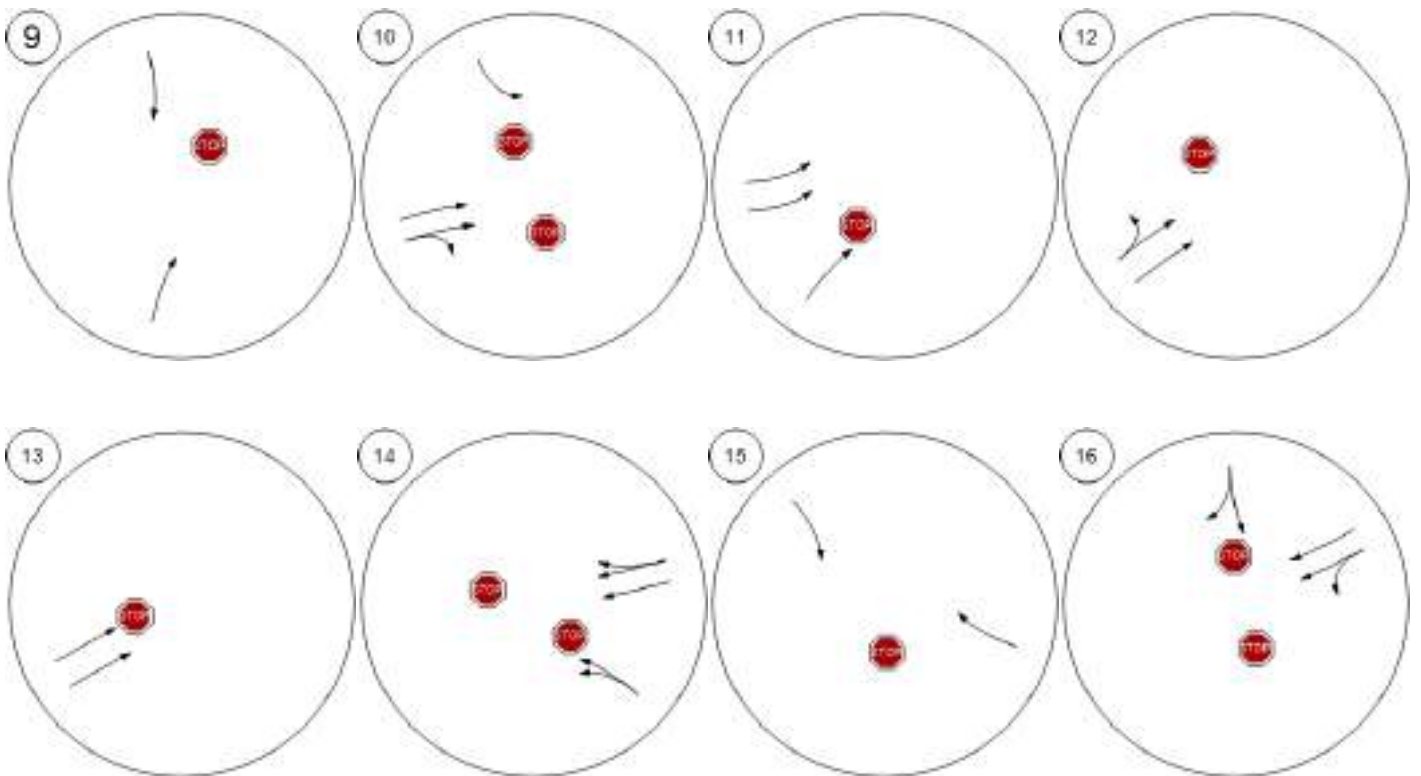
Study Intersections



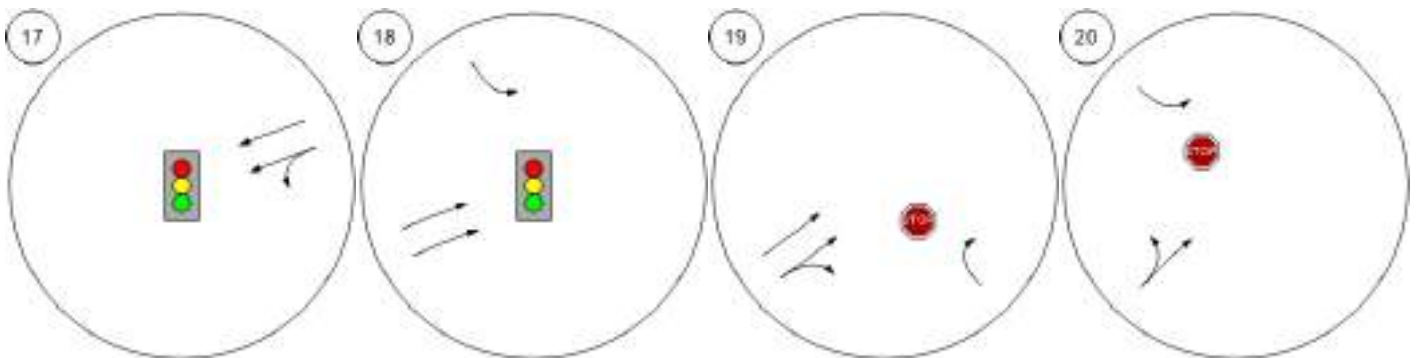
Lane Configuration and Traffic Control



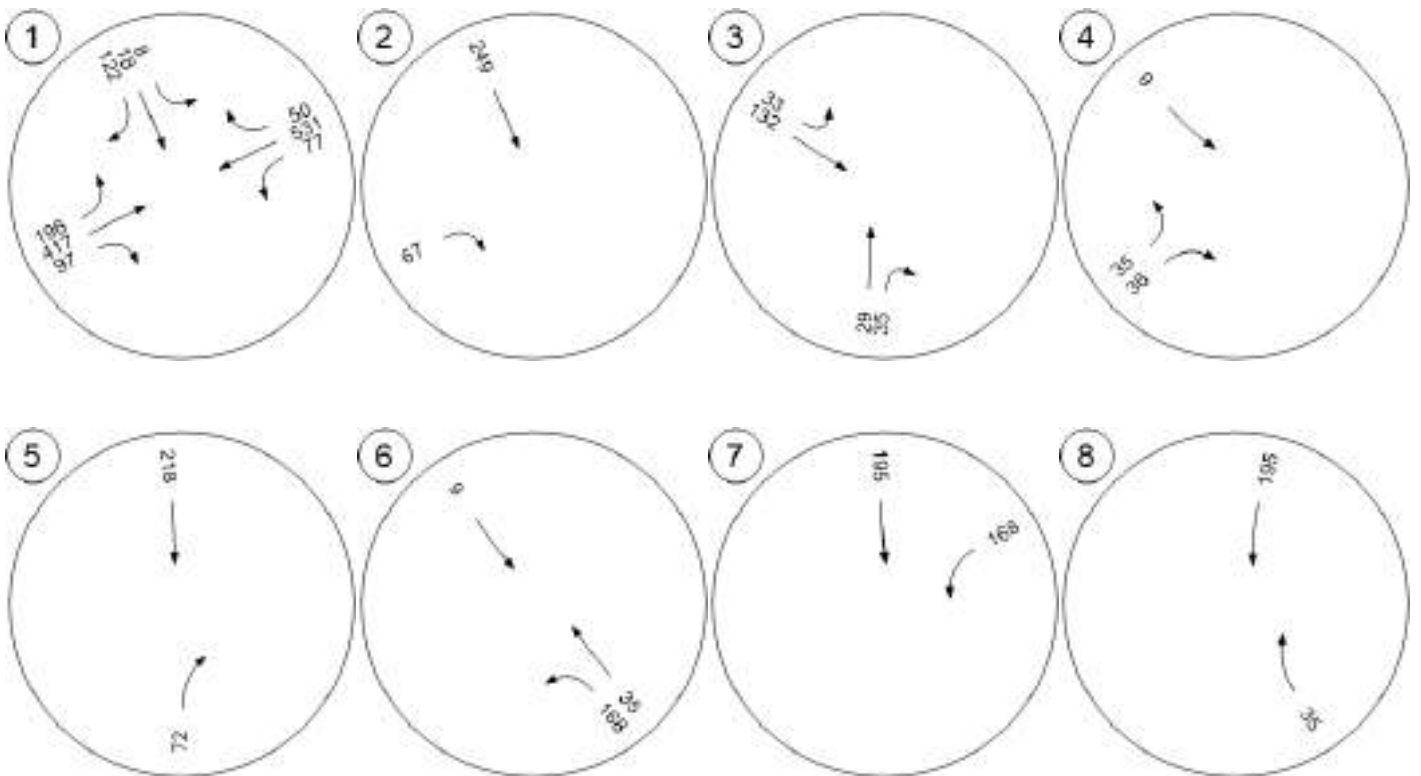
Lane Configuration and Traffic Control



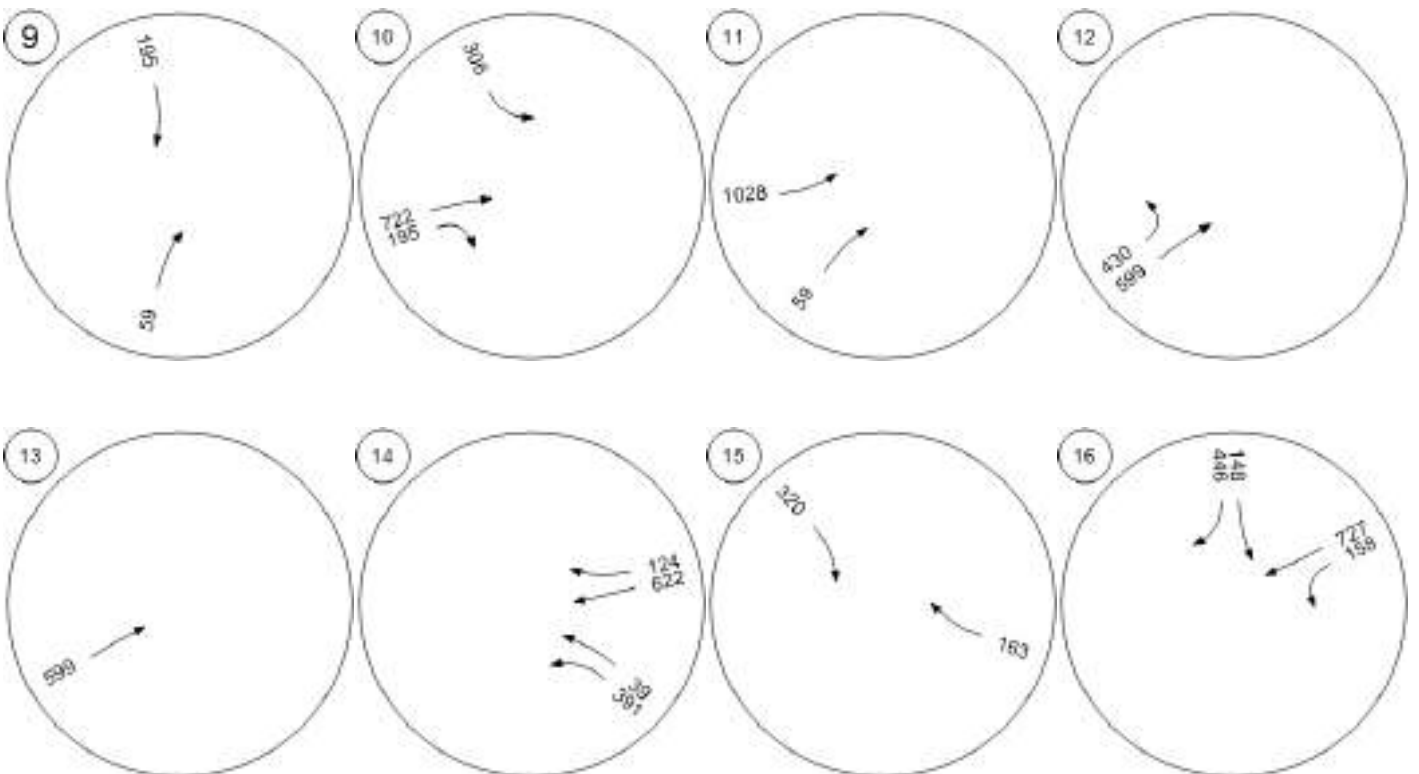
Lane Configuration and Traffic Control



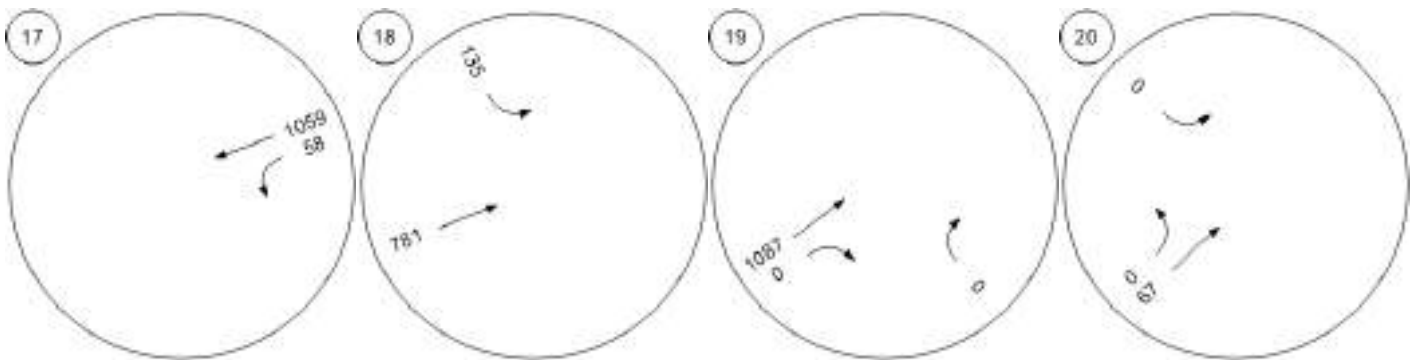
Traffic Volume - Base Volume



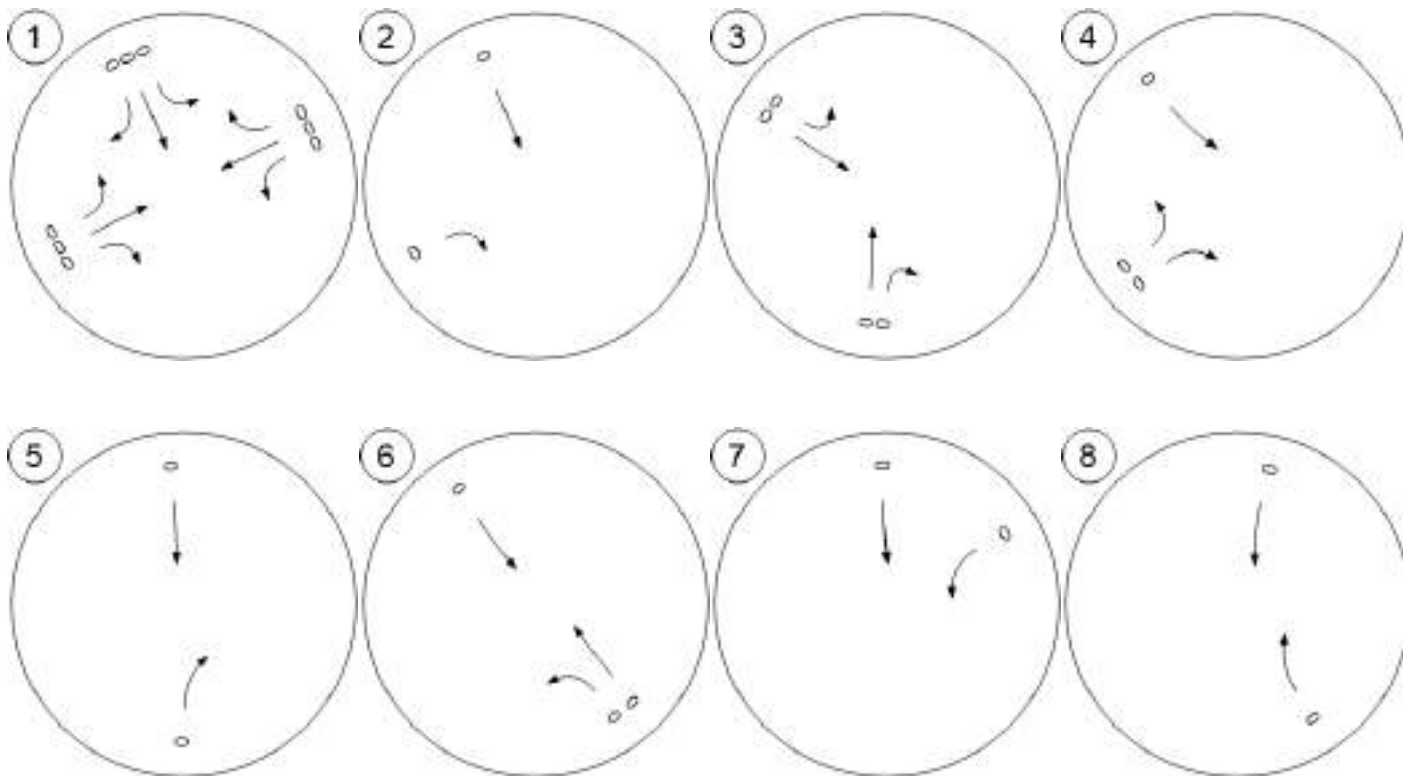
Traffic Volume - Base Volume



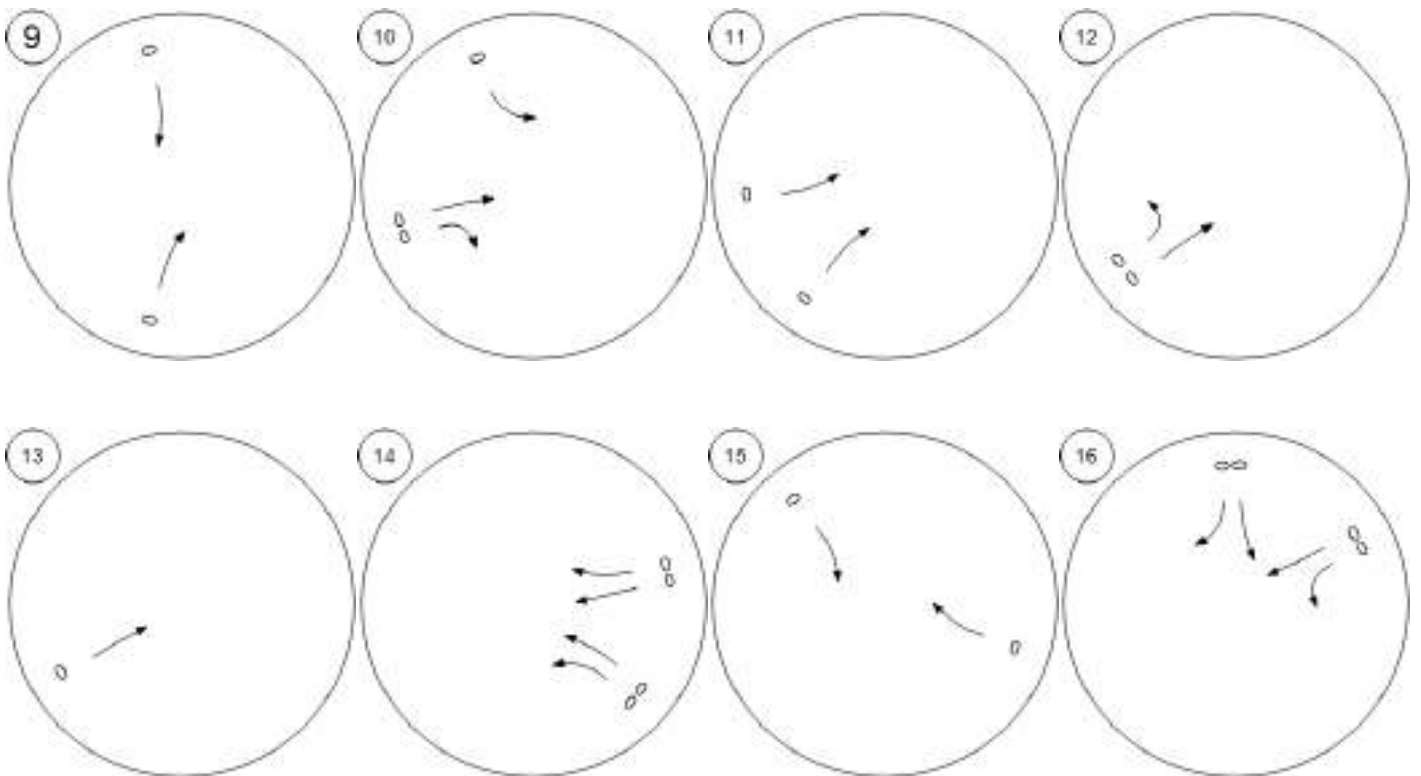
Traffic Volume - Base Volume



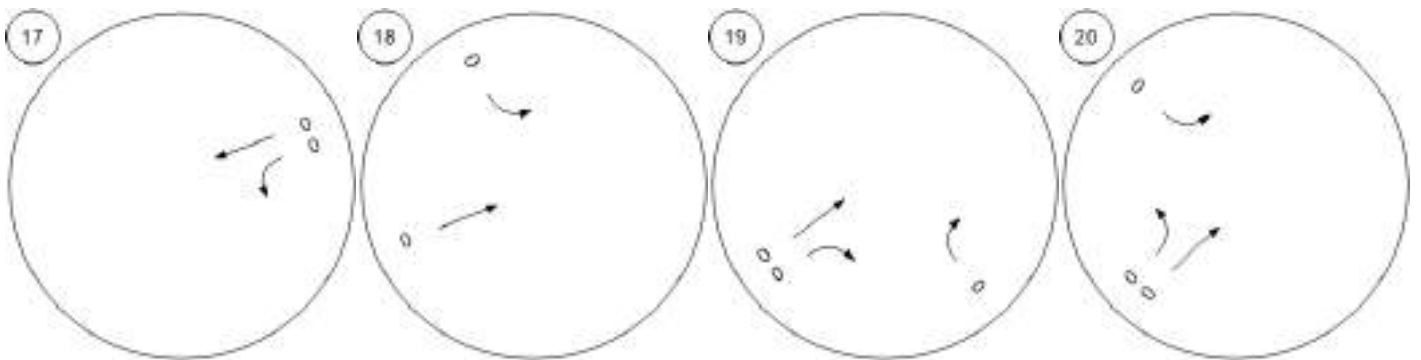
Traffic Volume - In-Process Volume



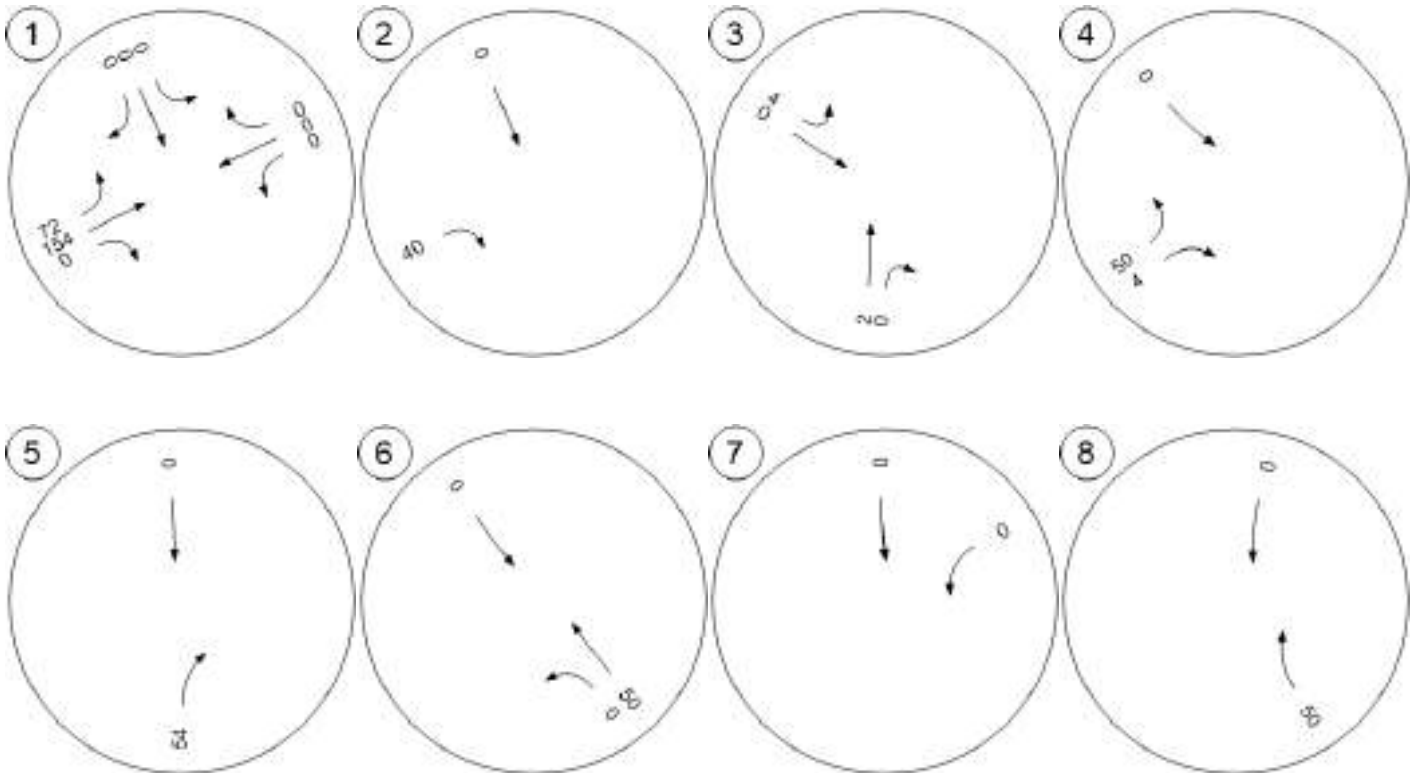
Traffic Volume - In-Process Volume



Traffic Volume - In-Process Volume

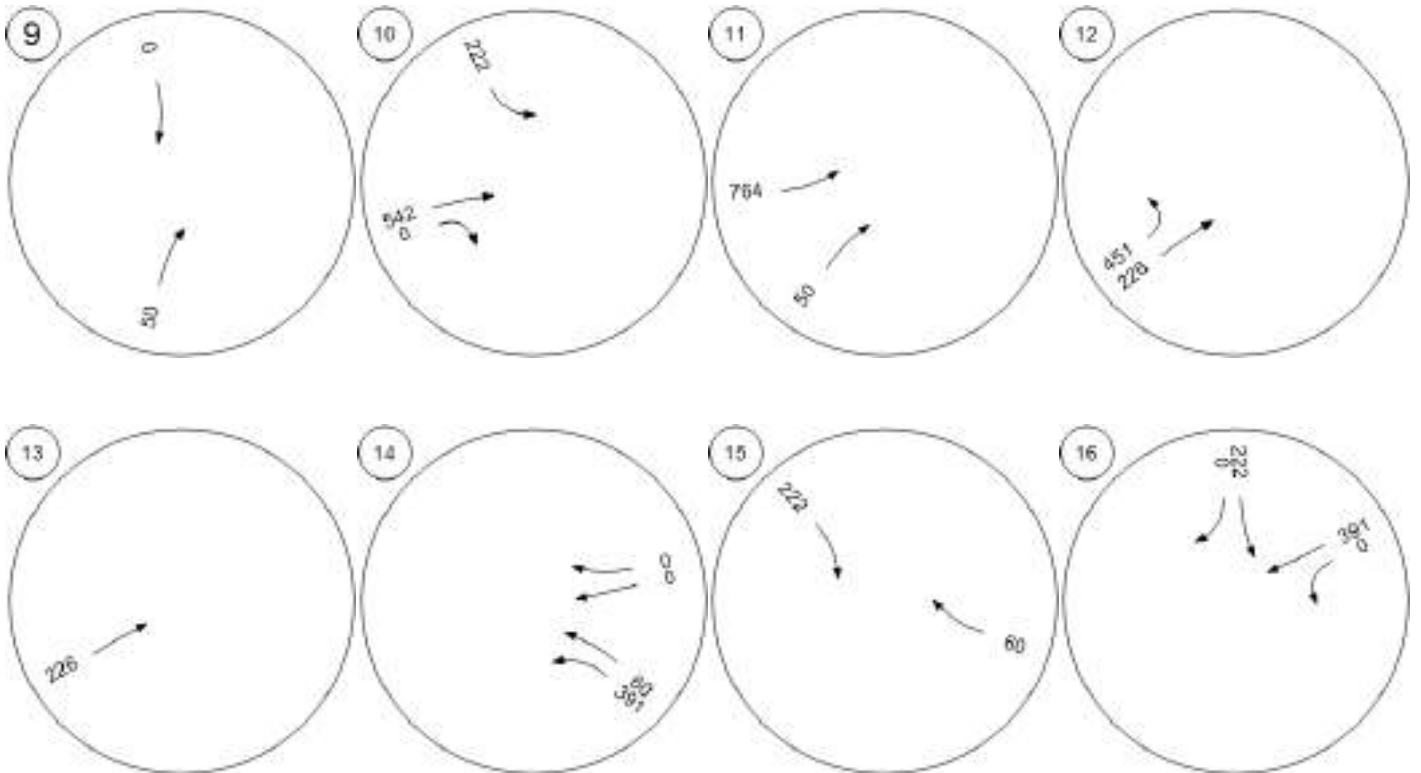


Traffic Volume - Net New Site Trips

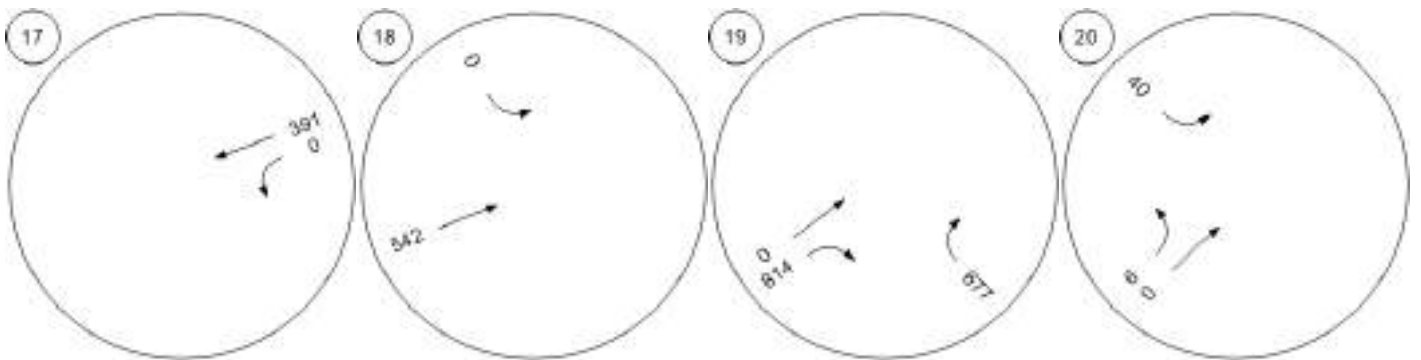




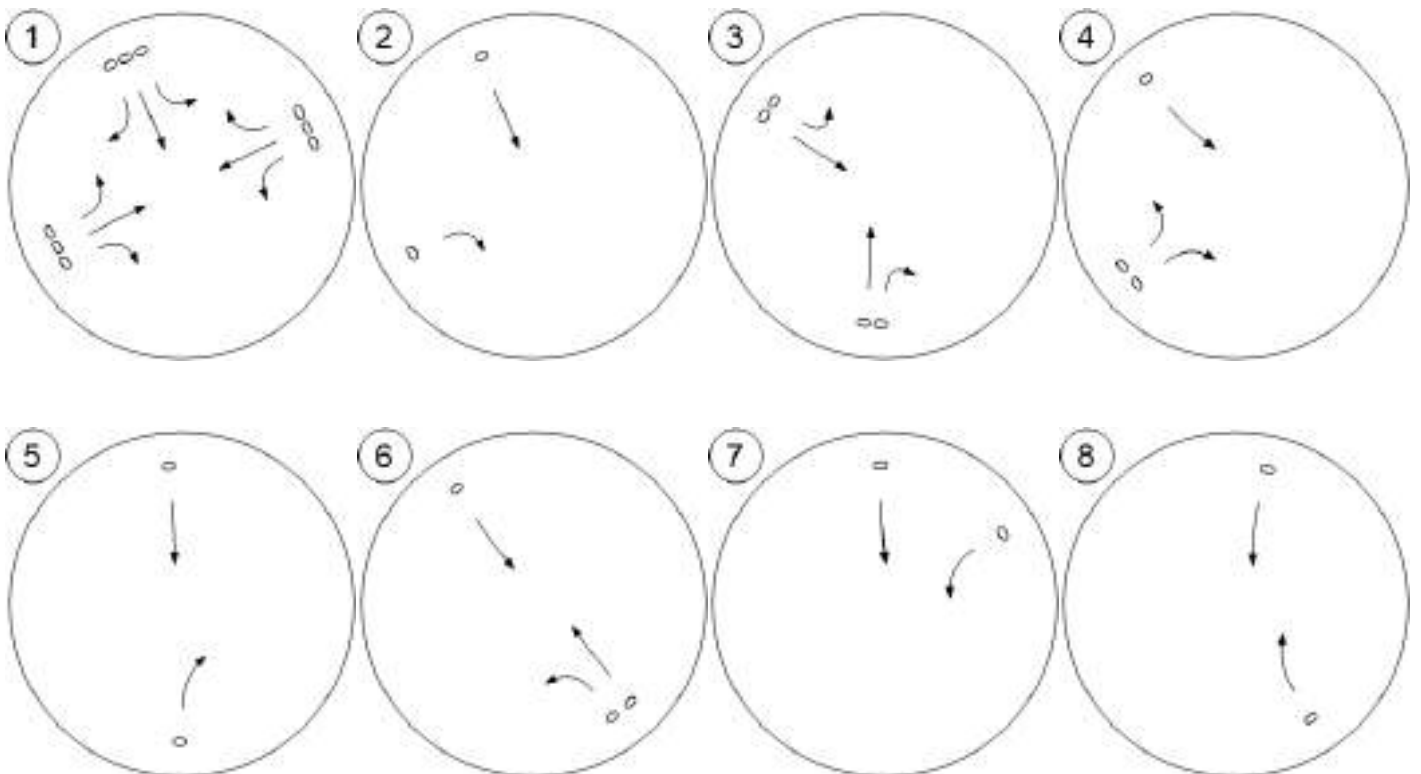
Traffic Volume - Net New Site Trips



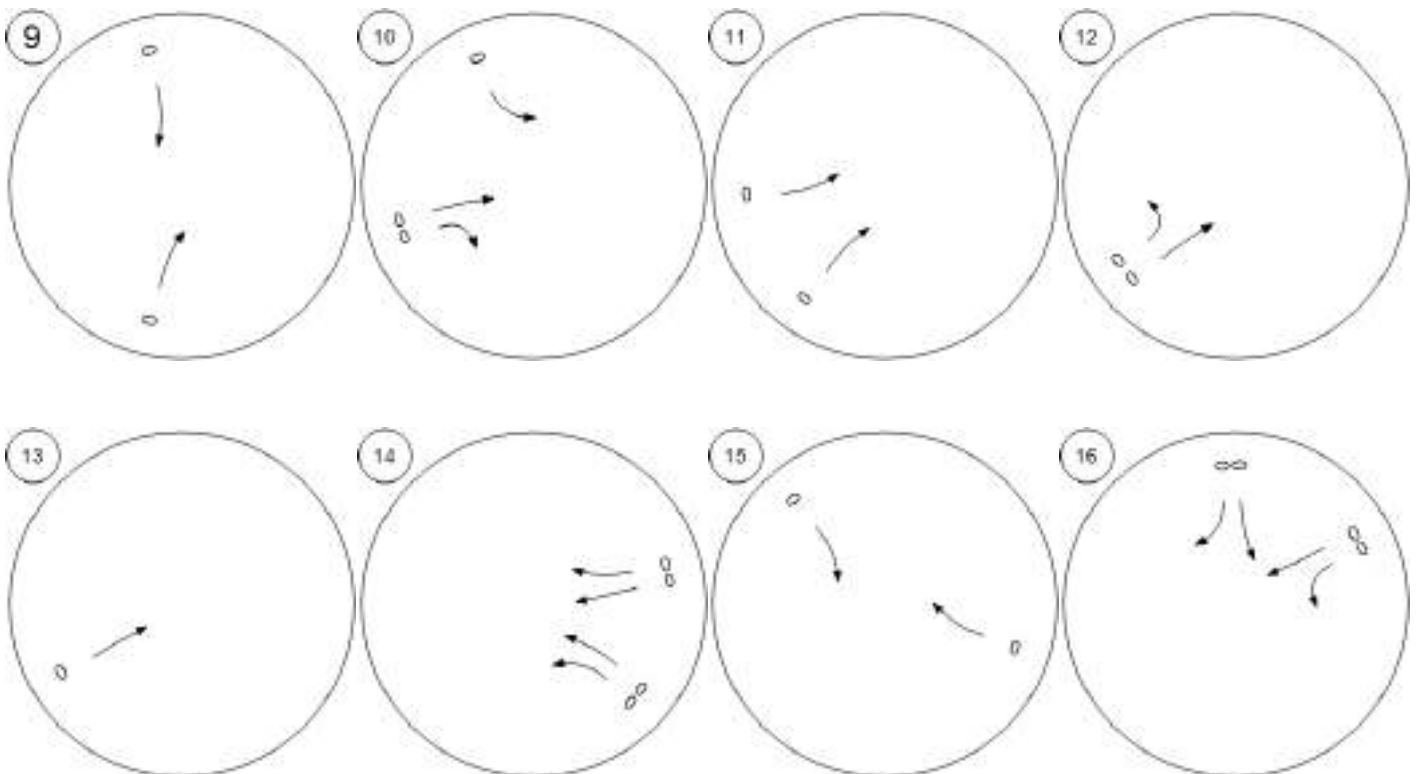
Traffic Volume - Net New Site Trips



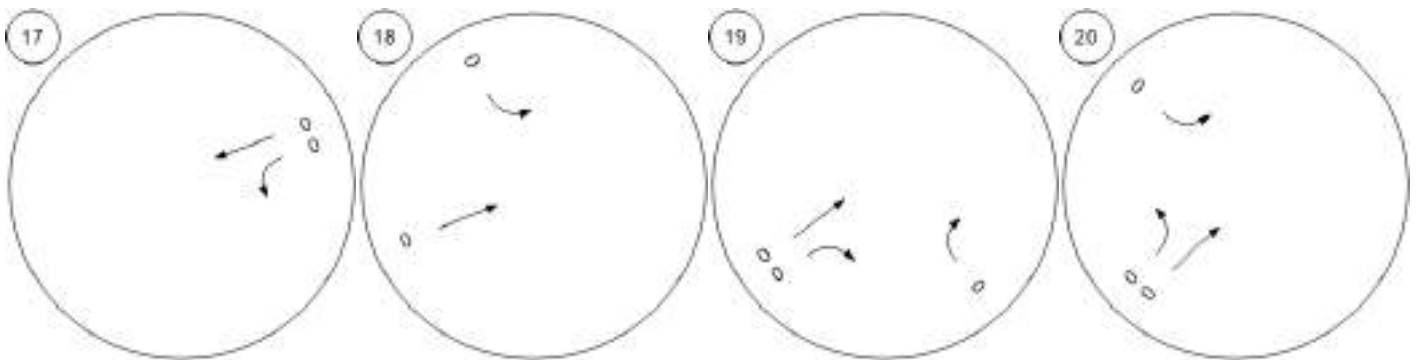
Traffic Volume - Other Volume



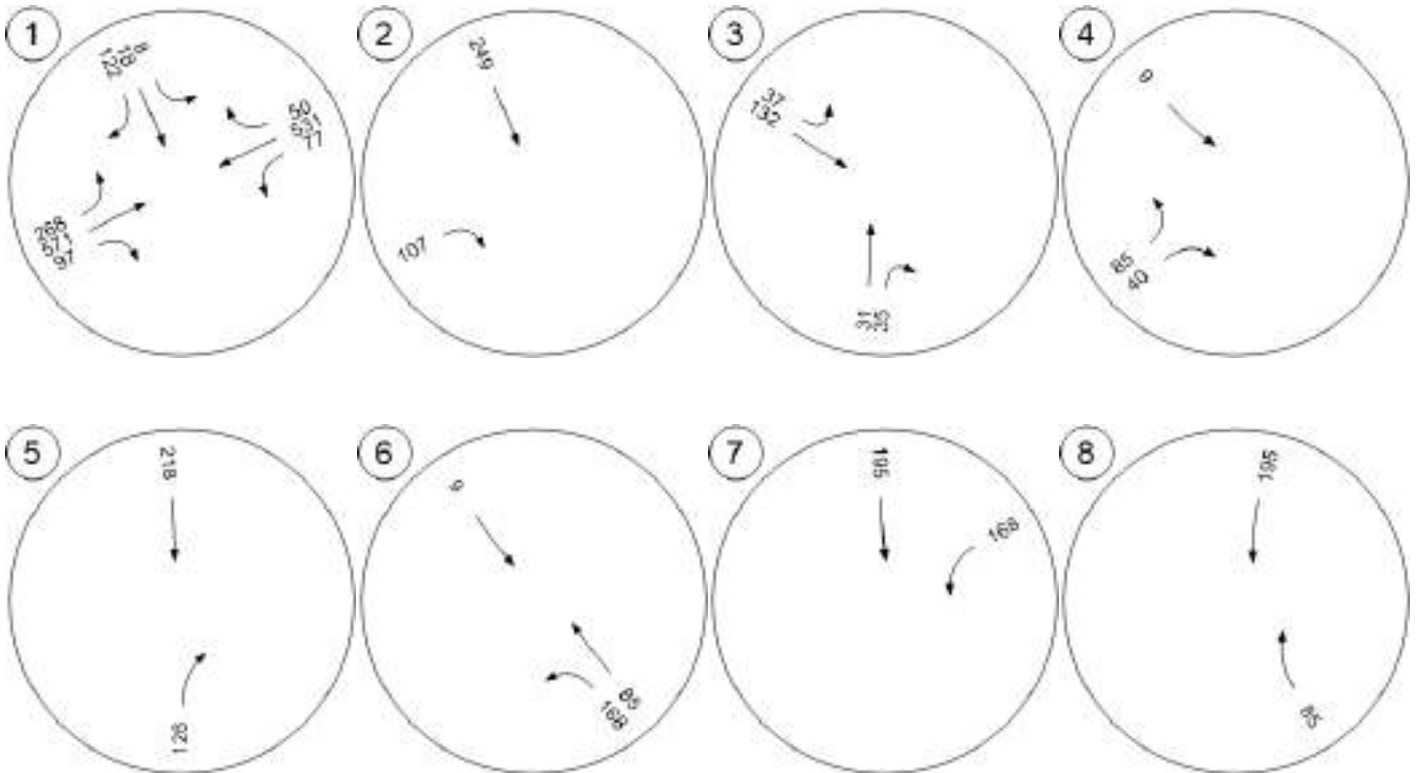
Traffic Volume - Other Volume



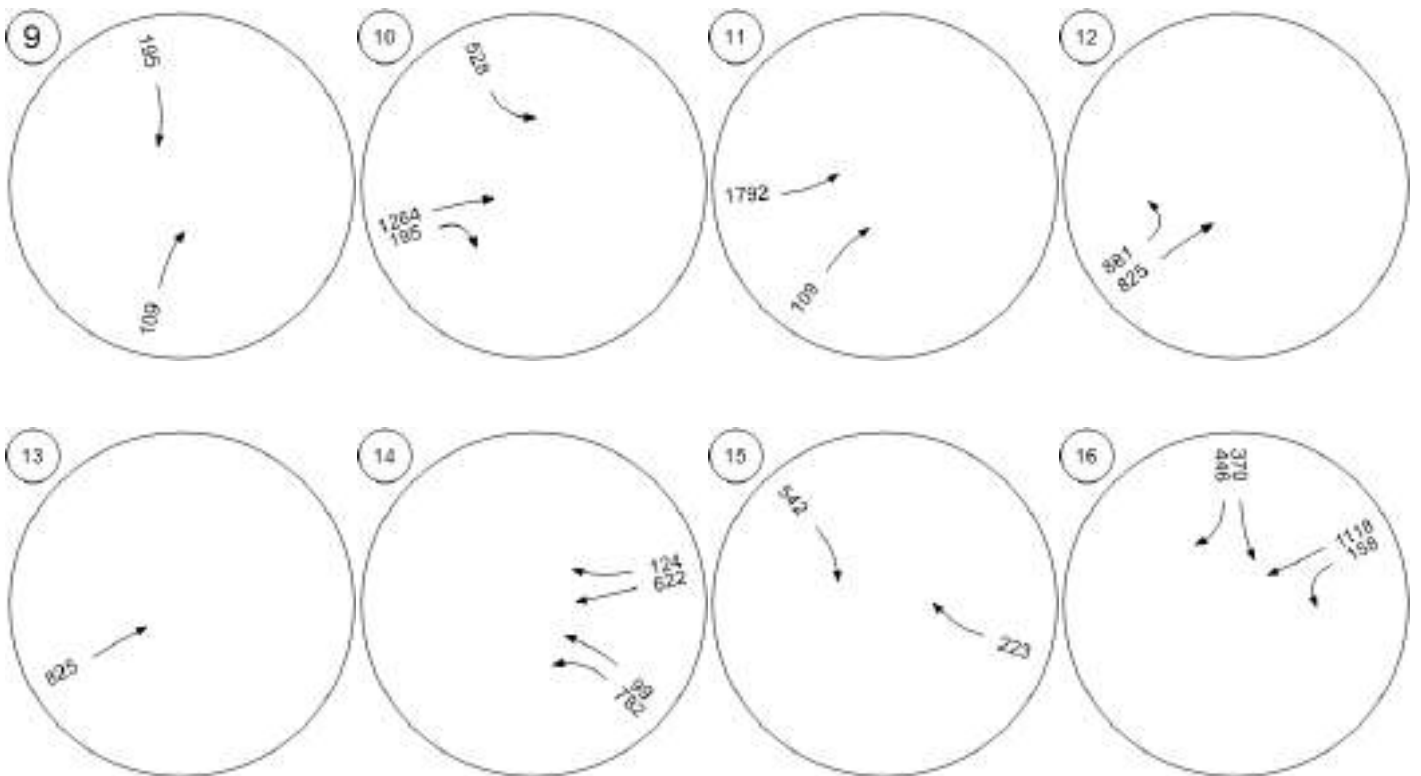
Traffic Volume - Other Volume



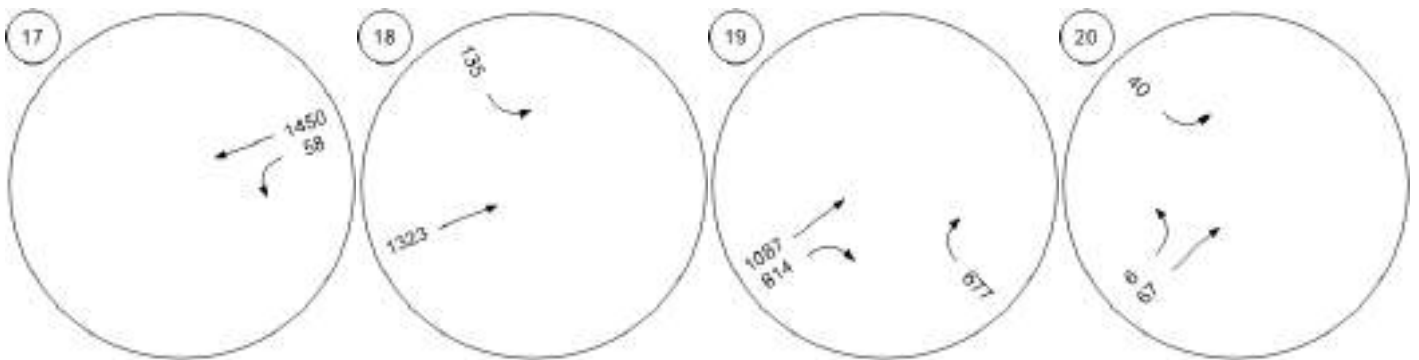
Traffic Volume - Future Total Volume



Traffic Volume - Future Total Volume

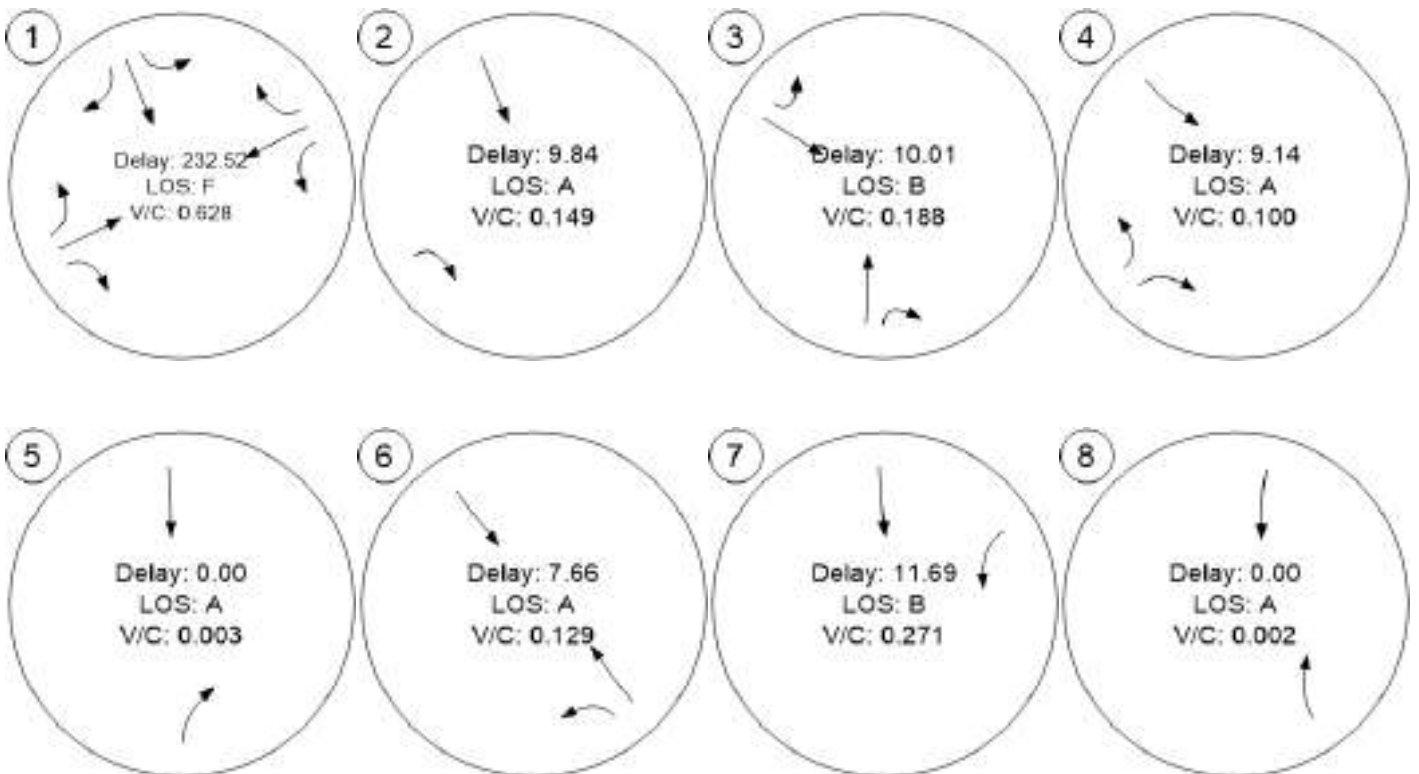


Traffic Volume - Future Total Volume



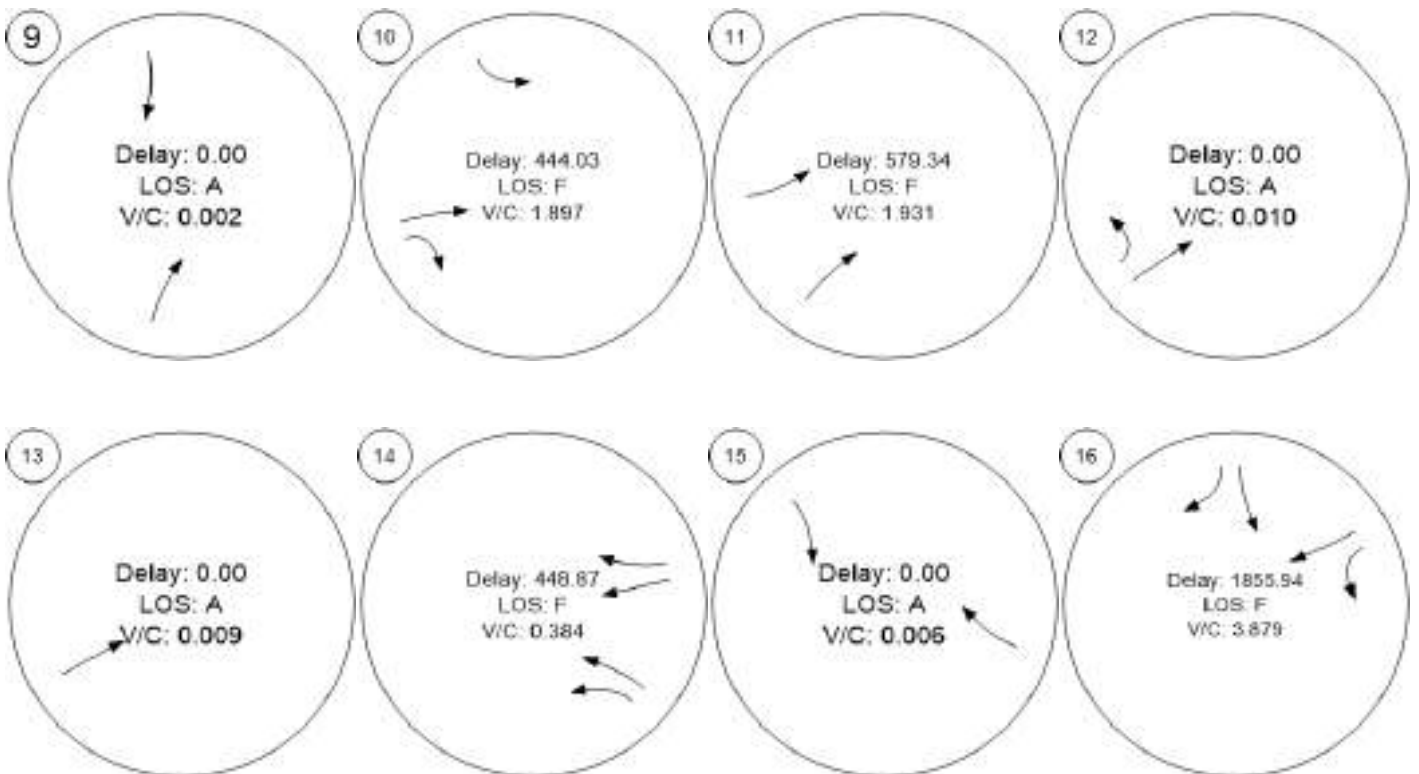


Traffic Conditions

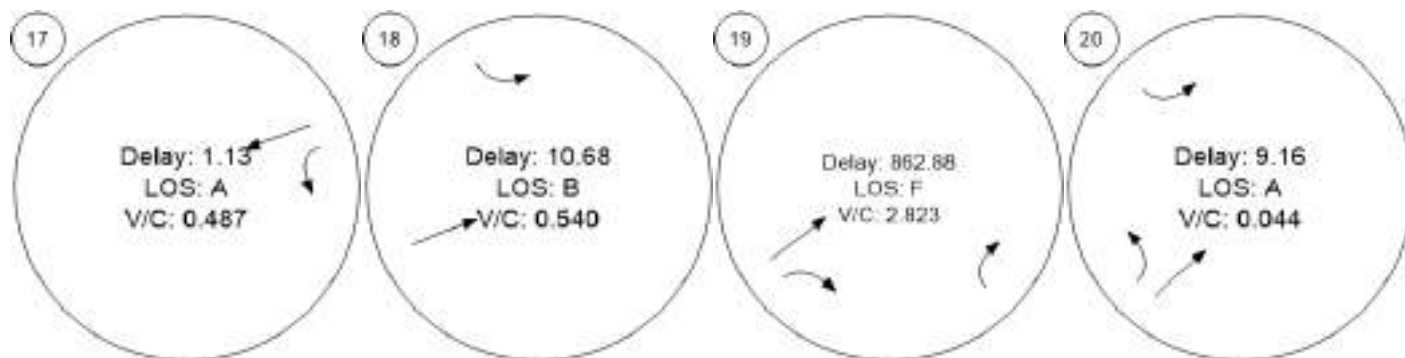




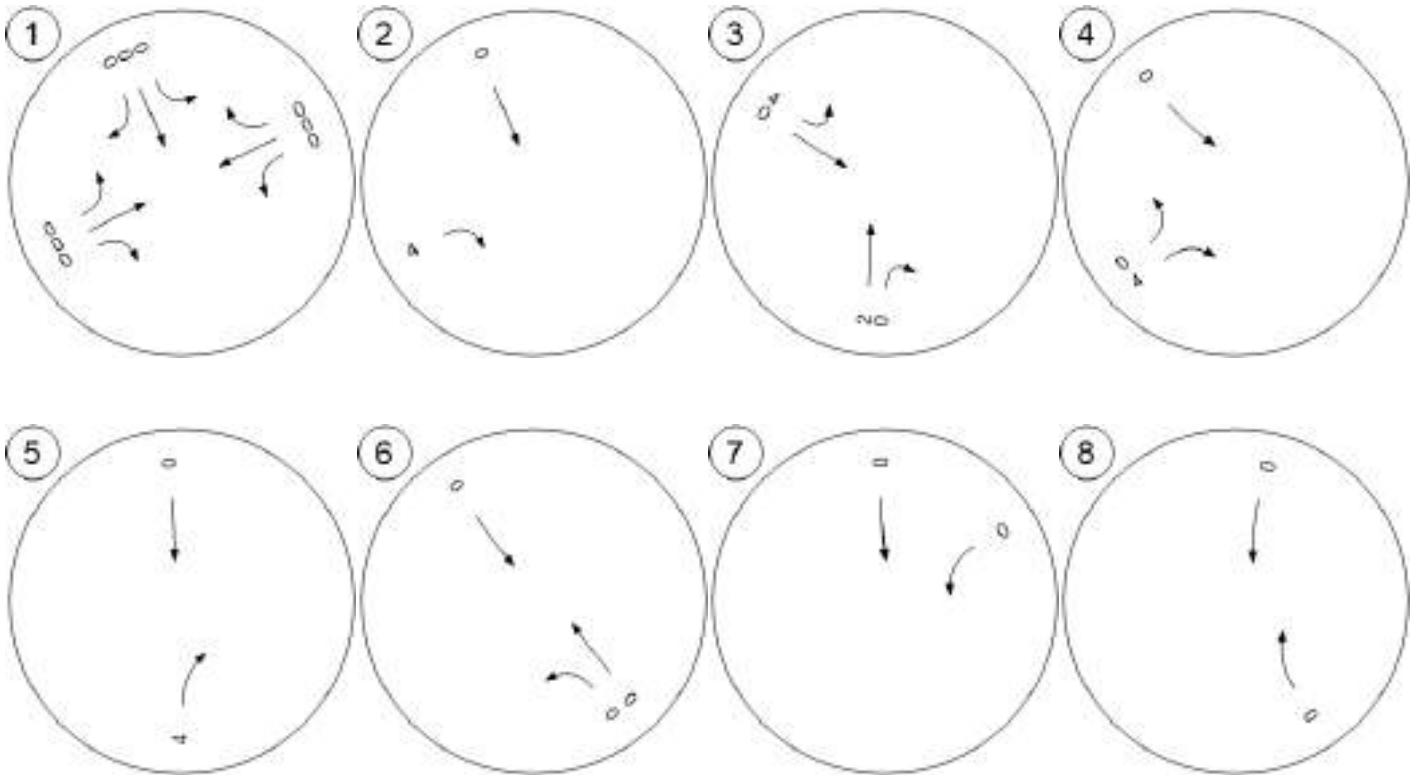
Traffic Conditions



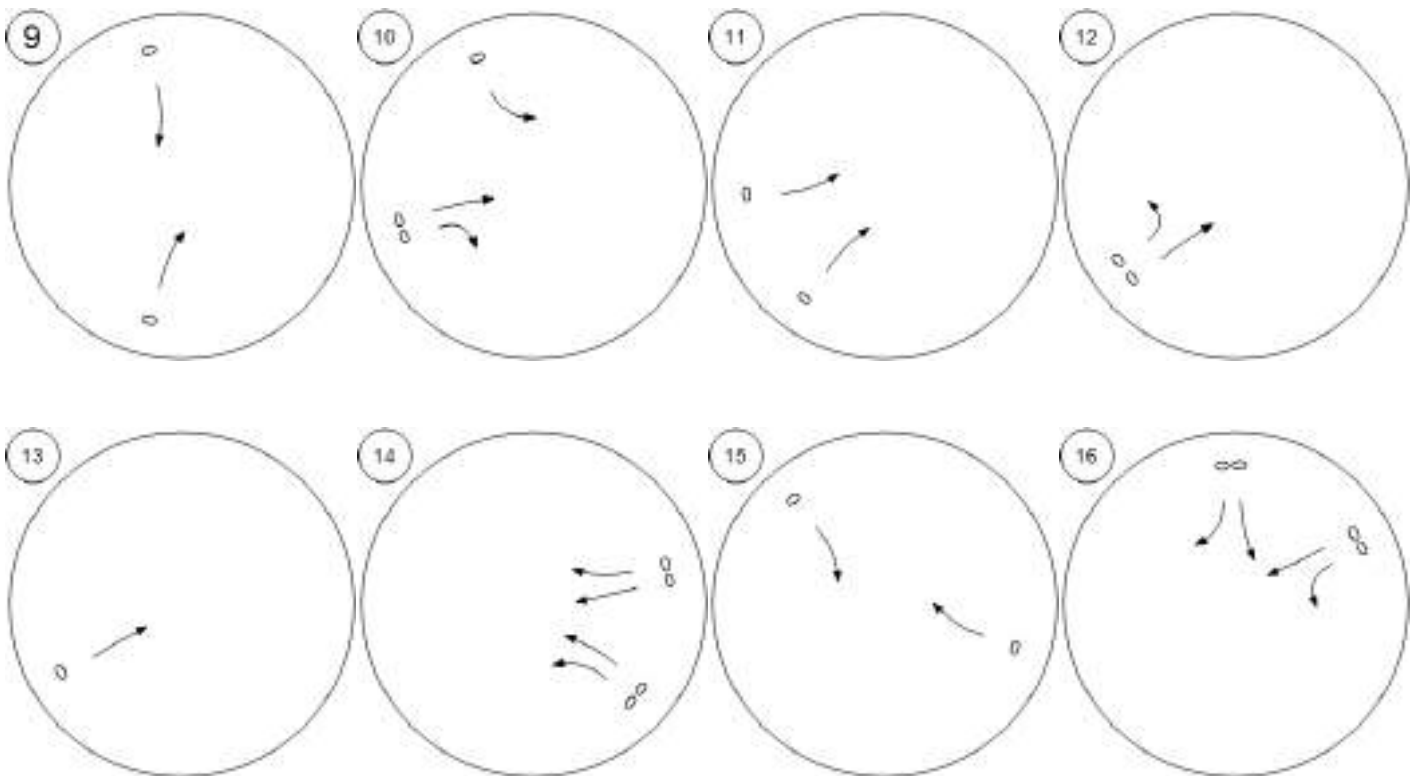
Traffic Conditions



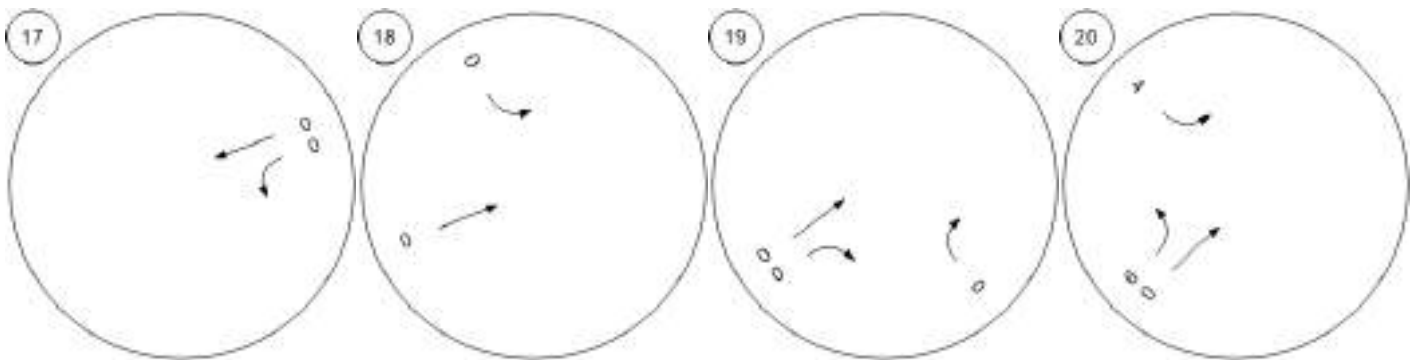
Fair Share - Fair Share Volumes - Zone 19: Zone



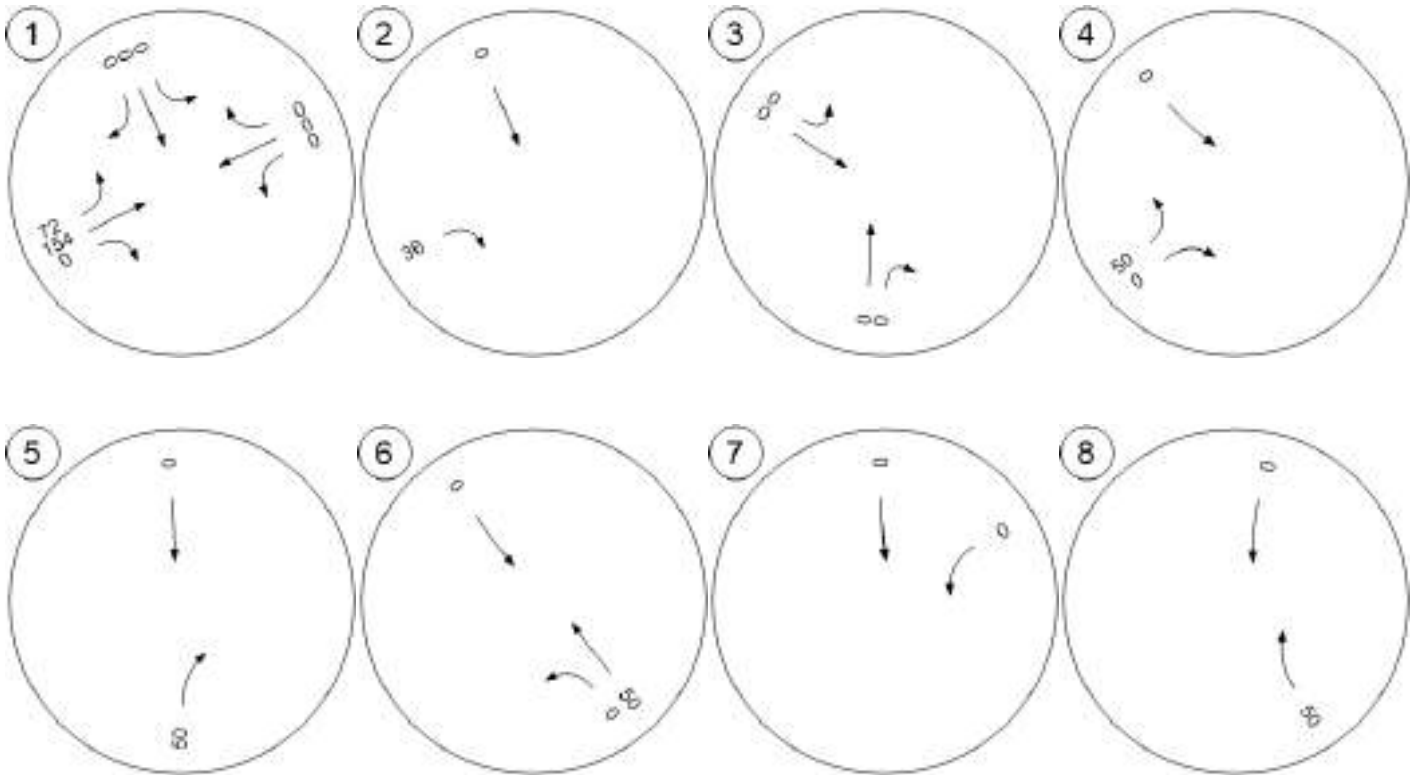
Fair Share - Fair Share Volumes - Zone 19: Zone



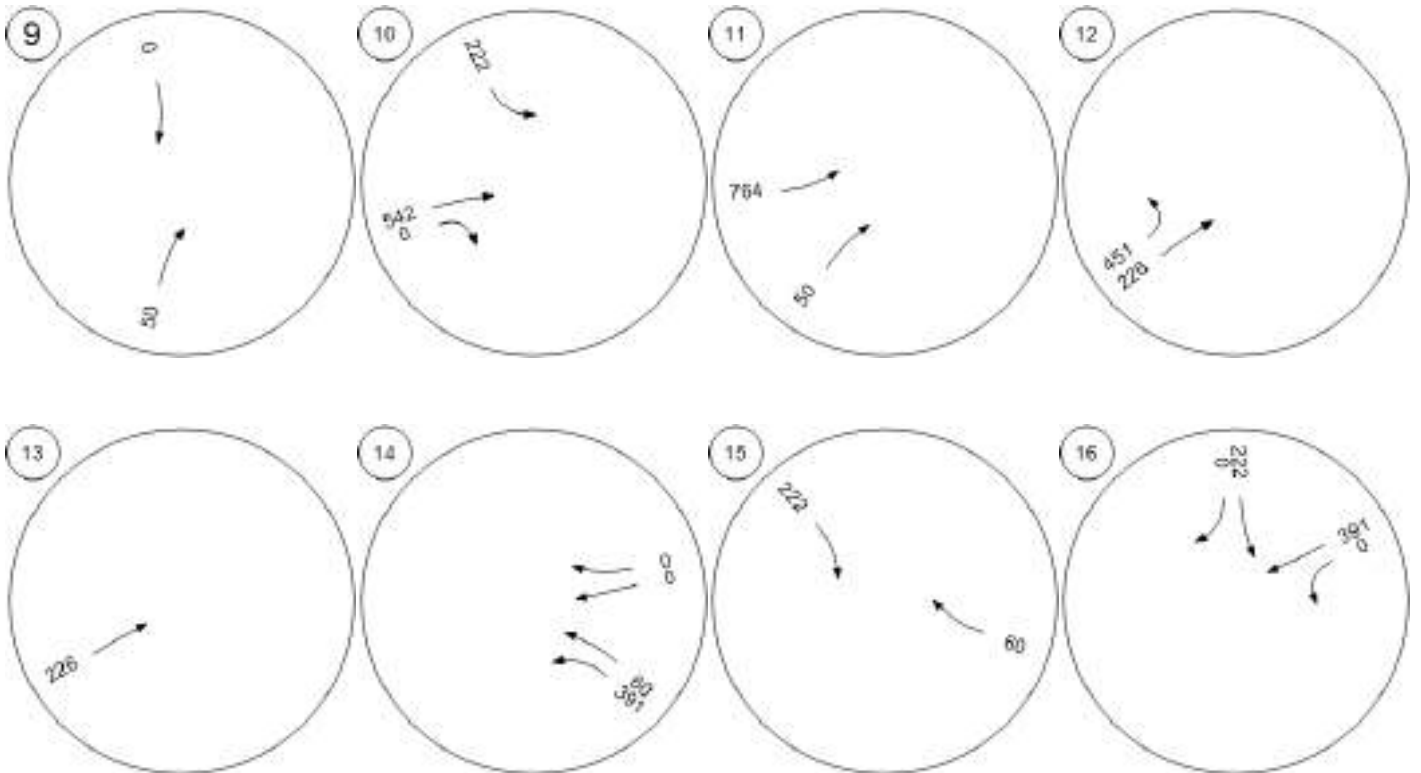
Fair Share - Fair Share Volumes - Zone 19: Zone



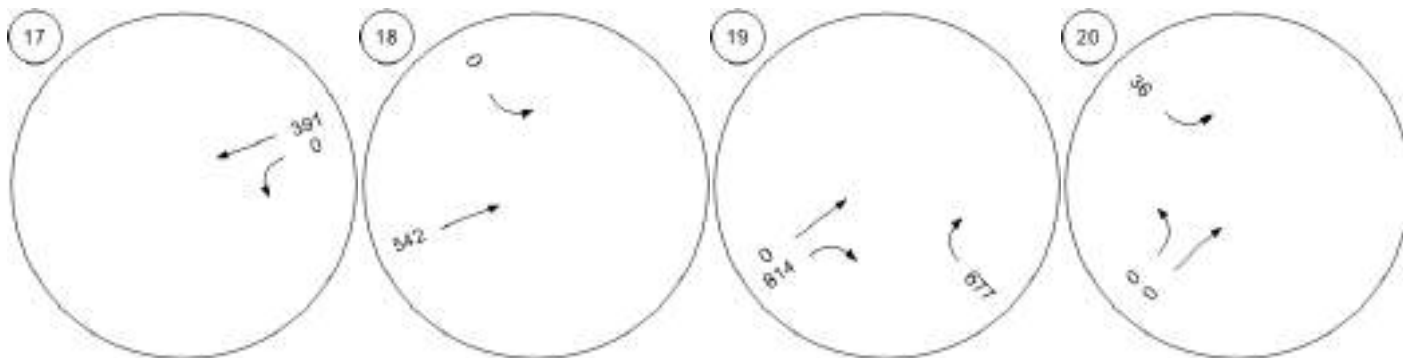
Fair Share - Fair Share Volumes - Zone 20: Zone



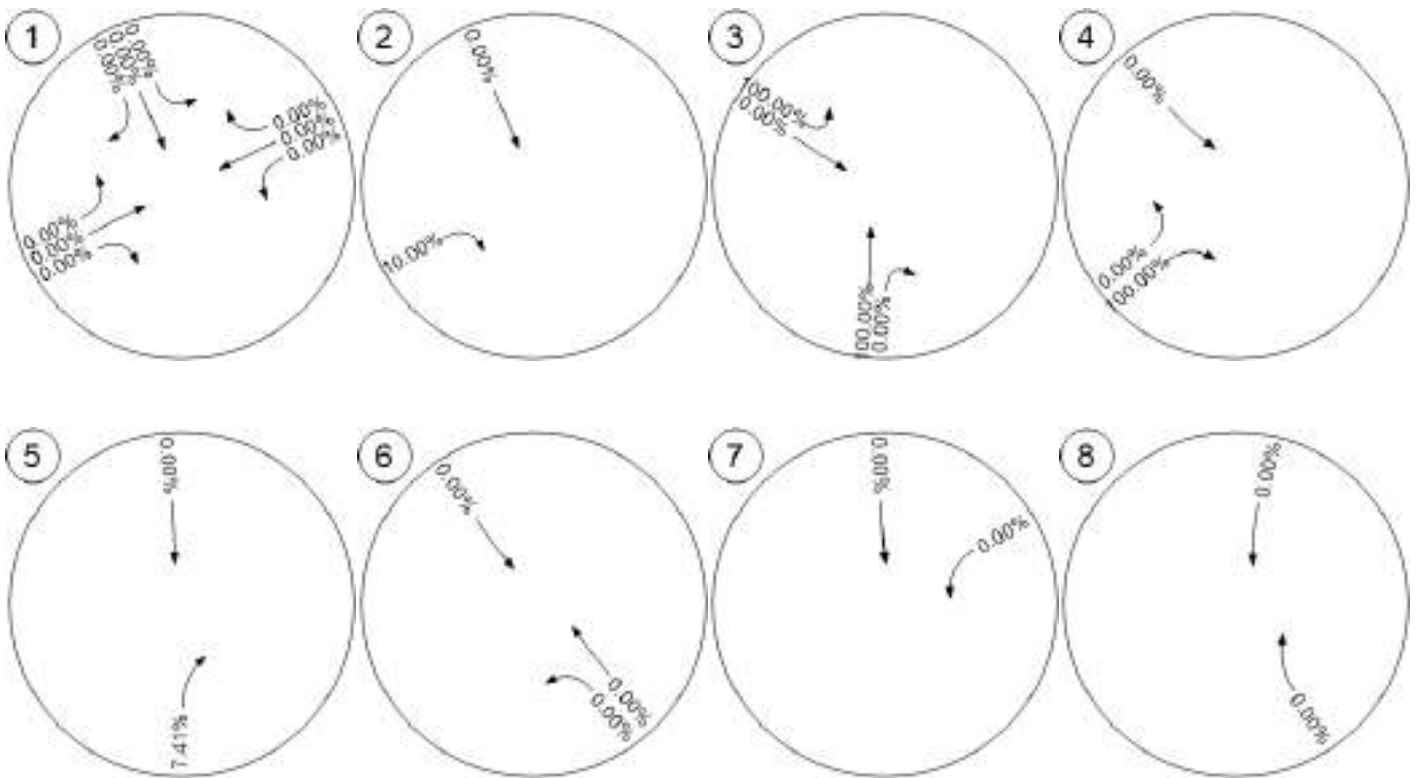
Fair Share - Fair Share Volumes - Zone 20: Zone



Fair Share - Fair Share Volumes - Zone 20: Zone

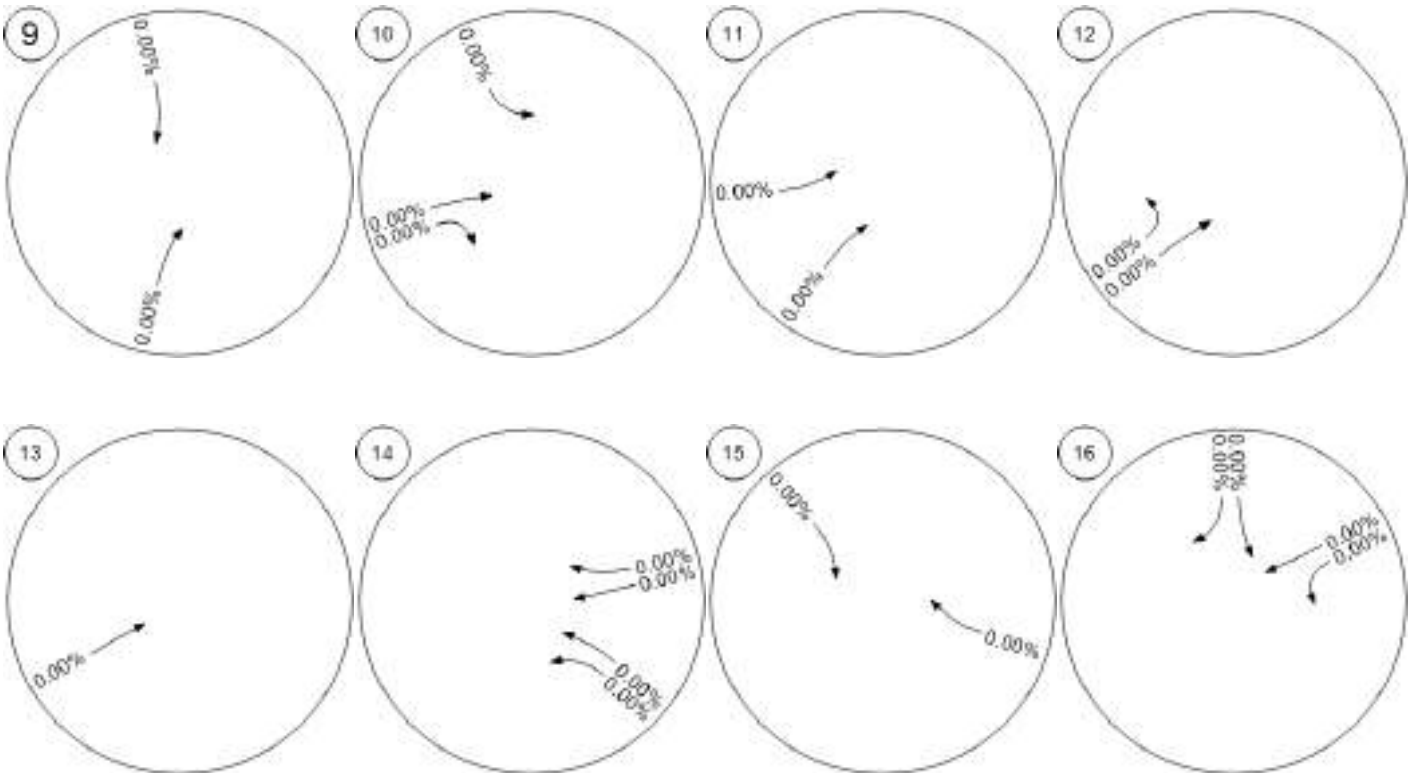


Fair Share - Fair Share % of Net New Site - Zone 19: Zone

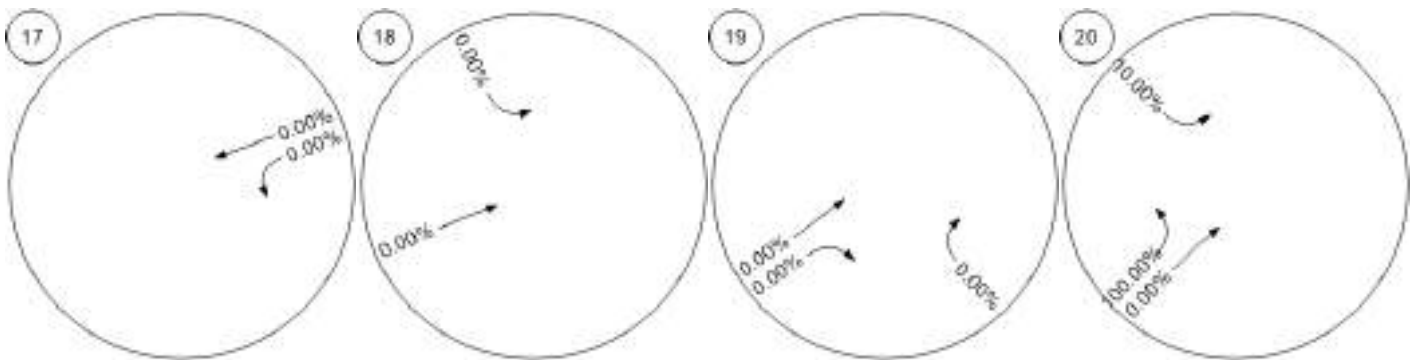




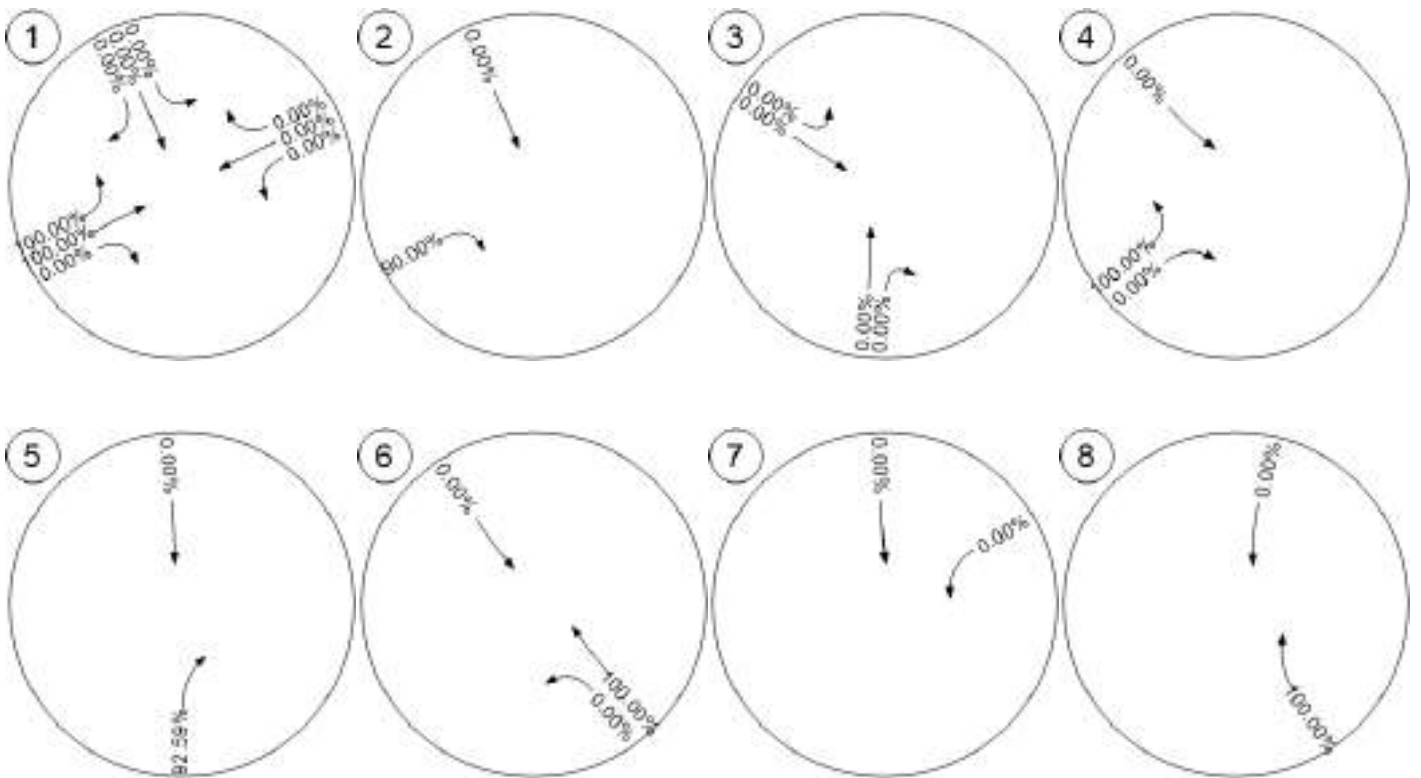
Fair Share - Fair Share % of Net New Site - Zone 19: Zone



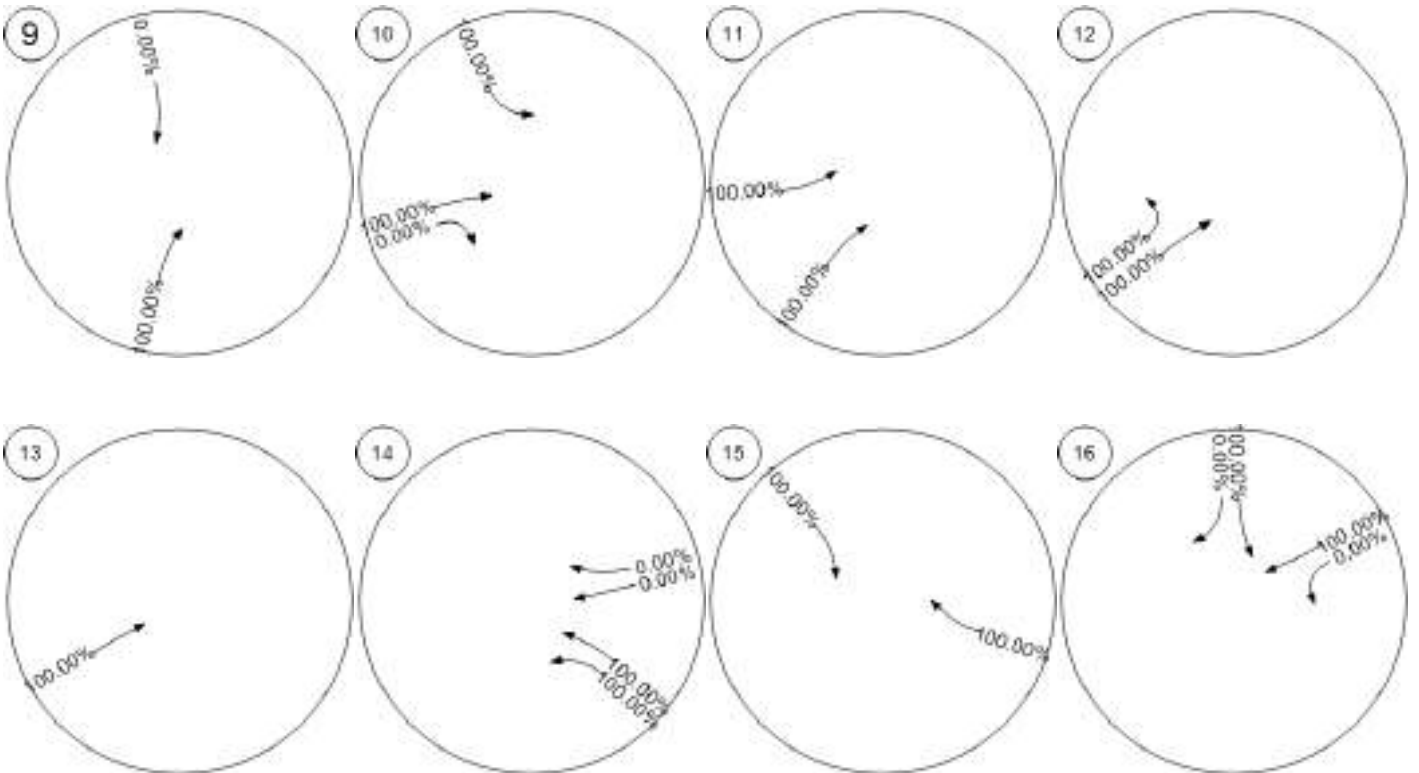
Fair Share - Fair Share % of Net New Site - Zone 19: Zone



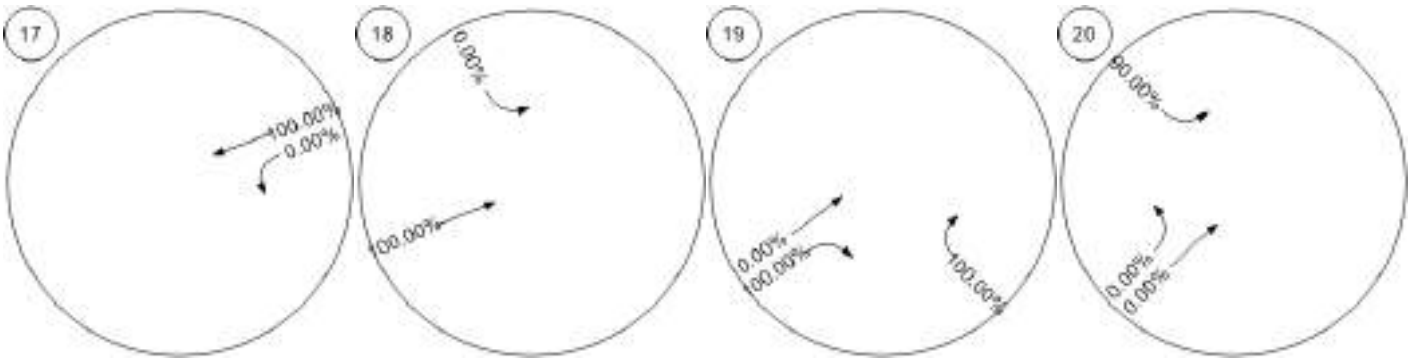
Fair Share - Fair Share % of Net New Site - Zone 20: Zone



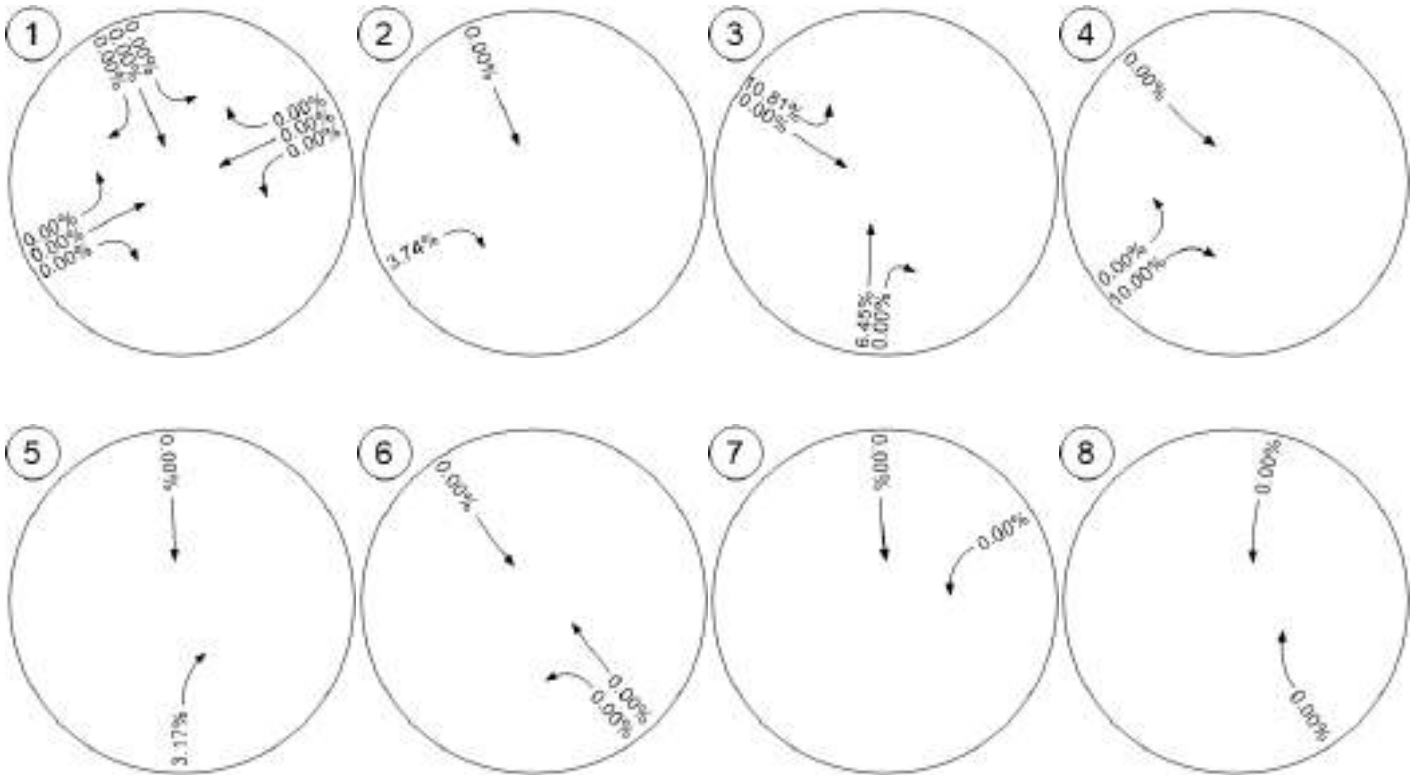
Fair Share - Fair Share % of Net New Site - Zone 20: Zone



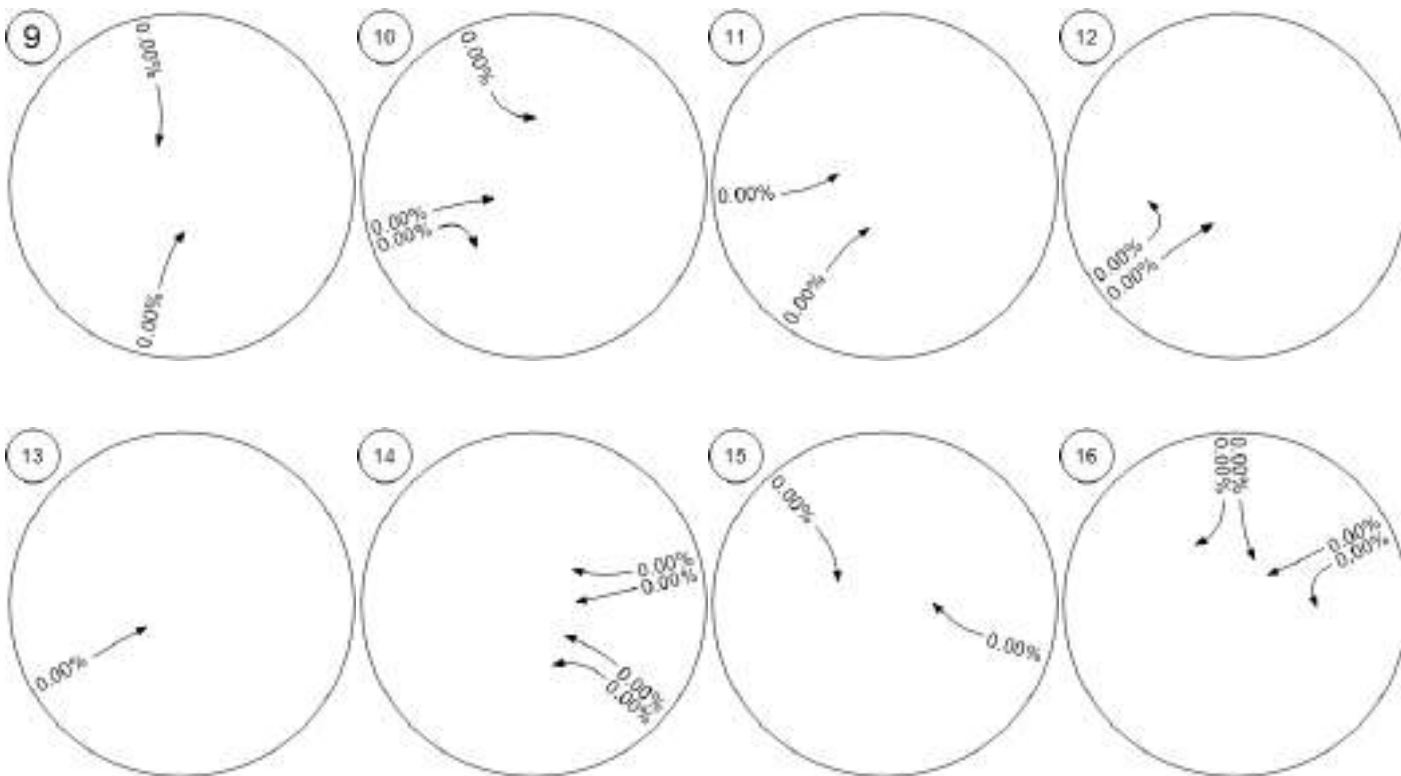
Fair Share - Fair Share % of Net New Site - Zone 20: Zone



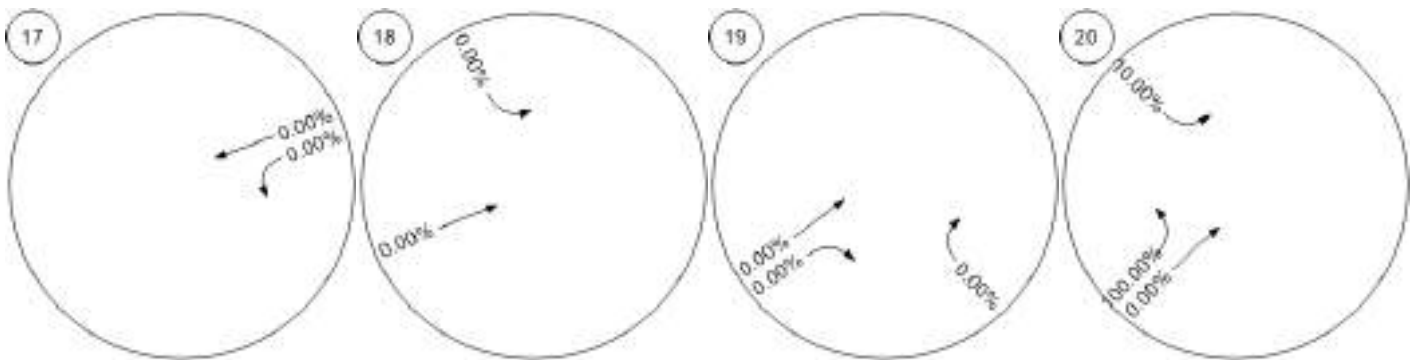
Fair Share - Fair Share % of Future Total - Zone 19: Zone



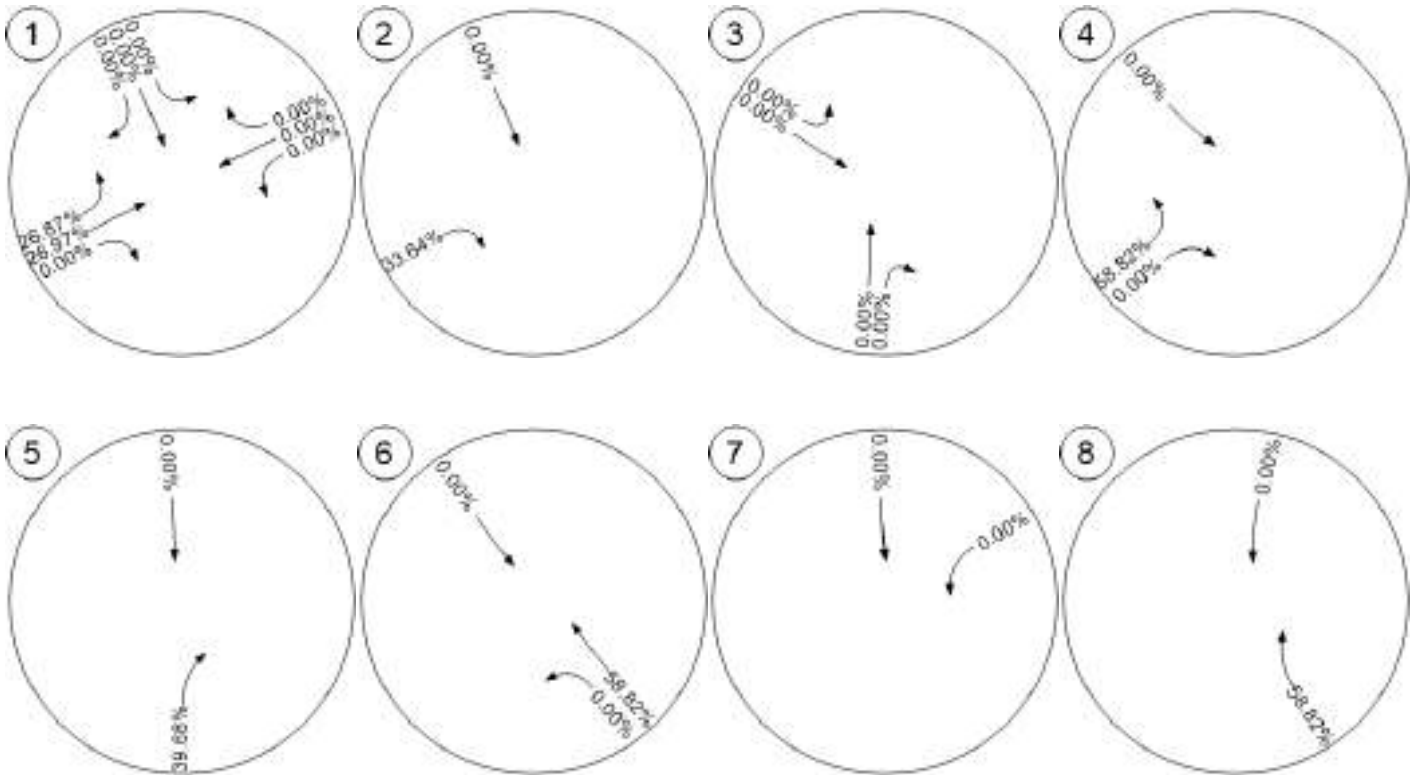
Fair Share - Fair Share % of Future Total - Zone 19: Zone



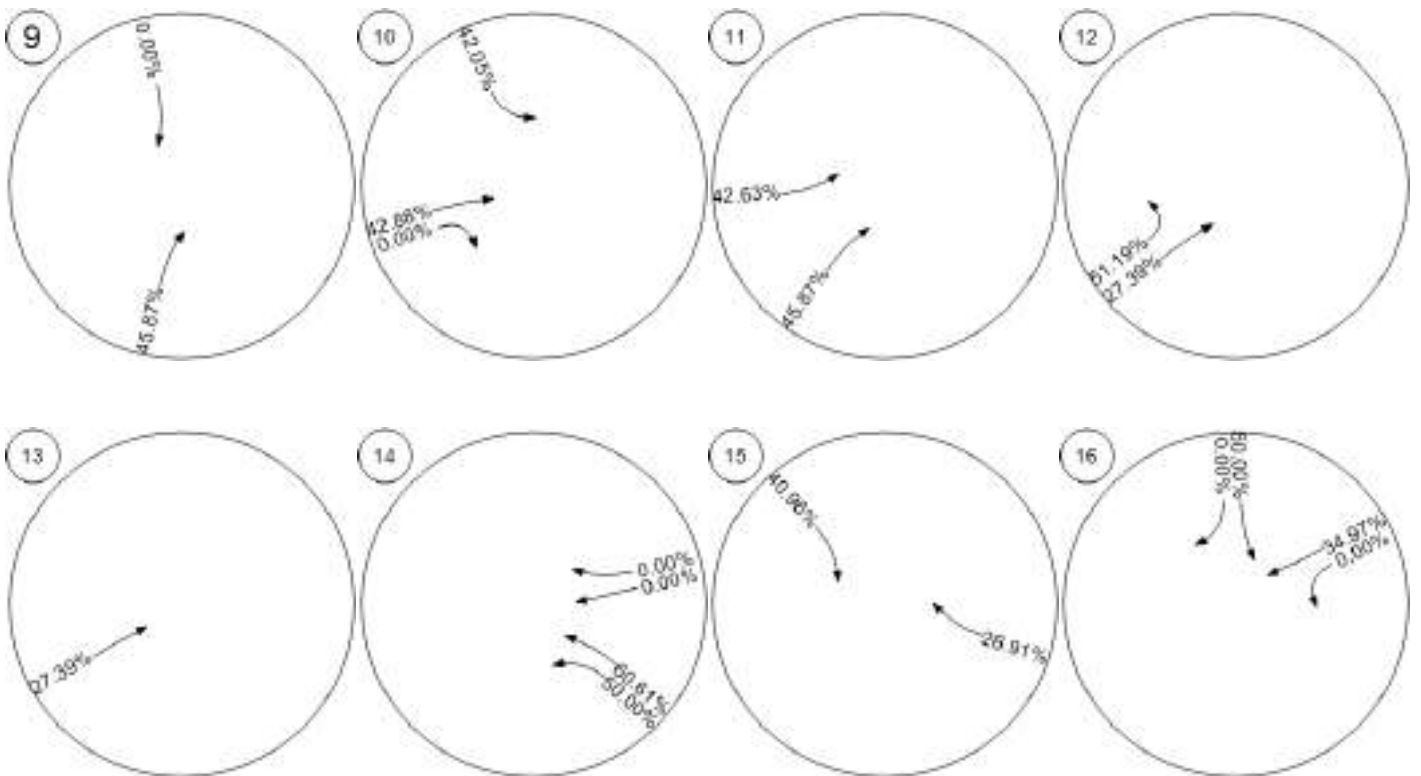
Fair Share - Fair Share % of Future Total - Zone 19: Zone



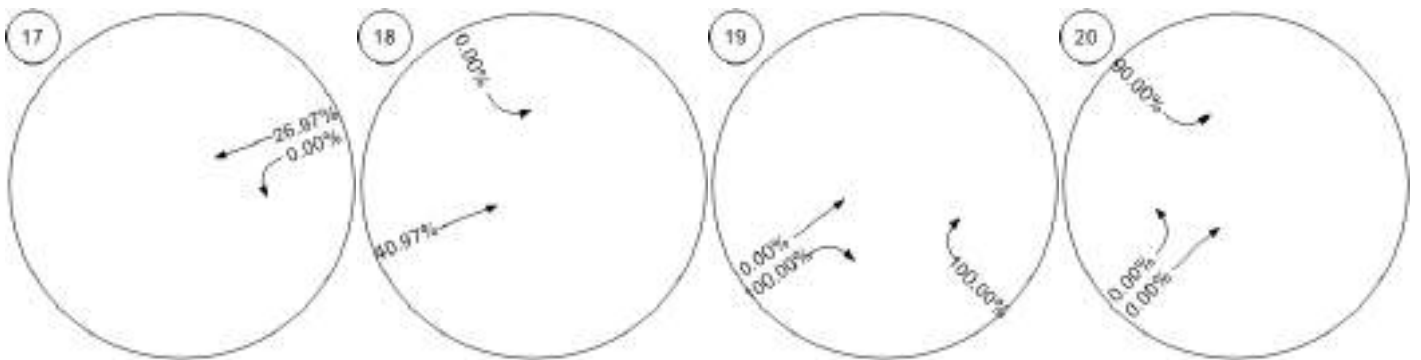
Fair Share - Fair Share % of Future Total - Zone 20: Zone



Fair Share - Fair Share % of Future Total - Zone 20: Zone



Fair Share - Fair Share % of Future Total - Zone 20: Zone





7.4 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
28027230231917860

1. Responsável Técnico

PLINIO ESCHER JUNIOR

Título Profissional: **Engenheiro Civil**

Empresa Contratada: **GLOBAL AMBIENTE CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA**

RNP: **2603581503**

Registro: **0600650580-SP**

Registro: **1941510-SP**

2. Dados do Contrato

Contratante: **3Z HOLY BURJ EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS LTDA**

CPF/CNPJ: **46.642.389/0001-70**

Endereço: **Avenida JOSÉ DE SOUSA CAMPOS**

Nº: **753**

Complemento: **Terreo**

Bairro: **CAMBUÍ**

Cidade: **Campinas**

UF: **SP**

CEP: **13025-320**

Contrato:

Celebrado em: **02/10/2023**

Vinculada à Art nº:

Valor: R\$ **7000,00**

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

Ação Institucional:

3. Dados da Obra Serviço

Endereço: **Rua RAFAEL ANDRADE DUARTE**

Nº: **168**

Complemento: **Lote 010, Quadra 11, Quarteirão 00711**

Bairro: **NOVA CAMPINAS**

Cidade: **Campinas**

UF: **SP**

CEP: **13092-180**

Data de Início: **02/10/2023**

Previsão de Término: **01/12/2023**

Coordenadas Geográficas:

Finalidade: **Ambiental**

Código:

Proprietário: **3Z HOLY BURJ EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS LTDA**

CPF/CNPJ: **46.642.389/0001-70**

4. Atividade Técnica

				Quantidade	Unidade
Elaboração					
1	Estudo de viabilidade ambiental	de diagnóstico e caracterização ambiental	diagnóstico ambiental	13102,19000	metro quadrado

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

5. Observações

Trata-se de Estudos Ambientais para uma Construção Mista Vertical Habitacional, Comercial e Serviços (HCSEI), em um terreno de 3.081,00 m², composto de 4 subsolos, térreo, 1º andar, 10 pavimentos tipo, perfazendo uma área construída de 13.102,19 m². Este estudo é composto do Relatório de Impacto Ambiental (RAI), Laudo de Caracterização e Planta Urbanístico Ambiental (PUA), englobando Plano Controle de Obras (PCO), Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS), Plano de Orientação Ambiental (POA), Plano de Controle de Mão de Obra (PCMAO), Estudo do Impacto de Vizinhança (EIV) e Relatório de Impacto no Tráfego (RIT), elementos e estudos que comporão o Licenciamento Ambiental junto a Prefeitura Municipal de Campinas. O estudo de Tráfego consiste em verificarmos a atual situação existente, com campanhas de contagem de veículos em pontos ao redor em horários de pico, projetando estes impactos com a entrada em operação do empreendimento, bem como sua projeção para os próximos 5 e 10 anos

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

Nenhuma

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

CAMPINAS 20 de OUTUBRO de 2023
Local data

PLINIO ESCHER JUNIOR - CPF: 925.413.568-20

3Z HOLY BURJ EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS LTDA - CPF/CNPJ:
46.642.389/0001-70

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 ou www.confea.org.br

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

www.creasp.org.br
Tel: 0800 017 18 11
E-mail: acessar link Fale Conosco do site acima



Valor ART R\$ 96,62

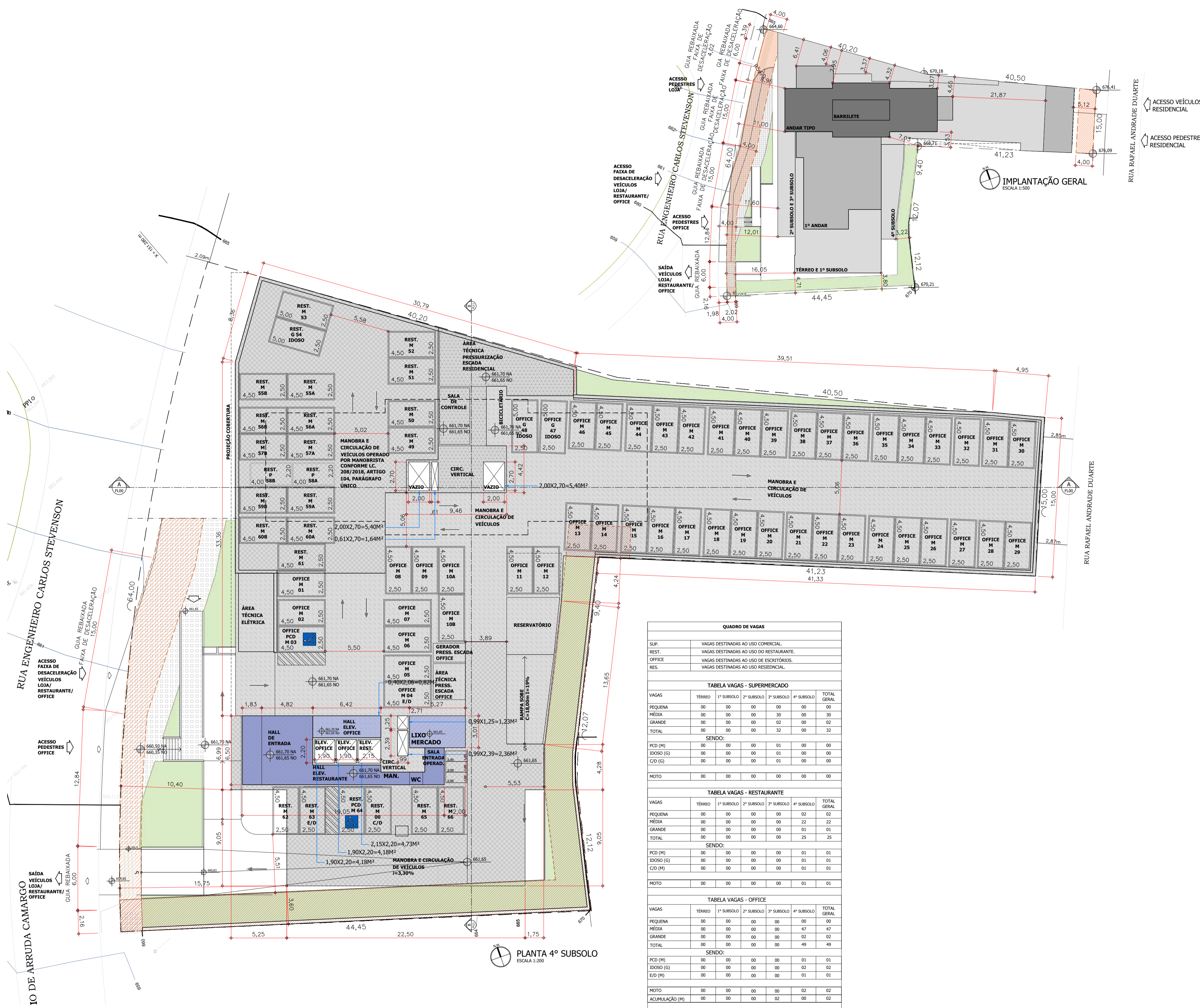
Registrada em: 01/12/2023

Valor Pago R\$ 96,62

Nosso Numero: 28027230231917860

Versão do sistema

Impresso em: 01/12/2023 17:02:38



NOTAS:

- PROJETO ATENDE À ABNT (NBR 9050) E LEIS 10.048/2000, 10.098/2000, REGULAMENTADAS PELO DECRETO 5.296/2004, QUANTO À ACESSIBILIDADE DE PESSOAS PORTADORAS DE DEFICIÊNCIA OU COM MOBILIDADE REDUZIDA.
- ATENDE À RESOLUÇÃO DA CONAMA 004/95 E EMAER.
- ATENDE À LEI 208/2018, ART. 110, ITEM I REFERENTE À PERMEABILIDADE VISUAL.
- ESTE PROJETO UTILIZA O DERIVADO Nº 005/2019-D-0001 PARA UTILIZAÇÃO DO CERTIFICADO DE POTENCIAL CONSTRUTIVO DECORRENTE DE TOMBAMENTO UTILIZANDO ÁREA DE 363,91M².

RELAÇÃO DE USOS		
ÁREA COMPUTÁVEL 1 - SUPERMERCADO	1.747,93m²	13,34%
ÁREA COMPUTÁVEL 1 - RESTAURANTE	1.243,48m²	9,49%
ÁREA COMPUTÁVEL 1 - OFFICE	3.190,55m²	24,57%
ÁREA COMPUTÁVEL 1 - RESIDENCIAL	6.960,23m²	53,12%
*ATENDE AO ART. 79 DA LC 208/2018.		

LEGENDA

- ÁREA COMPUTÁVEL 1
- ÁREA COMPUTÁVEL 1 - SUPERMERCADO
- ÁREA COMPUTÁVEL 1 - RESTAURANTE
- ÁREA COMPUTÁVEL 1 - OFFICE
- ÁREA COMPUTÁVEL 1 - RESIDENCIAL
- ÁREA COMPUTÁVEL 2: ATENDE AO ART. 2º XV (Item "C"), LEI COMPLEMENTAR Nº 208/2018
- ÁREA COMPUTÁVEL 2 - SUPERMERCADO
- ÁREA COMPUTÁVEL 2 - RESTAURANTE
- ÁREA COMPUTÁVEL 2 - OFFICE
- ÁREA COMPUTÁVEL 2 - RESIDENCIAL
- ÁREA CONSTRUIDA NÃO COMPUTÁVEL
- ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - SUPERMERCADO
- ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - RESTAURANTE
- ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - OFFICE
- ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - RESIDENCIAL
- ÁREA PERMEÁVEL
- ÁREA SEMI-PERMEÁVEL

ÁREA PERMEÁVEL EXIGIDA: 308,10M²
 ÁREA PERMEÁVEL PROJETADA: 359,33M² (SOLO NATURAL)

ÁREA DO TERRENO= 3.081,00M²
 ÁREA PERMEÁVEL MÍNIMA= 3.081X0,1= 308,10M²

ÁREA PERMEÁVEL PROJETADA: 289,31M² (SOLO NATURAL)
 ÁREA SEMI PERMEÁVEL PROJETADA: 233,42 X 30%= 70,02M²

ÁREA PERMÁVEL PROJETADA= 289,31+ 70,02= 359,33M²

EFP - ESPAÇO DE FRUIÇÃO PÚBLICA

QUADRO EFP (ESPAÇO DE FRUIÇÃO PÚBLICA)	
QUADRO EFP- RUA ENGENHEIRO CARLOS STEVENSON	
ÁREA=000,00M²	
TOTAL= 177,24M²	
EFP DESCOBERTA: 177,24M²/2=88,62M²	
QUADRO EFP- RUA RAFAEL ANDRADE DUARTE	
4,00X15,00= 60,00M²	
TOTAL= 00,00M²	
EFP DESCOBERTA: 60,00M²/2=30,00M²	

--- VIELA SANITÁRIA

QUADRO DE VAGAS

SUP.	VAGAS DESTINADAS AO USO COMERCIAL.				
REST.	VAGAS DESTINADAS AO USO DO RESTAURANTE.				
OFFICE	VAGAS DESTINADAS AO USO DE ESCRITÓRIOS.				
RES.	VAGAS DESTINADAS AO USO RESIDENCIAL.				

TABELA VAGAS - SUPERMERCADO

VAGAS	TERREO	1º SUBSOLO	2º SUBSOLO	3º SUBSOLO	TOTAL GERAL
PEQUENA	00	00	00	00	00
MÉDIA	00	00	00	30	30
GRANDE	00	00	00	02	02
TOTAL	00	00	00	32	32

TABELA VAGAS - RESTAURANTE

VAGAS	TERREO	1º SUBSOLO	2º SUBSOLO	3º SUBSOLO	TOTAL GERAL
PEQUENA	00	00	00	02	02
MÉDIA	00	00	00	01	01
GRANDE	00	00	00	01	01
TOTAL	00	00	00	05	05

TABELA VAGAS - OFFICE

VAGAS	TERREO	1º SUBSOLO	2º SUBSOLO	3º SUBSOLO	TOTAL GERAL
PEQUENA	00	00	00	00	00
MÉDIA	00	00	00	47	47
GRANDE	00	00	00	02	02
TOTAL	00	00	00	49	49

TABELA VAGAS - RESIDENCIAL

VAGAS	TERREO	1º SUBSOLO	2º SUBSOLO	3º SUBSOLO	TOTAL GERAL
PEQUENA	10	00	00	00	10
MÉDIA	00	26	29	00	55
GRANDE	10	26	29	00	65
TOTAL	20	26	29	00	75

PCD (M) 00 01 01 01 00 03
ROTATIVA 03 00 00 00 00 03
MOTO 03 00 00 00 00 03
ACUMULAÇÃO (M) 03 00 00 00 00 03
TOTAL GERAL 10 26 29 32 74 171

PROJETO SIMPLIFICADO FOLHA 01/16

CONSTRUÇÃO MISTA VERTICAL HABITACIONAL, COMERCIAL E SERVIÇOS - HCSEI

LOCAL: RUA RAFAEL ANDRADE DUARTE Nº: 168
 LOTE: 010 QUARTERÃO : 00711 QUADRA: 11
 BAIRRO : ARRUMAMENTO NOVA CAMPINAS ZONA: ZM2

Nº DORMITÓRIOS / UNIDADES	TOTAL DORMITÓRIOS	Nº BANHEIROS / UNIDADES	TOTAL DE BANHEIROS	TOTAL DE UNIDADES
02/01 - LOJA	02	02/01 - LOJA	02	02
02/01 - LOJA	02	02/01 - LOJA	02	02
02/01 - RESTAURANTE	02	02/01 - RESTAURANTE	02	02
02/01 - RESTAURANTE	02	02/01 - RESTAURANTE	02	02
02/01 - RESTAURANTE	02	02/01 - RESTAURANTE	02	02

DECLARAÇÕES

DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO POR PARTE DA PREFEITURA DO DIRETO DE PROPRIEDADE DO TERRENO

PROPRIETÁRIO
 ASSINATURA: FRANCISCO ALBERTO PASQUALI
 OLIVEIRA COTTA ARQUITETURA E CONSTRUÇÕES LTDA CAU - 4813-3
 CNPJ - 01.445.891/0001-52 CAU - A75400-5

AUTOR DO PROJETO
 ASSINATURA: João Luiz
 ASSINATURA: JOÃO LUIZ COTTA NETO
 CAU - A75400-5
 ART / RRT Nº - 812081110001001

RESPONSÁVEL TÉCNICO
 ASSINATURA: João Luiz
 ASSINATURA: JOÃO LUIZ COTTA NETO
 CAU - A75400-5
 ART / RRT Nº - 812081110001001

RESERVADO A FNC:

1. ESTE PROJETO FOI ANALISADO CONFORME ESTABELECIDO NA LPV05 - LEI COMPLEMENTAR Nº 208/2018.
 2. OS ESTABELECIMENTOS A INSTALAR-SE- NESTA EDIFICAÇÃO PIZANO SUJETOS ÀS RESTRIÇÕES DE USO E DE POLO GERADOR DE TRÁFEGO DA LEGISLAÇÃO EDILICIA VIGENTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS.
 3. ATENDE AO ARTIGO 80, DA LC. 208/2018, COM RELAÇÃO AO DIMENSIONAMENTO MÍNIMO DAS UNIDADES HABITACIONAIS.
 4. A FNC NÃO É RESPONSÁVEL PELAS CONFIGURAÇÕES, ÁREAS E DIMENSÕES DAS FRUIÇÕES PRIVATIVAS DAS UNIDADES.
 5. O ESPAÇO DE FRUIÇÃO PÚBLICA (EFP) DE ALARGAMENTO DE 177,24M² VOLTADO PARA A RUA ENGENHEIRO CARLOS STEVENSON E DE 60,00M² VOLTADO PARA A RUA RAFAEL ANDRADE DUARTE. SERÁ REGISTRADO EM CARTÓRIO COMO ÁREA PARTICULAR DE USO EXCLUSIVAMENTE PÚBLICO NOS TERMOS DA LC 208/18, ARTIGO 116.
 6. O PROPRIETÁRIO É RESPONSÁVEL A REALIZAR MANUTENÇÕES PERIÓDICAS PARA GARANTIR O PERFEITO FUNCIONAMENTO DO MECANISMO ALTERNATIVO PROPOSTO (POÇO DE RECARGA) PARA ATENDER À ÁREA PERMEÁVEL MÍNIMA, NOS TERMOS DO ARTIGO 3º DA RESOLUÇÃO Nº 8.
 7. HAVERÁ MANOBRA NO LOCAL, CONFORME LC. 208/2018, ARTIGO 104, PARÁGRAFO ÚNICO.
 8. VIELA SANITÁRIA E FAIXA DE DRENAGEM REALOCADAS NO PROJETO E AGUARDANDO APROVAÇÃO.

- NOTAS:**
01. PROJETO ATENDE À ABNT (NBR 9050); E LEIS 10.048/2000, 10.098/2000, REGULAMENTADAS PELO DECRETO 5.296/2004, QUANTO À ACESSIBILIDADE DE PESSOAS PORTADORAS DE DEFICIÊNCIA OU COM MOBILIDADE REDUZIDA.
 02. ATENDE À RESOLUÇÃO DA CONAMA 004/95 E EMAER.
 03. ATENDE À LEI 208/2018, ART. 110, ITEM I REFERENTE A PERMEABILIDADE VISUAL.
 04. ESTE PROJETO UTILIZA O DERIVADO Nº 005/2019-D-0001 PARA UTILIZAÇÃO DO CERTIFICADO DE POTENCIAL CONSTRUTIVO DECORRENTE DE TOMBAMENTO UTILIZANDO ÁREA DE 363,91M².

RELAÇÃO DE USOS		
SUPERMERCADO	1.747,83m²	13,34%
RESTAURANTE	1.243,48m²	9,49%
OFFICE	1.158,55m²	24,05%
RESIDENCIAL	6.960,23m²	53,12%

*ATENDE AO ART. 79 DA LC 208/2018.

LEGENDA

- ÁREA COMPUTÁVEL 1
 - ÁREA COMPUTÁVEL 1- SUPERMERCADO
 - ÁREA COMPUTÁVEL 1- RESTAURANTE
 - ÁREA COMPUTÁVEL 1- OFFICE
 - ÁREA COMPUTÁVEL 1- RESIDENCIAL
- ÁREA COMPUTÁVEL 2: ATENDE AO ART. 2º XV (Item "C"), LEI COMPLEMENTAR Nº 208/2018
 - ÁREA COMPUTÁVEL 2- SUPERMERCADO
 - ÁREA COMPUTÁVEL 2- RESTAURANTE
 - ÁREA COMPUTÁVEL 2- OFFICE
 - ÁREA COMPUTÁVEL 2- RESIDENCIAL

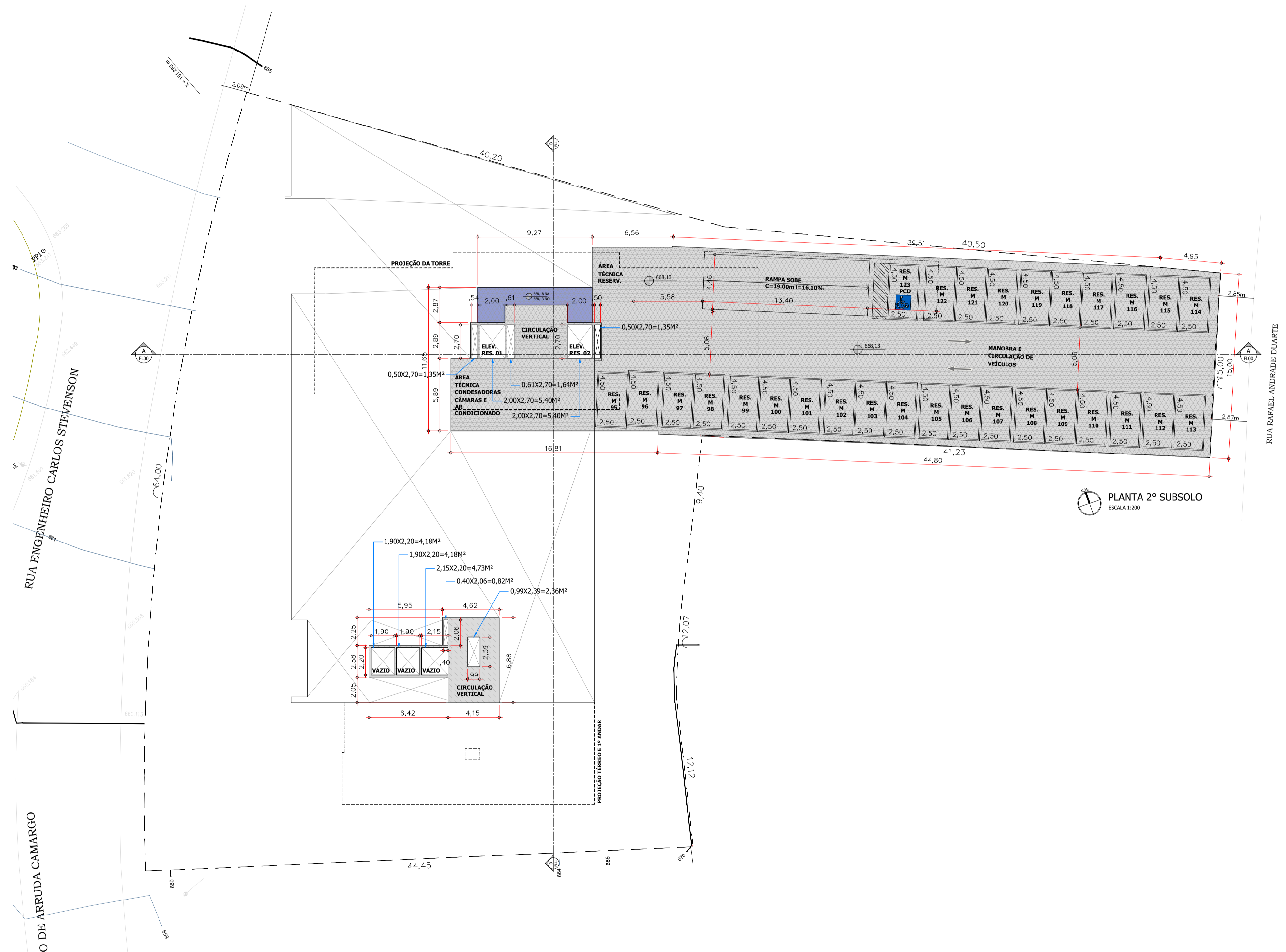
- ÁREA CONSTRUIDA NÃO COMPUTÁVEL
 - ÁREA NÃO COMPUTÁVEL- SUPERMERCADO
 - ÁREA NÃO COMPUTÁVEL- RESTAURANTE
 - ÁREA NÃO COMPUTÁVEL- OFFICE
 - ÁREA NÃO COMPUTÁVEL- RESIDENCIAL

- ÁREA PERMEÁVEL
- ÁREA SEMI-PERMEÁVEL
- ÁREA PERMEÁVEL EXIGIDA: 308,10M²
- ÁREA PERMEÁVEL PROJETADA: 359,33M² (SOLO NATURAL)
- ÁREA DO TERRENO= 3.081,00M²
- ÁREA PERMEÁVEL MÍNIMA= 3.081X0,1= 308,10M²
- ÁREA PERMEÁVEL PROJETADA: 289,31M² (SOLO NATURAL)
- ÁREA SEMI PERMEÁVEL PROJETADA: 233,42 X 30%= 70,02M²
- ÁREA PERMÁVEL PROJETADA= 289,31+ 70,02= 359,33M²

EFP- ESPAÇO DE FRUIÇÃO PÚBLICA

QUADRO EFP (ESPAÇO DE FRUIÇÃO PÚBLICA)	
QUADRO EFP- RUA ENGENHEIRO CARLOS STEVENSON	
ÁREA=000,00M²	
TOTAL= 177,24M²	
EFP DESCRIBIDA: 177,24M²/2=88,62M²	
QUADRO EFP- RUA RAFAEL ANDRADE DUARTE	
4,00X15,00= 60,00M²	
TOTAL= 00,00M²	
EFP DESCRIBIDA: 60,00M²/2=30,00M²	

--- VIELA SANITÁRIA



PLANTA 2º SUBSOLO
ESCALA 1:200

PROJETO SIMPLIFICADO		FOLHA
		03/16
OBRA	CONSTRUÇÃO MISTA VERTICAL HABITACIONAL, COMERCIAL E SERVIÇOS - HCSEI	
LOCALIZAÇÃO	LOCAL: RUA RAFAEL ANDRADE DUARTE	Nº: 168
ZONAMENTO	LOTE: 010	QUARTEIRÃO: 00711
	BAIRRO: ARRUAAMENTO NOVA CAMPINAS	QUADRA: 11
		ZONA: ZM2
Nº DORMITÓRIOS / UNIDADES	TOTAL DORMITÓRIOS	Nº BANHEIROS / UNIDADES
02/01 - LOJA	100	02/00 - LOJA
01/01 - LOJA	04/01 - LOJA	04/01 - LOJA
02/01 - ESCRITÓRIOS	02/01 - ESCRITÓRIOS	12 ESCRITÓRIOS
06/01 - RESTAURANTE	06/01 - RESTAURANTE	06 RESTAURANTE
TOTAL DE UNIDADES	TOTAL DE BANHEIROS	TOTAL DE UNIDADES
01 LOJA	01 LOJA	01 LOJA
01 ESCRITÓRIOS	01 ESCRITÓRIOS	01 ESCRITÓRIOS
01 RESTAURANTE	01 RESTAURANTE	01 RESTAURANTE
DECLARAÇÕES		
ÁREAS EM M²	PROPRIETÁRIO	DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO POR PARTE DA PREFEITURA DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO
VER FOLHA 0112	ASSINATURA: FRANCO ALBERTO PASQUALI 176.780.232-99 THIAGO CARDOSO TEIXEIRA TAVARES 037.593.659-90	
	AUTOR DO PROJETO	DECLARO PARA OS DEVIDOS FINS DE DIREITO, INCLUSIVE NA ESFERA PENAL, QUE ESTE PROJETO FOI ELABORADO COM TOTAL OBSERVÂNCIA À LEGISLAÇÃO ELDICA, INCLUSIVE DE ACESSIBILIDADE PARA OS CASOS PREVISTOS EM LEI.
	ASSINATURA: Joaõ Luiz 53E370A03174A1	
SITUAÇÃO SEM ESCALA	RESPONSÁVEL TÉCNICO	DECLARO PARA OS DEVIDOS FINS DE DIREITO, INCLUSIVE NA ESFERA PENAL, QUE ESTE PROJETO FOI ELABORADO COM TOTAL OBSERVÂNCIA À LEGISLAÇÃO ELDICA, INCLUSIVE DE ACESSIBILIDADE PARA OS CASOS PREVISTOS EM LEI.
VER FOLHA 0112	ASSINATURA: Joaõ Luiz 53E370A03174A1	
	ARG.: JOÃO LUIZ COTTA NETO CAU: A75400-5 ART / RRT Nº.: S11208706600CT001	
RESERVADO A FNC:		

01. ESTE PROJETO FOI ANALISADO CONFORME ESTABELECIDO NA LPUCS - LEI COMPLEMENTAR Nº 208/2018.
 02. OS ESTABELECIMENTOS A INSTALAREM-SE NESTA EDIFICAÇÃO FICARÃO SUJEITOS ÀS RESTRIÇÕES DE USO E DE PÓLO GERADOR DE TRÁFEGO DA LEGISLAÇÃO ELDICA VIGENTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS.
 03. ATENDE AO ARTIGO 60, DA LC. 208/2018, COM RELAÇÃO AO DIMENSIONAMENTO MÍNIMO DAS UNIDADES HABITACIONAIS.
 04. A FNC NÃO SE RESPONSABILIZA PELAS CONFIGURAÇÕES, ÁREAS E DIMENSÕES DAS FRAÇÕES PRIVADAS DAS UNIDADES.
 05. O ESPAÇO DE FRUIÇÃO PÚBLICA (EFP) DE ALARGAMENTO DE 177,24M² VOLTADO PARA A RUA ENGENHEIRO CARLOS STEVENSON E DE 60,00M² VOLTADO PARA A RUA RAFAEL ANDRADE DUARTE, SERÁ REGISTRADO EM CARTÓRIO COMO ÁREA PARTICULAR DE USO EXCLUSIVAMENTE PÚBLICO NOS TERMOS DA LC 208/18, ARTIGO 116.
 06. O PROPRIETÁRIO SE RESPONSABILIZA A REALIZAR MANUTENÇÕES PERIÓDICAS PARA GARANTIR O RESPEITO FUNCIONAMENTO DO MECANISMO ALTERNATIVO PROPOSTO (POÇO DE RECARGA) PARA ATENDER A ÁREA PERMEÁVEL MÍNIMA, NOS TERMOS DO ARTIGO 1º DA RESOLUÇÃO Nº 9.
 07. HAVERÁ MANOBRISTA NO LOCAL, CONFORME LC. 208/2018, ARTIGO 104, PARÁGRAFO ÚNICO.
 08. VIELA SANITÁRIA E FAIXA DE DRENAGEM REALOCADAS NO PROJETO E AGUARDANDO APROVAÇÃO.

- NOTAS:**
- PROJETO ATENDE À ABNT (NBR 9050) E LEIS 10.048/2000, 10.098/2000, REGULAMENTADAS PELO DECRETO 5.296/2004, QUANTO À ACESSIBILIDADE DE PESSOAS PORTADORAS DE DEFICIÊNCIA OU COM MOBILIDADE REDUZIDA.
 - ATENDE À RESOLUÇÃO DA CONAMA 004/95 E EMAER.
 - ATENDE À LEI 208/2018, ART. 110, ITEM I REFERENTE À PERMEABILIDADE VISUAL.
 - ESTE PROJETO UTILIZA O DERIVADO Nº 005/2019-D-0001 PARA UTILIZAÇÃO DO CERTIFICADO DE POTENCIAL CONSTRUTIVO DECORRENTE DE TOMBAMENTO UTILIZANDO ÁREA DE 363,91M².

RELAÇÃO DE USOS		
///	SUPERMERCADO	1.747,93m² 13,34%
□	RESTAURANTE	1.243,48m² 9,49%
□	OFFICE	3.150,59m² 24,05%
□	RESIDENCIAL	6.960,23m² 53,12%

*ATENDE AO ART. 79 DA LC 208/2018.

LEGENDA

- ÁREA COMPUTÁVEL 1
- ÁREA COMPUTÁVEL 1 - SUPERMERCADO
- ÁREA COMPUTÁVEL 1 - RESTAURANTE
- ÁREA COMPUTÁVEL 1 - OFFICE
- ÁREA COMPUTÁVEL 1 - RESIDENCIAL
- ÁREA COMPUTÁVEL 2: ATENDE AO ART. 2º XV (TEM "C"), LEI COMPLEMENTAR Nº 208/2018
- ÁREA COMPUTÁVEL 2 - SUPERMERCADO
- ÁREA COMPUTÁVEL 2 - RESTAURANTE
- ÁREA COMPUTÁVEL 2 - OFFICE
- ÁREA COMPUTÁVEL 2 - RESIDENCIAL

- ÁREA CONSTRUÍDA NÃO COMPUTÁVEL
- ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - SUPERMERCADO
- ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - RESTAURANTE
- ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - OFFICE
- ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - RESIDENCIAL

- ÁREA PERMEÁVEL
- ÁREA SEMI-PERMEÁVEL

ÁREA PERMEÁVEL EXIGIDA: 308,10M²
 ÁREA PERMEÁVEL PROJETADA: 359,33M² (SOLO NATURAL)

ÁREA DO TERRENO= 3.081,00M²
 ÁREA PERMEÁVEL MÍNIMA= 3.081X0,1= 308,10M²

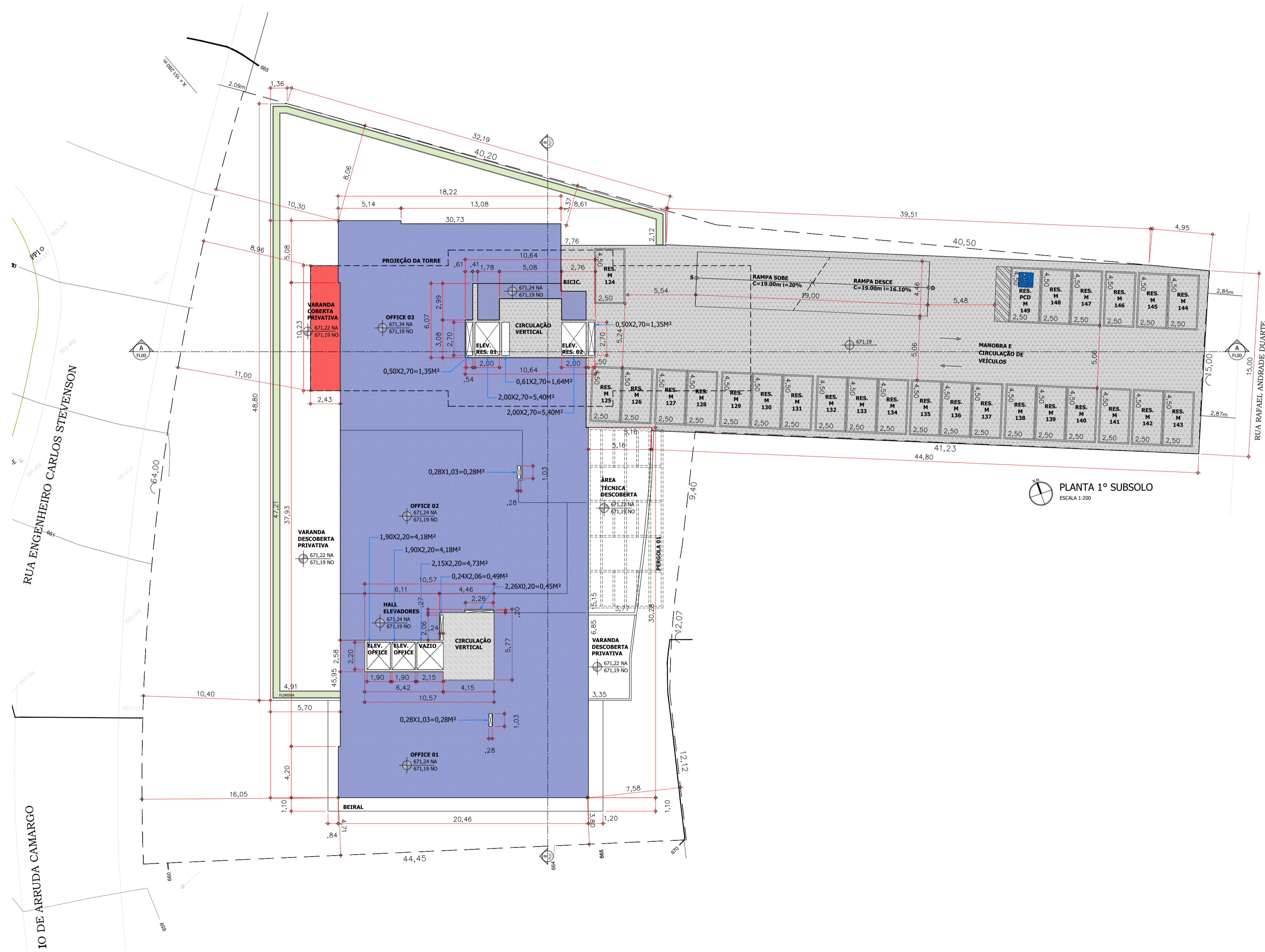
ÁREA PERMEÁVEL PROJETADA: 289,31M² (SOLO NATURAL)
 ÁREA SEMI PERMEÁVEL PROJETADA: 233,42 X 30%= 70,02M²

ÁREA PERMÁVEL PROJETADA= 289,31+70,02= 359,33M²

EFP - ESPAÇO DE FRUIÇÃO PÚBLICA

QUADRO EFP (ESPAÇO DE FRUIÇÃO PÚBLICA)	
QUADRO EFP- RUA ENGENHEIRO CARLOS STEVENSON	
ÁREA=000,00M²	
TOTAL= 177,24M²	
EFP DESCOBERTA: 177,24M²/2=88,62M²	
QUADRO EFP- RUA RAFAEL ANDRADE DUARTE	
4,00X15,00= 60,00M²	
TOTAL= 00,00M²	
EFP DESCOBERTA: 60,00M²/2=30,00M²	

--- VIELA SANITÁRIA



PLANTA 1º SUBSOLO
 ESCALA 1:200

PROJETO SIMPLIFICADO		FOLHA
		04/16
CONSTRUÇÃO MISTA VERTICAL HABITACIONAL, COMERCIAL E SERVIÇOS - HCSEI		
LOCAL: RUA RAFAEL ANDRADE DUARTE	Nº: 168	
LOTE: 010	QUARTEIRÃO: 00711	QUADRA: 11
BAIRRO: ARRUAAMENTO NOVA CAMPINAS		ZONA: ZM2
Nº DORMITÓRIOS / UNIDADES	TOTAL DORMITÓRIOS / UNIDADES	Nº BANHEIROS / UNIDADES
R: 02/01 C: 01/01	R: 100 C: 100	R: 02/08 C: 08/01
- LOJA - ESCRITÓRIOS - RESTAURANTE	- LOJA - ESCRITÓRIOS - RESTAURANTE	- LOJA - ESCRITÓRIOS - RESTAURANTE
TOTAL DE BANHEIROS	TOTAL DE UNIDADES	
R: 120 C: 04	R: 60 C: 01	
06 ESCRITÓRIOS	01 RESTAURANTE	
DECLARAÇÕES DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO POR PARTE DA PREFEITURA DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO		
ÁREAS EM M²	PROPRIETÁRIO	ASSINATURA: FRANCO ALBERTO PASQUALI 176.780.228-59 THIAGO CARDOSO TEIXEIRA TAVARES 037.593.659-90
	VER FOLHA 01/12	
	DocuSigned by: João Luiz	
	ASSINATURA: -53E370A603174A1-	
	OLIVEIRA COTTA ARQUITETURA E CONSTRUÇÕES LTDA CAU: 4813-2	
	CNPJ: 01.446.810/0001-52	
	ARG: JOÃO LUIZ COTTA NETO	
	CAU: AT5400-5	
	ART / RRT Nº.: S1128701180C1001	
	1. A OBRA SERÁ EXECUCIONADA DE ACORDO COM O PROJETO APROVADO PELA P.M.C. SOMENTE APÓS A APROVAÇÃO DOS PROJETOS COMPLEMENTARES, JUNTO À EMPRESA CONECTADORA DOS SERVIÇOS PÚBLICOS QUANDO NECESSÁRIO.	
	2. QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO SERÁ IMEDIATAMENTE COMANDADA À P.M.C.	
SITUAÇÃO SEM ESCALA	RESPONSÁVEL TÉCNICO	DocuSigned by: João Luiz
	VER FOLHA 01/12	
	ASSINATURA: -53E370A603174A1-	
	ARG.: JOÃO LUIZ COTTA NETO	
	CAU: AT5400-5	
	ART / RRT Nº.: S11287066900CT001	
RESERVADO A P.M.C.		

1. ESTE PROJETO FOI ANALISADO CONFORME ESTABELECIDO NA LPJUS - LEI COMPLEMENTAR Nº 208/2018.
 2. OS ESTABELECIMENTOS A INSTALAREM-SE NESTA EDIFICAÇÃO FICARÃO SUJEITOS ÀS RESTRIÇÕES DE USO E DE PÓLO GERADOR DE TRÁFEGO DA LEGISLAÇÃO EDILICIA VIGENTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS.
 3. ATENDE AO ARTIGO 80, DA LC. 208/2018, COM RELAÇÃO AO DIMENSIONAMENTO MÍNIMO DAS UNIDADES HABITACIONAIS.
 4. A P.M.C. NÃO SE RESPONSABILIZA PELAS CONFIGURAÇÕES, ÁREAS E DIMENSÕES DAS FRUIÇÕES PRIVATIVAS DAS UNIDADES.
 5. O ESPAÇO DE FRUIÇÃO PÚBLICA (EFP) DE ALARGAMENTO DE 177,24M² VOLTADO PARA A RUA ENGENHEIRO CARLOS STEVENSON E DE 60,30M² VOLTADO PARA A RUA RAFAEL ANDRADE DUARTE, SERÁ REGISTRADO EM CARTORIO COMO ÁREA PARTICULAR DE USO EXCLUSIVAMENTE PÚBLICO NOS TERMOS DA LC 208/18, ARTIGO 116.
 6. O PROPRIETÁRIO SE RESPONSABILIZA A REALIZAR MANUTENÇÕES PERIÓDICAS PARA GARANTIR O PERFEITO FUNCIONAMENTO DO MECANISMO ALTERNATIVO PROPOSTO (POÇO DE RECARGA) PARA ATENDER À ÁREA PERMEÁVEL MÍNIMA, NOS TERMOS DO ARTIGO 9º DA RESOLUÇÃO Nº 11.
 7. HAVERÁ MANOBRISTA NO LOCAL, CONFORME LC. 208/2018, ARTIGO 104, PARÁGRAFO ÚNICO.
 8. VIELA SANITÁRIA E FAIXA DE DRENAGEM REALOCADAS NO PROJETO E AGUARDANDO APROVAÇÃO.

- NOTAS:**
- PROJETO ATENDE A ABNT (NBR 9050) E LEIS 10.048/2000, 10.098/2000, REGULAMENTADAS PELO DECRETO 5.296/2004, QUANTO À ACESSIBILIDADE DE PESSOAS PORTADORAS DE DEFICIÊNCIA OU COM MOBILIDADE REDUZIDA.
 - ATENDE À RESOLUÇÃO DA CONAMA 004/95 E EMAER.
 - ATENDE A LEI 208/2018, ART. 110, ITEM I REFERENTE A PERMEABILIDADE VISUAL.
 - ESTE PROJETO UTILIZA O DERIVADO Nº 005/2019-D-0001 PARA UTILIZAÇÃO DO CERTIFICADO DE POTENCIAL CONSTRUTIVO DECORRENTE DE TOMBAMENTO UTILIZANDO ÁREA DE 363,91M².

RELAÇÃO DE USOS		
///	SUPERMERCADO	1.747,93m² 13,34%
□	RESTAURANTE	1.243,48m² 9,49%
□	OFFICE	3.150,55m² 24,05%
□	RESIDENCIAL	6.960,23m² 53,12%

*ATENDE AO ART. 79 DA LC 208/2018.

LEGENDA

- ÁREA COMPUTÁVEL 1
- ÁREA COMPUTÁVEL 1 - SUPERMERCADO
- ÁREA COMPUTÁVEL 1 - RESTAURANTE
- ÁREA COMPUTÁVEL 1 - OFFICE
- ÁREA COMPUTÁVEL 1 - RESIDENCIAL
- ÁREA COMPUTÁVEL 2: ATENDE AO ART. 2º XV (TEM "C"), LEI COMPLEMENTAR Nº 208/2018
- ÁREA COMPUTÁVEL 2 - SUPERMERCADO
- ÁREA COMPUTÁVEL 2 - RESTAURANTE
- ÁREA COMPUTÁVEL 2 - OFFICE
- ÁREA COMPUTÁVEL 2 - RESIDENCIAL
- ÁREA CONSTRUÍDA NÃO COMPUTÁVEL
- ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - SUPERMERCADO
- ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - RESTAURANTE
- ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - OFFICE
- ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - RESIDENCIAL

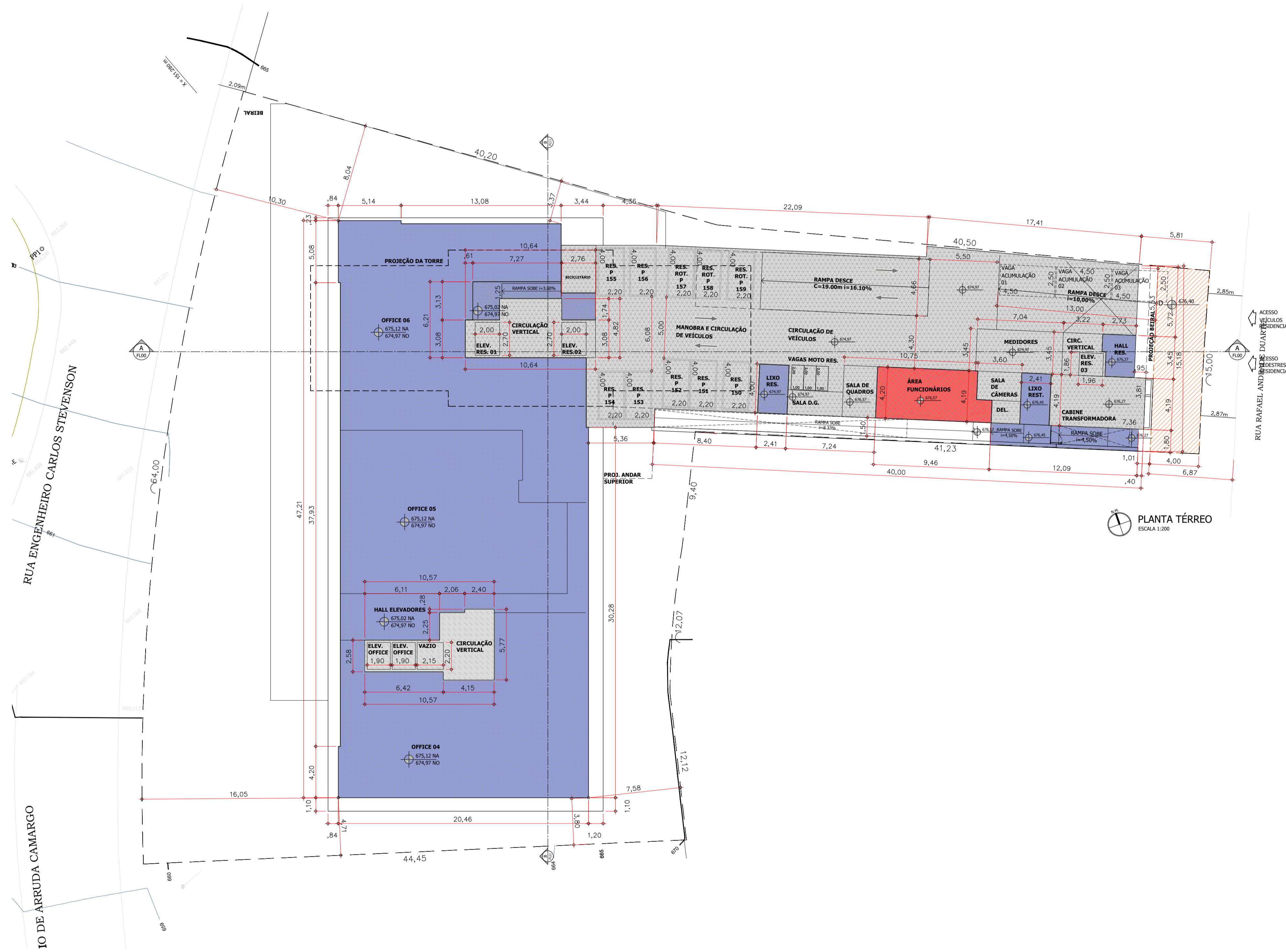
- ÁREA PERMEÁVEL
- ÁREA SEMI-PERMEÁVEL

ÁREA PERMEÁVEL EXIGIDA: 308,10M²
 ÁREA PERMEÁVEL PROJETADA: 359,33M² (SOLO NATURAL)
 ÁREA DO TERRENO= 3.081,00M²
 ÁREA PERMEÁVEL MÍNIMA= 3.081X0,1= 308,10M²
 ÁREA PERMEÁVEL PROJETADA: 289,31M² (SOLO NATURAL)
 ÁREA SEMI PERMEÁVEL PROJETADA: 233,42 X 30%= 70,02M²
 ÁREA PERMÁVEL PROJETADA= 289,31+ 70,02= 359,33M²

EFP- ESPAÇO DE FRUIÇÃO PÚBLICA

QUADRO EFP (ESPAÇO DE FRUIÇÃO PÚBLICA)	
QUADRO EFP- RUA ENGENHEIRO CARLOS STEVENSON	
ÁREA=000,00M²	
TOTAL= 177,24M²	
EFP DESCRIBIDA: 177,24M²/2=88,62M²	
QUADRO EFP- RUA RAFAEL ANDRADE DUARTE	
4,00X15,00= 60,00M²	
TOTAL= 00,00M²	
EFP DESCRIBIDA: 60,00M²/2=30,00M²	

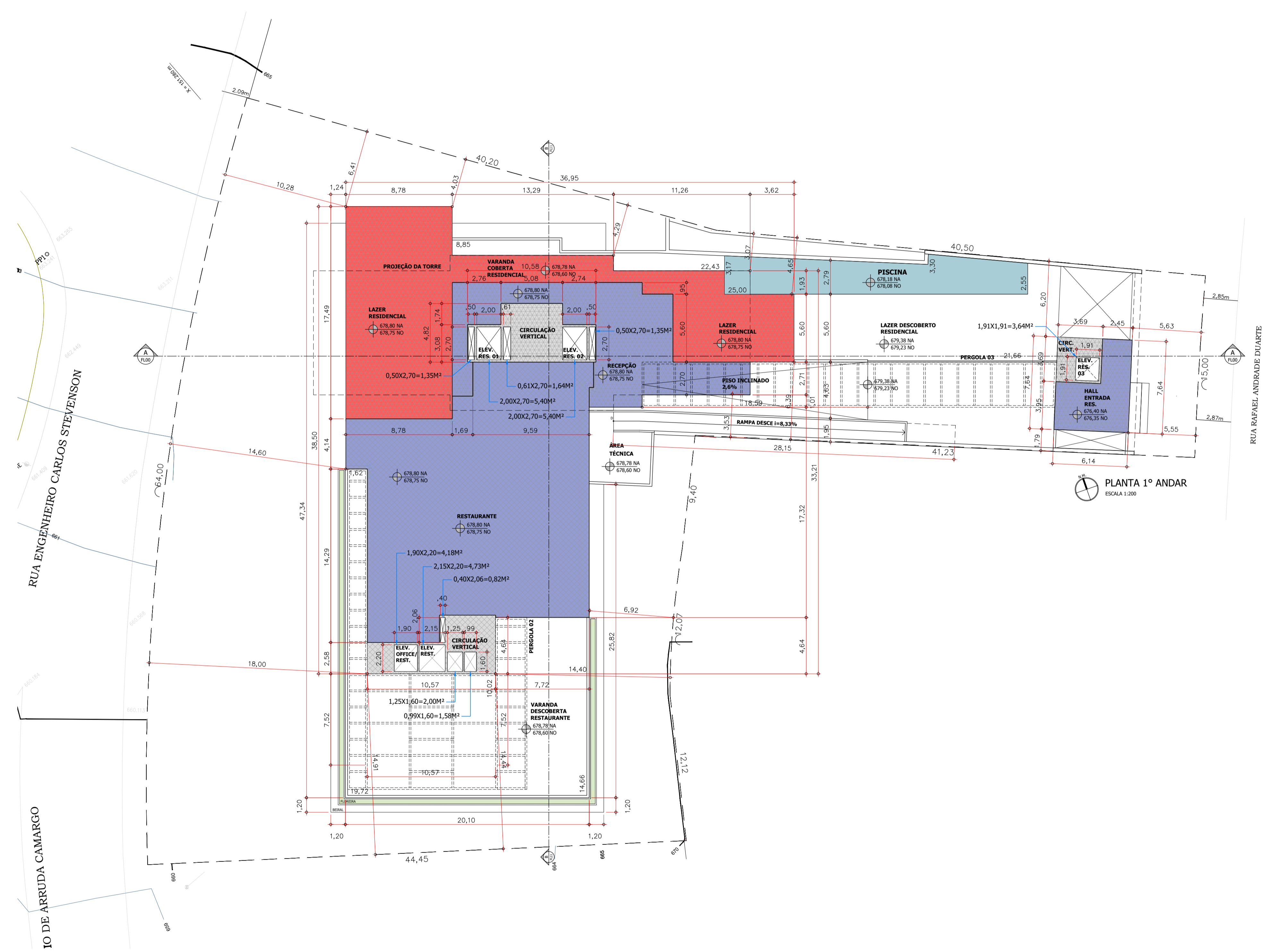
--- VIELA SANITÁRIA



PLANTA TÉRREO
ESCALA 1:200

PROJETO SIMPLIFICADO		FOLHA
		05/16
OBRA	CONSTRUÇÃO MISTA VERTICAL HABITACIONAL, COMERCIAL E SERVIÇOS - HCSEI	
LOCALIZAÇÃO	LOCAL: RUA RAFAEL ANDRADE DUARTE	Nº: 168
ZONAMENTO	LOTE: 010	QUARTEIRÃO : 00711
	BAIRRO : ARRUMAMENTO NOVA CAMPINAS	QUADRA : 11
		ZONA: ZM2
Nº DORMITÓRIOS / UNIDADES	TOTAL DORMITÓRIOS	Nº BANHEIROS / UNIDADES
R: 02/01	R: 100	R: 02/08
C: 01/01	C: 100	C: 04/01
R: 100	R: 100	R: 120
C: 01/01	C: 01/01	C: 04/01
- ESCRITÓRIOS	- ESCRITÓRIOS	12 ESCRITÓRIOS
- RESTAURANTE	- RESTAURANTE	06 ESCRITÓRIOS
		06 RESTAURANTE
DECLARAÇÕES		
DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO POR PARTE DA PREFEITURA DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO		
ÁREAS EM M²	PROPRIETÁRIO	ASSINATURA FRANCO ALBERTO PASQUALI 176.780.228-59 THIAGO CARDOSO TEIXEIRA TAVARES 037.593.659-90
	VER FOLHA 01/12	
SITUAÇÃO SEM ESCALA	AUTOR DO PROJETO	DECLARO PARA OS EFETOS FINE DE DIREITO, INCLUSIVE NA ESPERA PENAL, QUE ESTE PROJETO FOI ELABORADO COM TOTAL OBSERVÂNCIA À LEGISLAÇÃO E DICA, INCLUSIVE DE ACESSIBILIDADE PARA OS CASOS PREVISTOS EM LEI.
	VER FOLHA 01/12	DocuSigned by: João Luiz ASSINATURA: 53E370A03174A1 OLIVEIRA COTTA ARQUITETURA E CONSTRUÇÕES LTDA CAU: 4813-2 CNU: 01.456.810001-52 ARG: JOÃO LUIZ COTTA NETO CAU: A75400-5 RRT / RRT Nº.: S1128201180C1001
	RESPONSÁVEL TÉCNICO	1. A OBRA SERÁ EXECUTADA DE ACORDO COM O PROJETO APROVADO PELA P.M.C. SOMENTE APÓS A APROVAÇÃO DOS PROJETOS COMPLEMENTARES, JUNTO ÀS EMPRESAS CONECTADAS DOS SERVIÇOS PÚBLICOS QUANDO NECESSÁRIO. 2. QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO SERÁ IMEDIATAMENTE COMUNICADA À P.M.C.
		DocuSigned by: João Luiz ASSINATURA: 53E370A03174A1... ARG: JOÃO LUIZ COTTA NETO CAU: A75400-5 RRT / RRT Nº.: S1128201180C1001
RESERVADO A P.M.C.		

1. ESTE PROJETO FOI ANALISADO CONFORME ESTABELECIDO NA LPUS - LEI COMPLEMENTAR Nº 208/2018.
 2. OS ESTABELECIMENTOS A INSTALAR-SE NESTA EDIFICAÇÃO POCARÃO SUJEITOS ÀS RESTRIÇÕES DE USO E DE PÓLO GERADOR DE TRÁFEGO DA LEGISLAÇÃO E DICA VIGENTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS.
 3. ATENDE AO ARTIGO 80 DA LC. 208/2018, COM RELAÇÃO AO DIMENSIONAMENTO MÍNIMO DAS UNIDADES HABITACIONAIS.
 4. A P.M.C. NÃO SE RESPONSABILIZA PELAS CONFIGURAÇÕES, ÁREAS E DIMENSÕES DAS FRUIÇÕES PRIMÁRIAS DAS UNIDADES.
 5. O ESPAÇO DE FRUIÇÃO PÚBLICA (EFP) DE ALARGAMENTO DE 177,24M² VOLTADO PARA A RUA ENGENHEIRO CARLOS STEVENSON E DE 60,30M² VOLTADO PARA A RUA RAFAEL ANDRADE DUARTE, SERÁ REGISTRADO EM CARTÓRIO COMO ÁREA PARTICULAR DE USO EXCLUSIVAMENTE PÚBLICO NOS TERMOS DA LC 208/18, ARTIGO 116.
 6. O PROPRIETÁRIO SE RESPONSABILIZA A REALIZAR MANUTENÇÕES PERIÓDICAS PARA GARANTIR O PERFEITO FUNCIONAMENTO DO MECANISMO ALTERNATIVO PROPOSTO (POÇO DE RECARGA) PARA ATENDER À ÁREA PERMEÁVEL MÍNIMA, NOS TERMOS DO ARTIGO 1º DA RESOLUÇÃO Nº 8.
 7. HAVERÁ MANOBRISTA NO LOCAL, CONFORME LC. 208/2018, ARTIGO 104, PARÁGRAFO ÚNICO.
 8. VIELA SANITÁRIA E FAIXA DE DRENAGEM REALOCADAS NO PROJETO E AGUARDANDO APROVAÇÃO.



- NOTAS:**
- 01. PROJETO ATENDE À ABNT (NBR 9050); E LEIS 10.048/2000, 10.098/2000, REGULAMENTADAS PELO DECRETO 5.296/2004, QUANTO À ACESSIBILIDADE DE PESSOAS PORTADORAS DE DEFICIÊNCIA OU COM MOBILIDADE REDUZIDA.
 - 02. ATENDE À RESOLUÇÃO DA CONAMA 004/95 E EMAER.
 - 03. ATENDE À LEI 208/2018, ART. 110, ITEM I REFERENTE À PERMEABILIDADE VISUAL.
 - 04. ESTE PROJETO UTILIZA O DERIVADO Nº 005/2019-D-0001 PARA UTILIZAÇÃO DO CERTIFICADO DE POTENCIAL CONSTRUTIVO DECORRENTE DE TOMBAMENTO UTILIZANDO ÁREA DE 363,91M².

RELAÇÃO DE USOS		
///	SUPERMERCADO	1.747,93m² 13,34%
□	RESTAURANTE	1.243,48m² 9,49%
□	OFFICE	3.150,55m² 24,05%
□	RESIDENCIAL	6.960,23m² 53,12%

- LEGENDA**
- ÁREA COMPUTÁVEL 1
 - ÁREA COMPUTÁVEL 1- SUPERMERCADO
 - ÁREA COMPUTÁVEL 1- RESTAURANTE
 - ÁREA COMPUTÁVEL 1- OFFICE
 - ÁREA COMPUTÁVEL 1- RESIDENCIAL
 - ÁREA COMPUTÁVEL 2: ATENDE AO ART. 2º XV (Item "C"), LEI COMPLEMENTAR Nº 208/2018
 - ÁREA COMPUTÁVEL 2- SUPERMERCADO
 - ÁREA COMPUTÁVEL 2- RESTAURANTE
 - ÁREA COMPUTÁVEL 2- OFFICE
 - ÁREA COMPUTÁVEL 2- RESIDENCIAL

- ÁREA CONSTRUÍDA NÃO COMPUTÁVEL
 - ÁREA NÃO COMPUTÁVEL- SUPERMERCADO
 - ÁREA NÃO COMPUTÁVEL- RESTAURANTE
 - ÁREA NÃO COMPUTÁVEL- OFFICE
 - ÁREA NÃO COMPUTÁVEL- RESIDENCIAL
 - ÁREA PERMEÁVEL
 - ÁREA SEMI-PERMEÁVEL
- ÁREA PERMEÁVEL EXIGIDA: 308,10M²
 ÁREA PERMEÁVEL PROJETADA: 359,33M² (SOLO NATURAL)
- ÁREA DO TERRENO= 3.081,00M²
 ÁREA PERMEÁVEL MÍNIMA= 3.081X0,1= 308,10M²
- ÁREA PERMEÁVEL PROJETADA: 289,31M² (SOLO NATURAL)
 ÁREA SEMI PERMEÁVEL PROJETADA: 233,42 X 30%=70,02M²
- ÁREA PERMÁVEL PROJETADA= 289,31+70,02= 359,33M²

EFP- ESPAÇO DE FRUIÇÃO PÚBLICA

QUADRO EFP (ESPAÇO DE FRUIÇÃO PÚBLICA)	
QUADRO EFP- RUA ENGENHEIRO CARLOS STEVENSON	
ÁREA=000,00M²	
TOTAL= 177,24M²	
EFP DESCRIBIDA: 177,24M²/2=88,62M²	
QUADRO EFP- RUA RAFAEL ANDRADE DUARTE	
4,00X15,00= 60,00M²	
TOTAL= 00,00M²	
EFP DESCRIBIDA: 60,00M²/2=30,00M²	

--- VIELA SANITÁRIA

PROJETO SIMPLIFICADO		FOLHA
		06/16
OBRA	CONSTRUÇÃO MISTA VERTICAL HABITACIONAL, COMERCIAL E SERVIÇOS - HCSEI	
LOCALIZAÇÃO	LOCAL: RUA RAFAEL ANDRADE DUARTE	Nº: 168
ZONAMENTO	LOTE: 010	QUARTEIRÃO: 00711
	BAIRRO: ARRUMAMENTO NOVA CAMPINAS	QUADRA: 11
		ZONA: ZM2
Nº DORMITÓRIOS / UNIDADES	TOTAL DORMITÓRIOS / UNIDADES	TOTAL DE BANHEIROS / UNIDADES
R: 02/01	R: 02/08	R: 120
C: 01/01	C: 04/01	C: 04 LOJA
- LOJA	- LOJA	12 ESCRITÓRIOS
- ESCRITÓRIOS	- ESCRITÓRIOS	06 ESCRITÓRIOS
- RESTAURANTE	- RESTAURANTE	01 RESTAURANTE
	06/01 RESTAURANTE	
<p>DECLARAÇÕES</p> <p>DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO POR PARTE DA PREFEITURA DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO</p> <p>ASSINATURA: FRANCO ALBERTO PASQUALI 176.780.228-59 THIAGO CARDOSO TEIXEIRA TAVARES 037.593.659-90</p> <p>DECLARO PARA OS EFETOS FINE DE DIREITO, INCLUSIVE NA ESPERA PENAL QUE ESTE PROJETO FOI ELABORADO COM TOTAL OBSERVÂNCIA À LEGISLAÇÃO ELDICA, INCLUSIVE DE ACESSIBILIDADE PARA OS CASOS PREVISTOS EM LEI.</p> <p>DocuSigned by: João Luiz 33E370A603174A1</p> <p>ASSINATURA: OLIVEIRA COTTA ARQUITETURA E CONSTRUÇÕES LTDA CAU: 4813-2 CNPJ: 01.445.810/0001-52 ARG: JOÃO LUIZ COTTA NETO CAU: AT5400-5 RRT Nº: SH208/01190CCT001</p> <p>1. A OBRA SERÁ EXECUCIONADA DE ACORDO COM O PROJETO APROVADO PELA P.M.C. SOMENTE APÓS A APROVAÇÃO DOS PROJETOS COMPLEMENTARES, JUNTO À EMPRESA CONECTADORA DOS SERVIÇOS PÚBLICOS QUANDO NECESSÁRIO.</p> <p>2. QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO SERÁ IMEDIATAMENTE COMANDADA À P.M.C.</p> <p>DocuSigned by: João Luiz 33E370A603174A1</p> <p>ASSINATURA: ARG: JOÃO LUIZ COTTA NETO CAU: AT5400-5 ART / RRT Nº: SH208/06090CCT001</p>		
RESERVADO À P.M.C.		

CRS:

- ESTE PROJETO FOI ANALISADO CONFORME ESTABELECIDO NA LPJOS - LEI COMPLEMENTAR Nº 208/2018.
- OS ESTABELECIMENTOS A INSTALAR-SE NESTA EDIFICAÇÃO POCARÃO SUJEITOS ÀS RESTRIÇÕES DE USO E DE PÓLO GERADOR DE TRÁFEGO DA LEGISLAÇÃO ELDICA VIGENTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS.
- ATENDE AO ARTIGO 80, DA LC. 208/2018, COM RELAÇÃO AO DIMENSIONAMENTO MÍNIMO DAS UNIDADES HABITACIONAIS.
- A P.M.C. NÃO SE RESPONSABILIZA PELAS CONFIGURAÇÕES, ÁREAS E DIMENSÕES DAS FRUIÇÕES PRIMÁRIAS DAS UNIDADES.
- O ESPAÇO DE FRUIÇÃO PÚBLICA (EFP) DE ALARGAMENTO DE 177,24M² VOLTADO PARA A RUA ENGENHEIRO CARLOS STEVENSON E DE 60,30M² VOLTADO PARA A RUA RAFAEL ANDRADE DUARTE, SERÁ REGISTRO EM CARTÓRIO COMO ÁREA PARTICULAR DE USO EXCLUSIVAMENTE PÚBLICO NOS TERMOS DA LC 208/18, ARTIGO 116.
- O PROPRIETÁRIO SE RESPONSABILIZA A REALIZAR MANUTENÇÕES PERIÓDICAS PARA GARANTIR O PERFEITO FUNCIONAMENTO DO MECANISMO ALTERNATIVO PROPOSTO (POÇO DE RECARGA) PARA ATENDER À ÁREA PERMEÁVEL MÍNIMA, NOS TERMOS DO ARTIGO 1º DA RESOLUÇÃO Nº 8.
- Haverá MANOBRISTA NO LOCAL, CONFORME LC. 208/2018, ARTIGO 104, PARÁGRAFO ÚNICO.
- VIELA SANITÁRIA E FAIXA DE DRENAGEM REALOCADAS NO PROJETO E AGUARDANDO APROVAÇÃO.

- NOTAS:**
- PROJETO ATENDE À ABNT (NBR 9050) E LEIS 10.048/2000, 10.098/2000, REGULAMENTADAS PELO DECRETO 5.296/2004, QUANTO À ACESSIBILIDADE DE PESSOAS PORTADORAS DE DEFICIÊNCIA OU COM MOBILIDADE REDUZIDA.
 - ATENDE À RESOLUÇÃO DA CONAMA 004/95 E EMAER.
 - ATENDE À LEI 208/2018, ART. 110, ITEM I REFERENTE À PERMEABILIDADE VISUAL.
 - ESTE PROJETO UTILIZA O DERIVADO Nº 005/2019-D-0001 PARA UTILIZAÇÃO DO CERTIFICADO DE POTENCIAL CONSTRUTIVO DECORRENTE DE TOMBAMENTO UTILIZANDO ÁREA DE 363,91M².

RELAÇÃO DE USOS		
///	SUPERMERCADO	1.747,93m ² 13,34%
///	RESTAURANTE	1.243,48m ² 9,49%
///	OFFICE	3.150,55m ² 24,05%
///	RESIDENCIAL	6.960,23m ² 53,12%

*ATENDE AO ART. 79 DA LC 208/2018.

LEGENDA

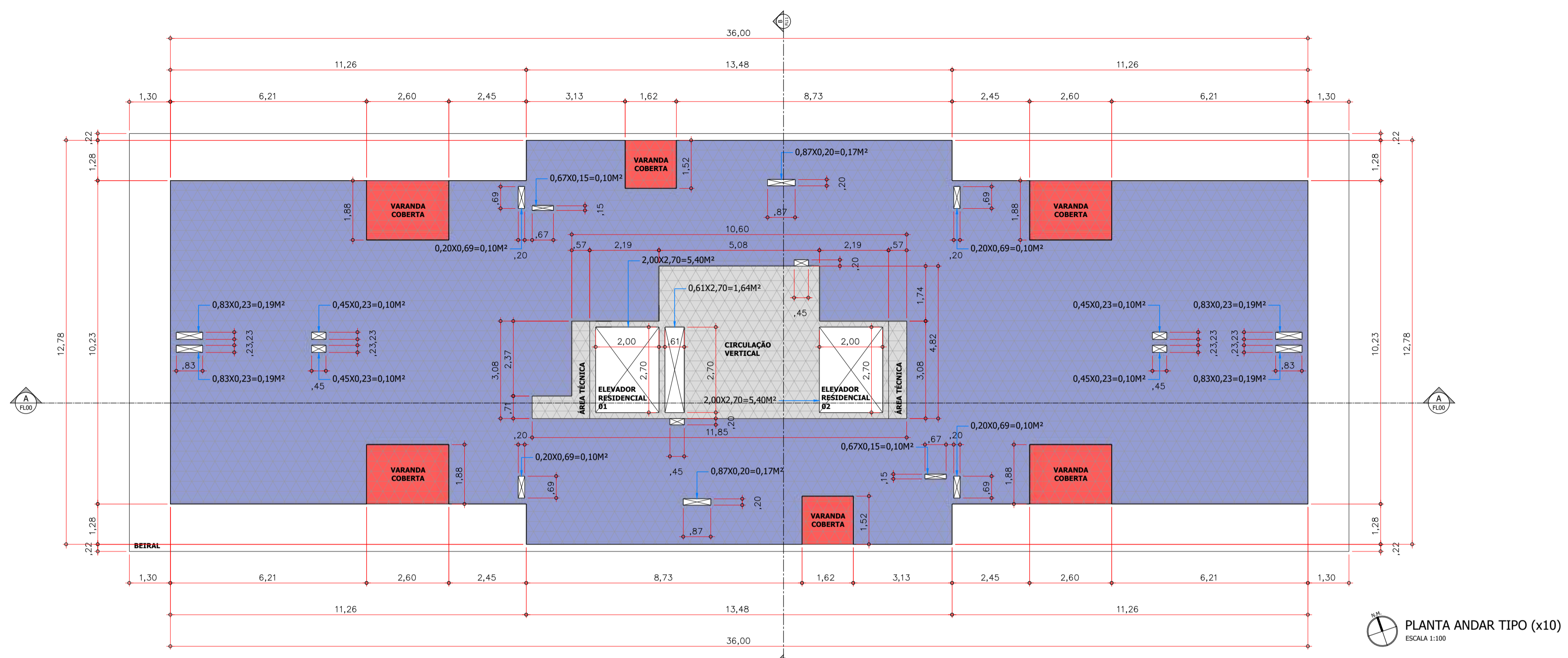
- ÁREA COMPUTÁVEL 1
 - ÁREA COMPUTÁVEL 1 - SUPERMERCADO
 - ÁREA COMPUTÁVEL 1 - RESTAURANTE
 - ÁREA COMPUTÁVEL 1 - OFFICE
 - ÁREA COMPUTÁVEL 1 - RESIDENCIAL
- ÁREA COMPUTÁVEL 2: ATENDE AO ART. 2º XV (TEM "C"), LEI COMPLEMENTAR Nº 208/2018
 - ÁREA COMPUTÁVEL 2 - SUPERMERCADO
 - ÁREA COMPUTÁVEL 2 - RESTAURANTE
 - ÁREA COMPUTÁVEL 2 - OFFICE
 - ÁREA COMPUTÁVEL 2 - RESIDENCIAL
- ÁREA CONSTRUÍDA NÃO COMPUTÁVEL
 - ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - SUPERMERCADO
 - ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - RESTAURANTE
 - ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - OFFICE
 - ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - RESIDENCIAL

- ÁREA PERMEÁVEL
- ÁREA SEMI-PERMEÁVEL
- ÁREA PERMEÁVEL EXIGIDA: 308,10M²
- ÁREA PERMEÁVEL PROJETADA: 359,33M² (SOLO NATURAL)
- ÁREA DO TERRENO= 3.081,00M²
- ÁREA PERMEÁVEL MÍNIMA= 3.081X0,1= 308,10M²
- ÁREA PERMEÁVEL PROJETADA: 289,31M² (SOLO NATURAL)
- ÁREA SEMI PERMEÁVEL PROJETADA: 233,42 X 30%= 70,02M²
- ÁREA PERMÁVEL PROJETADA= 289,31+ 70,02= 359,33M²

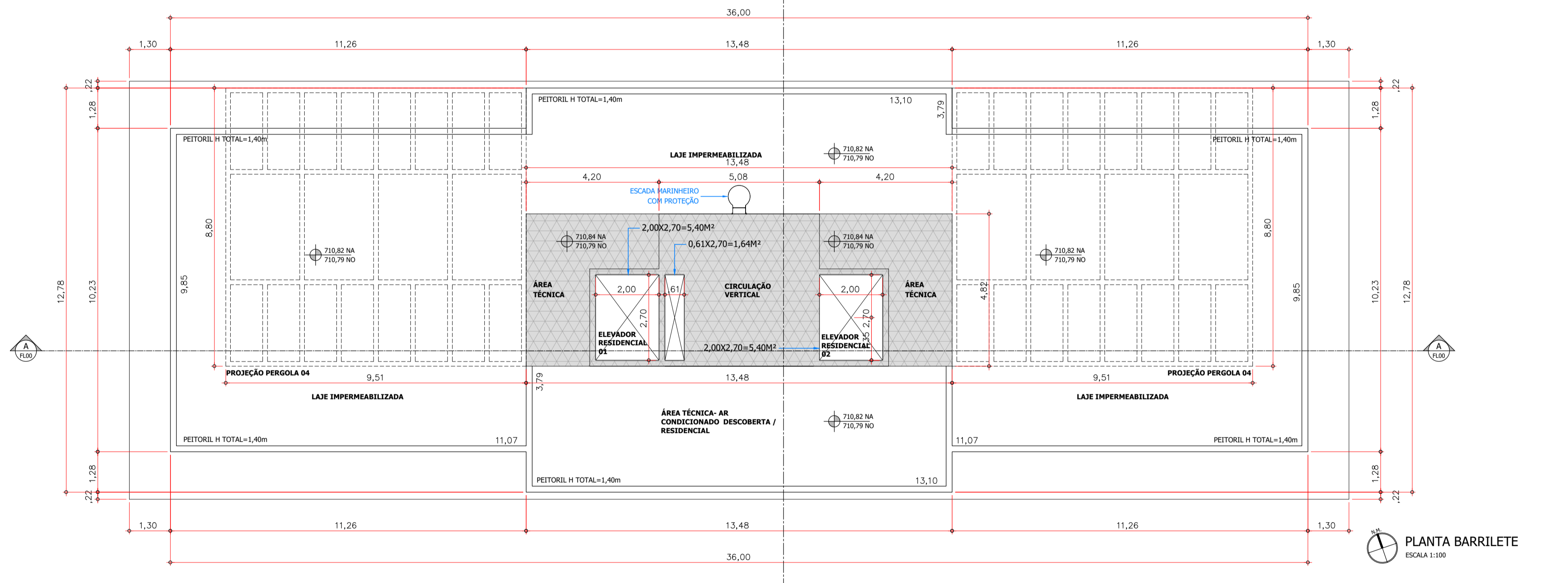
EFP - ESPAÇO DE FRUIÇÃO PÚBLICA

QUADRO EFP (ESPAÇO DE FRUIÇÃO PÚBLICA)	
QUADRO EFP- RUA ENGENHEIRO CARLOS STEVENSON	
ÁREA=000,00M ²	
TOTAL= 177,24M ²	
EFP DESCRIBIDA: 177,24M ² /2=88,62M ²	
QUADRO EFP- RUA RAFAEL ANDRADE DUARTE	
4,00X15,00= 60,00M ²	
TOTAL= 00,00M ²	
EFP DESCRIBIDA: 60,00M ² /2=30,00M ²	

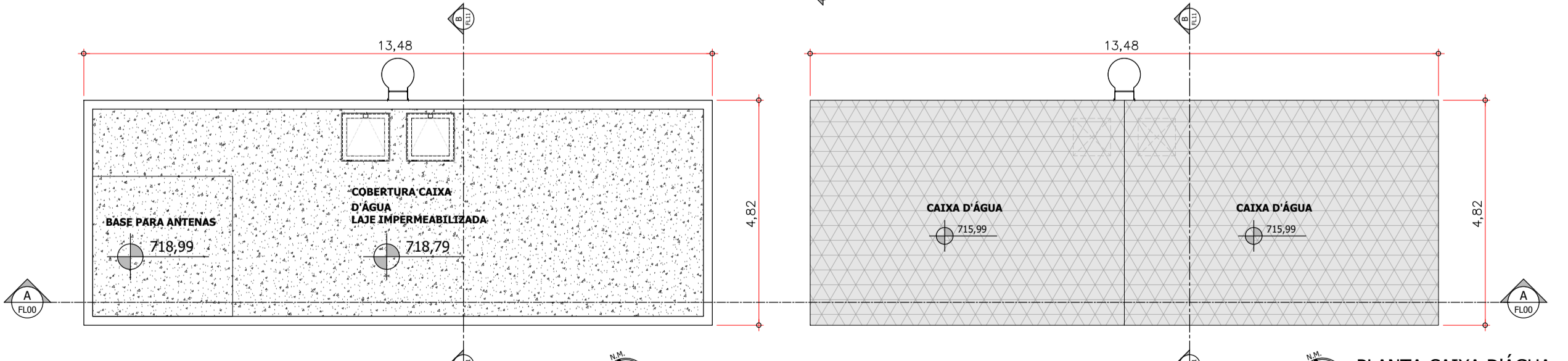
--- VIELA SANITÁRIA



PLANTA ANDAR TIPO (x10)
ESCALA 1:100



PLANTA BARRILETE
ESCALA 1:100



PLANTA COBERTURA CAIXA D'ÁGUA
ESCALA 1:100

- CRS:**
- ESTE PROJETO FOI ANALISADO CONFORME ESTABELECIDO NA LPJUS - LEI COMPLEMENTAR Nº 208/2018.
 - OS ESTABELECIMENTOS A INSTALAREM-SE NESTA EDIFICAÇÃO FICARÃO SUJEITOS AS RESTRIÇÕES DE USO E DE PÓLO GERADOR DE TRÁFEGO DA LEGISLAÇÃO EDILÍCIA VIGENTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS.
 - ATENDE AO ARTIGO 80, DA LC. 208/2018, COM RELAÇÃO AO DIMENSIONAMENTO MÍNIMO DAS UNIDADES HABITACIONAIS.
 - A P.M.C. NÃO SE RESPONSABILIZA PELAS CONFIGURAÇÕES, ÁREAS E DIMENSÕES DAS FRACÇÕES PRIMARIAS DAS UNIDADES.
 - O ESPAÇO DE FRUIÇÃO PÚBLICA EFP DE ALFACAMENTO DE 177,24M² VOLTADO PARA A RUA ENGENHEIRO CARLOS STEVENSON E DE 60,30M² VOLTADO PARA A RUA RAFAEL ANDRADE DUARTE, SERÁ REGISTRADO EM CARTORIO COMO ÁREA PARTICULAR DE USO EXCLUSIVAMENTE PÚBLICO NOS TERMOS DA LC 208/18, ARTIGO 116.
 - O PROPRIETÁRIO SE RESPONSABILIZA A REALIZAR MANUTENÇÕES PERÍODICAS PARA GARANTIR O PERFEITO FUNCIONAMENTO DO MECANISMO ALTERNATIVO PROPOSTO (POÇO DE RECARGA) PARA ATENDER À ÁREA PERMEÁVEL MÍNIMA, NOS TERMOS DO ARTIGO 9º DA RESOLUÇÃO Nº 8.
 - HAVERÁ MANDOBISTA NO LOCAL, CONFORME LC. 208/2018, ARTIGO 104, PARÁGRAFO ÚNICO.
 - VIELA SANITÁRIA E FAIXA DE DRENAGEM REALOCADAS NO PROJETO E AGUARDANDO APROVAÇÃO.

PROJETO SIMPLIFICADO		FOLHA
		07/16
CONSTRUÇÃO MISTA VERTICAL HABITACIONAL, COMERCIAL E SERVIÇOS - HCSEI		
LOCAL: RUA RAFAEL ANDRADE DUARTE		Nº: 168
LOTE: 010	QUARTEIRÃO: 00711	QUADRA: 11
BAIRRO: ARRUMAMENTO NOVA CAMPINAS		ZONA: ZM2
Nº DORMITÓRIOS / UNIDADES	TOTAL DORMITÓRIOS / UNIDADES	TOTAL DE BANHEIROS / UNIDADES
R: 02/01 01/01	R: 100 04/01 LOJA	R: 120 04 LOJA
C: - ESCRITÓRIOS	C: - ESCRITÓRIOS	C: 01 LOJA
- RESTAURANTE	- RESTAURANTE	06 ESCRITÓRIOS
	06/01 RESTAURANTE	01 RESTAURANTE
DECLARAÇÕES		
DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO POR PARTE DA PREFEITURA DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO		
ÁREAS EM M ²	PROPRIETÁRIO	ASSINATURA: FRANCO ALBERTO PASQUALI 176.780.228-59 THIAGO CARDOSO TEIXEIRA TAVARES 037.593.659-90
	VER FOLHA 01/12	
	AUTOR DO PROJETO	ASSINATURA: João Luiz 53E370A603174A1
	VER FOLHA 01/12	
	RESPONSÁVEL TÉCNICO	ASSINATURA: João Luiz 53E370A603174A1
	VER FOLHA 01/12	
RESERVADO A P.M.C.		

- NOTAS:**
- PROJETO ATENDE À ABNT (NBR 9050); E LEIS 10.048/2000, 10.098/2000, REGULAMENTADAS PELO DECRETO 5.296/2004, QUANTO À ACESSIBILIDADE DE PESSOAS PORTADORAS DE DEFICIÊNCIA OU COM MOBILIDADE REDUZIDA.
 - ATENDE À RESOLUÇÃO DA CONAMA 004/95 E EMAER.
 - ATENDE À LEI 208/2018, ART. 110, ITEM I REFERENTE À PERMEABILIDADE VISUAL.
 - ESTE PROJETO UTILIZA O DERIVADO Nº 005/2019-D-0001 PARA UTILIZAÇÃO DO CERTIFICADO DE POTENCIAL CONSTRUATIVO DECORRENTE DE TOMBAMENTO UTILIZANDO ÁREA DE 363,91M².

RELAÇÃO DE USOS		
SUPERMERCADO	1.247,93m²	13,34%
RESTAURANTE	1.243,88m²	9,99%
OFFICE	3.150,55m²	24,05%
RESIDENCIAL	6.960,23m²	53,12%

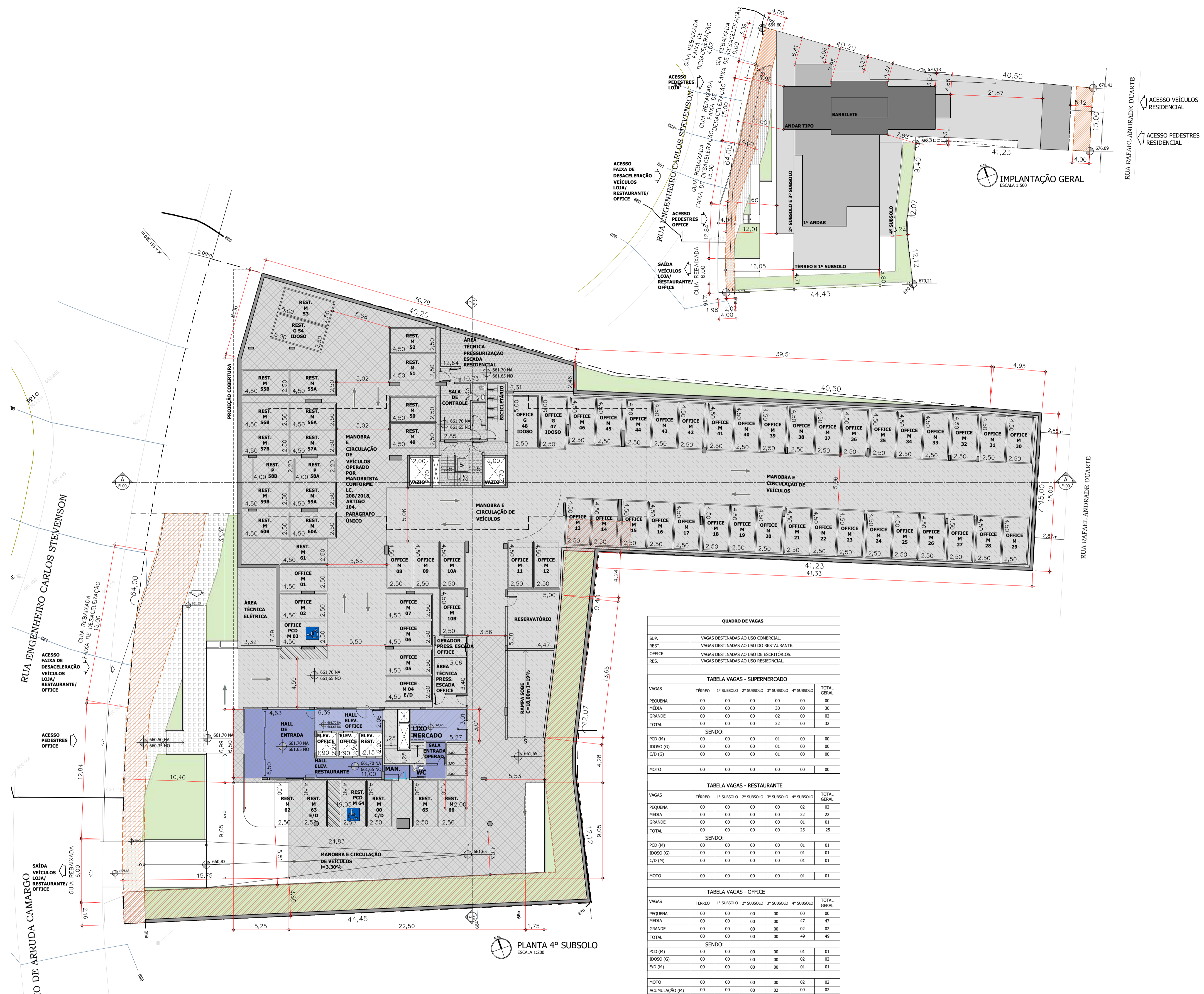
*ATENDE AO ART. 79 DA LC 208/2018.

- LEGENDA**
- ÁREA COMPUTÁVEL 1
 - ÁREA COMPUTÁVEL 1 - SUPERMERCADO
 - ÁREA COMPUTÁVEL 1 - RESTAURANTE
 - ÁREA COMPUTÁVEL 1 - OFFICE
 - ÁREA COMPUTÁVEL 1 - RESIDENCIAL
 - ÁREA COMPUTÁVEL 2: ATENDE AO ART. 2º XV (Item "C"), LEI COMPLEMENTAR Nº 208/2018
 - ÁREA COMPUTÁVEL 2 - SUPERMERCADO
 - ÁREA COMPUTÁVEL 2 - RESTAURANTE
 - ÁREA COMPUTÁVEL 2 - OFFICE
 - ÁREA COMPUTÁVEL 2 - RESIDENCIAL
 - ÁREA CONSTRUÍDA NÃO COMPUTÁVEL
 - ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - SUPERMERCADO
 - ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - RESTAURANTE
 - ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - OFFICE
 - ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - RESIDENCIAL
 - ÁREA PERMEÁVEL
 - ÁREA SEMI-PERMEÁVEL

ÁREA PERMEÁVEL EXIGIDA: 308,10M²
 ÁREA PERMEÁVEL PROJETADA: 359,33M² (SOLO NATURAL)
 ÁREA DO TERRENO= 3.081,00M²
 ÁREA PERMEÁVEL MÍNIMA= 3.081X0,1= 308,10M²
 ÁREA PERMEÁVEL PROJETADA: 289,31M² (SOLO NATURAL)
 ÁREA SEMI PERMEÁVEL PROJETADA: 233,42 X 30%= 70,02M²
 ÁREA PERMEÁVEL PROJETADA= 289,31+ 70,02= 359,33M²

EFP- ESPAÇO DE FRUIÇÃO PÚBLICA

QUADRO EFP (ESPAÇO DE FRUIÇÃO PÚBLICA)	
QUADRO EFP- RUA ENGENHEIRO CARLOS STEVENSON	
ÁREA=000,00M²	
TOTAL= 177,24M²	
EFP DESCRIBIDA: 177,24M²(2=88,62M²)	
QUADRO EFP- RUA RAFAEL ANDRADE DUARTE	
ÁREA=00,00M²	
TOTAL= 00,00M²	
EFP DESCRIBIDA: 60,00M²(2=30,00M²)	
----- VIELA SANITÁRIA	



QUADRO DE VAGAS						
SUP.	VAGAS DESTINADAS AO USO COMERCIAL					
REST.	VAGAS DESTINADAS AO USO DO RESTAURANTE					
OFFICE	VAGAS DESTINADAS AO USO DE ESCRITÓRIOS					
RES.	VAGAS DESTINADAS AO USO RESIDENCIAL					
TABELA VAGAS - SUPERMERCADO						
VAGAS	TERREO	1º SUBSOLO	2º SUBSOLO	3º SUBSOLO	4º SUBSOLO	TOTAL
PEQUENA	00	00	00	00	00	00
MÉDIA	00	00	00	30	00	30
GRANDE	00	00	00	02	00	02
TOTAL	00	00	00	32	00	32
SENDO:						
PCD (M)	00	00	00	01	00	00
IDOSO (O)	00	00	00	01	00	00
C/D (M)	00	00	00	01	00	00
MOTO	00	00	00	00	00	00
TABELA VAGAS - RESTAURANTE						
VAGAS	TERREO	1º SUBSOLO	2º SUBSOLO	3º SUBSOLO	4º SUBSOLO	TOTAL GERAL
PEQUENA	00	00	00	00	02	02
MÉDIA	00	00	00	00	22	22
GRANDE	00	00	00	00	01	01
TOTAL	00	00	00	00	25	25
SENDO:						
PCD (M)	00	00	00	00	01	01
IDOSO (O)	00	00	00	00	02	02
C/D (M)	00	00	00	00	01	01
MOTO	00	00	00	00	01	01
TABELA VAGAS - OFFICE						
VAGAS	TERREO	1º SUBSOLO	2º SUBSOLO	3º SUBSOLO	4º SUBSOLO	TOTAL GERAL
PEQUENA	00	00	00	00	00	00
MÉDIA	00	00	00	00	47	47
GRANDE	00	00	00	00	02	02
TOTAL	00	00	00	00	49	49
SENDO:						
PCD (M)	00	00	00	00	01	01
IDOSO (O)	00	00	00	00	02	02
E/D (M)	00	00	00	00	01	01
MOTO	00	00	00	00	02	02
ACUMULAÇÃO (M)	00	00	00	02	00	02
TABELA VAGAS - RESIDENCIAL						
VAGAS	TERREO	1º SUBSOLO	2º SUBSOLO	3º SUBSOLO	4º SUBSOLO	TOTAL GERAL
PEQUENA	10	00	00	00	00	00
MÉDIA	00	26	29	00	00	00
TOTAL	10	26	29	00	00	65
SENDO:						
PCD	00	01	01	00	00	02
ROTATIVA	03	00	00	00	00	03
MOTO	03	00	00	00	00	03
ACUMULAÇÃO	03	00	00	00	00	03
TOTAL GERAL	10	26	29	32	74	171

PLANTA 4º SUBSOLO
 ESCALA 1:200

- OBIS:**
- ESTE PROJETO FOI ANALISADO CONFORME ESTABELECIDO NA LPJOS - LEI COMPLEMENTAR Nº 208/2018.
 - OS ESTABELECIMENTOS A INSTALARÃO SE NESTA EDIFICAÇÃO FICARÃO SUJEITOS ÀS RESTRIÇÕES DE USO E DE PÓLO GERADOR DE TRÁFEGO DA LEGISLAÇÃO EDILÍCIA VIGENTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS.
 - ATENDE AO ARTIGO 80, DA LC 208/2018, COM RELAÇÃO AO DIMENSIONAMENTO MÍNIMO DAS UNIDADES HABITACIONAIS.
 - A PNEC NÃO SE RESPONSABILIZA PELAS CONDIÇÕES, ÁREAS E DIMENSÕES DAS FRUIÇÕES PRIVADAS DAS UNIDADES.
 - O ESPAÇO DE FRUIÇÃO PÚBLICA (EFP) DE ALARGAMENTO DE 177,24M² VOLTADO PARA A RUA RAFAEL ANDRADE DUARTE, SERÁ REGISTRADO EM CARTÓRIO COMO ÁREA PARTICULAR DE USO EXCLUSIVAMENTE PÚBLICO NOS TERMOS DA LC 208/18, ARTIGO 116.
 - O PROPRIETÁRIO SE RESPONSABILIZA A REALIZAR MANUTENÇÕES PERIÓDICAS PARA GARANTIR O PERFEITO FUNCIONAMENTO DO MECANISMO ALTERNATIVO PROPOSTO (POÇO DE RECARGA) PARA ATENDER À ÁREA PERMEÁVEL MÍNIMA, NOS TERMOS DO ARTIGO 5º DA RESOLUÇÃO Nº 8.
 - HAVERÁ MANOBRETA NO LOCAL, CONFORME LC 208/2018, ARTIGO 104, PARÁGRAFO ÚNICO.
 - VIELA SANITÁRIA E FAIXA DE DRENAGEM REALOCADAS NO PROJETO E AGUARDANDO APROVAÇÃO.

PROJETO COMPLETO		FOLHA
		09/16
CONSTRUÇÃO MISTA VERTICAL HABITACIONAL, COMERCIAL E SERVIÇOS - HCSEI		
LOCAL: RUA RAFAEL ANDRADE DUARTE		Nº: 168
LOTE: 010		QUARTEIRÃO: 00711
BAIRRO: ARRUMAMENTO NOVA CAMPINAS		QUADRA: 11
ZONAMENTO		ZONA: ZM2
Nº DORMITÓRIOS / UNIDADES	TOTAL DORMITÓRIOS	Nº BANHEIROS / UNIDADES
R: 02/01 LOJA	R: 100 LOJA	R: 02/08 LOJA
C: 01/01 LOJA	C: 02/01 ESCRITÓRIOS	C: 04/01 LOJA
R: 120 LOJA	R: 12 ESCRITÓRIOS	R: 60 LOJA
C: 08 ESCRITÓRIOS	C: 08 RESTAURANTE	C: 01 LOJA
C: 01 RESTAURANTE	C: 06 RESTAURANTE	C: 08 ESCRITÓRIOS
DECLARAÇÕES		
DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO POR PARTE DA PREFEITURA DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO		
PROPRIETÁRIO	ASSINATURA: Holy Buy Empreendimentos Imobiliários LTDA	
	FRANCO ALBERTO PASQUALI	
	176.780.228-59	
	THIAGO CARDOSO TEIXEIRA TAVARES	
	037.553.653-90	
AUTOR DO PROJETO	DECLARO PARA OS DEVIDOS FINS DE DIREITO, INCLUSIVE NA ESPERA PENAL, QUE ESTE PROJETO FOI ELABORADO COM TOTAL OBSERVAÇÃO À LEGISLAÇÃO ELDICA, INCLUSIVE DE ACESSIBILIDADE PARA OS CASOS PREVISTOS EM LEI.	
	DocuSigned by: João Luiz	
	ASSINATURA: S3E370A003174A1...	
	OLIVEIRA COTTA ARQUITETURA E CONSTRUÇÕES LTDA CAU - 4613-3	
	CNPJ - 01.445.891.0001-62 CAU - AT5400-5	
	RST Nº - S120870100CT001 CAU - AT5400-5	
RESPONSÁVEL TÉCNICO	1. A OBRA SERÁ EXECUTADA DE ACORDO COM O PROJETO APROVADO PELA P.M.C.E SOMENTE APÓS A APROVAÇÃO DOS PROJETOS COMPLEMENTARES JUNTO À EMPRESA CONCESSIONÁRIA DOS SERVIÇOS PÚBLICOS QUANDO GERENCIAR.	
	2. QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO SERÁ IMEDIATAMENTE COMARCADA À P.M.C.E.	
	DocuSigned by: João Luiz	
	ASSINATURA: S3E370A003174A1...	
	ARG.: JOÃO LUIZ COTTA NETO	
	CAU: AT5400-5	
	ART / RST Nº - S1208706600CT001	
RESERVADO A PNEC:		

- NOTAS:**
- PROJETO ATENDE À ABNT (NBR 9050); E LEIS 10.048/2000, 10.098/2000, REGULAMENTADAS PELO DECRETO 5.296/2004, QUANTO À ACESSIBILIDADE DE PESSOAS PORTADORAS DE DEFICIÊNCIA OU COM MOBILIDADE REDUZIDA.
 - ATENDE À RESOLUÇÃO DA CONAMA 004/95 E EMAER.
 - ATENDE À LEI 208/2018, ART. 110, ITEM I REFERENTE A PERMEABILIDADE VISUAL.
 - ESTE PROJETO UTILIZA O DERIVADO Nº 005/2019-D-0001 PARA UTILIZAÇÃO DO CERTIFICADO DE POTENCIAL CONSTRUTIVO DECORRENTE DE TOMBAMENTO UTILIZANDO ÁREA DE 363,91M².

RELAÇÃO DE USOS		
SUPERMERCADO	1.747,93m²	13,34%
RESTAURANTE	1.243,48m²	9,49%
OFFICE	3.150,59m²	24,85%
RESIDENCIAL	6.960,23m²	53,12%

ATENDE AO ART. 79 DA LC 208/2018.

LEGENDA

- ÁREA COMPUTÁVEL 1
- ÁREA COMPUTÁVEL 1- SUPERMERCADO
- ÁREA COMPUTÁVEL 1- RESTAURANTE
- ÁREA COMPUTÁVEL 1- OFFICE
- ÁREA COMPUTÁVEL 1- RESIDENCIAL
- ÁREA COMPUTÁVEL 2: ATENDE AO ART. 2º XV (Item "C"), LEI COMPLEMENTAR Nº 208/2018
- ÁREA COMPUTÁVEL 2- SUPERMERCADO
- ÁREA COMPUTÁVEL 2- RESTAURANTE
- ÁREA COMPUTÁVEL 2- OFFICE
- ÁREA COMPUTÁVEL 2- RESIDENCIAL

- ÁREA CONSTRUÍDA NÃO COMPUTÁVEL
- ÁREA NÃO COMPUTÁVEL- SUPERMERCADO
- ÁREA NÃO COMPUTÁVEL- RESTAURANTE
- ÁREA NÃO COMPUTÁVEL- OFFICE
- ÁREA NÃO COMPUTÁVEL- RESIDENCIAL

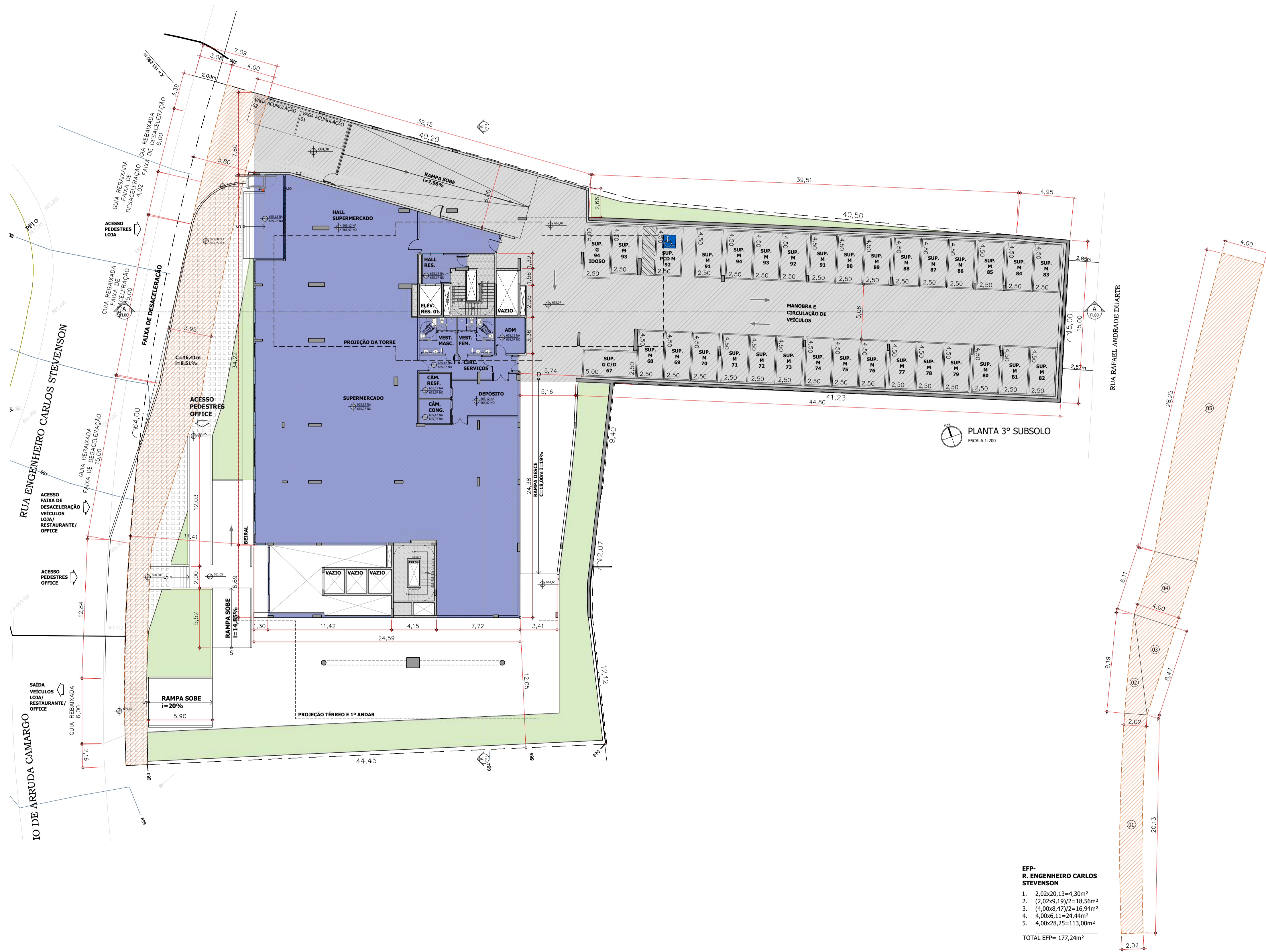
ÁREA PERMEÁVEL

- ÁREA SEMI-PERMEÁVEL
- ÁREA PERMEÁVEL EXIGIDA: 308,10M²
- ÁREA PERMEÁVEL PROJETADA: 359,33M² (SOLO NATURAL)
- ÁREA DO TERRENO = 3.081,00M²
- ÁREA PERMEÁVEL MÍNIMA = 3.081X0,1 = 308,10M²
- ÁREA PERMEÁVEL PROJETADA: 289,31M² (SOLO NATURAL)
- ÁREA SEMI PERMEÁVEL PROJETADA: 233,42 X 30% = 70,02M²
- ÁREA PERMEÁVEL PROJETADA = 289,31 + 70,02 = 359,33M²

EFP- ESPAÇO DE FRUIÇÃO PÚBLICA

QUADRO EFP (ESPAÇO DE FRUIÇÃO PÚBLICA)	
QUADRO EFP- RUA ENGENHEIRO CARLOS STEVENSON	
ÁREA=000,00M²	
TOTAL= 177,24M²	
EFP DESCRIBIDA: 177,24M²/2=88,62M²	
QUADRO EFP- RUA RAFAEL ANDRADE DUARTE	
4,00X15,00= 60,00M²	
TOTAL= 00,00M²	
EFP DESCRIBIDA: 60,00M²/2=30,00M²	

- VIELA SANITÁRIA



PLANTA 3º SUBSOLO
ESCALA 1:200

- EFP- ENGENHEIRO CARLOS STEVENSON**
- 2,02x20,13=4,30m²
 - (2,02x9,19)/2=18,56m²
 - (4,00x8,47)/2=16,94m²
 - 4,00x6,11=24,44m²
 - 4,00x28,25=113,00m²
- TOTAL EFP= 177,24m²

- CRS:
- ESTE PROJETO FOI ANALISADO CONFORME ESTABELECIDO NA LPUOS - LEI COMPLEMENTAR Nº 208/2018.
 - OS ESTABELECIMENTOS A INSTALAREM-SE NESTA EDIFICAÇÃO FICARÃO SUJEITOS AS RESTRIÇÕES DE USO E DE PÓLO GERADOR DE TRÁFEGO DA LEGISLAÇÃO EDILICIA VIGENTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS.
 - ATENDE AO ARTIGO 80, DA LC. 208/2018, COM RELAÇÃO AO DIMENSIONAMENTO MÍNIMO DAS UNIDADES HABITACIONAIS.
 - A PLACA NÃO SE RESPONSABILIZA PELAS CONFIGURAÇÕES, ÁREAS E DIMENSÕES DAS FRUIÇÕES PRIVADAS DAS UNIDADES.
 - O ESPAÇO DE FRUIÇÃO PÚBLICA (EFP) DE ALARGAMENTO DE 177,24M² VOLTADO PARA A RUA ENGENHEIRO CARLOS STEVENSON E DE 60,00M² VOLTADO PARA A RUA RAFAEL ANDRADE DUARTE, SERÁ REGISTRADO EM CARTÓRIO COMO ÁREA PARTICULAR DE USO EXCLUSIVAMENTE PÚBLICO NOS TERMOS DA LC 208/18, ARTIGO 116.
 - O PROPRIETÁRIO SE RESPONSABILIZA A REALIZAR MANUTENÇÕES PERIÓDICAS PARA GARANTIR O PERFEITO FUNCIONAMENTO DO MECANISMO ALTERNATIVO PROPOSTO (POÇO DE RECARGA) PARA ATENDER À ÁREA PERMEÁVEL MÍNIMA NOS TERMOS DO ARTIGO 9º DA RESOLUÇÃO Nº 7.
 - HAVERÁ MANOBRETA NO LOCAL, CONFORME LC. 208/2018, ARTIGO 104, PARÁGRAFO ÚNICO.
 - VIELA SANITÁRIA E FAIXA DE DRENAGEM REALIZADAS NO PROJETO E AGUARDANDO APROVAÇÃO.

PROJETO COMPLETO		FOLHA																														
		10/16																														
OBRA	CONSTRUÇÃO MISTA VERTICAL HABITACIONAL, COMERCIAL E SERVIÇOS - HCSEI																															
LOCALIZAÇÃO	LOCAL: RUA RAFAEL ANDRADE DUARTE	Nº: 168																														
ZONEAMENTO	LOTE: 010	QUARTEIRÃO: 00711																														
	BAIRRO: ARRUAAMENTO NOVA CAMPINAS	QUADRA: 11																														
	ZONA: ZM2																															
ÁREAS EM M²	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nº</th> <th>DORMITÓRIOS / UNIDADES</th> <th>TOTAL DOMITÓRIOS</th> <th>Nº BANHEIROS / UNIDADES</th> <th>TOTAL DE BANHEIROS</th> <th>TOTAL DE UNIDADES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>02/01</td> <td>01/01</td> <td>R: 100</td> <td>R: 02/06</td> <td>R: 120</td> <td>R: 60</td> </tr> <tr> <td>- LOJA</td> <td>- LOJA</td> <td>C: 04/01</td> <td>- LOJA</td> <td>C: 04/01</td> <td>C: 01/01</td> </tr> <tr> <td>- ESCRITÓRIOS</td> <td>- ESCRITÓRIOS</td> <td>12 ESCRITÓRIOS</td> <td>06 RESTAURANTE</td> <td>06 RESTAURANTE</td> <td>06 RESTAURANTE</td> </tr> <tr> <td>- RESTAURANTE</td> <td>- RESTAURANTE</td> <td>06/01</td> <td></td> <td></td> <td>01 RESTAURANTE</td> </tr> </tbody> </table>		Nº	DORMITÓRIOS / UNIDADES	TOTAL DOMITÓRIOS	Nº BANHEIROS / UNIDADES	TOTAL DE BANHEIROS	TOTAL DE UNIDADES	02/01	01/01	R: 100	R: 02/06	R: 120	R: 60	- LOJA	- LOJA	C: 04/01	- LOJA	C: 04/01	C: 01/01	- ESCRITÓRIOS	- ESCRITÓRIOS	12 ESCRITÓRIOS	06 RESTAURANTE	06 RESTAURANTE	06 RESTAURANTE	- RESTAURANTE	- RESTAURANTE	06/01			01 RESTAURANTE
Nº	DORMITÓRIOS / UNIDADES	TOTAL DOMITÓRIOS	Nº BANHEIROS / UNIDADES	TOTAL DE BANHEIROS	TOTAL DE UNIDADES																											
02/01	01/01	R: 100	R: 02/06	R: 120	R: 60																											
- LOJA	- LOJA	C: 04/01	- LOJA	C: 04/01	C: 01/01																											
- ESCRITÓRIOS	- ESCRITÓRIOS	12 ESCRITÓRIOS	06 RESTAURANTE	06 RESTAURANTE	06 RESTAURANTE																											
- RESTAURANTE	- RESTAURANTE	06/01			01 RESTAURANTE																											
DECLARAÇÕES	<p>DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PREJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO POR PARTE DA PREFEITURA DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO</p> <p>ASSINATURA: <i>FRANCO ALBERTO PASQUALI</i> 176.780.228-59 THIAGO CARDOSO TEIXEIRA TAVARES 037.593.659-90</p> <p>DECLARO PARA OS DEVIDOS FINS DE DIREITO, INCLUSIVE NA ESFERA PENAL, QUE ESTE PROJETO FOI ELABORADO COM TOTAL OBSERVAÇÃO À LEGISLAÇÃO ELECIDA, INCLUSIVE DE ACESSIBILIDADE PARA OS CASOS PREVISTOS EM LEI.</p> <p>DocuSigned by: <i>João Luiz</i> 33E370A60317A41...</p> <p>ASSINATURA: <i>OLIVEIRA COTTA ARQUITETURA E CONSTRUÇÕES LTDA</i> CAU: 4813-2 CNPJ: 01.445.81/0001-52 CAU: A75400-5 RRT Nº: 51120871100CT001</p>																															
AUTOR DO PROJETO	<p>DocuSigned by: <i>João Luiz</i> 33E370A60317A41...</p> <p>ARQ.: JOÃO LUIZ COTTA NETO CAU: A75400-5 ART. / RRT Nº.: 511208706690CT001</p>																															
RESPONSÁVEL TÉCNICO	<p>DocuSigned by: <i>João Luiz</i> 33E370A60317A41...</p> <p>ARQ.: JOÃO LUIZ COTTA NETO CAU: A75400-5 ART. / RRT Nº.: 511208706690CT001</p>																															
SITUAÇÃO SEM ESCALA	VER FOLHA 0112																															
RESERVADO À FVC:																																

- NOTAS:**
01. PROJETO ATENDE À ABNT (NBR 9050); E LEIS 10.048/2000, 10.098/2000, REGULAMENTADAS PELO DECRETO 5.296/2004, QUANTO À ACESSIBILIDADE DE PESSOAS PORTADORAS DE DEFICIÊNCIA OU COM MOBILIDADE REDUZIDA.
 02. ATENDE À RESOLUÇÃO DA CONAMA 004/95 E EMAER.
 03. ATENDE À LEI 208/2018, ART. 110, ITEM I REFERENTE À PERMEABILIDADE VISUAL.
 04. ESTE PROJETO UTILIZA O DERIVADO Nº 005/2019-D-0001 PARA UTILIZAÇÃO DO CERTIFICADO DE POTENCIAL CONSTRUTIVO DECORRENTE DE TOMBAMENTO UTILIZANDO ÁREA DE 363,91M².

RELAÇÃO DE USOS		
	SUPERMERCADO	1.747,93m² 13,34%
	RESTAURANTE	1.243,48m² 9,49%
	OFFICE	3.159,55m² 24,05%
	RESIDENCIAL	6.960,23m² 53,12%

*ATENDE AO ART. 79 DA LC. 208/2018.

LEGENDA

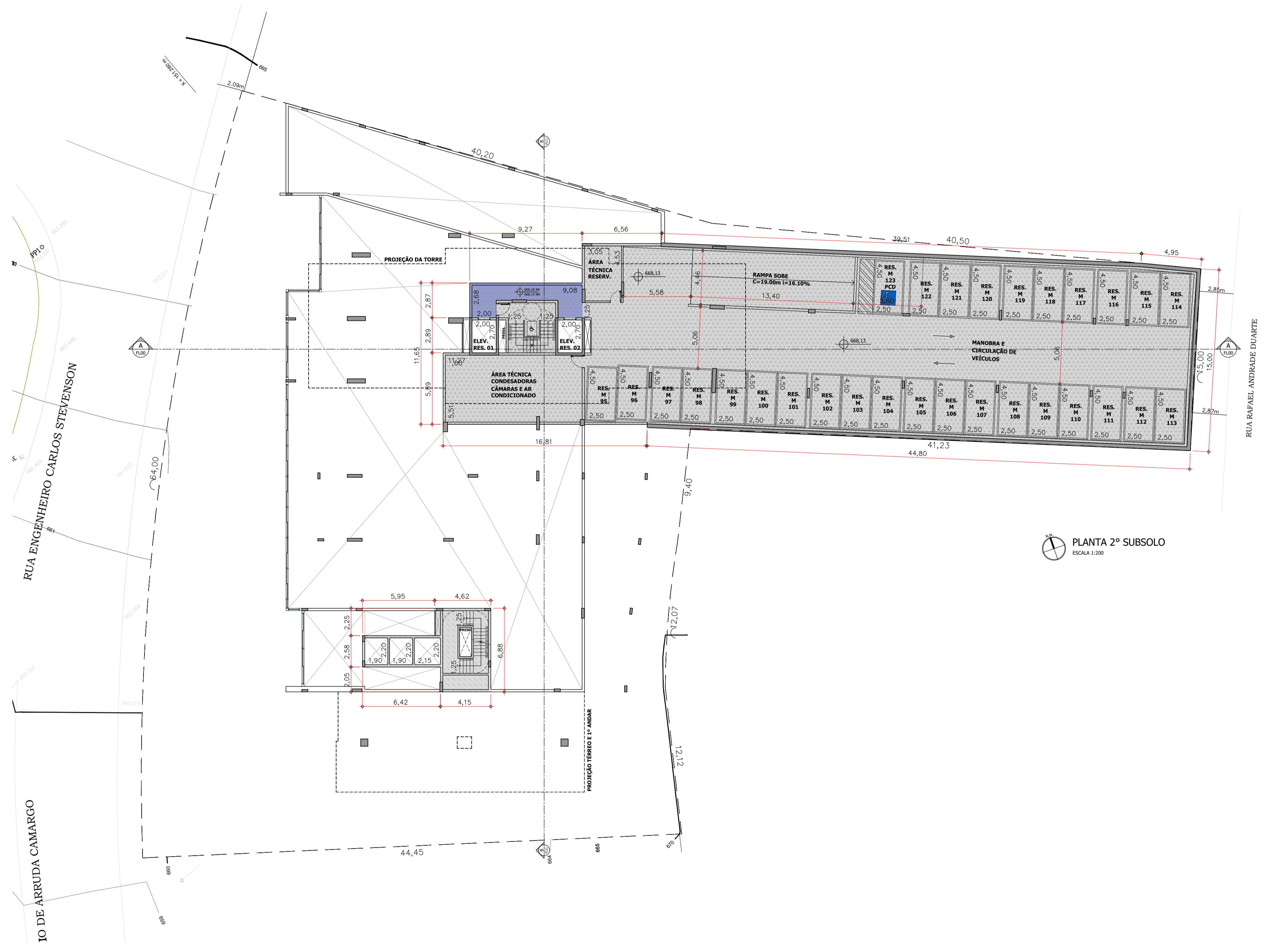
- ÁREA COMPUTÁVEL 1 - SUPERMERCADO
- ÁREA COMPUTÁVEL 1 - RESTAURANTE
- ÁREA COMPUTÁVEL 1 - OFFICE
- ÁREA COMPUTÁVEL 1 - RESIDENCIAL
- ÁREA COMPUTÁVEL 2: ATENDE AO ART. 2º XV (Item "C"), LEI COMPLEMENTAR Nº 208/2018
- ÁREA COMPUTÁVEL 2 - SUPERMERCADO
- ÁREA COMPUTÁVEL 2 - RESTAURANTE
- ÁREA COMPUTÁVEL 2 - RESIDENCIAL
- ÁREA CONSTRUÍDA NÃO COMPUTÁVEL
- ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - SUPERMERCADO
- ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - RESTAURANTE
- ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - OFFICE
- ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - RESIDENCIAL
- ÁREA PERMEÁVEL
- ÁREA SEMI-PERMEÁVEL

ÁREA PERMEÁVEL EXIGIDA: 308,10M²
 ÁREA PERMEÁVEL PROJETADA: 359,33M² (SOLO NATURAL)
 ÁREA DO TERRENO= 3.081,00M²
 ÁREA PERMEÁVEL MÍNIMA= 3.081X0,1= 308,10M²
 ÁREA PERMEÁVEL PROJETADA: 289,31M² (SOLO NATURAL)
 ÁREA SEMI PERMEÁVEL PROJETADA: 233,42 X 30%=70,02M²
 ÁREA PERMÁVEL PROJETADA= 289,31+ 70,02= 359,33M²

EFPP - ESPAÇO DE FRUIÇÃO PÚBLICA

QUADRO EFPP (ESPAÇO DE FRUIÇÃO PÚBLICA)	
QUADRO EFPP- RUA ENGENHEIRO CARLOS STEVENSON	ÁREA=000,00M²
TOTAL= 177,24M²	EFPP DESCOBERTA: 177,24M²/2=88,62M²
QUADRO EFPP- RUA RAFAEL ANDRADE DUARTE	4,00X15,00= 60,00M²
TOTAL= 00,00M²	EFPP DESCOBERTA: 60,00M²/2=30,00M²

--- VIELA SANITÁRIA



PLANTA 2º SUBSOLO
 ESCALA 1:200

- CRS:
1. ESTE PROJETO FOI ANALISADO CONFORME ESTABELECIDO NA LPUCS - LEI COMPLEMENTAR Nº 208/2018.
 2. OS ESTABELECIMENTOS A INSTALAR EM SE NESTA EDIFICAÇÃO PREENHEM AS RESTRIÇÕES DE USO E DE POLO GERADOR DE TRÁFEGO DA LEGISLAÇÃO EDILÍCIA VIGENTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS.
 3. ATENDE AO ARTIGO 80 DA LC. 208/2018, COM RELAÇÃO AO DIMENSIONAMENTO MÍNIMO DAS UNIDADES HABITACIONAIS.
 4. A PNC NÃO SE RESPONSABILIZA PELAS CONFIGURAÇÕES, ÁREAS E DIMENSÕES DAS FRUIÇÕES PRIVADAS DAS UNIDADES.
 5. O ESPAÇO DE FRUIÇÃO PÚBLICA (EFPP) DE ALARGAMENTO DE 177,24M² VOLTADO PARA A RUA ENGENHEIRO CARLOS STEVENSON E DE 60,00M² VOLTADO PARA A RUA RAFAEL ANDRADE DUARTE, SERÁ REGISTRADO EM CARTÓRIO COMO ÁREA PARTICULAR DE USO EXCLUSIVAMENTE PÚBLICO NOS TERMOS DA LC 208/18, ARTIGO 116.
 6. O PROPRIETÁRIO SE RESPONSABILIZA A REALIZAR MANUTENÇÕES PERIÓDICAS PARA GARANTIR O PERFEITO FUNCIONAMENTO DO MECANISMO ALTERNATIVO PROPOSTO (POÇO DE REGULAÇÃO) PARA ATENDER À ÁREA PERMEÁVEL MÍNIMA, NOS TERMOS DO ARTIGO 9º DA RESOLUÇÃO Nº 8.
 7. HAVERÁ MANOBRETA NO LOCAL, CONFORME LC. 208/2018, ARTIGO 104, PARÁGRAFO ÚNICO.
 8. VIELA SANITÁRIA E FAIXA DE DRENAGEM REALOCADAS NO PROJETO E AGUARDANDO APROVAÇÃO.

PROJETO COMPLETO		FOLHA
		11/16
OBRA	CONSTRUÇÃO MISTA VERTICAL HABITACIONAL, COMERCIAL E SERVIÇOS - HCSEI	
LOCALIZAÇÃO	LOCAL: RUA RAFAEL ANDRADE DUARTE	Nº: 168
ZONAMENTO	LOTE: 010	QUARTEIRÃO : 00711
		QUADRA : 11
	BAIRRO : ARRUAMENTO NOVA CAMPINAS	ZONA: ZM2
Nº DORMITÓRIOS / UNIDADES	TOTAL DORMITÓRIOS	Nº BANHEIROS / UNIDADES
02/01 01/01	100	02/00
- LOJA	- LOJA	04/01
- ESCRITÓRIOS	- ESCRITÓRIOS	12/00
- RESTAURANTE	- RESTAURANTE	06/01
		TOTAL DE UNIDADES
		60
		01 LOJA
		06 ESCRITÓRIOS
		01 RESTAURANTE
ÁREAS EM M²	DECLARAÇÕES	
VER FOLHA 0112	PROPRIETÁRIO ASSINATURA: FRANCO ALBERTO PASQUALI 176.780.233-59 THIAGO CARDOSO TEIXEIRA TAVARES 037.593.659-90	
VER FOLHA 0112	AUTOR DO PROJETO OLIVEIRA COTTA ARQUITETURA E CONSTRUÇÕES LTDA CAU: 4819-2 CNPJ: 01.445.891/0001-52 ARO: JOÃO LUIZ COTTA NETO CAU: AT5400-S RRT Nº: S11208110507001	
VER FOLHA 0112	RESPONSÁVEL TÉCNICO ASSINATURA: ARO: JOÃO LUIZ COTTA NETO CAU: AT5400-S ART / RRT Nº: S11208110507001	
RESERVAÇÃO A PNC:		

- NOTAS:
- PROJETO ATENDE À ABNT (NBR 9050); E LEIS 10.048/2000, 10.098/2000, REGULAMENTADAS PELO DECRETO 5.296/2004, QUANTO À ACESSIBILIDADE DE PESSOAS PORTADORAS DE DEFICIÊNCIA OU COM MOBILIDADE REDUZIDA.
 - ATENDE À RESOLUÇÃO DA CONAMA 004/95 E EMAER.
 - ATENDE A LEI 208/2018, ART. 110, ITEM I REFERENTE A PERMEABILIDADE VISUAL.
 - ESTE PROJETO UTILIZA O DERIVADO Nº 005/2019-D-0001 PARA UTILIZAÇÃO DO CERTIFICADO DE POTENCIAL CONSTRUTIVO DECORRENTE DE TOMBAMENTO UTILIZANDO ÁREA DE 363,91M².

RELAÇÃO DE USOS		
	SUPERMERCADO	1.747,93m² 13,34%
	RESTAURANTE	1.243,48m² 9,49%
	OFFICE	3.150,59m² 24,05%
	RESIDENCIAL	6.960,23m² 53,12%

*ATENDE AO ART. 79 DA LC 208/2018.

LEGENDA

- ÁREA COMPUTÁVEL 1
- ÁREA COMPUTÁVEL 1 - SUPERMERCADO
- ÁREA COMPUTÁVEL 1 - RESTAURANTE
- ÁREA COMPUTÁVEL 1 - OFFICE
- ÁREA COMPUTÁVEL 1 - RESIDENCIAL
- ÁREA COMPUTÁVEL 2: ATENDE AO ART. 2º XV (tem "C"), LEI COMPLEMENTAR Nº 208/2018
- ÁREA COMPUTÁVEL 2 - SUPERMERCADO
- ÁREA COMPUTÁVEL 2 - RESTAURANTE
- ÁREA COMPUTÁVEL 2 - OFFICE
- ÁREA COMPUTÁVEL 2 - RESIDENCIAL

- ÁREA CONSTRUÍDA NÃO COMPUTÁVEL
- ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - SUPERMERCADO
- ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - RESTAURANTE
- ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - OFFICE
- ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - RESIDENCIAL

- ÁREA PERMEÁVEL
- ÁREA SEMI-PERMEÁVEL

ÁREA PERMEÁVEL EXIGIDA: 308,10M²
 ÁREA PERMEÁVEL PROJETADA: 359,33M² (SOLO NATURAL)

ÁREA DO TERRENO= 3.081,00M²
 ÁREA PERMEÁVEL MÍNIMA= 3.081X0,1= 308,10M²

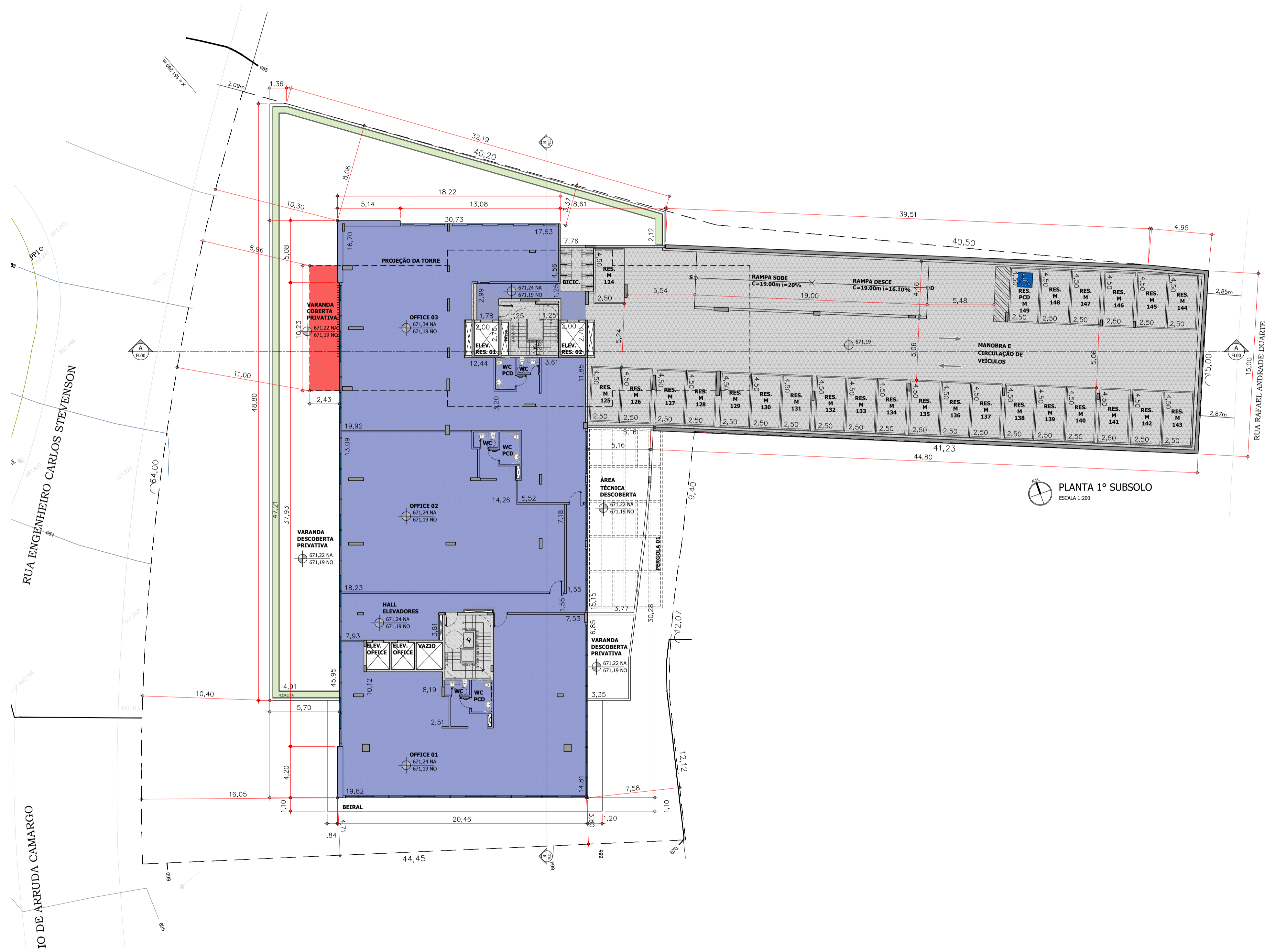
ÁREA PERMEÁVEL PROJETADA: 289,31M² (SOLO NATURAL)
 ÁREA SEMI PERMEÁVEL PROJETADA: 232,42 X 30%=70,02M²

ÁREA PERMÁVEL PROJETADA= 289,31+ 70,02= 359,33M²

EFP - ESPAÇO DE FRUIÇÃO PÚBLICA

QUADRO EFP (ESPAÇO DE FRUIÇÃO PÚBLICA)	
QUADRO EFP- RUA ENGENHEIRO CARLOS STEVENSON	
ÁREA=000,00M²	
TOTAL = 177,24M²	
EFP DESCRIBIDA: 177,24M²/2=88,62M²	
QUADRO EFP- RUA RAFAEL ANDRADE DUARTE	
4,00X15,00= 60,00M²	
TOTAL = 00,00M²	
EFP DESCRIBIDA: 60,00M²/2=30,00M²	

--- VIELA SANITÁRIA



PLANTA 1º SUBSOLO
 ESCALA 1:200

- CRS:
- ESTE PROJETO FOI ANALISADO CONFORME ESTABELECIDO NA LPJOS - LEI COMPLEMENTAR Nº 208/2018.
 - OS ESTABELECIMENTOS A INSTALAR-SE NESTA EDIFICAÇÃO FICARÃO SUJEITOS AS RESTRIÇÕES DE USO E DE PÓLO GERADOR DE TRÁFEGO DA LEGISLAÇÃO EDILICIA VIGENTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS.
 - ATENDE AO ARTIGO 80, DA LC. 208/2018, COM RELAÇÃO AO DIMENSIONAMENTO MÍNIMO DAS UNIDADES HABITACIONAIS.
 - A P.M.C. NÃO SE RESPONSABILIZA PELAS CONFIGURAÇÕES, ÁREAS E DIMENSÕES DAS FRUIÇÕES PRIVATIVAS DAS UNIDADES.
 - ESPAÇO DE FRUIÇÃO PÚBLICA (EFP) DE ALARGAMENTO DE 177,24M² VOLTADO PARA A RUA ENGENHEIRO CARLOS STEVENSON E DE 60,00M² VOLTADO PARA A RUA RAFAEL ANDRADE DUARTE. SERÁ REGISTRADO EM CARTÓRIO COMO ÁREA PARTICULAR DE USO EXCLUSIVAMENTE PÚBLICO NOS TERMOS DA LC 208/18, ARTIGO 116.
 - O PROPRIETÁRIO SE RESPONSABILIZA A REALIZAR MANUTENÇÕES PERIÓDICAS PARA GARANTIR O PERFEITO FUNCIONAMENTO DO MECANISMO ALTERNATIVO PROPOSTO (POÇO DE RECARGA) PARA ATENDER A ÁREA PERMEÁVEL MÍNIMA, NOS TERMOS DO ARTIGO 1º DA RESOLUÇÃO Nº 8.
 - HAVERÁ MANOBRETA NO LOCAL, CONFORME LC. 208/2018, ARTIGO 104, PARÁGRAFO ÚNICO.
 - VIELA SANITÁRIA E FAIXA DE DRENAGEM REALIZADAS NO PROJETO E AGUARDANDO APROVAÇÃO.

PROJETO COMPLETO		FOLHA 12/16
OBRA	CONSTRUÇÃO MISTA VERTICAL HABITACIONAL, COMERCIAL E SERVIÇOS - HCSEI	
LOCALIZAÇÃO	LOCAL: RUA RAFAEL ANDRADE DUARTE Nº: 168	
ZONAMENTO	LOTE: 010 QUARTEIRÃO: 00711 QUADRA: 11	
	BAIRRO: ARRUAAMENTO NOVA CAMPINAS ZONA: ZM2	
Nº DORMITÓRIOS / UNIDADES	TOTAL DORMITÓRIOS	Nº BANHEIROS / UNIDADES
02/01 LOJA	100	02/06 LOJA
01/01 RESTAURANTE	02/01 RESTAURANTE	06/01 RESTAURANTE
TOTAL DE UNIDADES	TOTAL DE UNIDADES	TOTAL DE UNIDADES
01 LOJA	01 LOJA	01 RESTAURANTE
06 ESCRITÓRIOS	12 ESCRITÓRIOS	06 RESTAURANTE
01 RESTAURANTE	01 RESTAURANTE	
DECLARAÇÕES		
PROPRIETÁRIO	DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO POR PARTE DA PREFEITURA DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO	
ASSINATURA:	FRANCO ALBERTO PASQUALI	
VER FOLHA 01/12	176.780.238-99	
	THIAGO CARDOSO TEIXEIRA TAVARES	
	037.593.659-90	
AUTOR DO PROJETO	DECLARO PARA OS DEVIDOS FINS DE DIREITO, INCLUSIVE NA ESFERA PENAL, QUE ESTE PROJETO FOI ELABORADO COM TOTAL OBSERVAÇÃO À LEGISLAÇÃO EDILICIA, INCLUSIVE DE ACESSIBILIDADE PARA OS CASOS PREVISTOS EM LEI.	
ASSINATURA:	DocuSigned by: João Luiz	
VER FOLHA 01/12	53E370A003174A1...	
RESPONSÁVEL TÉCNICO	DECLARO PARA OS DEVIDOS FINS DE DIREITO, INCLUSIVE NA ESFERA PENAL, QUE ESTE PROJETO FOI ELABORADO COM TOTAL OBSERVAÇÃO À LEGISLAÇÃO EDILICIA, INCLUSIVE DE ACESSIBILIDADE PARA OS CASOS PREVISTOS EM LEI.	
ASSINATURA:	DocuSigned by: João Luiz	
VER FOLHA 01/12	53E370A003174A1...	
	ARQ. JOÃO LUIZ COTTA NETO	
	CAU: A75400-5	
	ART. / RRT Nº: S11208706090CT001	

RESERVADO A P.M.C.

- NOTAS:**
- PROJETO ATENDE À ABNT (NBR 9050); E LEIS 10.048/2000, 10.098/2000, REGULAMENTADAS PELO DECRETO 5.296/2004, QUANTO À ACESSIBILIDADE DE PESSOAS PORTADORAS DE DEFICIÊNCIA OU COM MOBILIDADE REDUZIDA.
 - ATENDE À RESOLUÇÃO DA CONAMA 004/95 E EMAER.
 - ATENDE À LEI 208/2018, ART. 110, ITEM I REFERENTE A PERMEABILIDADE VISUAL.
 - ESTE PROJETO UTILIZA O DERIVADO Nº 005/2019-D-0001 PARA UTILIZAÇÃO DO CERTIFICADO DE POTENCIAL CONSTRUTIVO DECORRENTE DE TOMBAMENTO UTILIZANDO ÁREA DE 363,91M².

RELAÇÃO DE USOS		
SUPERMERCADO	1.747,83m²	13,34%
RESTAURANTE	1.243,48m²	9,49%
OFFICE	3.158,55m²	24,05%
RESIDENCIAL	6.960,23m²	53,12%

*ATENDE AO ART. 79 DA LC 208/2018.

LEGENDA

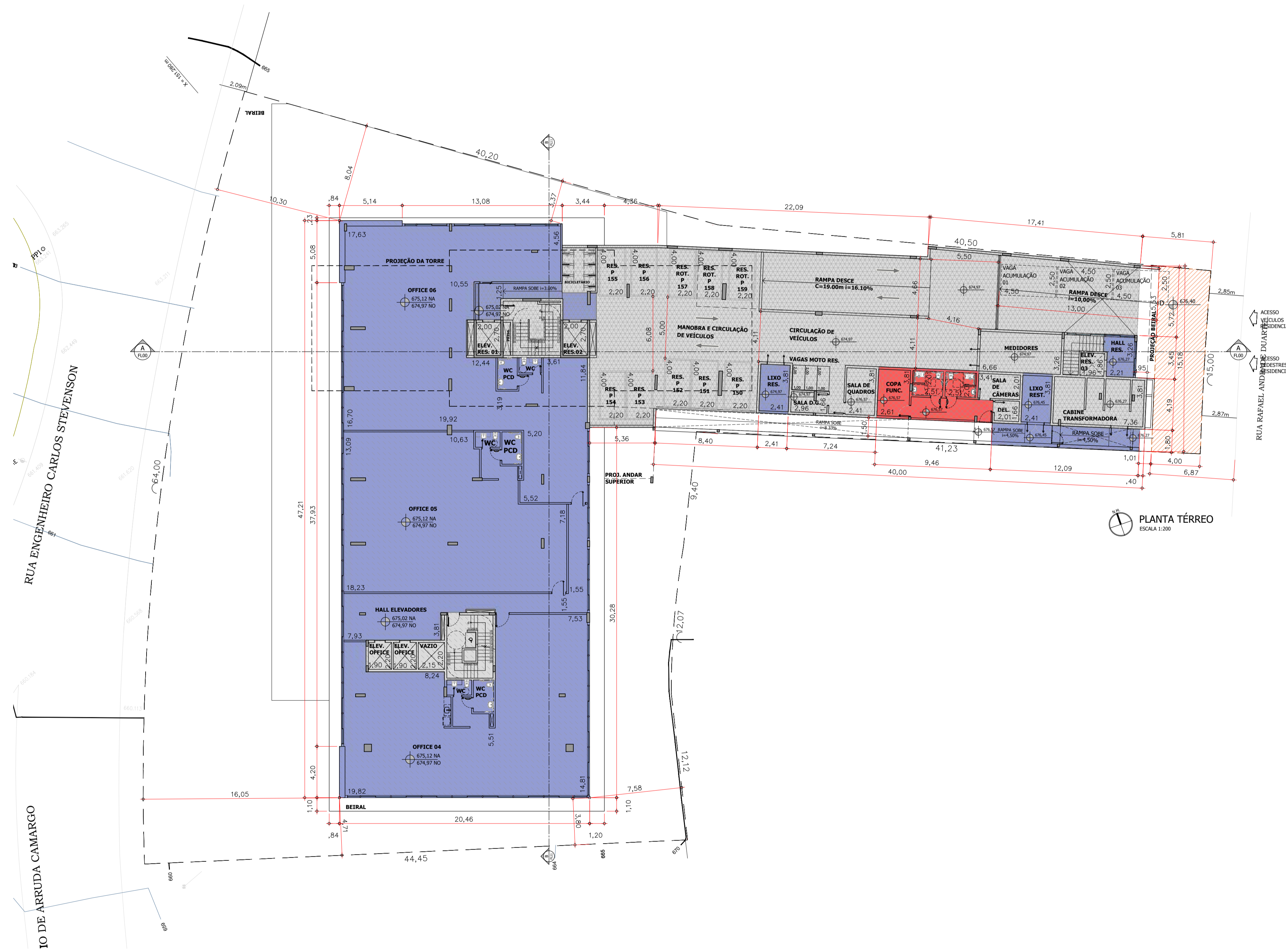
- ÁREA COMPUTÁVEL 1
- ÁREA COMPUTÁVEL 1 - SUPERMERCADO
- ÁREA COMPUTÁVEL 1 - RESTAURANTE
- ÁREA COMPUTÁVEL 1 - OFFICE
- ÁREA COMPUTÁVEL 1 - RESIDENCIAL
- ÁREA COMPUTÁVEL 2: ATENDE AO ART. 2º XV (Item "C"), LEI COMPLEMENTAR Nº 208/2018
- ÁREA COMPUTÁVEL 2 - SUPERMERCADO
- ÁREA COMPUTÁVEL 2 - RESTAURANTE
- ÁREA COMPUTÁVEL 2 - OFFICE
- ÁREA COMPUTÁVEL 2 - RESIDENCIAL
- ÁREA CONSTRUIDA NÃO COMPUTÁVEL
- ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - SUPERMERCADO
- ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - RESTAURANTE
- ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - OFFICE
- ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - RESIDENCIAL
- ÁREA PERMEÁVEL
- ÁREA SEMI-PERMEÁVEL

ÁREA PERMEÁVEL EXIGIDA: 308,10M²
 ÁREA PERMEÁVEL PROJETADA: 359,33M² (SOLO NATURAL)
 ÁREA DO TERRENO= 3.081,00M²
 ÁREA PERMEÁVEL MÍNIMA= 3.081X0,1= 308,10M²
 ÁREA PERMEÁVEL PROJETADA= 289,31M² (SOLO NATURAL)
 ÁREA SEMI PERMEÁVEL PROJETADA= 233,42 X 30%= 70,02M²
 ÁREA PERMÁVEL PROJETADA= 289,31+ 70,02= 359,33M²

EFP- ESPAÇO DE FRUIÇÃO PÚBLICA

QUADRO EFP (ESPAÇO DE FRUIÇÃO PÚBLICA)	
QUADRO EFP- RUA ENGENHEIRO CARLOS STEVENSON	ÁREA= 000,00M²
TOTAL = 177,24M²	EFP DESCRITA: 177,24M²/2= 88,62M²
QUADRO EFP- RUA RAFAEL ANDRADE DUARTE	4.000,00M² - 60,00M²
TOTAL = 00,00M²	EFP DESCRITA: 60,00M²/2= 30,00M²

--- VIELA SANITÁRIA



PLANTA TÉRREO
ESCALA 1:200

PROJETO COMPLETO		FOLHA
		13/16
OBRA	CONSTRUÇÃO MISTA VERTICAL HABITACIONAL, COMERCIAL E SERVIÇOS - HCSEI	
LOCALIZAÇÃO	LOCAL: RUA RAFAEL ANDRADE DUARTE	Nº: 168
ZONAMENTO	LOTE: 010	QUARTEIRÃO: 00711
	BAIRRO: ARRUAAMENTO NOVA CAMPINAS	QUADRA: 11
		ZONA: ZM2
Nº DORMITÓRIOS / UNIDADES	TOTAL DORMITÓRIOS	Nº BANHEIROS / UNIDADES
02/01 - LOJA	100	02/01 - LOJA
01/01 - LOJA	04	02/01 - LOJA
02/01 - RESTAURANTE	12	02/01 - RESTAURANTE
02/01 - RESTAURANTE	06	02/01 - RESTAURANTE
DECLARAÇÕES		
ÁREAS EM M²	VER FOLHA 0112	PROPRIETÁRIO
SITUAÇÃO SEM ESCALA	VER FOLHA 0112	AUTOR DO PROJETO
		RESPONSÁVEL TÉCNICO

1. ESTE PROJETO FOI ANALISADO CONFORME ESTABELECIDO NA LPUCS - LEI COMPLEMENTAR Nº 208/2018.
 2. OS ESTABELECIMENTOS A INSTALAR-SE NESTA EDIFICAÇÃO FICARÃO SUJEITOS ÀS RESTRIÇÕES DE USO E DE PÓLO GERADOR DE TRÁFEGO DA LEGISLAÇÃO EOLÓGICA VIGENTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS.
 3. ATENDE AO ARTIGO 60, DA LC. 208/2018, COM RELAÇÃO AO DIMENSIONAMENTO MÍNIMO DAS UNIDADES HABITACIONAIS.
 4. A FNC NÃO SE RESPONSABILIZA PELAS CONFIGURAÇÕES, ÁREAS E DIMENSÕES DAS FRAÇÕES PRIVADAS DAS UNIDADES.
 5. O ESPAÇO DE FRUIÇÃO PÚBLICA (EFP) DE ALARGAMENTO DE 177,24M² VOLTADO PARA A RUA ENGENHEIRO CARLOS STEVENSON E DE 60,00M² VOLTADO PARA A RUA RAFAEL ANDRADE DUARTE, SERÁ REGISTRADO EM CARTÓRIO COMO ÁREA PARTICULAR DE USO EXCLUSIVAMENTE PÚBLICO NOS TERMOS DA LC 208/18, ARTIGO 116.
 6. O PROPRIETÁRIO SE RESPONSABILIZA A REALIZAR MANUTENÇÕES PERIÓDICAS PARA GARANTIR O EFETIVO FUNCIONAMENTO DO MECANISMO ALTERNATIVO PROPOSTO (POÇO DE RECARGA) PARA ATENDER À ÁREA PERMEÁVEL MÍNIMA, NOS TERMOS DO ARTIGO 8º DA RESOLUÇÃO Nº 8.
 7. HAVERÁ MANOBRISTA NO LOCAL, CONFORME LC. 208/2018, ARTIGO 104, PARÁGRAFO ÚNICO.
 8. VIELA SANITÁRIA E FAIXA DE DRENAGEM REALOCADAS NO PROJETO E AGUARDANDO APROVAÇÃO.

- NOTAS:
- PROJETO ATENDE À ABNT (NBR 9050); E LEIS 10.048/2000, 10.098/2000, REGULAMENTADAS PELO DECRETO 5.296/2004, QUANTO À ACESSIBILIDADE DE PESSOAS PORTADORAS DE DEFICIÊNCIA OU COM MOBILIDADE REDUZIDA.
 - ATENDE À RESOLUÇÃO DA CONAMA 004/95 E EMAER.
 - ATENDE À LEI 208/2018, ART. 110, ITEM I REFERENTE À PERMEABILIDADE VISUAL.
 - ESTE PROJETO UTILIZA O DERIVADO Nº 005/2019-D-0001 PARA UTILIZAÇÃO DO CERTIFICADO DE POTENCIAL CONSTRUTIVO DECORRENTE DE TOMBAMENTO UTILIZANDO ÁREA DE 363,91M².

RELAÇÃO DE USOS		
▨	SUPERMERCADO	1.747,93m² 13,34%
▨	RESTAURANTE	1.243,48m² 9,49%
▨	OFFICE	3.150,55m² 24,05%
▨	RESIDENCIAL	6.960,23m² 53,12%

*ATENDE AO ART. 79 DA LC. 208/2018.

LEGENDA

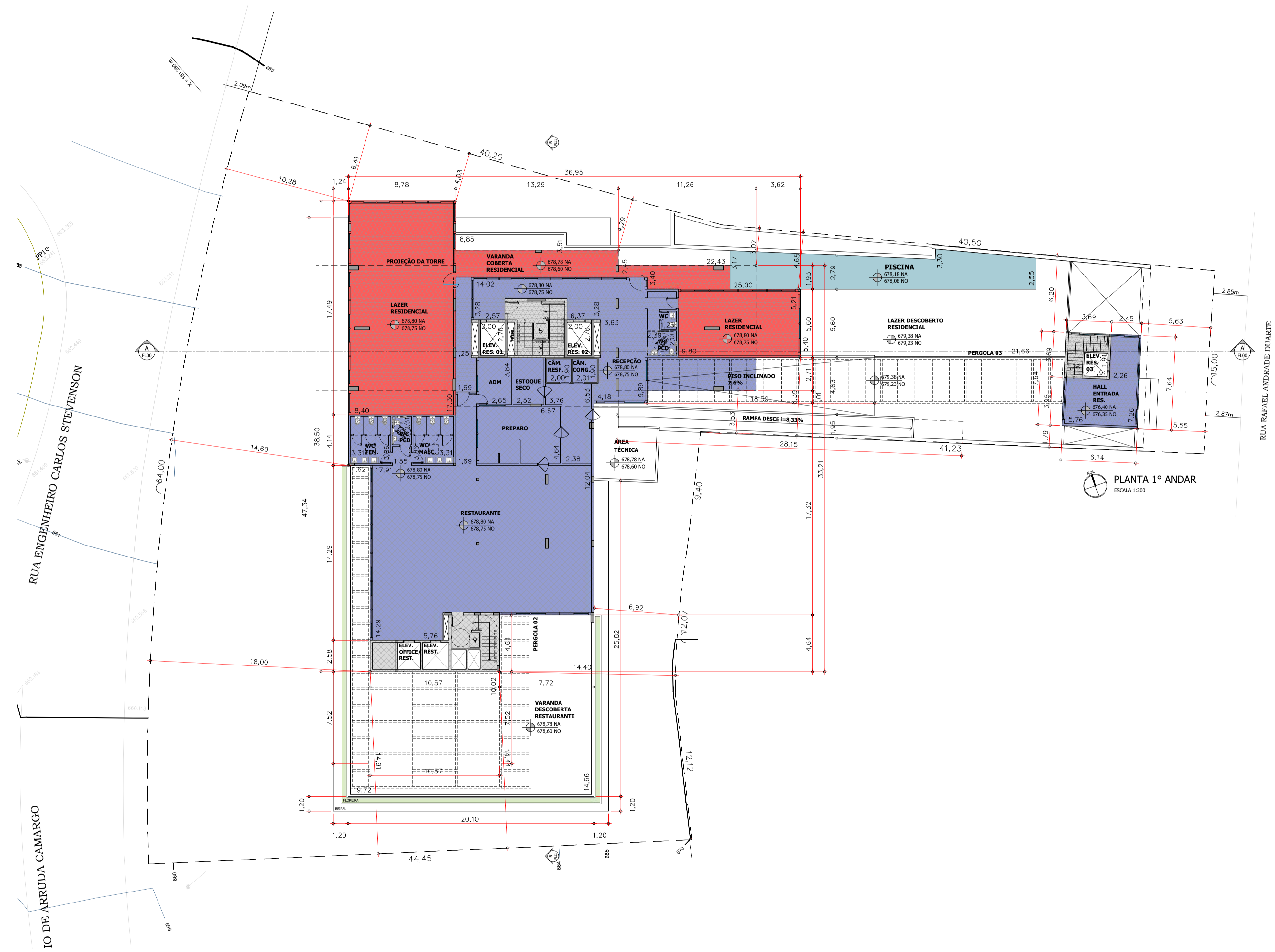
- ▨ ÁREA COMPUTÁVEL 1
- ▨ ÁREA COMPUTÁVEL 1- SUPERMERCADO
- ▨ ÁREA COMPUTÁVEL 1- RESTAURANTE
- ▨ ÁREA COMPUTÁVEL 1- OFFICE
- ▨ ÁREA COMPUTÁVEL 1- RESIDENCIAL
- ▨ ÁREA COMPUTÁVEL 2: ATENDE AO ART. 2º XV (TEM "C"), LEI COMPLEMENTAR Nº 208/2018
- ▨ ÁREA COMPUTÁVEL 2- SUPERMERCADO
- ▨ ÁREA COMPUTÁVEL 2- RESTAURANTE
- ▨ ÁREA COMPUTÁVEL 2- OFFICE
- ▨ ÁREA COMPUTÁVEL 2- RESIDENCIAL
- ▨ ÁREA CONSTRUÍDA NÃO COMPUTÁVEL
- ▨ ÁREA NÃO COMPUTÁVEL- SUPERMERCADO
- ▨ ÁREA NÃO COMPUTÁVEL- RESTAURANTE
- ▨ ÁREA NÃO COMPUTÁVEL- OFFICE
- ▨ ÁREA NÃO COMPUTÁVEL- RESIDENCIAL
- ▨ ÁREA PERMEÁVEL
- ▨ ÁREA SEMI-PERMEÁVEL

ÁREA PERMEÁVEL EXIGIDA: 308,10M²
 ÁREA PERMEÁVEL PROJETADA: 359,33M² (SOLO NATURAL)
 ÁREA DO TERRENO= 3.081,00M²
 ÁREA PERMEÁVEL MÍNIMA= 3.081X0,1= 308,10M²
 ÁREA PERMEÁVEL PROJETADA: 289,31M² (SOLO NATURAL)
 ÁREA SEMI PERMEÁVEL PROJETADA: 233,42 X 30%=70,02M²
 ÁREA PERMÁVEL PROJETADA= 289,31+ 70,02= 359,33M²

EFP- ESPAÇO DE FRUIÇÃO PÚBLICA

QUADRO EFP (ESPAÇO DE FRUIÇÃO PÚBLICA)	
QUADRO EFP- RUA ENGENHEIRO CARLOS STEVENSON	
ÁREA=000,00M²	
TOTAL= 177,24M²	
EFP DESCRIBERTA: 177,24M²/2=88,62M²	
QUADRO EFP- RUA RAFAEL ANDRADE DUARTE	
4,00X15,00= 60,00M²	
TOTAL= 00,00M²	
EFP DESCRIBERTA: 60,00M²/2=30,00M²	

--- VIELA SANITÁRIA



PLANTA 1º ANDAR
 ESCALA 1:200

PROJETO COMPLETO		FOLHA
		14/16
OBRA	CONSTRUÇÃO MISTA VERTICAL HABITACIONAL, COMERCIAL E SERVIÇOS - HCSEI	
LOCALIZAÇÃO	LOCAL: RUA RAFAEL ANDRADE DUARTE	Nº: 168
ZONAMENTO	LOTE: 010	QUARTEIRÃO: 00711
	BAIRRO: ARRUAMENTO NOVA CAMPINAS	QUADRA: 11
		ZONA: ZM2
Nº DORMITÓRIOS / UNIDADES	TOTAL DORMITÓRIOS	Nº BANHEIROS / UNIDADES
02/01 01/01	100	02/05
1 LOJA	04/01 LOJA	04 LOJA
02/01 ESCRITÓRIOS	02/01 ESCRITÓRIOS	12 ESCRITÓRIOS
01 RESTAURANTE	06/01 RESTAURANTE	06 RESTAURANTE
DECLARAÇÕES		
ÁREAS EM M²	PROPRIETÁRIO	DECLARAR QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO APLICA NO RECONHECIMENTO POR PARTE DA PREFEITURA DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO
VER FOLHA 0112	ASSINATURA: FROY BUJ Engenheiros e Arquitetos LTDA	
	FRANCO ALBERTO PASQUALI	
	178.780.233-99	
	THIAGO CARDOSO TEIXEIRA TAVARES	
	037.593.659-90	
	DocuSigned by: João Luiz	
	ASSINATURA: OLIVEIRA COTTA ARQUITETURA E CONSTRUÇÕES LTDA	CAU: 4613-2
	CPNJ: 01.445.891/0001-52	CAU: A75400-5
	ARG: JOÃO LUIZ COTTA NETO	
	REIT Nº: 5112870118001001	
SITUAÇÃO SEM ESCALA	RESPONSÁVEL TÉCNICO	1. A OBRA SERÁ EXECUTADA DE ACORDO COM O PROJETO APROVADO PELA P.M.C. SOBRENTE APÓS A APROVAÇÃO DOS PROJETOS COMPLEMENTARES, JUNTO ÀS EMPRESAS CONECTADAS DOS SERVIÇOS PÚBLICOS QUANDO NECESSÁRIO.
VER FOLHA 0112	DocuSigned by: João Luiz	2. QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO SERÁ IMEDIATAMENTE COMUNICADA À P.M.C.
	ASSINATURA: OLIVEIRA COTTA ARQUITETURA E CONSTRUÇÕES LTDA	
	ARG: JOÃO LUIZ COTTA NETO	
	CAU: A75400-5	
	ART / REIT Nº: 511208706600CT001	

CRS:

- ESTE PROJETO FOI ANALISADO CONFORME ESTABELECIDO NA LPUS - LEI COMPLEMENTAR Nº 208/2018.
- OS ESTABELECIDOS A INSTALAR-SE NESTA EDIFICAÇÃO POCARÃO SUJEITOS ÀS RESTRIÇÕES DE USO E DE PÓLO GERADOR DE TRÁFEGO DA LEGISLAÇÃO EDILICIA VIGENTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS.
- ATENDE AO ARTIGO 80 DA LC. 208/2018, COM RELAÇÃO AO DIMENSIONAMENTO MÍNIMO DAS UNIDADES HABITACIONAIS.
- A P.M.C. NÃO SE RESPONSABILIZA PELAS CONFIGURAÇÕES, ÁREAS E DIMENSÕES DAS FRUIÇÕES PRIMÁRIAS DAS UNIDADES.
- O ESPAÇO DE FRUIÇÃO PÚBLICA (EFP) DE ALARGAMENTO DE 177,24M² VOLTADO PARA A RUA ENGENHEIRO CARLOS STEVENSON E DE 60,30M² VOLTADO PARA A RUA RAFAEL ANDRADE DUARTE, SERÁ REGISTRO EM CARTÓRIO COMO ÁREA PARTICULAR DE USO EXCLUSIVAMENTE PÚBLICO NOS TERMOS DA LC 208/18, ARTIGO 116.
- O PROPRIETÁRIO SE RESPONSABILIZA A REALIZAR MANUTENÇÕES PERIÓDICAS PARA GARANTIR O PERFEITO FUNCIONAMENTO DO MECANISMO ALTERNATIVO PROPOSTO (POÇO DE RECARGA) PARA ATENDER À ÁREA PERMEÁVEL MÍNIMA, NOS TERMOS DO ARTIGO 1º DA RESOLUÇÃO Nº 8.
- HAVERÁ MANOBRISTA NO LOCAL, CONFORME LC. 208/2018, ARTIGO 104, PARÁGRAFO ÚNICO.
- VIELA SANITÁRIA E FAIXA DE DRENAGEM REALOCADAS NO PROJETO E AGUARDANDO APROVAÇÃO.

NOTAS:
 01. PROJETO ATENDE À ABNT (NBR 9050); E LEIS 10.048/2000, 10.098/2000, REGULAMENTADAS PELO DECRETO 5.296/2004, QUANTO À ACESSIBILIDADE DE PESSOAS PORTADORAS DE DEFICIÊNCIA OU COM MOBILIDADE REDUZIDA.
 02. ATENDE À RESOLUÇÃO DA CONAMA 004/95 E EMAER.
 03. ATENDE À LEI 208/2018, ART. 110, ITEM I REFERENTE A PERMEABILIDADE VISUAL.
 04. ESTE PROJETO UTILIZA O DERIVADO Nº 005/2019-D-0001 PARA UTILIZAÇÃO DO CERTIFICADO DE POTENCIAL CONSTRUTIVO DECORRENTE DE TOMBAMENTO UTILIZANDO ÁREA DE 363,91M².

RELAÇÃO DE USOS		
SUPERMERCADO	1.247,93m²	13,34%
RESTAURANTE	1.243,88m²	9,49%
OFFICE	3.150,55m²	24,05%
RESIDENCIAL	6.960,23m²	53,12%

*ATENDE AO ART. 79 DA LC 208/2018.

LEGENDA

- ÁREA COMPUTÁVEL 1
- ÁREA COMPUTÁVEL 1 - SUPERMERCADO
- ÁREA COMPUTÁVEL 1 - RESTAURANTE
- ÁREA COMPUTÁVEL 1 - OFFICE
- ÁREA COMPUTÁVEL 1 - RESIDENCIAL
- ÁREA COMPUTÁVEL 2: ATENDE AO ART. 2º XV (Item "C"), LEI COMPLEMENTAR Nº 208/2018
- ÁREA COMPUTÁVEL 2 - SUPERMERCADO
- ÁREA COMPUTÁVEL 2 - RESTAURANTE
- ÁREA COMPUTÁVEL 2 - OFFICE
- ÁREA COMPUTÁVEL 2 - RESIDENCIAL

- ÁREA CONSTRUÍDA NÃO COMPUTÁVEL
- ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - SUPERMERCADO
- ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - RESTAURANTE
- ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - OFFICE
- ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - RESIDENCIAL

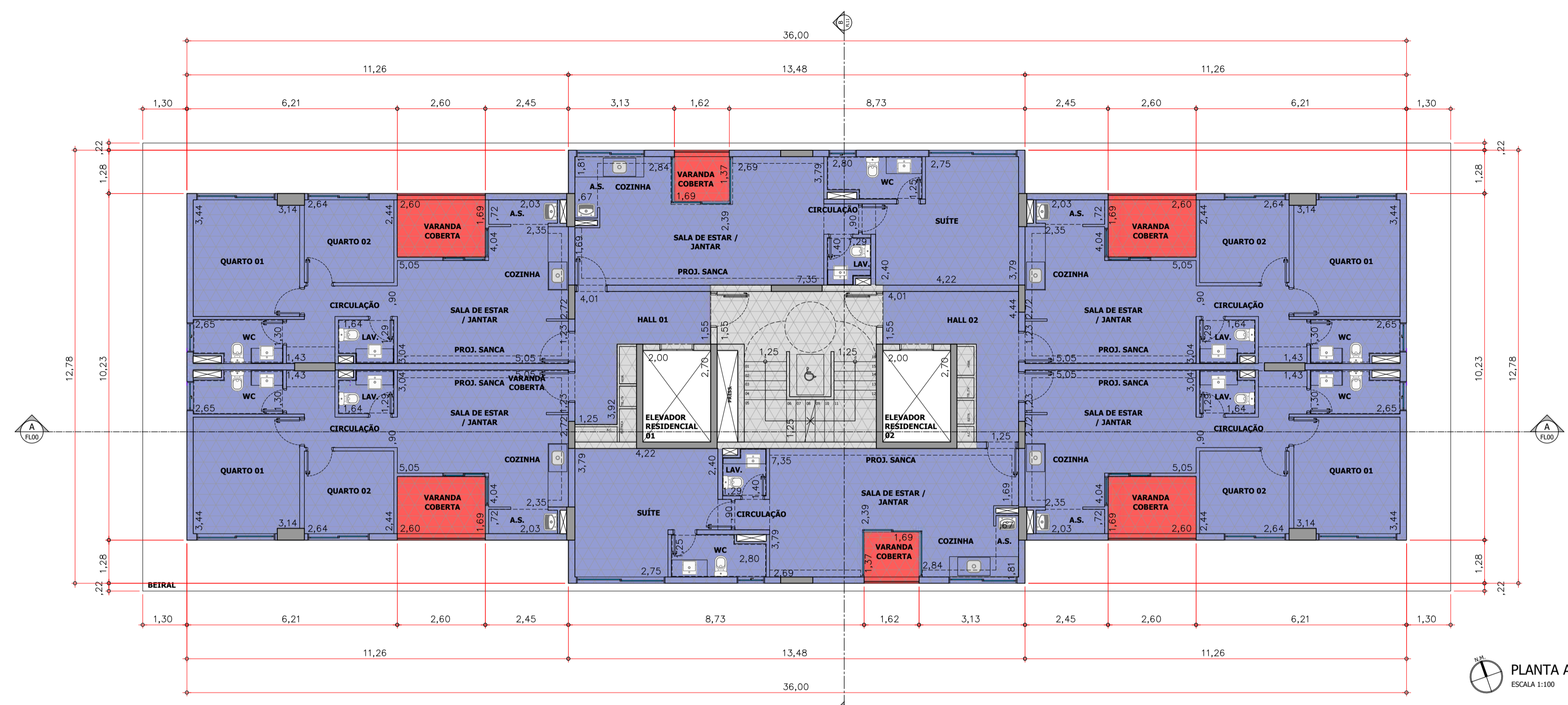
- ÁREA PERMEÁVEL
- ÁREA SEMI-PERMEÁVEL

ÁREA PERMEÁVEL EXIGIDA: 308,10M²
 ÁREA PERMEÁVEL PROJETADA: 359,33M² (SOLO NATURAL)
 ÁREA DO TERRENO= 3.081,00M²
 ÁREA PERMEÁVEL MÍNIMA= 3.081X0,1= 308,10M²
 ÁREA PERMEÁVEL PROJETADA: 289,31M² (SOLO NATURAL)
 ÁREA SEMI PERMEÁVEL PROJETADA: 233,42 X 30%= 70,02M²
 ÁREA PERMÁVEL PROJETADA= 289,31+ 70,02= 359,33M²

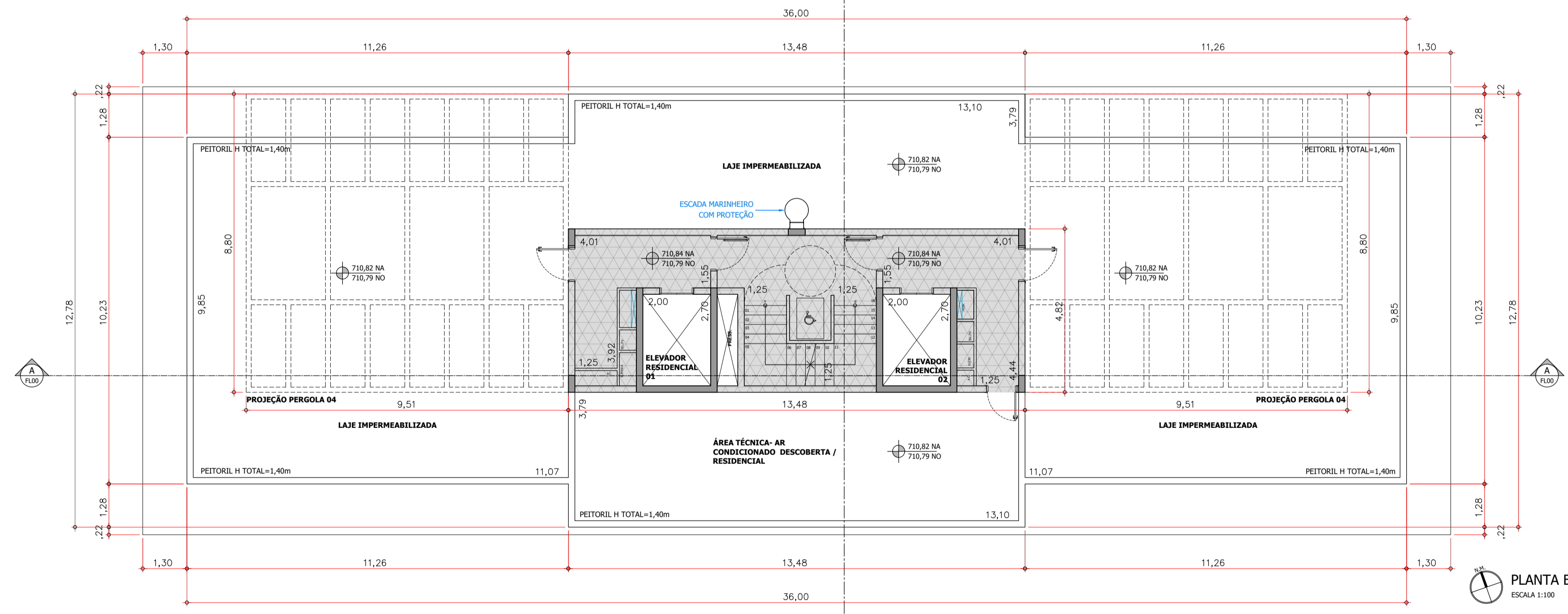
EFP - ESPAÇO DE FRUIÇÃO PÚBLICA

QUADRO EFP (ESPAÇO DE FRUIÇÃO PÚBLICA)	
QUADRO EFP- RUA ENGENHEIRO CARLOS STEVENSON	
ÁREA=000,00M²	
TOTAL= 177,24M²	
EFP DESCRITIVA: 177,24M²(2)=88,62M²	
QUADRO EFP- RUA RAFAEL ANDRADE DUARTE	
4,00X15,00= 60,00M²	
TOTAL= 00,00M²	
EFP DESCRITIVA: 60,00M²(2)=30,00M²	

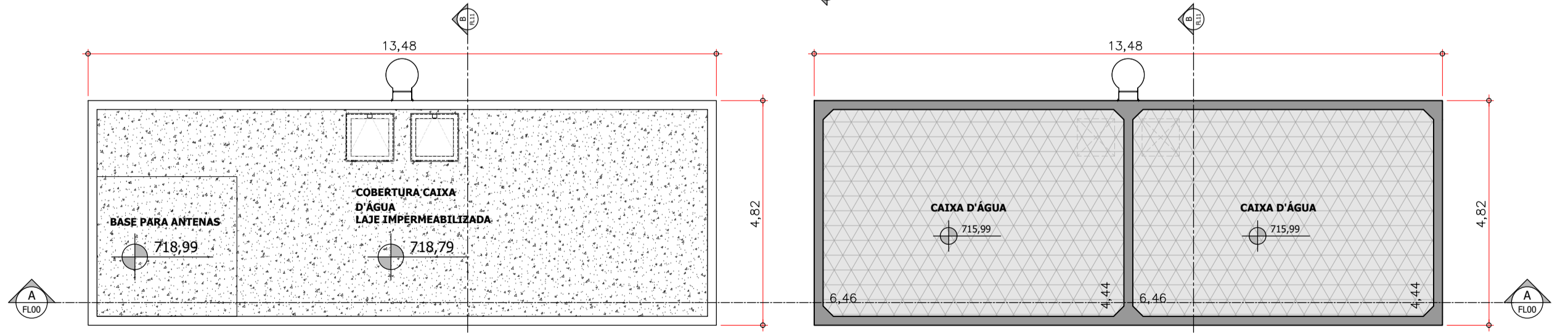
--- VIELA SANITÁRIA



PLANTA ANDAR TIPO (x10)
ESCALA 1:100



PLANTA BARRILETE
ESCALA 1:100

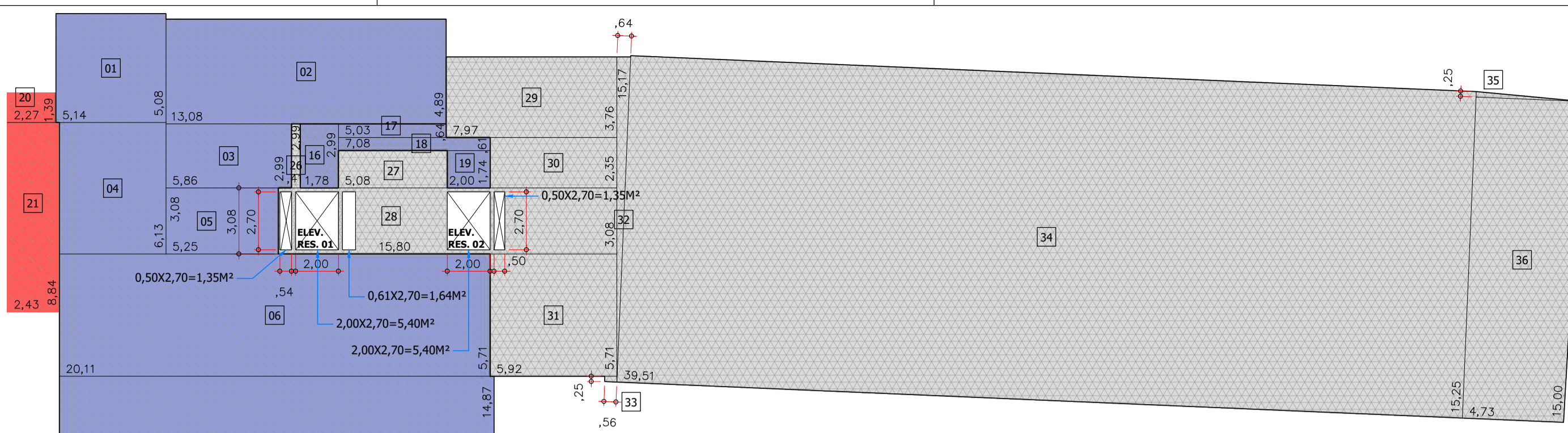


PLANTA COBERTURA CAIXA D'ÁGUA
ESCALA 1:100

PLANTA CAIXA D'ÁGUA
ESCALA 1:100

OBIS:
 1. ESTE PROJETO FOI ANALISADO CONFORME ESTABELECIDO NA LPJOS - LEI COMPLEMENTAR Nº 208/2018.
 2. OS ESTABELECEMENTOS A INSTALAR-SE- NESTA EDIFICAÇÃO FICARÃO SUJEITOS ÀS RESTRIÇÕES DE USO E DE PÓLO GERADOR DE TRÁFEGO DA LEGISLAÇÃO EDILÍCIA VIGENTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS.
 3. ATENDE AO ARTIGO 80 DA LC 208/2018, COM RELAÇÃO AO DIMENSIONAMENTO MÍNIMO DAS UNIDADES HABITACIONAIS.
 4. A P.N.C. NÃO SE RESPONSABILIZA PELAS CONDIÇÕES, ÁREAS E DIMENSÕES DAS FRUIÇÕES PRIVADAS DAS UNIDADES.
 5. O ESPAÇO DE FRUIÇÃO PÚBLICA (EFP) DE ALARGAMENTO DE 177,24M² VOLTADO PARA A RUA ENGENHEIRO CARLOS STEVENSON E DE 60,30M² VOLTADO PARA A RUA RAFAEL ANDRADE DUARTE, SERÁ REGISTRADO EM CARTÓRIO COMO ÁREA PARTICULAR DE USO EXCLUSIVAMENTE PÚBLICO NOS TERMOS DA LC 208/18, ARTIGO 116.
 6. O PROPRIETÁRIO SE RESPONSABILIZA A REALIZAR MANUTENÇÕES PERIÓDICAS PARA GARANTIR O PERFEITO FUNCIONAMENTO DO MECANISMO ALTERNATIVO PROPOSTO (POÇO DE RECARGA) PARA ATENDER A ÁREA PERMEÁVEL MÍNIMA, NOS TERMOS DO ARTIGO 5º DA RESOLUÇÃO Nº 01.
 7. Haverá manobrista no local, conforme LC 208/2018, ARTIGO 104, PARÁGRAFO ÚNICO.
 8. VIELA SANITÁRIA E FAIXA DE DRENAGEM REALIZADAS NO PROJETO E AGUARDANDO APROVAÇÃO.

PROJETO COMPLETO		FOLHA 15/16
OBRA	CONSTRUÇÃO MISTA VERTICAL HABITACIONAL, COMERCIAL E SERVIÇOS - HCSEI	
LOCALIZAÇÃO	LOCAL: RUA RAFAEL ANDRADE DUARTE Nº: 168	QUARTERÃO: 00711 QUADRA: 11
ZONAMENTO	LOTE: 010	BAIRRO: ARRUMAMENTO NOVA CAMPINAS ZONA: ZM2
TIPO OCUP.	Nº DORMITÓRIOS / UNIDADES: 177 LOJA: 02/01 - ESCRITÓRIOS - RESTAURANTE	TOTAL DE DORMITÓRIOS: 177 LOJA: 02/01 - ESCRITÓRIOS - RESTAURANTE
TIPO OCUP.	Nº BANHEIROS / UNIDADES: 120 LOJA: 04/01 - ESCRITÓRIOS - RESTAURANTE	TOTAL DE BANHEIROS: 120 LOJA: 04/01 - ESCRITÓRIOS - RESTAURANTE
TIPO OCUP.	TOTAL DE UNIDADES: 177 LOJA: 01 - ESCRITÓRIOS - RESTAURANTE	TOTAL DE UNIDADES: 177 LOJA: 01 - ESCRITÓRIOS - RESTAURANTE
ÁREAS EM M²	VER FOLHA 01/12	
AUTOR DO PROJETO	DECLARAÇÕES DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO POR PARTE DA PREFEITURA DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO. ASSINATURA: Holy Buy Empreendimentos Imobiliários LTDA FRANCO ALBERTO PASQUALI 176.780.229-59 THIAGO CARDOSO TEIXEIRA TAVARES 037.553.653-90	
SITUAÇÃO SEM ESCALA	VER FOLHA 01/12	
RESPONSÁVEL TÉCNICO	DECLARO PARA OS DEVIDOS FINS DE DIREITO, INCLUSIVE NA ESPERA PENAL, QUE ESTE PROJETO FOI ELABORADO COM TOTAL OBSERVAÇÃO À LEGISLAÇÃO EDILÍCIA, INCLUSIVE DE ACESSIBILIDADE PARA OS CASOS PREVISTOS EM LEI. ASSINATURA: João Luiz 53E370A603174A1 OLIVEIRA COTTA ARQUITETURA E CONSTRUÇÕES LTDA CAU - 4613-D CNPJ - 01.445.891.0001-52 CAU - AT5400-S RRT Nº - 81208701100CT001 CAU - AT5400-S ART 1º RRT Nº - 81208706600CT001	



ÁREA COMPUTÁVEL 1 - LOJA	ÁREA COMPUTÁVEL 1 - RESTAURANTE	ÁREA COMPUTÁVEL 1 - OFFICE	ÁREA COMPUTÁVEL 1 - RESIDENCIAL
IDIAL 0,0000 m²	IDIAL 0,0000 m²	IDIAL 0,0000 m²	IDIAL 0,0000 m²
TOTAL VAZIOS 0,0000 m²	TOTAL VAZIOS 0,0000 m²	TOTAL VAZIOS 0,0000 m²	TOTAL VAZIOS 0,0000 m²
TOTAL COMPUTÁVEL 1 0,0000 m²	TOTAL COMPUTÁVEL 1 0,0000 m²	TOTAL COMPUTÁVEL 1 0,0000 m²	TOTAL COMPUTÁVEL 1 0,0000 m²

ÁREA COMPUTÁVEL 2 - LOJA	ÁREA COMPUTÁVEL 2 - RESTAURANTE	ÁREA COMPUTÁVEL 2 - OFFICE	ÁREA COMPUTÁVEL 2 - RESIDENCIAL
IDIAL 0,0000 m²	IDIAL 0,0000 m²	IDIAL 0,0000 m²	IDIAL 0,0000 m²
TOTAL VAZIOS 0,0000 m²	TOTAL VAZIOS 0,0000 m²	TOTAL VAZIOS 0,0000 m²	TOTAL VAZIOS 0,0000 m²
TOTAL COMPUTÁVEL 2 0,0000 m²	TOTAL COMPUTÁVEL 2 0,0000 m²	TOTAL COMPUTÁVEL 2 0,0000 m²	TOTAL COMPUTÁVEL 2 0,0000 m²

ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - LOJA	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - RESTAURANTE	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - OFFICE	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - RESIDENCIAL
TOTAL 0,0000 m²	TOTAL 0,0000 m²	TOTAL 0,0000 m²	TOTAL 0,0000 m²
TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 0,0000 m²	TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 0,0000 m²	TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 0,0000 m²	TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 0,0000 m²

ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - LOJA	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - RESTAURANTE	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - OFFICE	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - RESIDENCIAL
TOTAL 0,0000 m²	TOTAL 0,0000 m²	TOTAL 0,0000 m²	TOTAL 0,0000 m²
TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 0,0000 m²	TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 0,0000 m²	TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 0,0000 m²	TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 0,0000 m²

ÁREA COMPUTÁVEL 1 - LOJA	ÁREA COMPUTÁVEL 1 - RESTAURANTE	ÁREA COMPUTÁVEL 1 - OFFICE	ÁREA COMPUTÁVEL 1 - RESIDENCIAL
IDIAL 0,0000 m²	IDIAL 0,0000 m²	IDIAL 0,0000 m²	IDIAL 0,0000 m²
TOTAL VAZIOS 0,0000 m²	TOTAL VAZIOS 0,0000 m²	TOTAL VAZIOS 0,0000 m²	TOTAL VAZIOS 0,0000 m²
TOTAL COMPUTÁVEL 1 0,0000 m²	TOTAL COMPUTÁVEL 1 0,0000 m²	TOTAL COMPUTÁVEL 1 0,0000 m²	TOTAL COMPUTÁVEL 1 0,0000 m²

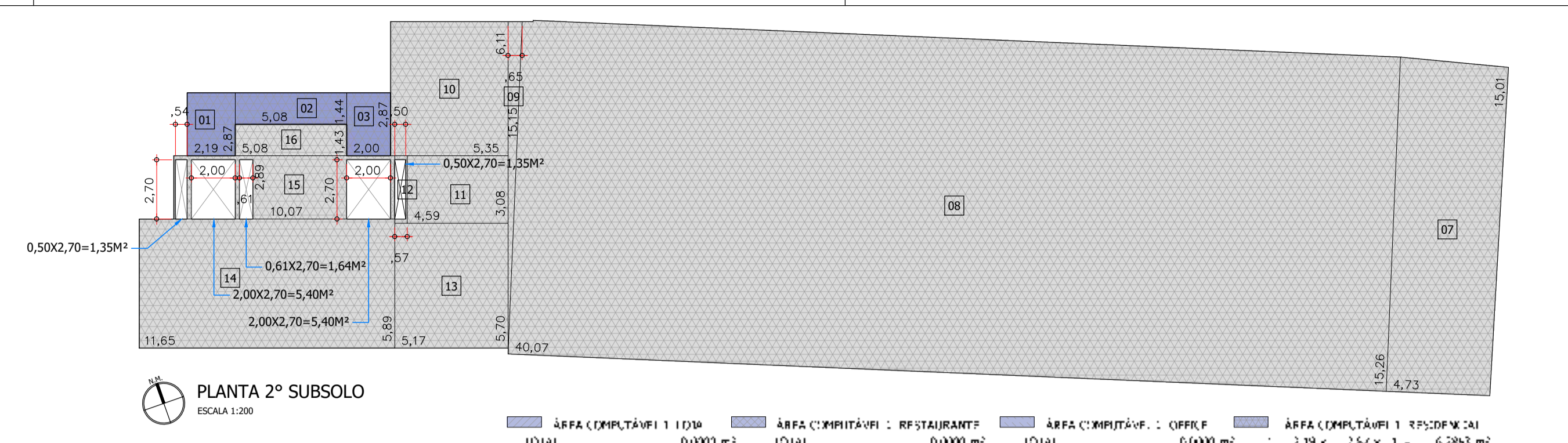
ÁREA COMPUTÁVEL 2 - LOJA	ÁREA COMPUTÁVEL 2 - RESTAURANTE	ÁREA COMPUTÁVEL 2 - OFFICE	ÁREA COMPUTÁVEL 2 - RESIDENCIAL
IDIAL 0,0000 m²	IDIAL 0,0000 m²	IDIAL 0,0000 m²	IDIAL 0,0000 m²
TOTAL VAZIOS 0,0000 m²	TOTAL VAZIOS 0,0000 m²	TOTAL VAZIOS 0,0000 m²	TOTAL VAZIOS 0,0000 m²
TOTAL COMPUTÁVEL 2 0,0000 m²	TOTAL COMPUTÁVEL 2 0,0000 m²	TOTAL COMPUTÁVEL 2 0,0000 m²	TOTAL COMPUTÁVEL 2 0,0000 m²

ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - LOJA	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - RESTAURANTE	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - OFFICE	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - RESIDENCIAL
TOTAL 0,0000 m²	TOTAL 0,0000 m²	TOTAL 0,0000 m²	TOTAL 0,0000 m²
TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 0,0000 m²	TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 0,0000 m²	TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 0,0000 m²	TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 0,0000 m²

ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - LOJA	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - RESTAURANTE	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - OFFICE	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - RESIDENCIAL
TOTAL 0,0000 m²	TOTAL 0,0000 m²	TOTAL 0,0000 m²	TOTAL 0,0000 m²
TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 0,0000 m²	TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 0,0000 m²	TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 0,0000 m²	TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 0,0000 m²

ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - LOJA	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - RESTAURANTE	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - OFFICE	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - RESIDENCIAL
TOTAL 0,0000 m²	TOTAL 0,0000 m²	TOTAL 0,0000 m²	TOTAL 0,0000 m²
TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 0,0000 m²	TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 0,0000 m²	TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 0,0000 m²	TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 0,0000 m²

ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - LOJA	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - RESTAURANTE	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - OFFICE	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - RESIDENCIAL
TOTAL 0,0000 m²	TOTAL 0,0000 m²	TOTAL 0,0000 m²	TOTAL 0,0000 m²
TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 0,0000 m²	TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 0,0000 m²	TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 0,0000 m²	TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 0,0000 m²



ÁREA COMPUTÁVEL 1 - LOJA	ÁREA COMPUTÁVEL 1 - RESTAURANTE	ÁREA COMPUTÁVEL 1 - OFFICE	ÁREA COMPUTÁVEL 1 - RESIDENCIAL
IDIAL 0,0000 m²	IDIAL 0,0000 m²	IDIAL 0,0000 m²	IDIAL 0,0000 m²
TOTAL VAZIOS 0,0000 m²	TOTAL VAZIOS 0,0000 m²	TOTAL VAZIOS 0,0000 m²	TOTAL VAZIOS 0,0000 m²
TOTAL COMPUTÁVEL 1 0,0000 m²	TOTAL COMPUTÁVEL 1 0,0000 m²	TOTAL COMPUTÁVEL 1 0,0000 m²	TOTAL COMPUTÁVEL 1 0,0000 m²

ÁREA COMPUTÁVEL 2 - LOJA	ÁREA COMPUTÁVEL 2 - RESTAURANTE	ÁREA COMPUTÁVEL 2 - OFFICE	ÁREA COMPUTÁVEL 2 - RESIDENCIAL
IDIAL 0,0000 m²	IDIAL 0,0000 m²	IDIAL 0,0000 m²	IDIAL 0,0000 m²
TOTAL VAZIOS 0,0000 m²	TOTAL VAZIOS 0,0000 m²	TOTAL VAZIOS 0,0000 m²	TOTAL VAZIOS 0,0000 m²
TOTAL COMPUTÁVEL 2 0,0000 m²	TOTAL COMPUTÁVEL 2 0,0000 m²	TOTAL COMPUTÁVEL 2 0,0000 m²	TOTAL COMPUTÁVEL 2 0,0000 m²

ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - LOJA	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - RESTAURANTE	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - OFFICE	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - RESIDENCIAL
TOTAL 0,0000 m²	TOTAL 0,0000 m²	TOTAL 0,0000 m²	TOTAL 0,0000 m²
TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 0,0000 m²	TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 0,0000 m²	TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 0,0000 m²	TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 0,0000 m²

ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - LOJA	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - RESTAURANTE	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - OFFICE	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - RESIDENCIAL
TOTAL 0,0000 m²	TOTAL 0,0000 m²	TOTAL 0,0000 m²	TOTAL 0,0000 m²
TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 0,0000 m²	TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 0,0000 m²	TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 0,0000 m²	TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 0,0000 m²

ÁREA COMPUTÁVEL 1 - LOJA	ÁREA COMPUTÁVEL 1 - RESTAURANTE	ÁREA COMPUTÁVEL 1 - OFFICE	ÁREA COMPUTÁVEL 1 - RESIDENCIAL
IDIAL 0,0000 m²	IDIAL 0,0000 m²	IDIAL 0,0000 m²	IDIAL 0,0000 m²
TOTAL VAZIOS 0,0000 m²	TOTAL VAZIOS 0,0000 m²	TOTAL VAZIOS 0,0000 m²	TOTAL VAZIOS 0,0000 m²
TOTAL COMPUTÁVEL 1 0,0000 m²	TOTAL COMPUTÁVEL 1 0,0000 m²	TOTAL COMPUTÁVEL 1 0,0000 m²	TOTAL COMPUTÁVEL 1 0,0000 m²

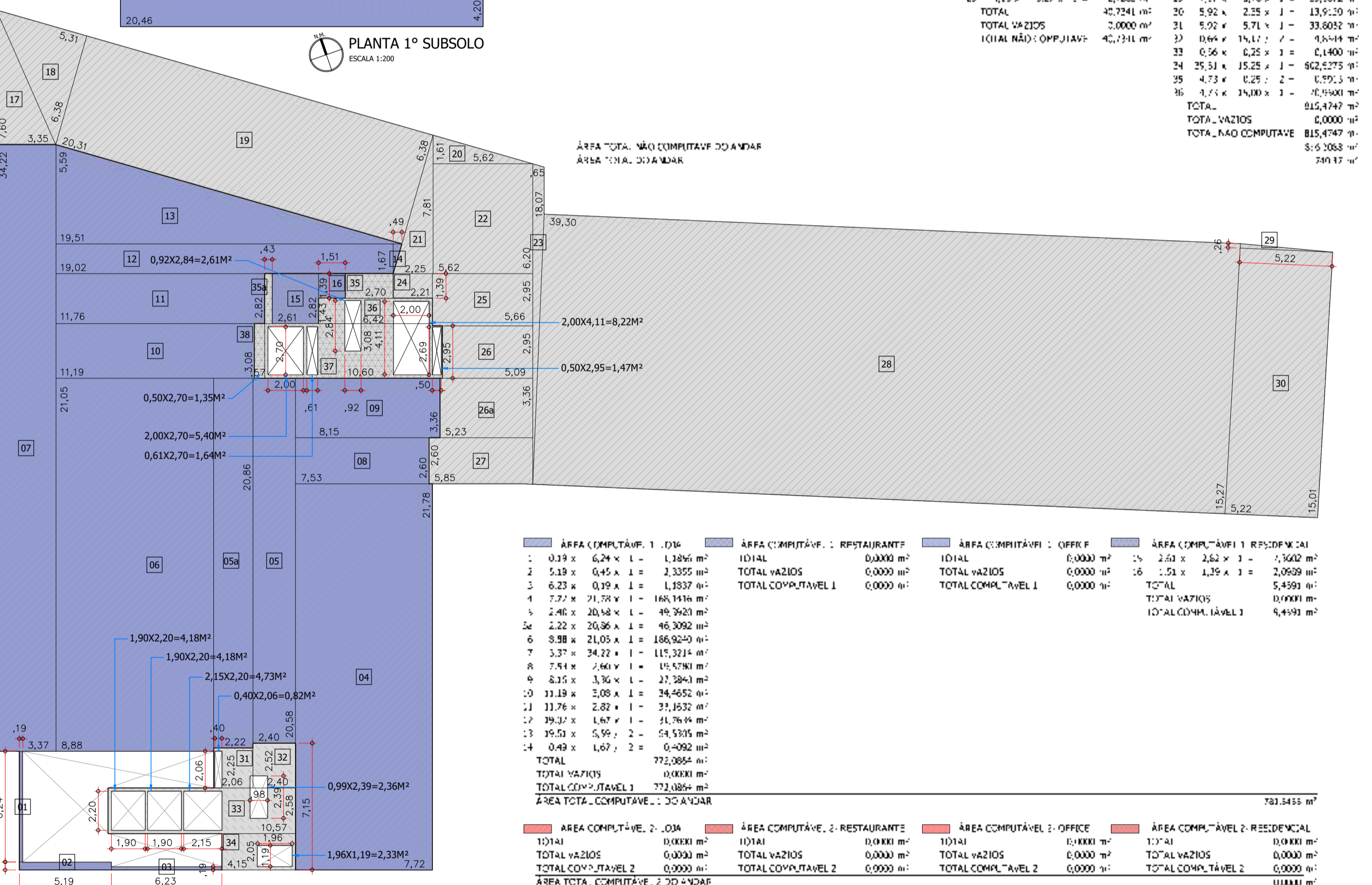
ÁREA COMPUTÁVEL 2 - LOJA	ÁREA COMPUTÁVEL 2 - RESTAURANTE	ÁREA COMPUTÁVEL 2 - OFFICE	ÁREA COMPUTÁVEL 2 - RESIDENCIAL
IDIAL 0,0000 m²	IDIAL 0,0000 m²	IDIAL 0,0000 m²	IDIAL 0,0000 m²
TOTAL VAZIOS 0,0000 m²	TOTAL VAZIOS 0,0000 m²	TOTAL VAZIOS 0,0000 m²	TOTAL VAZIOS 0,0000 m²
TOTAL COMPUTÁVEL 2 0,0000 m²	TOTAL COMPUTÁVEL 2 0,0000 m²	TOTAL COMPUTÁVEL 2 0,0000 m²	TOTAL COMPUTÁVEL 2 0,0000 m²

ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - LOJA	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - RESTAURANTE	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - OFFICE	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - RESIDENCIAL
TOTAL 0,0000 m²	TOTAL 0,0000 m²	TOTAL 0,0000 m²	TOTAL 0,0000 m²
TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 0,0000 m²	TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 0,0000 m²	TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 0,0000 m²	TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 0,0000 m²

ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - LOJA	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - RESTAURANTE	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - OFFICE	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - RESIDENCIAL
TOTAL 0,0000 m²	TOTAL 0,0000 m²	TOTAL 0,0000 m²	TOTAL 0,0000 m²
TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 0,0000 m²	TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 0,0000 m²	TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 0,0000 m²	TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 0,0000 m²

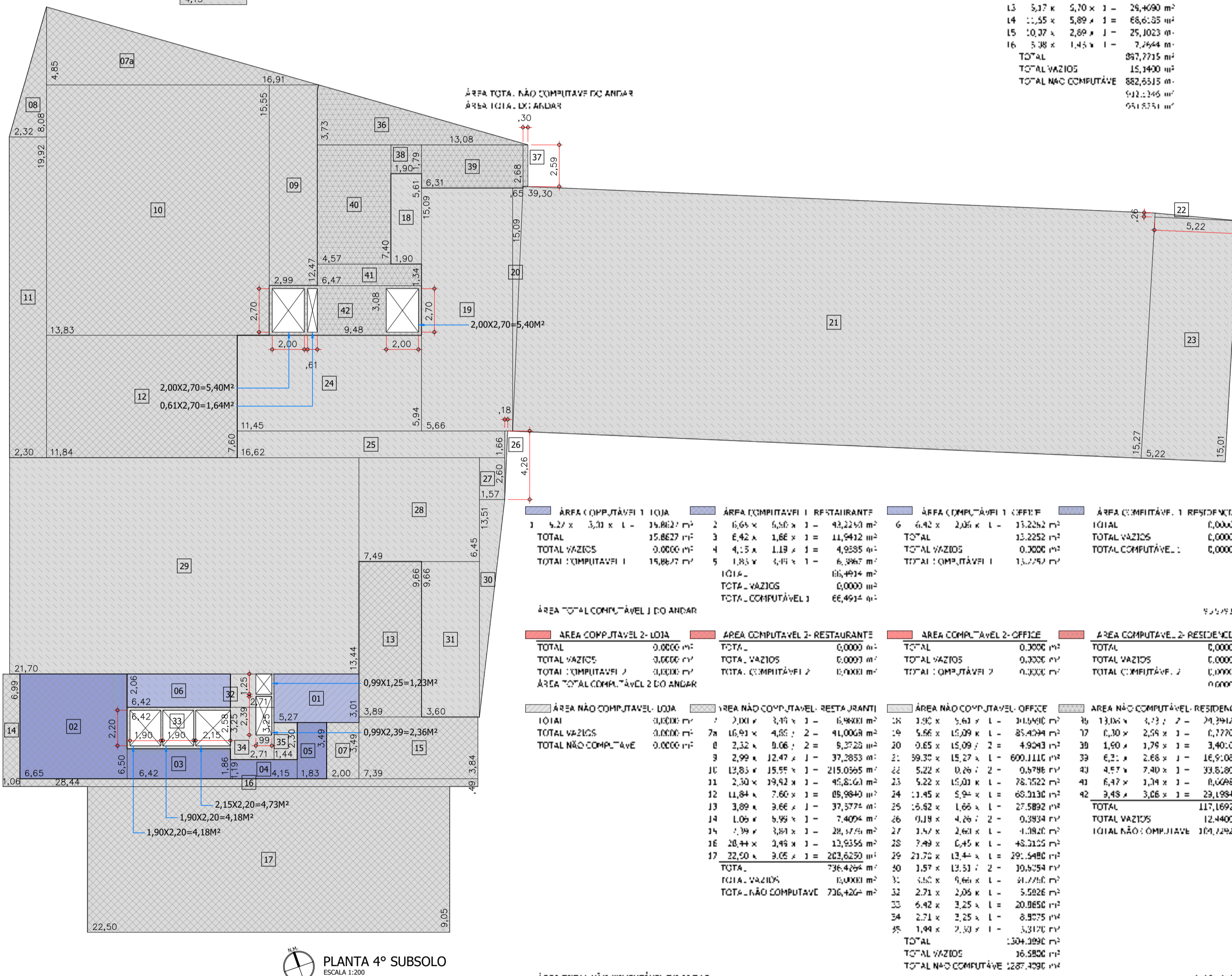
ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - LOJA	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - RESTAURANTE	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - OFFICE	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - RESIDENCIAL
TOTAL 0,0000 m²	TOTAL 0,0000 m²	TOTAL 0,0000 m²	TOTAL 0,0000 m²
TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 0,0000 m²	TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 0,0000 m²	TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 0,0000 m²	TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 0,0000 m²

ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - LOJA	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - RESTAURANTE	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - OFFICE	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - RESIDENCIAL
TOTAL 0,0000 m²	TOTAL 0,0000 m²	TOTAL 0,0000 m²	TOTAL 0,0000 m²
TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 0,0000 m²	TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 0,0000 m²	TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 0,0000 m²	TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 0,0000 m²



ÁREA COMPUTÁVEL 1 - LOJA	ÁREA COMPUTÁVEL 1 - RESTAURANTE	ÁREA COMPUTÁVEL 1 - OFFICE	ÁREA COMPUTÁVEL 1 - RESIDENCIAL
IDIAL 0,0000 m²	IDIAL 0,0000 m²	IDIAL 0,0000 m²	IDIAL 0,0000 m²
TOTAL VAZIOS 0,0000 m²	TOTAL VAZIOS 0,0000 m²	TOTAL VAZIOS 0,0000 m²	TOTAL VAZIOS 0,0000 m²
TOTAL COMPUTÁVEL 1 0,0000 m²	TOTAL COMPUTÁVEL 1 0,0000 m²	TOTAL COMPUTÁVEL 1 0,0000 m²	TOTAL COMPUTÁVEL 1 0,0000 m²

ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - LOJA	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - RESTAURANTE	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - OFFICE	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - RESIDENCIAL
TOTAL 0,0000 m²	TOTAL 0,0000 m²	TOTAL 0,0000 m²	TOTAL 0,0000 m²
TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 0,0000 m²	TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 0,0000 m²	TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 0,0000 m²	TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 0,0000 m²



ÁREA COMPUTÁVEL 1 - LOJA	ÁREA COMPUTÁVEL 1 - RESTAURANTE	ÁREA COMPUTÁVEL 1 - OFFICE	ÁREA COMPUTÁVEL 1 - RESIDENCIAL
IDIAL 0,0000 m²	IDIAL 0,0000 m²	IDIAL 0,0000 m²	IDIAL 0,0000 m²
TOTAL VAZIOS 0,0000 m²	TOTAL VAZIOS 0,0000 m²	TOTAL VAZIOS 0,0000 m²	TOTAL VAZIOS 0,0000 m²
TOTAL COMPUTÁVEL 1 0,0000 m²	TOTAL COMPUTÁVEL 1 0,0000 m²	TOTAL COMPUTÁVEL 1 0,0000 m²	TOTAL COMPUTÁVEL 1 0,0000 m²

ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - LOJA	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - RESTAURANTE	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - OFFICE	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - RESIDENCIAL
TOTAL 0,0000 m²	TOTAL 0,0000 m²	TOTAL 0,0000 m²	TOTAL 0,0000 m²
TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 0,0000 m²	TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 0,0000 m²	TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 0,0000 m²	TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 0,0000 m²

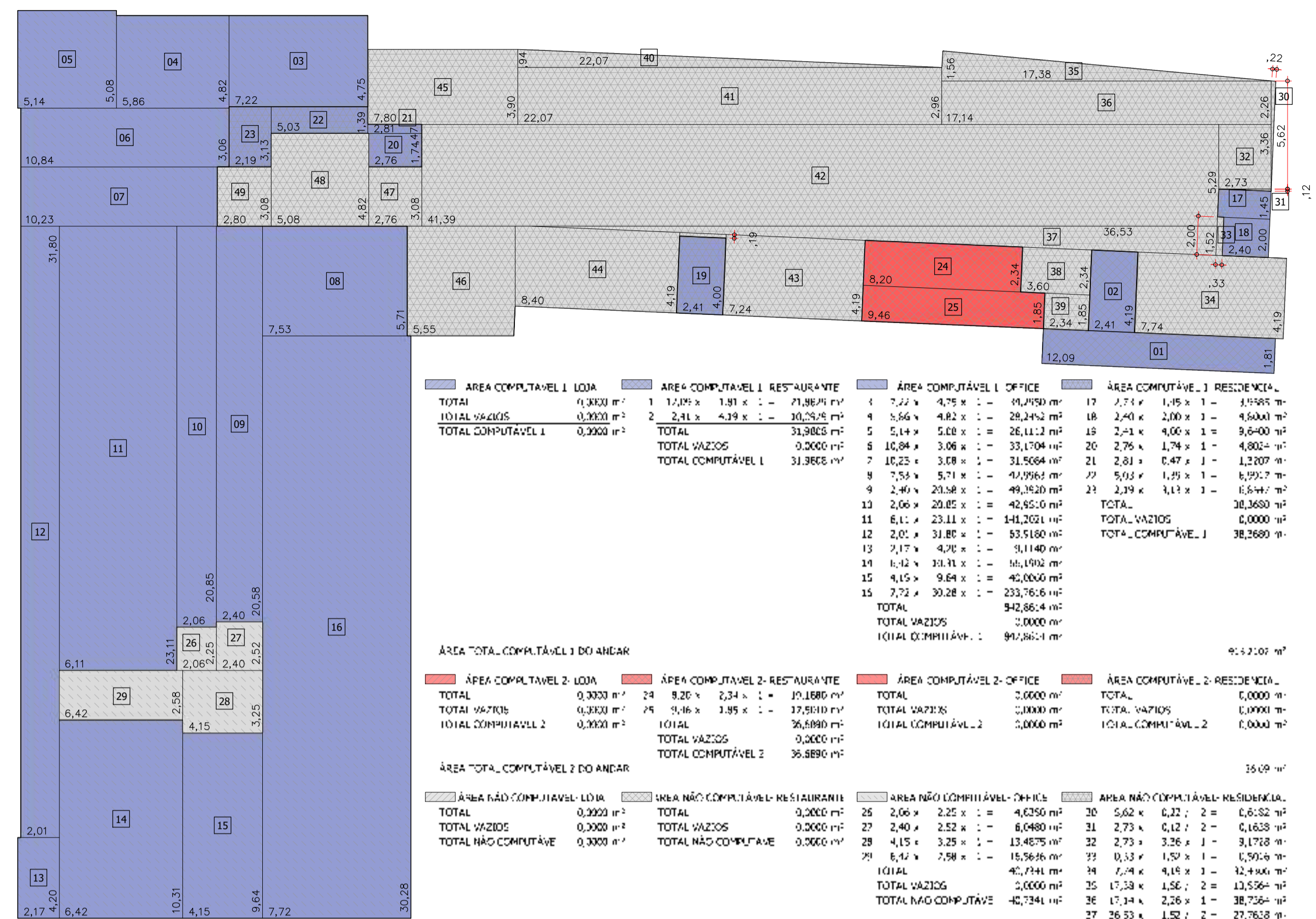
MEMÓRIAL DE CÁLCULO

FOLHA 01/03

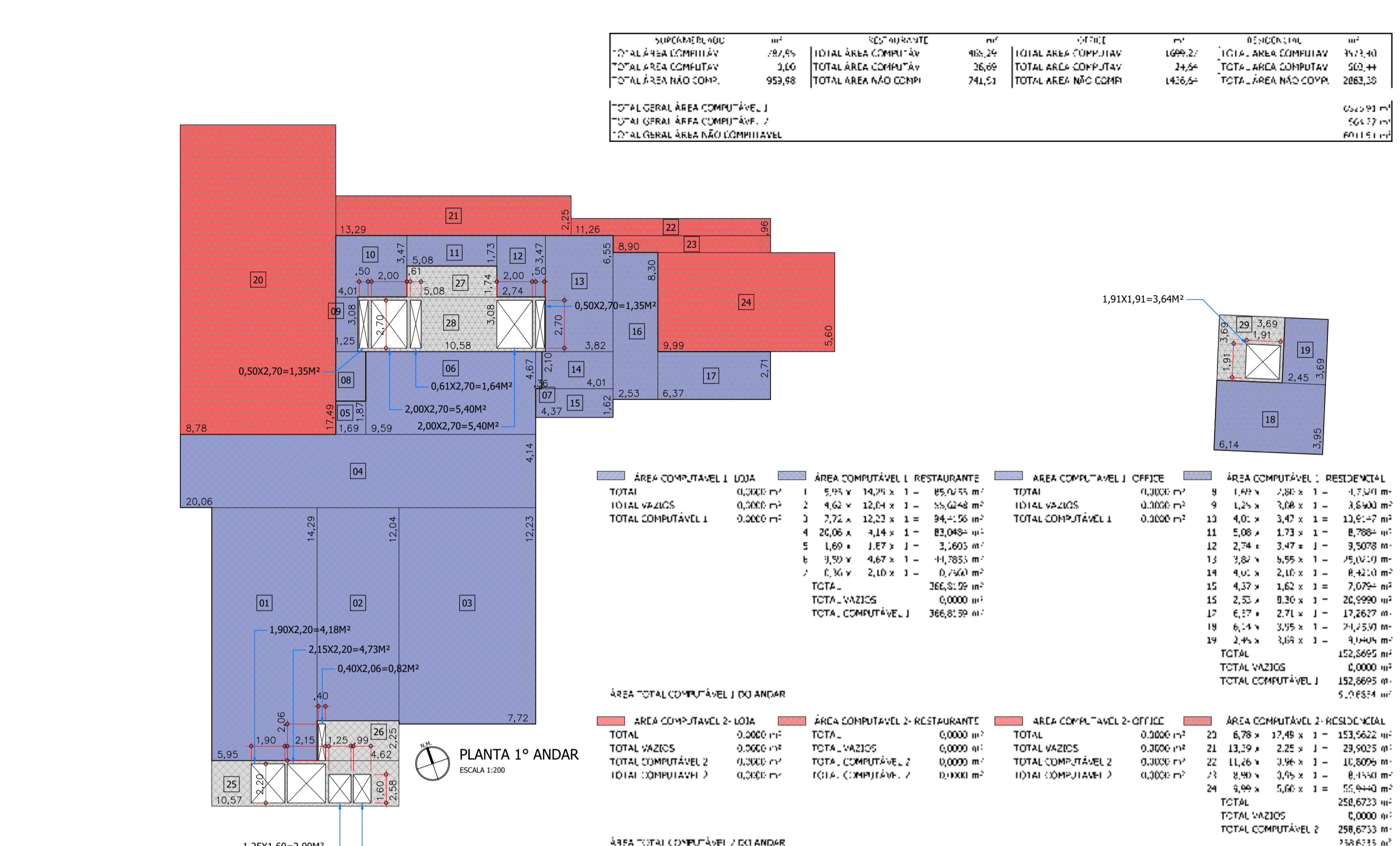
CONSTRUÇÃO MISTA VERTICAL HABITACIONAL, COMERCIAL E SERVIÇOS - HCSEI

LOCAL: RUA RAFAEL ANDRADE DUARTE Nº: 168
 QUARTÉIRÃO: 00711 QUADRA: 11
 BAIRRO: ARRUAJAMENTO NOVA CAMPINAS ZONA: ZM2 (antiga Z03)

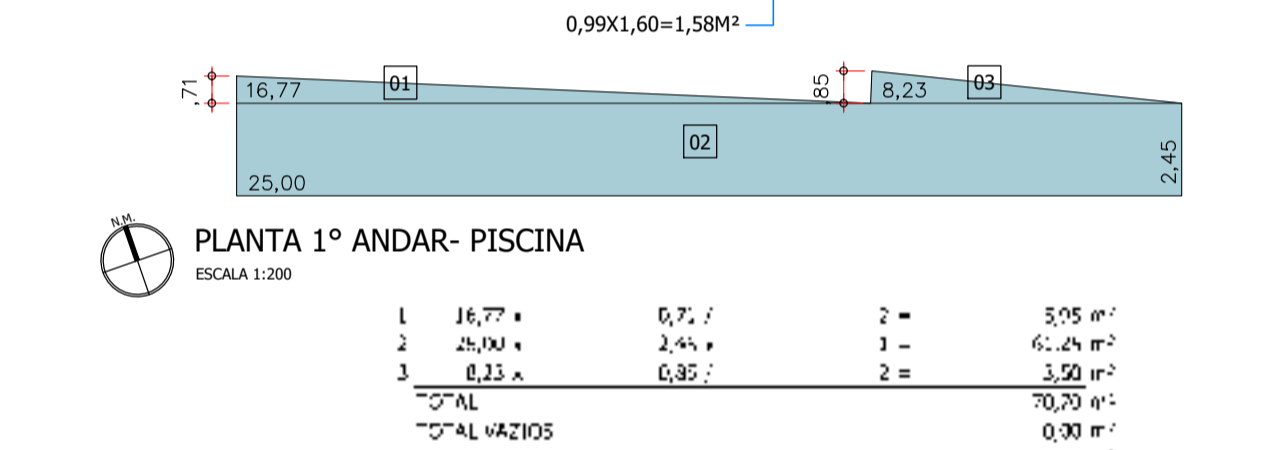
1. ESTE PROJETO FOI ANALISADO CONFORME ESTABELECIDO NA LPUIS - LEI COMPLEMENTAR Nº 208/2018.
 2. OS ESTABELECIMENTOS A RESTAURANTE SE ENCONTRAM NESTA EDIFICAÇÃO FICANDO SUJEITOS AS RESTRIÇÕES DE USO E DE PÓLO GERADOR DE TRÁFEGO DA LEGISLAÇÃO EDILÍCIA VIGENTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS.
 3. ATENDE AO ARTIGO 80 DA LC. 208/2018, COM RELAÇÃO AO DIMENSIONAMENTO MÍNIMO DAS UNIDADES HABITACIONAIS.
 4. A FIC NÃO SE RESPONSABILIZA PELAS CONFIGURAÇÕES, ÁREAS E DIMENSÕES DAS FRANÇAS PRIVADAS DAS UNIDADES.
 5. ESPAÇO DE FRUIÇÃO PÚBLICA (EFP) DE ALARGAMENTO DE 177,28M² VOLTADO PARA A RUA ENGENHEIRO CARLOS STEVENSON E DE 60,30M² VOLTADO PARA A RUA RAFAEL ANDRADE DUARTE. SERÁ REGISTRADO EM CARTÓRIO COMO ÁREA PARTICULAR DE USO EXCLUSIVAMENTE PÚBLICO NOS TERMS DA LC 208/18, ARTIGO 116.
 6. O PROPRIETÁRIO SE RESPONSABILIZA A REALIZAR MANUTENÇÕES PERIÓDICAS PARA GARANTIR O DEBENEFICIAMENTO DO MECANISMO ALTERNATIVO PROPOSTO (POÇO DE RECARGA) PARA ATENDER À ÁREA PERMIEVÁVEL, NADA, NOS TERMOS DO ARTIGO 1º DA RESOLUÇÃO Nº 8.
 7. HAVERÁ MANOBRA NO LOCAL, CONFORME LC. 208/2018, ARTIGO 104, PARÁGRAFO ÚNICO.
 8. VELA SANTÁRIA E FAIXA DE DRENAGEM REALIZADAS NO PROJETO E AGUARDANDO APROVAÇÃO.



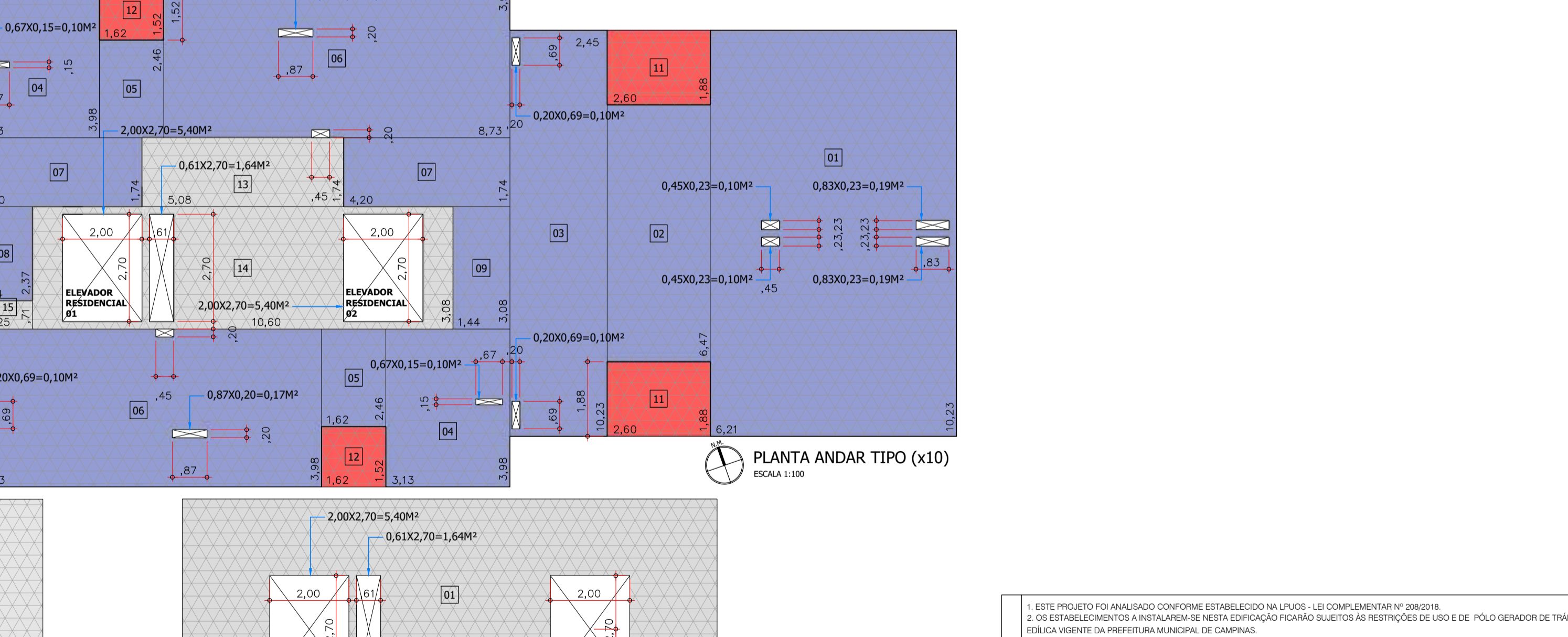
PLANTA TÉRREO
ESCALA 1:200



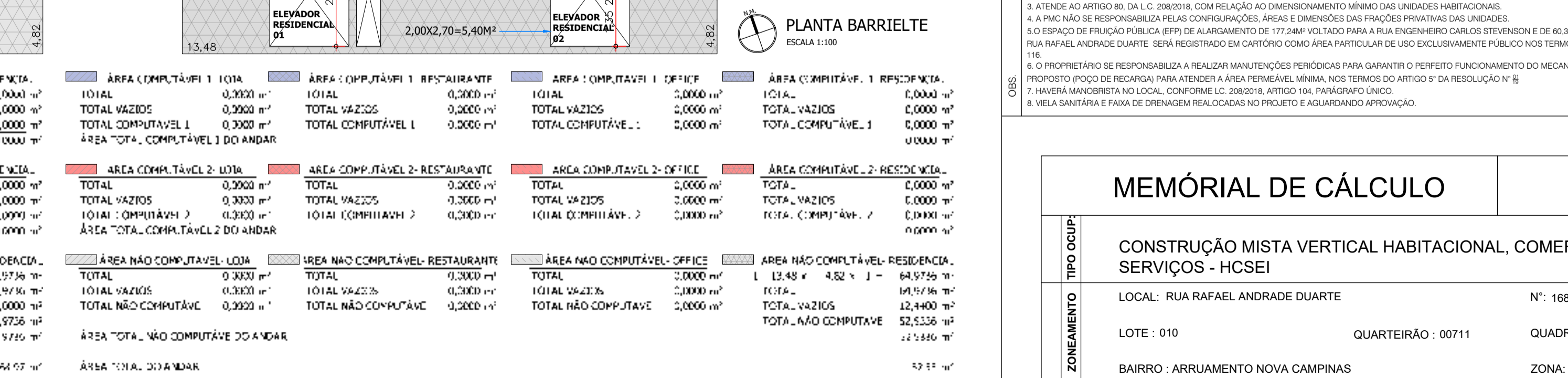
PLANTA 1º ANDAR
ESCALA 1:200



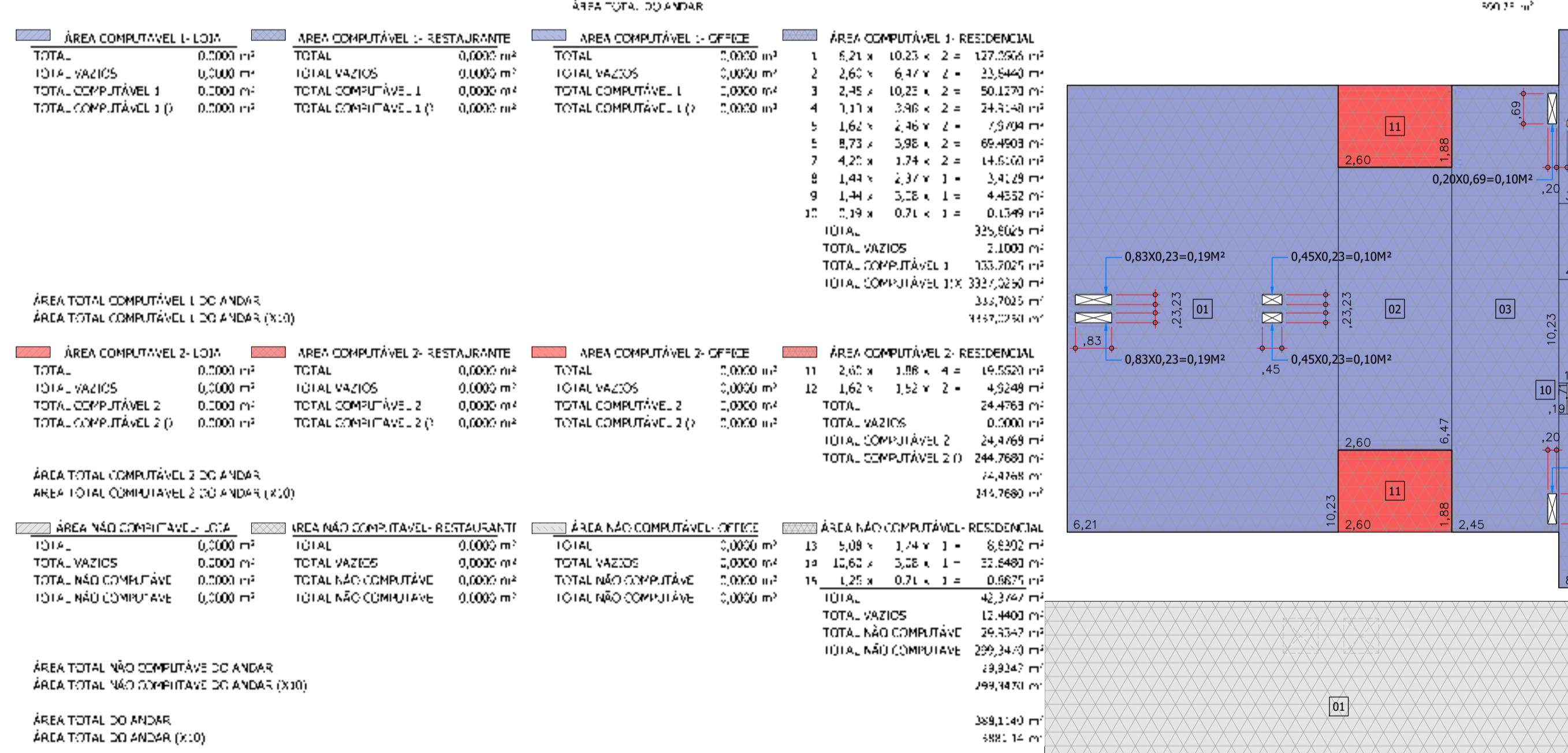
PLANTA 1º ANDAR - PISCINA
ESCALA 1:200



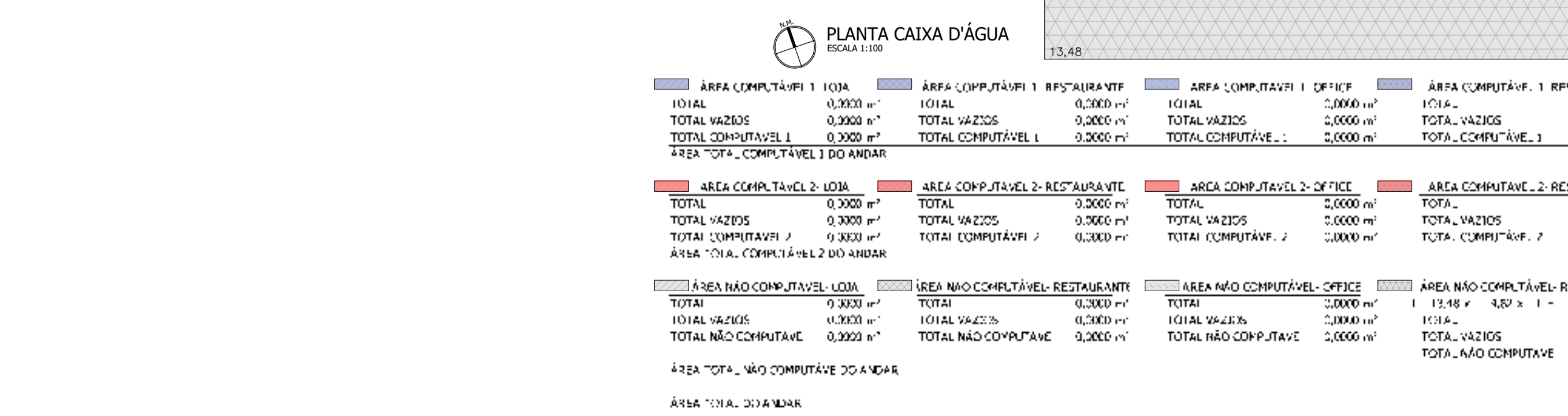
PLANTA ANDAR TIPO (x10)
ESCALA 1:100



PLANTA BARRIETE
ESCALA 1:100



PLANTA CAIXA D'ÁGUA
ESCALA 1:100



PLANTA CAIXA D'ÁGUA
ESCALA 1:100

SUPRÁMETRO	ÁREA COMPUTÁVEL	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL	TOTAL
0,3000 m²	17,2700 m²	17,2700 m²	34,5400 m²
0,3000 m²	1,7200 m²	1,7200 m²	3,4400 m²
0,3000 m²	4,9500 m²	4,9500 m²	9,9000 m²
0,3000 m²	17,2700 m²	17,2700 m²	34,5400 m²

ÁREA COMPUTÁVEL 1 - LOJA	ÁREA COMPUTÁVEL 1 - RESTAURANTE	ÁREA COMPUTÁVEL 1 - OFFICE	ÁREA COMPUTÁVEL 1 - RESIDENCIAL
TOTAL 0,3000 m²	TOTAL 1,7200 m²	TOTAL 4,9500 m²	TOTAL 17,2700 m²
TOTAL VAZIOS 0,3000 m²	TOTAL VAZIOS 1,7200 m²	TOTAL VAZIOS 4,9500 m²	TOTAL VAZIOS 17,2700 m²
TOTAL COMPUTÁVEL 1 0,3000 m²	TOTAL COMPUTÁVEL 1 1,7200 m²	TOTAL COMPUTÁVEL 1 4,9500 m²	TOTAL COMPUTÁVEL 1 17,2700 m²

ÁREA COMPUTÁVEL 2 - LOJA	ÁREA COMPUTÁVEL 2 - RESTAURANTE	ÁREA COMPUTÁVEL 2 - OFFICE	ÁREA COMPUTÁVEL 2 - RESIDENCIAL
TOTAL 0,3000 m²	TOTAL 1,7200 m²	TOTAL 4,9500 m²	TOTAL 17,2700 m²
TOTAL VAZIOS 0,3000 m²	TOTAL VAZIOS 1,7200 m²	TOTAL VAZIOS 4,9500 m²	TOTAL VAZIOS 17,2700 m²
TOTAL COMPUTÁVEL 2 0,3000 m²	TOTAL COMPUTÁVEL 2 1,7200 m²	TOTAL COMPUTÁVEL 2 4,9500 m²	TOTAL COMPUTÁVEL 2 17,2700 m²

ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - LOJA	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - RESTAURANTE	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - OFFICE	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - RESIDENCIAL
TOTAL 0,3000 m²	TOTAL 1,7200 m²	TOTAL 4,9500 m²	TOTAL 17,2700 m²
TOTAL VAZIOS 0,3000 m²	TOTAL VAZIOS 1,7200 m²	TOTAL VAZIOS 4,9500 m²	TOTAL VAZIOS 17,2700 m²
TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 0,3000 m²	TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 1,7200 m²	TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 4,9500 m²	TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 17,2700 m²

ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - LOJA	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - RESTAURANTE	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - OFFICE	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - RESIDENCIAL
TOTAL 0,3000 m²	TOTAL 1,7200 m²	TOTAL 4,9500 m²	TOTAL 17,2700 m²
TOTAL VAZIOS 0,3000 m²	TOTAL VAZIOS 1,7200 m²	TOTAL VAZIOS 4,9500 m²	TOTAL VAZIOS 17,2700 m²
TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 0,3000 m²	TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 1,7200 m²	TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 4,9500 m²	TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 17,2700 m²

ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - LOJA	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - RESTAURANTE	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - OFFICE	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - RESIDENCIAL
TOTAL 0,3000 m²	TOTAL 1,7200 m²	TOTAL 4,9500 m²	TOTAL 17,2700 m²
TOTAL VAZIOS 0,3000 m²	TOTAL VAZIOS 1,7200 m²	TOTAL VAZIOS 4,9500 m²	TOTAL VAZIOS 17,2700 m²
TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 0,3000 m²	TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 1,7200 m²	TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 4,9500 m²	TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 17,2700 m²

ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - LOJA	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - RESTAURANTE	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - OFFICE	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - RESIDENCIAL
TOTAL 0,3000 m²	TOTAL 1,7200 m²	TOTAL 4,9500 m²	TOTAL 17,2700 m²
TOTAL VAZIOS 0,3000 m²	TOTAL VAZIOS 1,7200 m²	TOTAL VAZIOS 4,9500 m²	TOTAL VAZIOS 17,2700 m²
TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 0,3000 m²	TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 1,7200 m²	TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 4,9500 m²	TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 17,2700 m²

ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - LOJA	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - RESTAURANTE	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - OFFICE	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - RESIDENCIAL
TOTAL 0,3000 m²	TOTAL 1,7200 m²	TOTAL 4,9500 m²	TOTAL 17,2700 m²
TOTAL VAZIOS 0,3000 m²	TOTAL VAZIOS 1,7200 m²	TOTAL VAZIOS 4,9500 m²	TOTAL VAZIOS 17,2700 m²
TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 0,3000 m²	TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 1,7200 m²	TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 4,9500 m²	TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 17,2700 m²

ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - LOJA	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - RESTAURANTE	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - OFFICE	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - RESIDENCIAL
TOTAL 0,3000 m²	TOTAL 1,7200 m²	TOTAL 4,9500 m²	TOTAL 17,2700 m²
TOTAL VAZIOS 0,3000 m²	TOTAL VAZIOS 1,7200 m²	TOTAL VAZIOS 4,9500 m²	TOTAL VAZIOS 17,2700 m²
TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 0,3000 m²	TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 1,7200 m²	TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 4,9500 m²	TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 17,2700 m²

ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - LOJA	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - RESTAURANTE	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - OFFICE	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - RESIDENCIAL
TOTAL 0,3000 m²	TOTAL 1,7200 m²	TOTAL 4,9500 m²	TOTAL 17,2700 m²
TOTAL VAZIOS 0,3000 m²	TOTAL VAZIOS 1,7200 m²	TOTAL VAZIOS 4,9500 m²	TOTAL VAZIOS 17,2700 m²
TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 0,3000 m²	TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 1,7200 m²	TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 4,9500 m²	TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 17,2700 m²

ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - LOJA	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - RESTAURANTE	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - OFFICE	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - RESIDENCIAL
TOTAL 0,3000 m²	TOTAL 1,7200 m²	TOTAL 4,9500 m²	TOTAL 17,2700 m²
TOTAL VAZIOS 0,3000 m²	TOTAL VAZIOS 1,7200 m²	TOTAL VAZIOS 4,9500 m²	TOTAL VAZIOS 17,2700 m²
TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 0,3000 m²	TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 1,7200 m²	TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 4,9500 m²	TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 17,2700 m²

ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - LOJA	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - RESTAURANTE	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - OFFICE	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - RESIDENCIAL
TOTAL 0,3000 m²	TOTAL 1,7200 m²	TOTAL 4,9500 m²	TOTAL 17,2700 m²
TOTAL VAZIOS 0,3000 m²	TOTAL VAZIOS 1,7200 m²	TOTAL VAZIOS 4,9500 m²	TOTAL VAZIOS 17,2700 m²
TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 0,3000 m²	TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 1,7200 m²	TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 4,9500 m²	TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 17,2700 m²

ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - LOJA	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - RESTAURANTE	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - OFFICE	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - RESIDENCIAL
TOTAL 0,3000 m²	TOTAL 1,7200 m²	TOTAL 4,9500 m²	TOTAL 17,2700 m²
TOTAL VAZIOS 0,3000 m²	TOTAL VAZIOS 1,7200 m²	TOTAL VAZIOS 4,9500 m²	TOTAL VAZIOS 17,2700 m²
TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 0,3000 m²	TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 1,7200 m²	TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 4,9500 m²	TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 17,2700 m²

ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - LOJA	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - RESTAURANTE	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - OFFICE	ÁREA NÃO COMPUTÁVEL - RESIDENCIAL
TOTAL 0,3000 m²	TOTAL 1,7200 m²	TOTAL 4,9500 m²	TOTAL 17,2700 m²
TOTAL VAZIOS 0,3000 m²	TOTAL VAZIOS 1,7200 m²	TOTAL VAZIOS 4,9500 m²	TOTAL VAZIOS 17,2700 m²
TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 0,3000 m²	TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 1,7200 m²	TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 4,9500 m²	TOTAL NÃO COMPUTÁVEL 17,2700 m²

1. ESTE PROJETO FOI ANALISADO CONFORME ESTABELECIDO NA LEI Nº 208/2018.
 2. OS ESTABELECIMENTOS A INSTALAR-SE NESTA EDIFICAÇÃO FICARÃO SUJEITOS AS RESTRIÇÕES DE USO E DE PÓLO GERADOR DE TRÁFEGO DA LEGISLAÇÃO LOCAL VIGENTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS.
 3. ATENDE AO ARTIGO 80, DA LC. 208/2018, COM RELAÇÃO AO DIMENSIONAMENTO MÍNIMO DAS UNIDADES HABITACIONAIS.
 4. A PM NÃO SE RESPONSABILIZA PELAS CONFIGURAÇÕES, ÁREAS E DIMENSÕES DAS FRANQUISAS PRIMARIAS DAS UNIDADES.
 5. O ESPAÇO DE FRUIÇÃO PÚBLICA (EPF) DE ALARGAMENTO DE 17,00M VOLTADO PARA A RUA ENGENHEIRO CARLOS STEVENSON E DE 60,30M VOLTADO PARA A RUA RAFAEL ANDRADE DUARTE, SERÁ REGISTRADO EM CARTÓRIO COMO ÁREA PARTICULAR DE USO EXCLUSIVAMENTE PÚBLICO NOS TERMOS DA LC 208/18, ARTIGO 116.
 6. O PROPRIETÁRIO SE RESPONSABILIZA A REALIZAR MANUTENÇÕES PERIÓDICAS PARA GARANTIR O PERFEITO FUNCIONAMENTO DO MECANISMO ALTERNATIVO PROPOSTO (POCO DE RECARGA) PARA ATENDER A ÁREA PERMEÁVEL MÍNIMA, NOS TERMOS DO ARTIGO 5º DA RESOLUÇÃO Nº 8.
 7. HAVERÁ MANOBRETA NO LOCAL, CONFORME LC. 208/2018, ARTIGO 104, PARÁGRAFO ÚNICO.
 8. VELA SANITÁRIA E FAIXA DE DRENAGEM REALIZADAS NO PROJETO E AGUARDANDO APROVAÇÃO.

MEMÓRIAL DE CÁLCULO

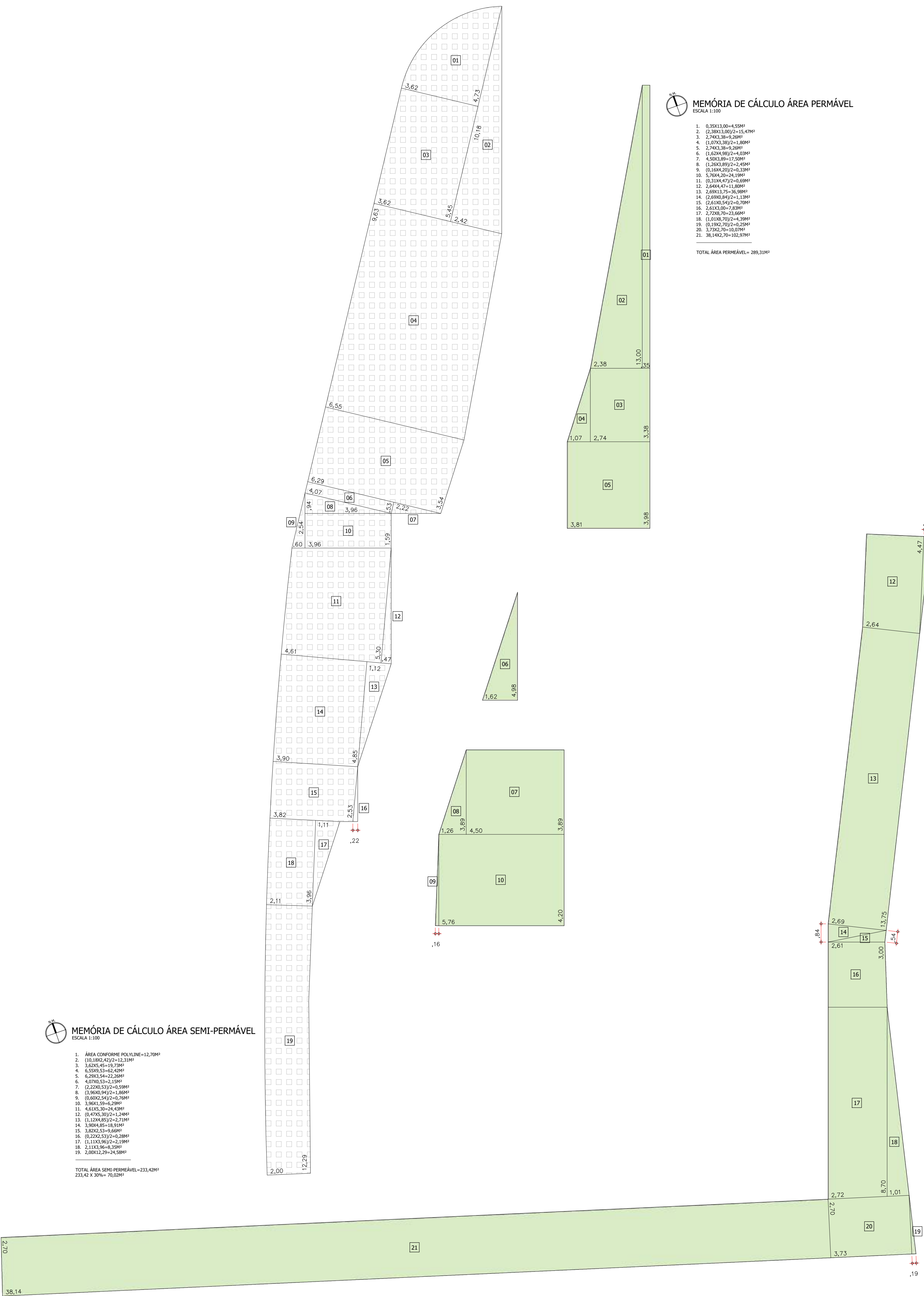
FOLHA 02/03

CONSTRUÇÃO MISTA VERTICAL HABITACIONAL, COMERCIAL E SERVIÇOS - HCSEI

LOCAL: RUA RAFAEL ANDRADE DUARTE Nº: 188

LOTE: 010 QUARTEIRÃO: 00711 QUADRA: 11

BAIRRO: ARRUMAMENTO NOVA CAMPINAS ZONA: ZM2 (antiga 203)

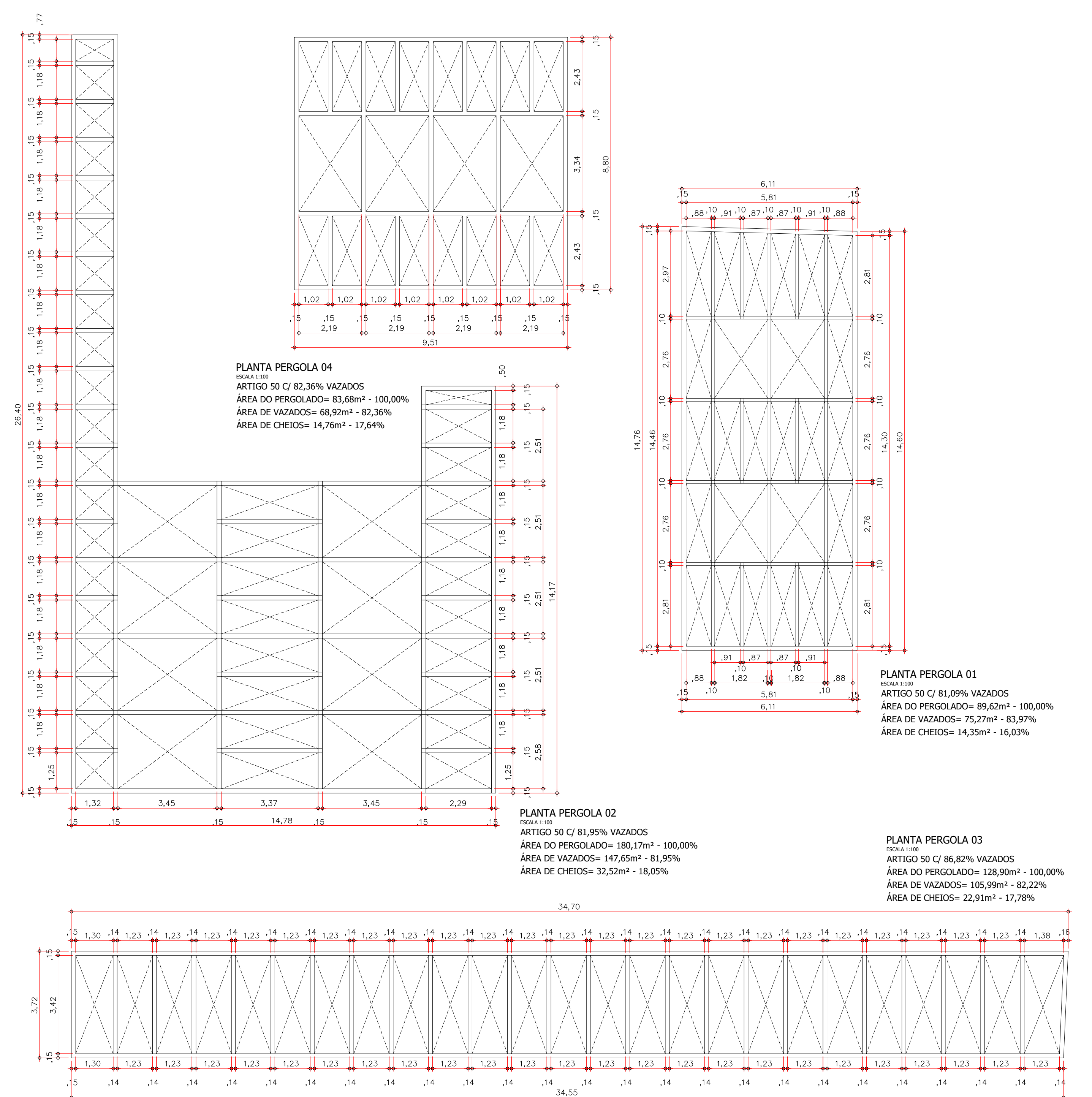


MEMÓRIA DE CÁLCULO ÁREA PERMEÁVEL
ESCALA 1:100

- | | |
|-----|----------------------|
| 1. | 0,2813100 = 4,5294 |
| 2. | 2,3811002 = 15,4791 |
| 3. | 2,7902318 = 6,9491 |
| 4. | 1,0792318 = 1,8894 |
| 5. | 2,7902318 = 6,9491 |
| 6. | 1,0294992 = 4,0394 |
| 7. | 4,5002318 = 12,0991 |
| 8. | 1,2802992 = 2,4594 |
| 9. | 0,1804202 = 0,3394 |
| 10. | 5,7602318 = 24,1991 |
| 11. | 0,1304202 = 0,2694 |
| 12. | 2,6604202 = 11,5491 |
| 13. | 2,6604202 = 11,5491 |
| 14. | 2,6604202 = 11,5491 |
| 15. | 2,6604202 = 11,5491 |
| 16. | 2,6604202 = 11,5491 |
| 17. | 2,6604202 = 11,5491 |
| 18. | 0,1304202 = 0,2694 |
| 19. | 0,1304202 = 0,2694 |
| 20. | 0,1304202 = 0,2694 |
| 21. | 38,142,70 = 102,9794 |
- TOTAL ÁREA PERMEÁVEL = 293,3194

MEMÓRIA DE CÁLCULO ÁREA SEMI-PERMEÁVEL
ESCALA 1:100

- | | |
|-----|--------------------------------|
| 1. | ÁREA CONFORME POLIGONE=12,7094 |
| 2. | 10,1802420 = 23,2194 |
| 3. | 3,0202318 = 7,5991 |
| 4. | 6,3102318 = 15,7791 |
| 5. | 6,2902318 = 15,7791 |
| 6. | 4,5002318 = 12,0991 |
| 7. | 0,2202318 = 0,5491 |
| 8. | 0,1802318 = 0,4491 |
| 9. | 0,1802318 = 0,4491 |
| 10. | 1,9602318 = 4,9091 |
| 11. | 4,6102318 = 11,5491 |
| 12. | 0,1302318 = 0,3291 |
| 13. | 1,1202318 = 2,7991 |
| 14. | 3,8002318 = 9,5091 |
| 15. | 3,8202318 = 9,5991 |
| 16. | 0,1302318 = 0,3291 |
| 17. | 1,1102318 = 2,7691 |
| 18. | 2,1302318 = 5,3291 |
| 19. | 2,0002318 = 4,9991 |
- TOTAL ÁREA SEMI-PERMEÁVEL = 233,4294
231,42 x 30% = 70,0294



MEMÓRIA DE CÁLCULO

FOLHA 03/03

OBRA TIPO OCUP.	CONSTRUÇÃO MISTA VERTICAL HABITACIONAL, COMERCIAL E SERVIÇOS - HCSEI		
	LOCAL: RUA RAFAEL ANDRADE DUARTE	Nº: 168	
	LOTE: 010	QUARTÉRIO: 00711	QUADRA: 11
LOCALIZAÇÃO ZONAMENTO	BAIRRO: ARRUEAMENTO NOVA CAMPINAS		ZONA: ZM2 (antiga Z03)

1. ESTE PROJETO FOI ANALISADO CONFORME ESTABELECIDO NA LEI Nº 10.108/2001 - LEI COMPLEMENTAR Nº 128/2001
2. OS ESTABELECIMENTOS A INSTALAR EM SE NESTA EDIFICAÇÃO FICARÃO SUJEITOS AS RESTRIÇÕES DE USO E DE PÓLO GERADOR DE TRÁFEGO DA LEGISLAÇÃO EDILÍCIA VIGENTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS.
3. ATENDE AO ARTIGO 89, DA LC. 288/2018, COM RELAÇÃO AO DIMENSIONAMENTO MÍNIMO DAS UNIDADES HABITACIONAIS.
4. A FRAÇÃO DE RESPONSABILIDADE DAS CONDIÇÕES, ÁREAS E DIMENSÕES DAS FRAÇÕES PRIVATIVAS DAS UNIDADES.
5. O ESPAÇO DE FRONTEIRA PÚBLICA (FPF) DE ALARGAMENTO DE 172,24M VOLTADO PARA A RUA ENDEQUERADO CARLOS STEVENSON E DE 60,30M VOLTADO PARA A RUA RAFAEL ANDRADE DUARTE, SERÁ REGISTRADO EM CARTÓRIO COMO ÁREA PARTICULAR DE USO EXCLUSIVAMENTE PÚBLICO NOS TERMOS DA LC 208/18, ARTIGO 116.
6. O PROPRIETÁRIO SE RESPONSABILIZA A REALIZAR MANUTENÇÃO PERIÓDICA PARA GARANTIR O DEBIDO FUNCIONAMENTO DO MECANISMO ALTERNATIVO PROPOSTO (POCO DE RECURSA) PARA ATENDER A ÁREA PERMEÁVEL MÍNIMA, NOS TERMOS DO ARTIGO 6º DA RESOLUÇÃO Nº 11.
7. VERIFIAR MANUTENÇÃO LOCAL, CONFORME LC. 288/18, ARTIGO 116, MANUTENÇÃO ÚNICA.
8. MELIA SANITÁRIA E FAMA DE DRENAGEM REALIZADAS NO PROJETO E AQUARANDO APROVAÇÃO.

Certificado de Conclusão

Identificação de envelope: E226CC245AF043ACA96BFE7C7A0CB4D2

Status: Concluído

Assunto: Oliveira Cotta: HOLY BURJ - PL

Envelope fonte:

Documentar páginas: 19

Assinaturas: 32

Certificar páginas: 5

Rubrica: 0

Assinatura guiada: Ativado

Selo com Envelopeld (ID do envelope): Ativado

Fuso horário: (UTC-08:00) Hora do Pacífico (EUA e Canadá)

Remetente do envelope:

Renata Cristina Júlio

R ROSA ABURAD KHOURI 35, LOTEAMENTO

PARQUE DAS HORTENCIAS SOUSAS

CAMPINAS, SP 13105-618

renata@oliveiracotta.com.br

Endereço IP: 152.249.69.172

Rastreamento de registros

Status: Original

Portador: Renata Cristina Júlio

Local: DocuSign

19/12/2023 08:31:08

renata@oliveiracotta.com.br

Eventos do signatário**Assinatura****Registro de hora e data**

Joao Luiz

joaoluiz@oliveiracotta.com.br

Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)

DocuSigned by:



53E370A603174A1...

Enviado: 19/12/2023 08:36:12

Visualizado: 19/12/2023 10:29:41

Assinado: 19/12/2023 10:35:06

Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado

Usando endereço IP: 152.249.69.172

Termos de Assinatura e Registro Eletrônico:

Aceito: 07/02/2023 10:28:36

ID: 5e315650-0e72-4efc-b858-3738bf826e56

Eventos do signatário presencial**Assinatura****Registro de hora e data****Eventos de entrega do editor****Status****Registro de hora e data****Evento de entrega do agente****Status****Registro de hora e data****Eventos de entrega intermediários****Status****Registro de hora e data****Eventos de entrega certificados****Status****Registro de hora e data****Eventos de cópia****Status****Registro de hora e data**

Amanda Favari

amanda.defavari@3zrealty.com.br

Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)

Copiado

Enviado: 19/12/2023 08:36:11

Visualizado: 19/12/2023 08:38:25

Termos de Assinatura e Registro Eletrônico:

Não oferecido através do DocuSign

Renata Júlio

renata@oliveiracotta.com.br

Oliveira Cotta Arquitetura e Construções

Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)

Copiado

Enviado: 19/12/2023 08:36:12

Reenviado: 19/12/2023 10:35:19

Termos de Assinatura e Registro Eletrônico:

Não oferecido através do DocuSign

Eventos com testemunhas**Assinatura****Registro de hora e data****Eventos do tabelião****Assinatura****Registro de hora e data**

Eventos de resumo do envelope	Status	Carimbo de data/hora
Envelope enviado	Com hash/criptografado	19/12/2023 08:36:12
Entrega certificada	Segurança verificada	19/12/2023 10:29:41
Assinatura concluída	Segurança verificada	19/12/2023 10:35:06
Concluído	Segurança verificada	19/12/2023 10:35:06

Eventos de pagamento	Status	Carimbo de data/hora
-----------------------------	---------------	-----------------------------

Termos de Assinatura e Registro Eletrônico

ELECTRONIC RECORD AND SIGNATURE DISCLOSURE

From time to time, OLIVEIRA COTTA ARQUITETURA E CONSTRUCOES LTDA (we, us or Company) may be required by law to provide to you certain written notices or disclosures. Described below are the terms and conditions for providing to you such notices and disclosures electronically through the DocuSign system. Please read the information below carefully and thoroughly, and if you can access this information electronically to your satisfaction and agree to this Electronic Record and Signature Disclosure (ERSD), please confirm your agreement by selecting the check-box next to 'I agree to use electronic records and signatures' before clicking 'CONTINUE' within the DocuSign system.

Getting paper copies

At any time, you may request from us a paper copy of any record provided or made available electronically to you by us. You will have the ability to download and print documents we send to you through the DocuSign system during and immediately after the signing session and, if you elect to create a DocuSign account, you may access the documents for a limited period of time (usually 30 days) after such documents are first sent to you. After such time, if you wish for us to send you paper copies of any such documents from our office to you, you will be charged a \$0.00 per-page fee. You may request delivery of such paper copies from us by following the procedure described below.

Withdrawing your consent

If you decide to receive notices and disclosures from us electronically, you may at any time change your mind and tell us that thereafter you want to receive required notices and disclosures only in paper format. How you must inform us of your decision to receive future notices and disclosure in paper format and withdraw your consent to receive notices and disclosures electronically is described below.

Consequences of changing your mind

If you elect to receive required notices and disclosures only in paper format, it will slow the speed at which we can complete certain steps in transactions with you and delivering services to you because we will need first to send the required notices or disclosures to you in paper format, and then wait until we receive back from you your acknowledgment of your receipt of such paper notices or disclosures. Further, you will no longer be able to use the DocuSign system to receive required notices and consents electronically from us or to sign electronically documents from us.

All notices and disclosures will be sent to you electronically

Unless you tell us otherwise in accordance with the procedures described herein, we will provide electronically to you through the DocuSign system all required notices, disclosures, authorizations, acknowledgements, and other documents that are required to be provided or made available to you during the course of our relationship with you. To reduce the chance of you inadvertently not receiving any notice or disclosure, we prefer to provide all of the required notices and disclosures to you by the same method and to the same address that you have given us. Thus, you can receive all the disclosures and notices electronically or in paper format through the paper mail delivery system. If you do not agree with this process, please let us know as described below. Please also see the paragraph immediately above that describes the consequences of your electing not to receive delivery of the notices and disclosures electronically from us.

How to contact OLIVEIRA COTTA ARQUITETURA E CONSTRUCOES LTDA:

You may contact us to let us know of your changes as to how we may contact you electronically, to request paper copies of certain information from us, and to withdraw your prior consent to receive notices and disclosures electronically as follows:

To contact us by email send messages to: financeiro@oliveiracotta.com.br

To advise OLIVEIRA COTTA ARQUITETURA E CONSTRUCOES LTDA of your new email address

To let us know of a change in your email address where we should send notices and disclosures electronically to you, you must send an email message to us at financeiro@oliveiracotta.com.br and in the body of such request you must state: your previous email address, your new email address. We do not require any other information from you to change your email address.

If you created a DocuSign account, you may update it with your new email address through your account preferences.

To request paper copies from OLIVEIRA COTTA ARQUITETURA E CONSTRUCOES LTDA

To request delivery from us of paper copies of the notices and disclosures previously provided by us to you electronically, you must send us an email to financeiro@oliveiracotta.com.br and in the body of such request you must state your email address, full name, mailing address, and telephone number. We will bill you for any fees at that time, if any.

To withdraw your consent with OLIVEIRA COTTA ARQUITETURA E CONSTRUCOES LTDA

To inform us that you no longer wish to receive future notices and disclosures in electronic format you may:

- i. decline to sign a document from within your signing session, and on the subsequent page, select the check-box indicating you wish to withdraw your consent, or you may;
- ii. send us an email to financeiro@oliveiracotta.com.br and in the body of such request you must state your email, full name, mailing address, and telephone number. We do not need any other information from you to withdraw consent.. The consequences of your withdrawing consent for online documents will be that transactions may take a longer time to process..

Required hardware and software

The minimum system requirements for using the DocuSign system may change over time. The current system requirements are found here: <https://support.docusign.com/guides/signer-guide-signing-system-requirements>.

Acknowledging your access and consent to receive and sign documents electronically

To confirm to us that you can access this information electronically, which will be similar to other electronic notices and disclosures that we will provide to you, please confirm that you have read this ERSD, and (i) that you are able to print on paper or electronically save this ERSD for your future reference and access; or (ii) that you are able to email this ERSD to an email address where you will be able to print on paper or save it for your future reference and access. Further, if you consent to receiving notices and disclosures exclusively in electronic format as described herein, then select the check-box next to ‘I agree to use electronic records and signatures’ before clicking ‘CONTINUE’ within the DocuSign system.

By selecting the check-box next to ‘I agree to use electronic records and signatures’, you confirm that:

- You can access and read this Electronic Record and Signature Disclosure; and
- You can print on paper this Electronic Record and Signature Disclosure, or save or send this Electronic Record and Disclosure to a location where you can print it, for future reference and access; and
- Until or unless you notify OLIVEIRA COTTA ARQUITETURA E CONSTRUCOES LTDA as described above, you consent to receive exclusively through electronic means all notices, disclosures, authorizations, acknowledgements, and other documents that are required to be provided or made available to you by OLIVEIRA COTTA ARQUITETURA E CONSTRUCOES LTDA during the course of your relationship with OLIVEIRA COTTA ARQUITETURA E CONSTRUCOES LTDA.