



**QRTZ 15 INCORPORAÇÕES  
DE IMÓVEIS SPE LTDA.**

Construção de Unidades Acabadas  
Multifamiliares Agrupadas  
Verticalmente – EHIS COHAB – TIPO B

Rua 1 (continuação de Manoel Ferreira de  
Souza), S/N, LT 1, QD A, QT 30033 Jardim  
Aeronave de Viracopos – Campinas/SP

Novembro de 2024 - rev.02

**RELATÓRIO DE IMPACTO  
NO TRÁFEGO**

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>3</b>
1.1 Informações Gerais .....	5
<b>2. APRESENTAÇÃO DO EMPREENDIMENTO.....</b>	<b>6</b>
2.1 Caracterização do Empreendimento e Vagas.....	6
2.2 Caracterização da Área .....	9
2.3 Geração de Viagens .....	14
<b>3. ANÁLISE DOS NÍVEIS DE SERVIÇO .....</b>	<b>15</b>
3.1 Metodologia .....	15
3.2 Análise dos Níveis de Serviços Atuais e Futuros .....	17
<b>4. CONCLUSÃO .....</b>	<b>21</b>
<b>5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>22</b>
<b>6. RESPONSABILIDADE TÉCNICA .....</b>	<b>23</b>
<b>7. ANEXOS .....</b>	<b>24</b>
7.1 Relatório de Contagem .....	25
7.2 Memorial de Análise - Relatório Vistro: Cenário Atual sem o Empreendimento.....	31
7.3 Memorial de Análise - Relatório Vistro: Cenário Atual com o Empreendimento.....	32
7.4 Anotação de Responsabilidade Técnica - ART.....	33

## 1. INTRODUÇÃO

Este laudo trata-se de um estudo de tráfego, e faz alusão à implantação de uma *CONSTRUÇÃO DE UNIDADES ACABADAS MULTIFAMILIARES AGRUPADAS VERTICALMENTE – GRUPO B – EHIS COHAB* de propriedade da *QRTZ 15 INCORPORAÇÕES DE IMÓVEIS SPE 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



**RELATÓRIO DE IMPACTO NO TRÁFEGO**  
**QRTZ 15 INCORPORAÇÕES DE IMÓVEIS SPE LTDA.**  
Construção de Unidades Acabadas Multifamiliares Agrupadas  
Verticalmente – EHIS COHAB – TIPO B  
Rua 1 (continuação de Manoel Ferreira de Souza), S/N, LT 1, QD A, QT 30033  
Jardim Aeronave de Viracopos – Campinas/SP

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, o Decreto 20.633/2019 – Estudo de Impacto de Vizinhança e a Lei Complementar 312/2021 que disciplina o Empreendimento Habitacional de Interesse Social – EHIS COHAB e o Empreendimento Habitacional de Mercado Popular EHMP – COHAB.**

## 1.1 Informações Gerais

### DADOS DO EMPREENDEDOR

**Proprietário:** QRTZ 15 INCORPORAÇÕES DE IMÓVEIS SPE LTDA

**CNPJ:** 35.099.127/0001-94

**Endereço:** R Maria Escrig Gonzalbo de Rosique, Nº 200

**Bairro:** Jardim Aeronave de Viracopos

**CEP:** 13.056-112

**Município:** Campinas/SP

### DADOS DO EMPREENDIMENTO

**Tipo do Empreendimento:** Construção de Unidades Acabadas Multifamiliares Agrupadas – Grupo B – EHIS COHAB

**Endereço:** RUA 1 (continuação de Manoel Ferreira de Souza), S/N – Lote 1 – Quadra A – Quarteirão 30033 – Jardim Aeronave de Viracopos

**CEP:** 13056-113

**Município:** Campinas - SP

**Área do Terreno:** 7.049,75 m<sup>2</sup>

**Área Total a Construir:** 17.127,10 m<sup>2</sup>

### DADOS DA EMPRESA RESPONSÁVEL PELO LAUDO

**Nome:** Global Ambiente Consultoria Ambiental LTDA.

**Endereço:** Rua Paschoal Nicolau Purchio nº 25 – Nova Campinas

**CEP:** 13.092-157

**Município:** Campinas-SP

**Telefone:** 19 3201-5111

**CNPJ:** 13.264.823/0001 – 76

**Contato:** Engº 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 empreendimento em estudo se refere a construção de um prédio residencial com 17.036,22 m<sup>2</sup> de área total construída implantado em um terreno com 7.049,75 m<sup>2</sup>. O projeto prevê a construção de duas torres compostas por térreos com 573,33 m<sup>2</sup> cada e 14 pavimentos tipo que totalizarão 7.768,18 m<sup>2</sup> para cada torre. Cada pavimento possuirá 12 unidades habitacionais, além das 12 unidades alocadas no térreo, somando dessa forma 360 unidades habitacionais totais.

O projeto ainda prevê a construção de área de lazer que contará com espaço gourmet, playground, espaço fitness, espaço leitura, petplace e redário. Além disso, o empreendimento possuirá ainda salão de festas com 88,24 m<sup>2</sup> e churrasqueira com 23,24 m<sup>2</sup>.

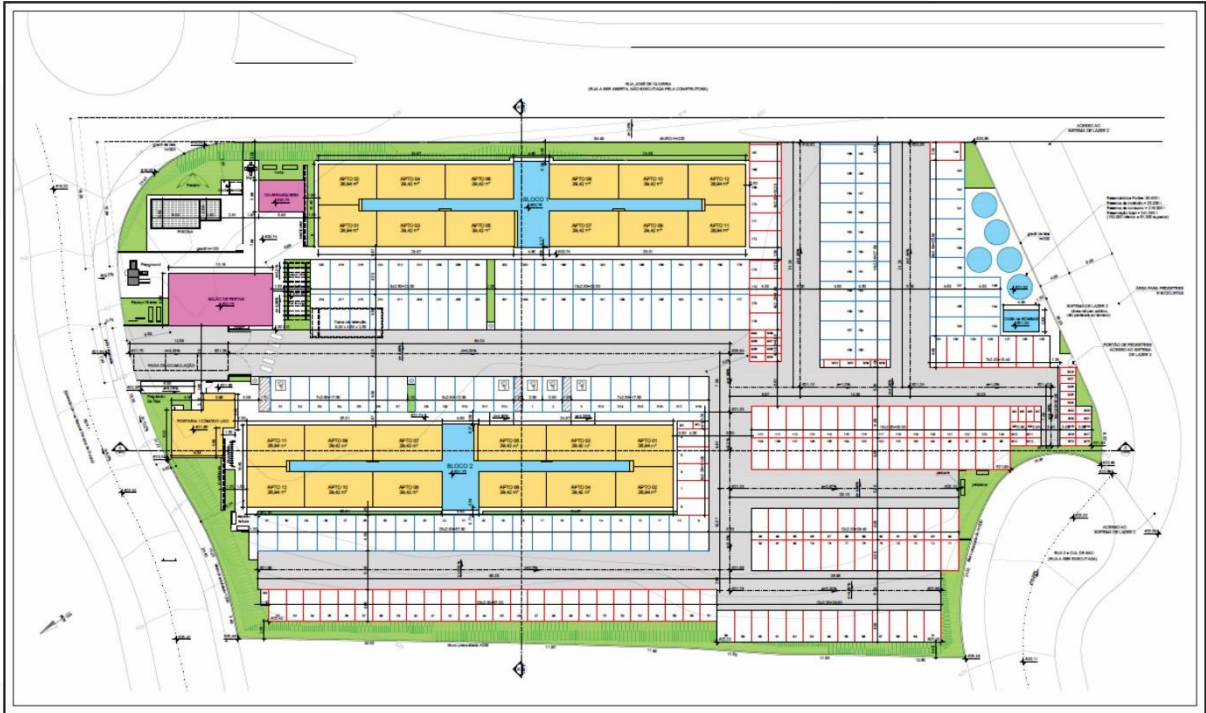
A Tabela 1 apresenta Quadro de Áreas detalhado da edificação.

ÁREA DO TERRENO	7.049,75
BLOCO	ÁREA (m <sup>2</sup> )
BLOCO 1 - Térreo	573,33
Tipo (14 x)	554,87 x 14 = 7.768,18
Barriletes	38,50
Reservatório	29,67
TOTAL	8.409,68
BLOCO 2 - Térreo	573,33
Tipo (14 x)	554,87 x 14 = 7.768,18
Barriletes	38,50
Reservatório	29,67
TOTAL	8.409,68
PORTARIA / CÔM. LIXO	51,53
SALÃO DE FESTAS	88,24
CHURRASQUEIRA	23,24
REGULADOR de GÁS	0,90
CASA BOMBAS	12,75
RESERVATÓRIO INF.1	8,04
RESERVATÓRIO INF.2	8,04
RESERVATÓRIO INF.3	8,04
RESERVATÓRIO INF.4	8,04
RESERVATÓRIO INF.5	8,04
TOTAL	17.036,22
ÁREA OCUPADA	1.363,52
ÁREA LIVRE	5.686,23

**Tabela 1. Quadro de Áreas do empreendimento.**

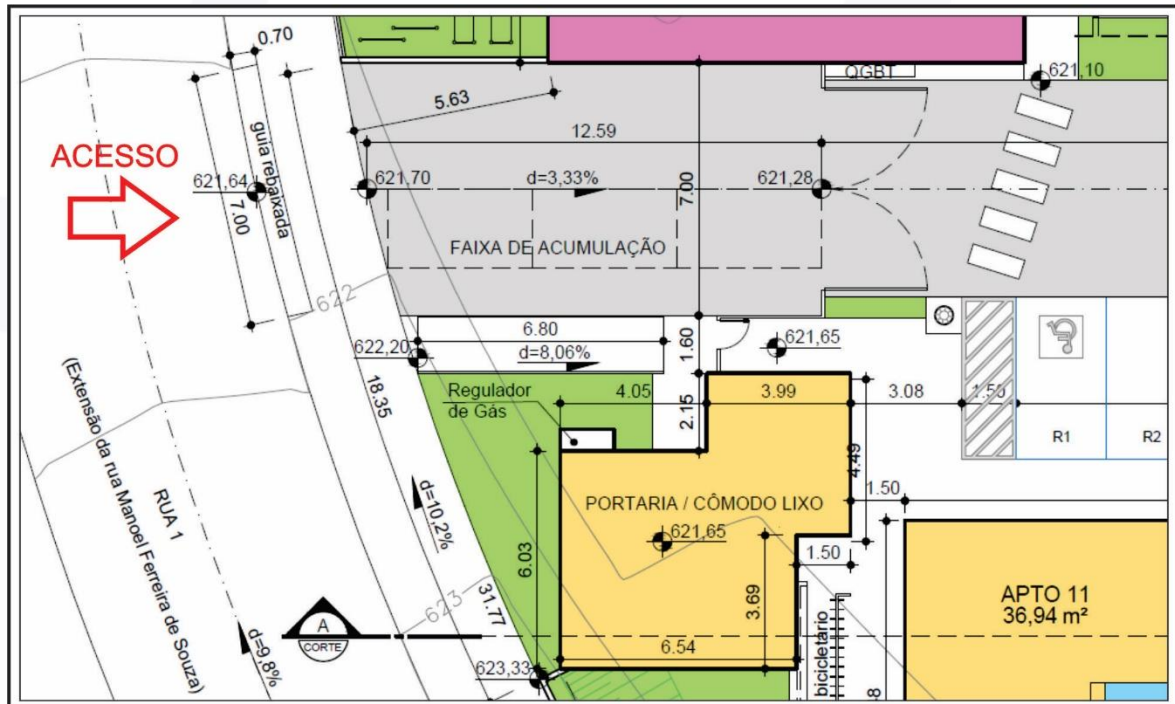
Fonte: Projeto Arquitetônico do empreendimento.

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



**Figura 1. Projeto Arquitetônico Simplificado – Implantação Geral**  
Fonte: Projeto Arquitetônico do empreendimento.

O projeto prevê o acesso de veículos pela Rua 01, por meio de guia rebaixada com 7,00m, e contará faixa de acumulação. O acesso de pedestres deverá ocorrer pela mesma rua, pela portaria do pavimento térreo.



**Figura 2. Principais acessos ao empreendimento**  
 Fonte: Projeto Arquitetônico do empreendimento.

Em relação as vagas, o estacionamento projetado conta com 238 vagas de carros, sendo 5 delas destinadas à Pessoas Com Deficiência (PCD), 18 vagas destinadas aos visitantes (vagas rotativas), e as demais de uso privativo. Além disso, o empreendimento contará com 40 vagas destinadas para motos.

A Tabela 2 apresenta a quantidade e dimensão das vagas.

TIPO	TAMANHO (m)	QUANTIDADE
VAGAS "M"	4,50 x 2,50	122
VAGAS "P"	4,00 x 2,20	116
NÚMERO TOTAL VAGAS CARROS		238
VAGAS PARA MOTOS	2,00 x 1,00	40
<b>DISTRIBUIÇÃO DAS VAGAS</b>		
VAGAS PARA MORADORES		220
VAGAS ROTATIVAS PARA VISITANTES		18
Obs: 5 vagas PCD, correspondentes a 2,1% do total de vagas		

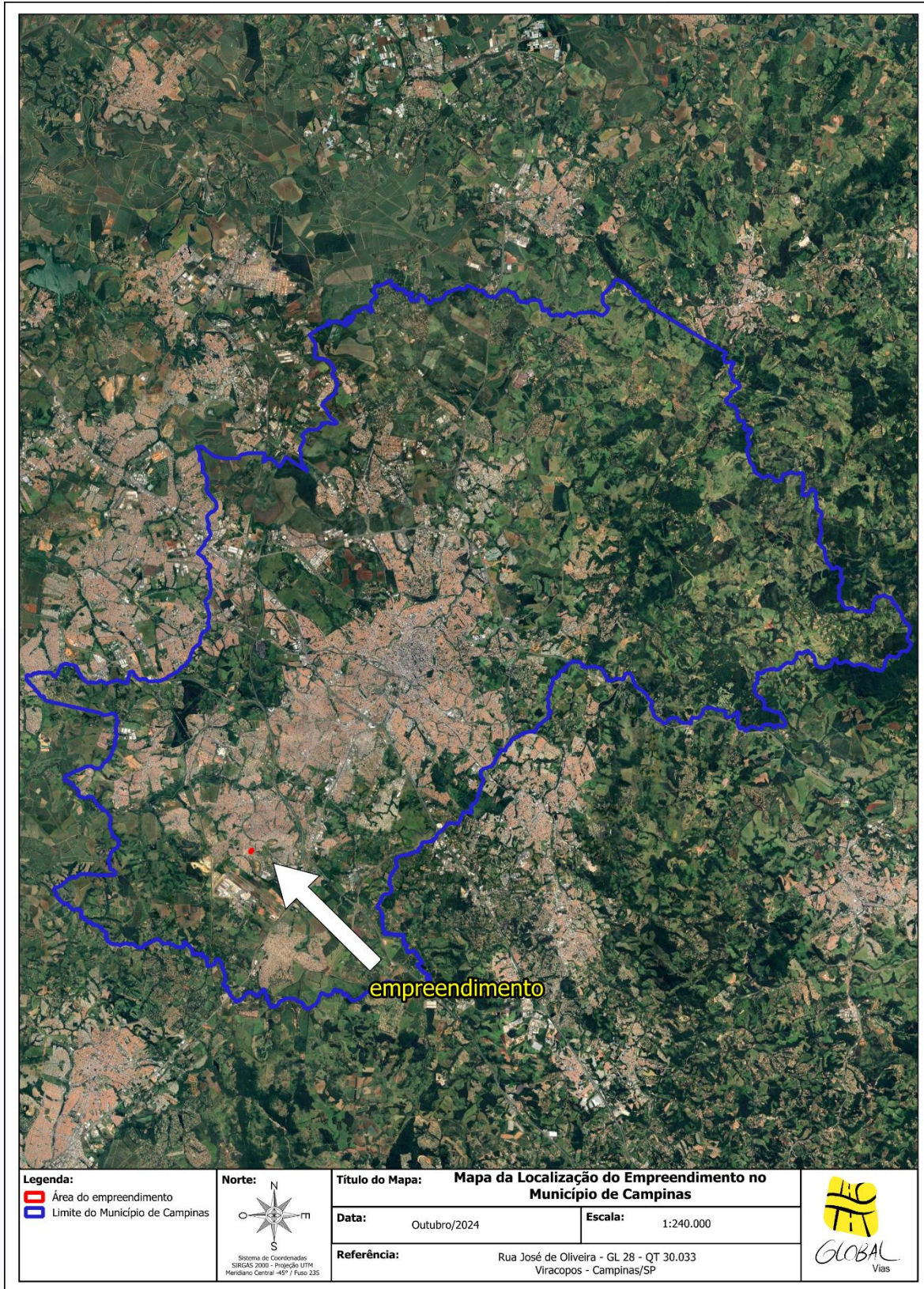
**Tabela 2. Quadro de Vagas do empreendimento.**  
 Fonte: Projeto Arquitetônico do empreendimento.



A Lei Complementar 312/2021 disciplina o Empreendimento Habitacional de Interesse Social – EHIS COHAB e o Empreendimento Habitacional de Mercado Popular EHMP – COHAB, e conforme disposto no Art.6º dessa Lei, *“Nos termos das diretrizes e objetivos das políticas de mobilidade urbana, de meio ambiente e de habitação de interesse social constantes no Plano Diretor Estratégico do Município - Lei Complementar nº 189, de 8 de janeiro de 2018, que privilegiam o pedestre em detrimento do automóvel, os EHIS-Cohab e os EHMP-Cohab disciplinados por esta Lei Complementar poderão não prever áreas de estacionamento e vagas de garagem.”*. Dessa forma, o projeto está de acordo e atende as exigências da referida legislação.

## **2.2 Caracterização da Área**

O empreendimento estará localizado na Rua 1 (continuação de Manoel Ferreira de Souza), LT 1 - Jardim Aeronave de Viracopos, no município de Campinas. Como demonstra-se nas Figuras 3 e 4.



**Figura 3. Localização do Empreendimento no município.**

Fonte: Google Earth – Elaborado por Global Vias



**Figura 4. Localização do Empreendimento.**  
 Fonte: Google Earth – Elaborado por Global Vias.

De acordo com a Lei Complementar N° 189/2018, que institui o Plano Diretor Estratégico do município de Campinas, o território da cidade é composto por quatro macrozonas:

- I – Macrozona Macrometropolitana;
- II – Macrozona de Estruturação Urbana;
- III – Macrozona de Desenvolvimento Ordenado;
- IV – Macrozona de Relevância Ambiental.

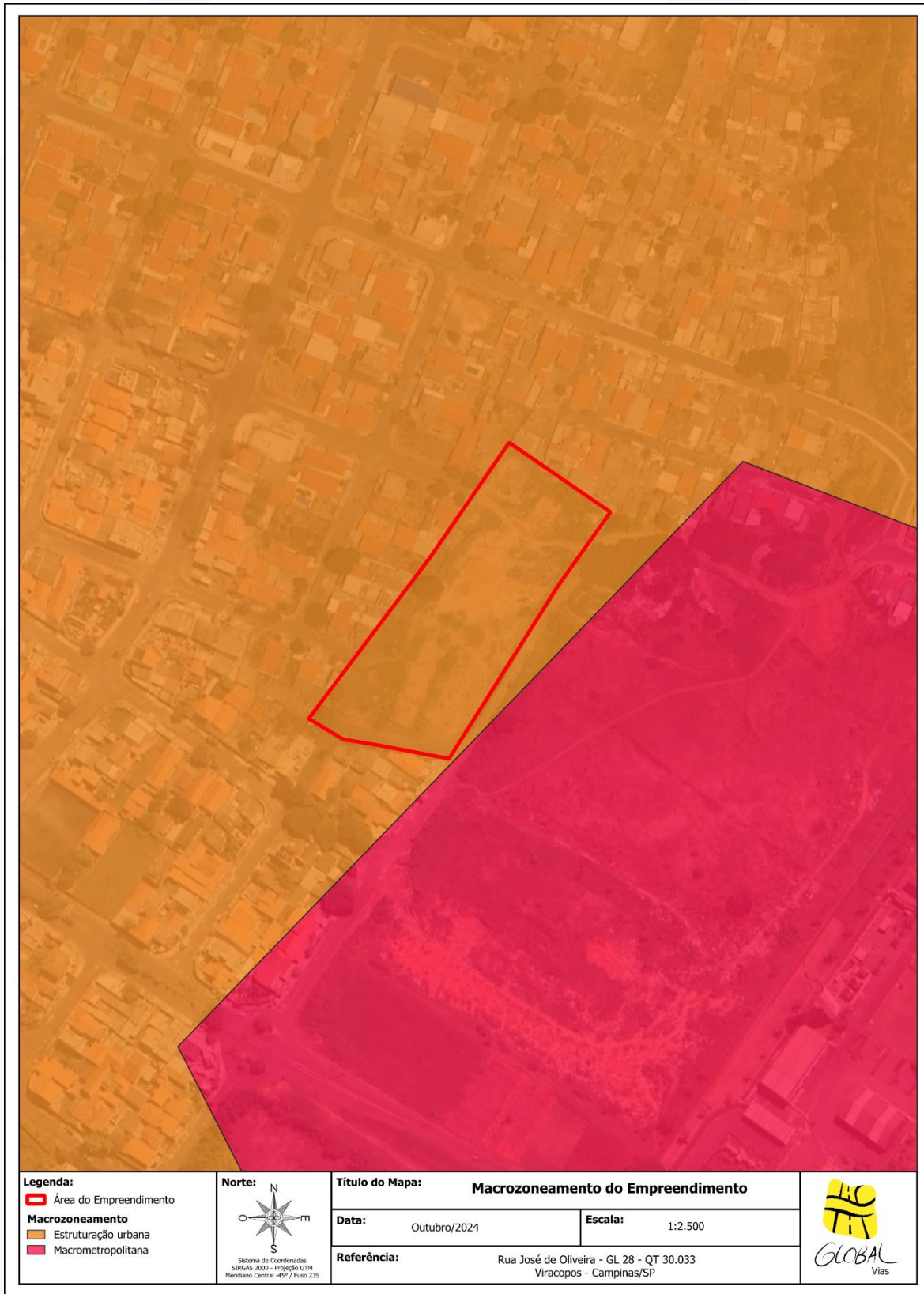
Conforme apresentado no Mapa de Macrozoneamento do município, a área em estudo fica localizada na Macrozona de Estruturação Urbana, que é descrita pela referida lei como:

II - Macrozona de Estruturação Urbana: Abrange região situada integralmente no perímetro urbano, possui áreas reconhecidamente consolidadas e outras em fase de consolidação.

São objetivos específicos para essa macrozona:

- I - 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;
- II - Incentivar o uso misto;
- III - Fomentar centralidades atreladas às estruturas de transporte coletivo, com possibilidade de uso e ocupação mais intensos do solo;
- IV - Promover o adensamento nas regiões mais bem estruturadas e ao longo da rede estrutural de transporte público;
- V - 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;
- VI - Promover e estimular a produção de empreendimentos habitacionais de interesse social;
- VII - requalificar urbanística, social e ambientalmente a área central.

Na Figura 5, abaixo, apresenta-se a localização da área de estudo no Mapa das Macrozonas do município.



**Figura 5. Localização do Empreendimento – Macrozoneamento.**  
 Fonte: Mapa de Macrozonas do Município de Campinas – Elaborado por Global Vias.

### 2.3 Geração de Viagens

Para estimar o volume de viagens geradas pela **Construção de Unidades Acabadas Multifamiliares Agrupadas Verticalmente** que será instalada, foi utilizada a taxa de viagens sugerida pelo ITE (Institute of Transportation Engineers) no Trip Generation Manual, Vol. 2, 10th Edition, que é de (0,41x UR), para empreendimentos habitacionais multifamiliar de grande altura, durante dias de semana na hora-pico da manhã do gerador (Código 222).

Portanto,

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

$$\text{Unidades Residenciais (UR)} = 360 \text{ unidades}$$

$$Vv_{hora-pico} = 0,41 * UR = 0,41 * 360$$

$$Vv_{hora-pico} \approx \mathbf{148 \text{ viagens/hora} - \text{pico}}$$

Ainda conforme a metodologia, estima-se que do total de viagens na hora-pico, 62% das viagens chegarão ao empreendimento enquanto 38% sairão. O que significa que das viagens geradas na hora-pico pelos lotes residenciais, 92 estarão entrando e 56 saindo do empreendimento.

### **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 segs./veículos – ótima fluidez;
- Nível de Serviço B: entre 10 e 15 segs./veículos – fluidez adequada;
- Nível de Serviço C: entre 15 e 25 segs./veículos – fluidez adequada;
- Nível de Serviço D: entre 25 e 35 segs./veículos – próximo da saturação;
- Nível de Serviço E: entre 35 e 50 segs./veículos – fluxo instável;
- Nível de Serviço F: maior que 50 segs./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. Com isso, 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 isso é importante a utilização de ferramentas computacionais capazes de simular, através de complexas modelagens, o funcionamento de cada interseção.

Para realizar a simulação das interseções estudadas, foi necessário inserir os valores de instalação da interseção como, por exemplo, quantidade e dimensão

das faixas de rolamento de cada aproximação. Após preencher as informações referentes à instalação, inseriram-se os volumes de tráfego para cada movimento de cada aproximação. E, posteriormente, os tempos de semáforo, e prioridades na via. Desta maneira, obteve-se os níveis de serviço atuais de cada aproximação.

Com o acréscimo da geração de viagens, também calculado pelo software, obteve-se um novo Nível de Serviço, que demonstra o impacto causado pelo empreendimento.

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 3 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
<b>Média</b>		12601	1,36

**Tabela 3. 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 relatório, como anexo 7.2 e 7.3, 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 os pontos onde foram realizadas as contagens veiculares para análise do volume de tráfego, apresentou-se a Figura 6.



**Figura 6. Localização das interseções analisadas.**  
Fonte: Software PTV Vistro – Elaborado por GLOBAL VIAS.

A seguir, apresentou-se a Tabela 4, com o Nível de Serviço de cada interseção, no cenário atual, sem a previsão de viagens ocasionada pelo empreendimento e depois a Tabela 5 já com a geração de viagens.

ID	Intersection Name	Control Type	Method	Worst Mvmt	V/C	Delay (s/veh)	LOS
1	Ponto de Intersecção 1	Two-way stop	HCM 2010	EB Thru	0,007	9,4	A
2	Ponto de Intersecção 2	Two-way stop	HCM 2010	WB Left	0,036	17,4	C
3	Ponto de Intersecção 3	Two-way stop	HCM 2010	WB Left	0,049	17,5	C
4	Ponto de Intersecção 4	Two-way stop	HCM 2010	EB Left	0,095	20,4	C
5	Intersecção de Ligação	Two-way stop	HCM 2010	SB Left	0,001	8,7	A

**Tabela 4. 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 de Intersecção 1	Two-way stop	HCM 2010	EB Thru	0,011	9,6	A
2	Ponto de Intersecção 2	Two-way stop	HCM 2010	WB Left	0,036	17,5	C
3	Ponto de Intersecção 3	Two-way stop	HCM 2010	WB Left	0,135	19,4	C
4	Ponto de Intersecção 4	Two-way stop	HCM 2010	EB Left	0,119	22,5	C
5	Intersecção de Ligação	Two-way stop	HCM 2010	SB Left	0,001	9,4	A

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

Atualmente a região apresenta Níveis de Serviço diversos nas vias estudadas. As Intersecções 1 e 5 são classificadas em Nível de Serviço A – ótima fluidez, enquanto as demais apresentam Nível de Serviço C – fluidez adequada, que indica que as todas as vias analisadas, operam em condições adequadas de tráfego.

Por meio das análises apresentadas, considerando as condições de tráfego atuais na região onde se pretende instalar o empreendimento em comparação com o cenário hipotético em que se considera a instalação e completa ocupação do empreendimento, observa-se que o acréscimo de viagens geradas pela instalação não ocasionará quaisquer alterações nos Níveis de Serviço das vias.

Nas Tabelas 6 e 7, 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 de Intersecção 1	Two-way stop	HCM 2010	EB Thru	0,007	9,4	A
2	Ponto de Intersecção 2	Two-way stop	HCM 2010	WB Left	0,043	18,7	C
3	Ponto de Intersecção 3	Two-way stop	HCM 2010	WB Left	0,057	18,7	C
4	Ponto de Intersecção 4	Two-way stop	HCM 2010	WB Left	0,204	22,8	C
5	Intersecção de Ligação	Two-way stop	HCM 2010	SB Left	0,001	8,7	A

**Tabela 6. Análise Interseções - VISTRO - Cenário 5 Anos 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 de Intersecção 1	Two-way stop	HCM 2010	EB Thru	0,011	9,6	A
2	Ponto de Intersecção 2	Two-way stop	HCM 2010	WB Left	0,043	18,8	C
3	Ponto de Intersecção 3	Two-way stop	HCM 2010	WB Left	0,150	20,9	C
4	Ponto de Intersecção 4	Two-way stop	HCM 2010	WB Left	0,220	25,3	D
5	Intersecção de Ligação	Two-way stop	HCM 2010	SB Left	0,001	9,4	A

**Tabela 7. Análise Interseções - VISTRO - Cenário 5 Anos COM o Empreendimento.**  
 Fonte: Software PTV Vistro – Elaborado por GLOBAL VIAS.

Nas Tabelas 8 e 9, 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 de Intersecção 1	Two-way stop	HCM 2010	EB Thru	0,008	9,4	A
2	Ponto de Intersecção 2	Two-way stop	HCM 2010	WB Left	0,047	20,2	C
3	Ponto de Intersecção 3	Two-way stop	HCM 2010	WB Left	0,066	20,4	C
4	Ponto de Intersecção 4	Two-way stop	HCM 2010	WB Left	0,235	26,0	D
5	Intersecção de Ligação	Two-way stop	HCM 2010	SB Left	0,001	8,8	A

**Tabela 8. Análise Interseções - VISTRO - Cenário 10 Anos 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 de Intersecção 1	Two-way stop	HCM 2010	EB Thru	0,013	9,7	A
2	Ponto de Intersecção 2	Two-way stop	HCM 2010	WB Left	0,047	20,3	C
3	Ponto de Intersecção 3	Two-way stop	HCM 2010	WB Left	0,170	23,1	C
4	Ponto de Intersecção 4	Two-way stop	HCM 2010	WB Left	0,254	29,3	D
5	Intersecção de Ligação	Two-way stop	HCM 2010	SB Left	0,001	9,4	A

**Tabela 9. Análise Interseções - VISTRO - Cenário 10 Anos COM o Empreendimento.**  
 Fonte: Software PTV Vistro – Elaborado por GLOBAL VIAS.

Analisando, portanto, os cenários estudados, observa-se que somente a Intersecção 4 apresenta decréscimo em Nível de Serviço para os períodos de 5 e 10 anos, no cenário **sem** a instalação do empreendimento. Isso indica que, essa alteração de Nível de Serviço está relacionada ao aumento previsto da frota de veículos do município para o período, e não ao acréscimo de viagens da operação do empreendimento.

Além disso, apesar de haver uma previsão de decréscimo no Nível de Serviço desta Intersecção (4: Nível de Serviço D – próximo da saturação), nenhuma



**RELATÓRIO DE IMPACTO NO TRÁFEGO**  
**QRTZ 15 INCORPORAÇÕES DE IMÓVEIS SPE LTDA.**  
Construção de Unidades Acabadas Multifamiliares Agrupadas  
Verticalmente – EHIS COHAB – TIPO B  
Rua 1 (continuação de Manoel Ferreira de Souza), S/N, LT 1, QD A, QT 30033  
Jardim Aeronave de Viracopos – Campinas/SP

das analisadas, atingirá um Nível considerado inadequado para o tráfego (E – fluxo instável).

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

#### **4. CONCLUSÃO**

Diante das análises e resultados apresentados no presente estudo, conclui-se que o empreendimento está de acordo com as legislações vigentes do município, alcançando pleno cumprimento das restrições estabelecidas no Plano Diretor de Município (Lei Complementar 189/2018), na Lei Complementar 208/2018 de Parcelamento, Ocupação e Uso do Solo e no Decreto 23.119/2023 que regulamenta a Lei Complementar 443/2023.

Por meio das análises dos Níveis de Serviço e graus de saturação nos pontos mais críticos da área de influência direta, considerando as principais intersecções de acesso no entorno do empreendimento, conclui-se que a implantação do empreendimento não acarretará decréscimos na qualidade de operação das vias e seus Níveis de Serviço. O decréscimo no Nível de Serviço apresentado para a intersecção 4, está diretamente relacionado ao aumento previsto da frota veicular no município de Campinas.

Apesar de, se apresentar a previsão de decréscimo no Nível de Serviço da Intersecção 4 - Nível de Serviço D – próximo da saturação, nenhuma das analisadas, atingirá um Nível considerado inadequado para o tráfego (E – fluxo instável).

Com relação as medidas mitigadoras, a *QRTZ 15 INCORPORAÇÕES DE IMÓVEIS SPE LTDA.* se propõe a executar a implantação e pavimentação da Rua José Oliveira. Sendo assim, não se considera necessária a tomada de demais medidas para mitigação dos impactos relacionados ao trânsito no entorno da área do empreendimento.

## 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, 10<sup>th</sup> 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.



**RELATÓRIO DE IMPACTO NO TRÁFEGO**  
**QRTZ 15 INCORPORAÇÕES DE IMÓVEIS SPE LTDA.**  
Construção de Unidades Acabadas Multifamiliares Agrupadas  
Verticalmente – EHIS COHAB – TIPO B  
Rua 1 (continuação de Manoel Ferreira de Souza), S/N, LT 1, QD A, QT 30033  
Jardim Aeronave de Viracopos – Campinas/SP

**6.RESPONSABILIDADE TÉCNICA**

---

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



**RELATÓRIO DE IMPACTO NO TRÁFEGO**  
**QRTZ 15 INCORPORAÇÕES DE IMÓVEIS SPE LTDA.**  
Construção de Unidades Acabadas Multifamiliares Agrupadas  
Verticalmente – EHIS COHAB – TIPO B  
Rua 1 (continuação de Manoel Ferreira de Souza), S/N, LT 1, QD A, QT 30033  
Jardim Aeronave de Viracopos – Campinas/SP

## 7. ANEXOS





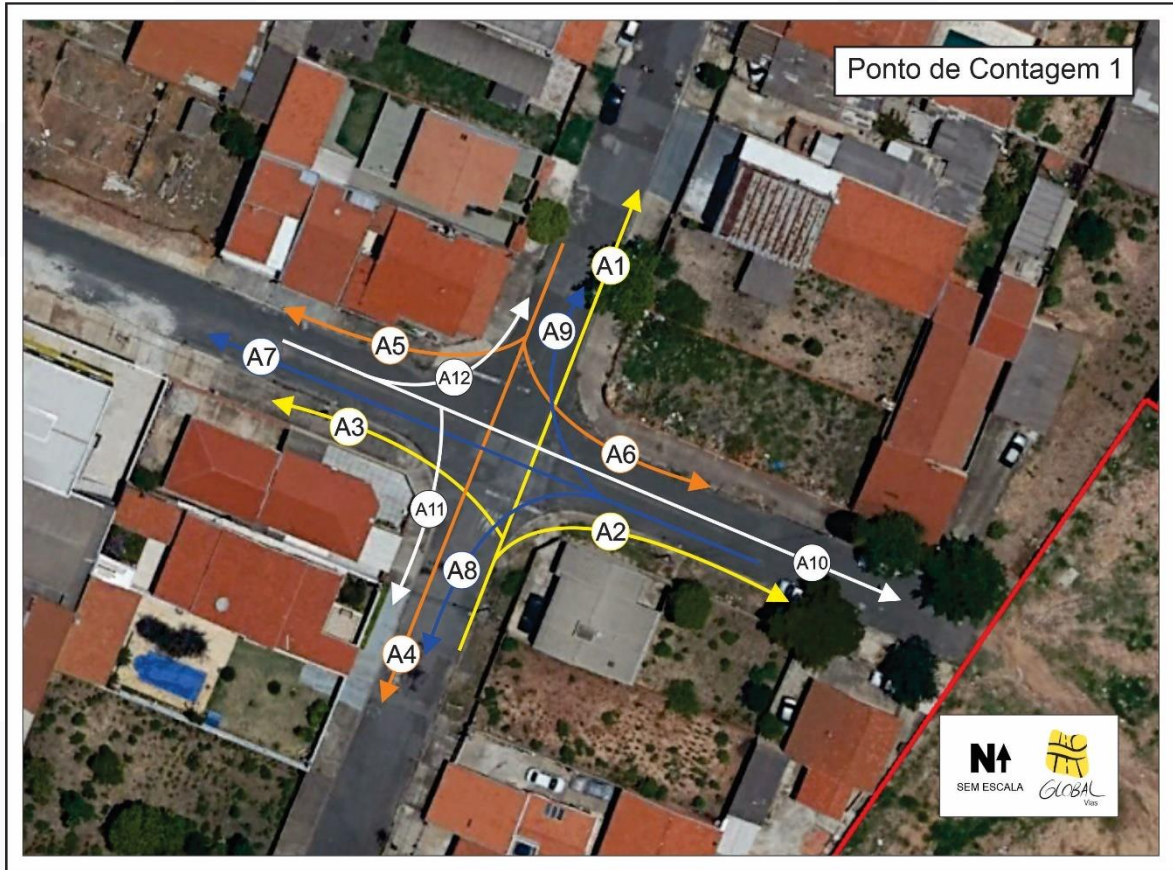
## 7.1 Relatório de Contagem



**Figura 7. Localização dos pontos de contagem.**

Fonte: Google Earth / Elaborado por: GLOBAL VIAS.

**Dias:** 08, 09 e 10/10/2024



**Figura 8. Ponto de Contagem 1.**  
Fonte: Google Earth / Elaborado por: GLOBAL VIAS.

RELATÓRIO DE COTAÇÃO PONTO 1 - 08/10/2024

Main data table for 08/10/2024 with columns for various categories (e.g., A1, A2, A3, A4, A5) and rows for items (e.g., B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8, B9, B10).

Summary table for 08/10/2024 showing 'TOTAL GERAL' and 'Preço' columns.

RELATÓRIO DE COTAÇÃO PONTO 1 - 09/10/2024

Main data table for 09/10/2024 with columns for various categories (e.g., A1, A2, A3, A4, A5) and rows for items (e.g., B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8, B9, B10).

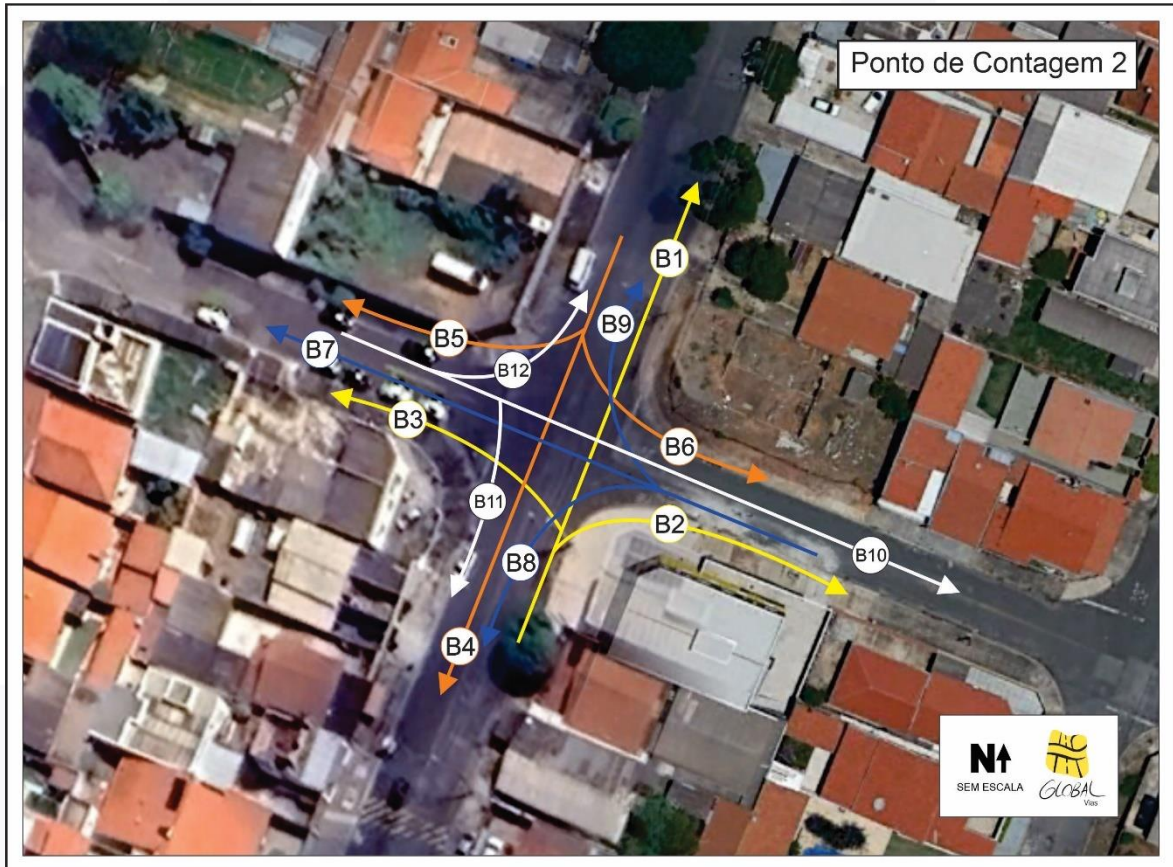
Summary table for 09/10/2024 showing 'TOTAL GERAL' and 'Preço' columns.

RELATÓRIO DE COTAÇÃO PONTO 1 - 10/10/2024

Main data table for 10/10/2024 with columns for various categories (e.g., A1, A2, A3, A4, A5) and rows for items (e.g., B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8, B9, B10).

Summary table for 10/10/2024 showing 'TOTAL GERAL' and 'Preço' columns.

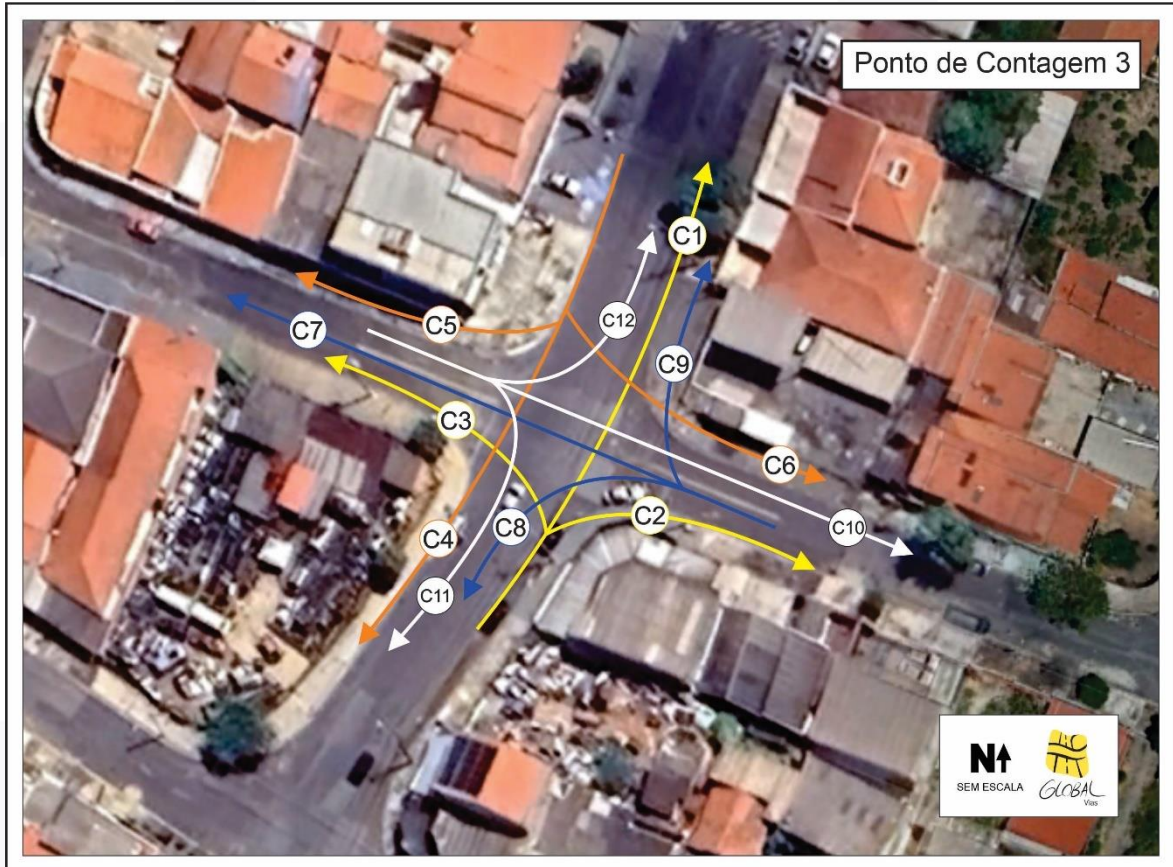
**Dias:** 08, 09 e 10/10/2024



**Figura 9. Ponto de Contagem 2.**  
Fonte: Google Earth / Elaborado por: GLOBAL VIAS.



**Dias:** 08, 09 e 10/10/2024

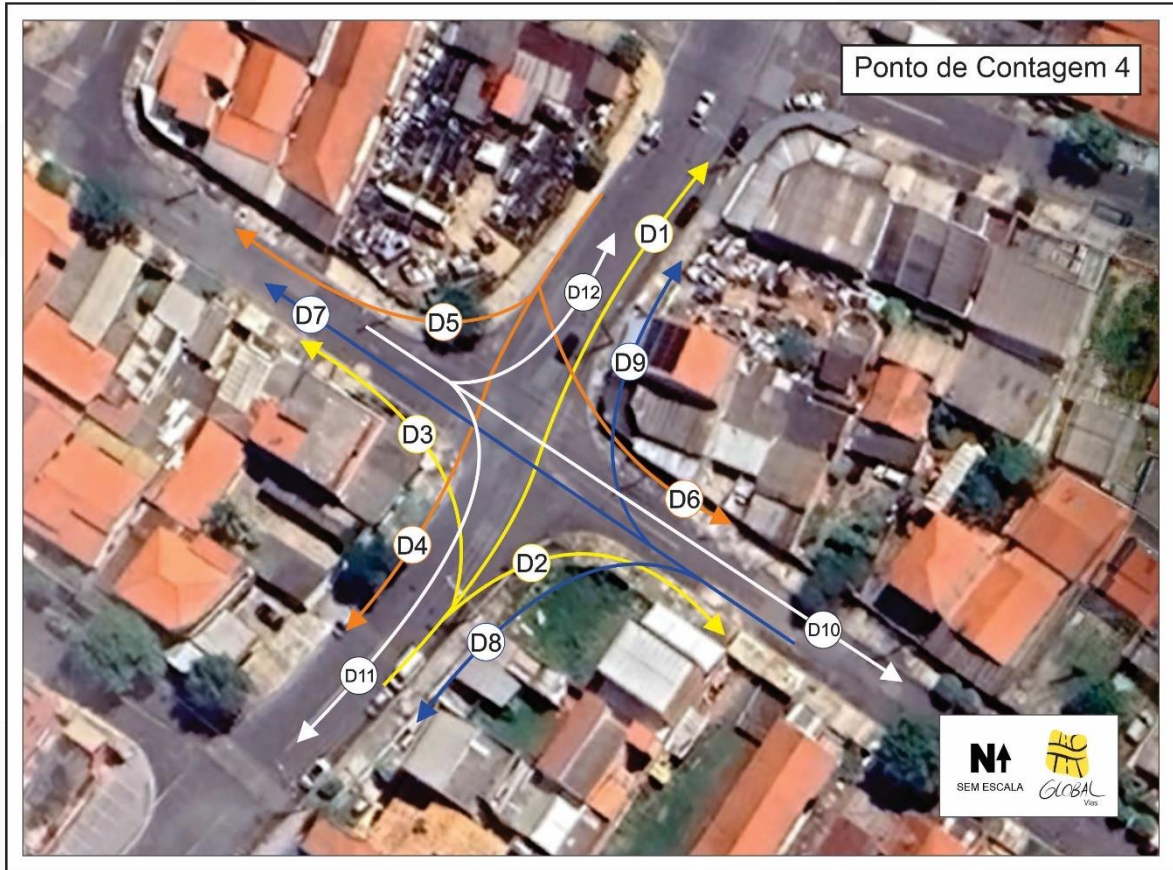


**Figura 10. Ponto de Contagem 3.**  
Fonte: Google Earth / Elaborado por: GLOBAL VIAS.





**Dias:** 08, 09 e 10/10/2024



**Figura 11. Ponto de Contagem 4.**  
Fonte: Google Earth / Elaborado por: GLOBAL VIAS.

RELATÓRIO DE CONTAÇÃO PONTO 4 - 08/10/2024

MOMENTO	04:00				05:00				06:00				07:00				08:00				09:00				10:00				11:00				12:00				TOTAL GERAL																											
	PC	MC	CA	LA	LV	OV	OV2	PAV	PC	MC	CA	LA	LV	OV	OV2	PAV	PC	MC	CA	LA	LV	OV	OV2	PAV	PC	MC	CA	LA	LV	OV	OV2	PAV	PC	MC	CA	LA	LV	OV	OV2	PAV	PC	MC	CA	LA	LV	OV	OV2	PAV	PC	MC	CA	LA	LV	OV	OV2	PAV								
04:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

TOTAL GERAL												
PC	MC	CA	LA	LV	OV	OV2	PAV	PC	MC	CA	LA	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
TOTAL GERAL												
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

RELATÓRIO DE CONTAÇÃO PONTO 4 - 09/10/2024

MOMENTO	04:00				05:00				06:00				07:00				08:00				09:00				10:00				11:00				12:00				TOTAL GERAL																							
	PC	MC	CA	LA	LV	OV	OV2	PAV	PC	MC	CA	LA	LV	OV	OV2	PAV	PC	MC	CA	LA	LV	OV	OV2	PAV	PC	MC	CA	LA	LV	OV	OV2	PAV	PC	MC	CA	LA	LV	OV	OV2	PAV	PC	MC	CA	LA	LV	OV	OV2	PAV	PC	MC	CA	LA	LV	OV	OV2	PAV				
04:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

TOTAL GERAL												
PC	MC	CA	LA	LV	OV	OV2	PAV	PC	MC	CA	LA	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
TOTAL GERAL												
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

RELATÓRIO DE CONTAÇÃO PONTO 4 - 10/10/2024

MOMENTO	04:00				05:00				06:00				07:00				08:00				09:00				10:00				11:00				12:00				TOTAL GERAL																			
	PC	MC	CA	LA	LV	OV	OV2	PAV	PC	MC	CA	LA	LV	OV	OV2	PAV	PC	MC	CA	LA	LV	OV	OV2	PAV	PC	MC	CA	LA	LV	OV	OV2	PAV	PC	MC	CA	LA	LV	OV	OV2	PAV	PC	MC	CA	LA	LV	OV	OV2	PAV	PC	MC	CA	LA	LV	OV	OV2	PAV
04:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

TOTAL GERAL												
PC	MC	CA	LA	LV	OV	OV2	PAV	PC	MC	CA	LA	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
TOTAL GERAL												
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	



**RELATÓRIO DE IMPACTO NO TRÁFEGO**  
**QRTZ 15 INCORPORAÇÕES DE IMÓVEIS SPE LTDA.**  
Construção de Unidades Acabadas Multifamiliares Agrupadas  
Verticalmente – EHIS COHAB – TIPO B  
Rua 1 (continuação de Manoel Ferreira de Souza), S/N, LT 1, QD A, QT 30033  
Jardim Aeronave de Viracopos – Campinas/SP

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

## PRIX - PLANALTO - CAMPINAS

Vistro File: C:\...\PRIX Planalto.vistro

Scenario 1 SITUAÇÃO ATUAL SEM O  
EMPREENHIMENTOReport File: C:\...\1 SITUAÇÃO ATUAL SEM O  
EMPREENHIMENTO.pdf

25/10/2024

## Intersection Analysis Summary

ID	Intersection Name	Control Type	Method	Worst Mvmt	V/C	Delay (s/veh)	LOS
1	Ponto de Intersecção 1	Two-way stop	HCM 2010	EB Thru	0,007	9,4	A
2	Ponto de Intersecção 2	Two-way stop	HCM 2010	WB Left	0,036	17,4	C
3	Ponto de Intersecção 3	Two-way stop	HCM 2010	WB Left	0,049	17,5	C
4	Ponto de Intersecção 4	Two-way stop	HCM 2010	EB Left	0,095	20,4	C
5	Intersecção de Ligação	Two-way stop	HCM 2010	SB Left	0,001	8,7	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 de Intersecção 1**

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

Delay (sec / veh): 9,4  
Level Of Service: A  
Volume to Capacity (v/c): 0,007

**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]	5	11	2	2	11	6	6	5	5	3	5	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 [%]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
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]	5	11	2	2	11	6	6	5	5	3	5	0
Peak Hour Factor	0,8100	0,8100	0,8100	0,8100	0,8100	0,8100	0,8100	0,8100	0,8100	0,8100	0,8100	0,8100
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]	2	3	1	1	3	2	2	2	2	1	2	0
Total Analysis Volume [veh/h]	6	14	2	2	14	7	7	6	6	4	6	0
Pedestrian Volume [ped/h]	0			0			0			0		

**Intersection Settings**

Priority Scheme	Free	Free	Stop	Stop
Flared Lane			No	No
Storage Area [veh]	0	0	0	0
Two-Stage Gap Acceptance			No	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	0,01	0,01	0,01	0,00	0,01	0,00
d_M, Delay for Movement [s/veh]	7,25	0,00	0,00	7,23	0,00	0,00	8,89	9,36	8,45	8,90	9,34	8,41
Movement LOS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
95th-Percentile Queue Length [veh/ln]	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,06	0,06	0,06	0,03	0,03	0,03
95th-Percentile Queue Length [m/ln]	0,09	0,09	0,09	0,03	0,03	0,03	0,47	0,47	0,47	0,26	0,26	0,26
d_A, Approach Delay [s/veh]	1,98			0,63			8,90			9,16		
Approach LOS	A			A			A			A		
d_I, Intersection Delay [s/veh]	4,31											
Intersection LOS	A											

**Intersection Level Of Service Report**  
**Intersection 2: Ponto de Intersecção 2**

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

Delay (sec / veh): 17,4  
Level Of Service: C  
Volume to Capacity (v/c): 0,036

**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]	12	334	7	6	262	13	18	10	13	10	5	5
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 [%]	0,00	2,70	0,00	0,00	2,29	7,87	0,00	0,00	8,00	9,90	22,22	0,00
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]	12	334	7	6	262	13	18	10	13	10	5	5
Peak Hour Factor	0,8900	0,8900	0,8900	0,8900	0,8900	0,8900	0,8900	0,8900	0,8900	0,8900	0,8900	0,8900
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]	3	94	2	2	74	4	5	3	4	3	1	1
Total Analysis Volume [veh/h]	13	375	8	7	294	15	20	11	15	11	6	6
Pedestrian Volume [ped/h]	0			0			0			0		

**Intersection Settings**

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

**Movement, Approach, & Intersection Results**

V/C, Movement V/C Ratio	0,01	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,06	0,03	0,02	0,04	0,02	0,01
d_M, Delay for Movement [s/veh]	7,88	0,00	0,00	8,05	0,00	0,00	17,06	16,50	11,10	17,40	16,92	11,03
Movement LOS	A	A	A	A	A	A	C	C	B	C	C	B
95th-Percentile Queue Length [veh/ln]	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,38	0,38	0,38	0,20	0,20	0,20
95th-Percentile Queue Length [m/ln]	0,24	0,24	0,24	0,14	0,14	0,14	2,89	2,89	2,89	1,54	1,54	1,54
d_A, Approach Delay [s/veh]	0,26			0,18			14,98			15,61		
Approach LOS	A			A			B			C		
d_I, Intersection Delay [s/veh]	1,55											
Intersection LOS	C											



**Intersection Level Of Service Report**  
**Intersection 3: Ponto de Intersecção 3**

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

Delay (sec / veh): 17,5  
Level Of Service: C  
Volume to Capacity (v/c): 0,049

**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]	7	350	11	4	287	6	4	2	4	13	4	8
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 [%]	0,00	2,57	0,00	0,00	2,79	0,00	0,00	0,00	0,00	7,63	0,00	13,33
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]	7	350	11	4	287	6	4	2	4	13	4	8
Peak Hour Factor	0,8800	0,8800	0,8800	0,8800	0,8800	0,8800	0,8800	0,8800	0,8800	0,8800	0,8800	0,8800
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]	2	99	3	1	82	2	1	1	1	4	1	2
Total Analysis Volume [veh/h]	8	398	13	5	326	7	5	2	5	15	5	9
Pedestrian Volume [ped/h]	0			0			0			0		

**Intersection Settings**

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

**Movement, Approach, & Intersection Results**

V/C, Movement V/C Ratio	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,01	0,01	0,05	0,02	0,01
d_M, Delay for Movement [s/veh]	7,93	0,00	0,00	8,12	0,00	0,00	16,88	16,16	10,29	17,55	16,68	11,61
Movement LOS	A	A	A	A	A	A	C	C	B	C	C	B
95th-Percentile Queue Length [veh/ln]	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,09	0,09	0,09	0,25	0,25	0,25
95th-Percentile Queue Length [m/ln]	0,15	0,15	0,15	0,10	0,10	0,10	0,69	0,69	0,69	1,93	1,93	1,93
d_A, Approach Delay [s/veh]	0,15			0,12			14,01			15,56		
Approach LOS	A			A			B			C		
d_I, Intersection Delay [s/veh]	0,91											
Intersection LOS	C											

**Intersection Level Of Service Report**  
**Intersection 4: Ponto de Intersecção 4**

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

Delay (sec / veh): 20,4  
 Level Of Service: C  
 Volume to Capacity (v/c): 0,095

**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]	11	246	9	11	278	23	23	10	19	58	37	105
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 [%]	18,52	3,25	0,00	8,85	2,88	0,00	8,77	0,00	0,00	5,20	0,00	1,90
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]	11	246	9	11	278	23	23	10	19	58	37	105
Peak Hour Factor	0,9300	0,9300	0,9300	0,9300	0,9300	0,9300	0,9300	0,9300	0,9300	0,9300	0,9300	0,9300
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]	3	66	2	3	75	6	6	3	5	16	10	28
Total Analysis Volume [veh/h]	12	265	10	12	299	25	25	11	20	62	40	113
Pedestrian Volume [ped/h]	0			0			0			0		

**Intersection Settings**

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

**Movement, Approach, & Intersection Results**

V/C, Movement V/C Ratio	0,01	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,09	0,03	0,03	0,17	0,10	0,15
d_M, Delay for Movement [s/veh]	8,17	0,00	0,00	7,91	0,00	0,00	20,36	15,95	11,61	20,27	19,49	14,84
Movement LOS	A	A	A	A	A	A	C	C	B	C	C	B
95th-Percentile Queue Length [veh/ln]	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,52	0,52	0,52	2,10	2,10	2,10
95th-Percentile Queue Length [m/ln]	0,24	0,24	0,24	0,22	0,22	0,22	3,99	3,99	3,99	15,97	15,97	15,97
d_A, Approach Delay [s/veh]	0,34			0,28			16,37			17,27		
Approach LOS	A			A			C			C		
d_I, Intersection Delay [s/veh]	5,39											
Intersection LOS	C											

### Intersection Level Of Service Report Intersection 5: Intersecção de Ligação

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

Delay (sec / veh): 8,7  
Level Of Service: A  
Volume to Capacity (v/c): 0,001

#### 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]	1	18	8	6	2	1
Base Volume Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Heavy Vehicles Percentage [%]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	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]	1	18	8	6	2	1
Peak Hour Factor	0,8400	0,8400	0,8400	0,8400	0,8400	0,8400
Other Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Total 15-Minute Volume [veh/h]	0	5	2	2	1	0
Total Analysis Volume [veh/h]	1	21	10	7	2	1
Pedestrian Volume [ped/h]	0		0		0	

**Intersection Settings**

Priority Scheme	Stop	Free	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	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00
d_M, Delay for Movement [s/veh]	8,73	8,38	7,22	0,00	0,00	0,00
Movement LOS	A	A	A	A	A	A
95th-Percentile Queue Length [veh/ln]	0,06	0,06	0,02	0,02	0,00	0,00
95th-Percentile Queue Length [m/ln]	0,47	0,47	0,14	0,14	0,00	0,00
d_A, Approach Delay [s/veh]	8,40		4,25		0,00	
Approach LOS	A		A		A	
d_I, Intersection Delay [s/veh]	6,12					
Intersection LOS	A					

**PRIX - PLANALTO - CAMPINAS**

Vistro File: C:\...\PRIX Planalto.vistro

Scenario 1 SITUAÇÃO ATUAL SEM O  
EMPREENDIMENTOReport File: C:\...1 SITUAÇÃO ATUAL SEM O  
EMPREENDIMENTO.pdf

25/10/2024

**Turning Movement Volume: Summary**

ID	Intersection Name	Northbound			Southbound			Eastbound			Westbound			Total Volume
		Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	
1	Ponto de Intersecção 1	5	11	2	2	11	6	6	5	5	3	5	0	61

ID	Intersection Name	Northbound			Southbound			Eastbound			Westbound			Total Volume
		Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	
2	Ponto de Intersecção 2	12	334	7	6	262	13	18	10	13	10	5	5	695

ID	Intersection Name	Northbound			Southbound			Eastbound			Westbound			Total Volume
		Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	
3	Ponto de Intersecção 3	7	350	11	4	287	6	4	2	4	13	4	8	700

ID	Intersection Name	Northbound			Southbound			Eastbound			Westbound			Total Volume
		Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	
4	Ponto de Intersecção 4	11	246	9	11	278	23	23	10	19	58	37	105	830

ID	Intersection Name	Southbound		Eastbound		Westbound		Total Volume
		Left	Right	Left	Thru	Thru	Right	
5	Intersecção de Ligação	1	18	8	6	2	1	36

**PRIX - PLANALTO - CAMPINAS**

Vistro File: C:\...\PRIX Planalto.vistro

Scenario 1 SITUAÇÃO ATUAL SEM O EMPREENDIMENTO

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

25/10/2024

**Turning Movement Volume: Detail**

ID	Intersection Name	Volume Type	Northbound			Southbound			Eastbound			Westbound			Total Volume
			Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	
1	Ponto de Intersecção 1	Final Base	5	11	2	2	11	6	6	5	5	3	5	0	61
		Growth Factor	1,00	1,00	1,00	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	0	0	0
		Net New Trips	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Other	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		<b>Future Total</b>	<b>5</b>	<b>11</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>11</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>61</b>

ID	Intersection Name	Volume Type	Northbound			Southbound			Eastbound			Westbound			Total Volume
			Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	
2	Ponto de Intersecção 2	Final Base	12	334	7	6	262	13	18	10	13	10	5	5	695
		Growth Factor	1,00	1,00	1,00	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	0	0	0
		Net New Trips	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Other	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		<b>Future Total</b>	<b>12</b>	<b>334</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>262</b>	<b>13</b>	<b>18</b>	<b>10</b>	<b>13</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>695</b>

ID	Intersection Name	Volume Type	Northbound			Southbound			Eastbound			Westbound			Total Volume
			Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	
3	Ponto de Intersecção 3	Final Base	7	350	11	4	287	6	4	2	4	13	4	8	700
		Growth Factor	1,00	1,00	1,00	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	0	0	0
		Net New Trips	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Other	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		<b>Future Total</b>	<b>7</b>	<b>350</b>	<b>11</b>	<b>4</b>	<b>287</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>13</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>700</b>

ID	Intersection Name	Volume Type	Northbound			Southbound			Eastbound			Westbound			Total Volume
			Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	
4	Ponto de Intersecção 4	Final Base	11	246	9	11	278	23	23	10	19	58	37	105	830
		Growth Factor	1,00	1,00	1,00	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	0	0	0
		Net New Trips	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Other	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		<b>Future Total</b>	<b>11</b>	<b>246</b>	<b>9</b>	<b>11</b>	<b>278</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>10</b>	<b>19</b>	<b>58</b>	<b>37</b>	<b>105</b>	<b>830</b>



ID	Intersection Name	Volume Type	Southbound		Eastbound		Westbound		Total Volume
			Left	Right	Left	Thru	Thru	Right	
5	Intersecção de Ligação	Final Base	1	18	8	6	2	1	36
		Growth Factor	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	-
		In Process	0	0	0	0	0	0	0
		Net New Trips	0	0	0	0	0	0	0
		Other	0	0	0	0	0	0	0
		<b>Future Total</b>	<b>1</b>	<b>18</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>36</b>

## Signal Warrants Report For Intersection 1: Ponto de Intersecção 1

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

## Warrant Analysis Traffic Volumes

Hour	Major Streets		Minor Streets	
	N	S	E	W
1	19	18	8	16
2	18	17	8	16
3	18	17	8	15
4	17	16	7	14
5	15	14	6	13
6	15	14	6	12
7	15	14	6	12
8	13	13	6	11
9	13	12	6	11
10	13	12	5	11
11	11	11	5	9
12	10	10	4	9
13	10	10	4	9
14	8	7	3	6
15	8	7	3	6
16	5	5	2	4
17	3	3	1	3
18	3	3	1	3
19	2	2	1	1
20	1	1	0	1
21	1	1	0	0
22	0	0	0	0
23	0	0	0	0
24	0	0	0	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	37	1	16	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
2	1	35	1	16	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
3	1	35	1	15	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
4	1	33	1	14	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
5	1	29	1	13	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
6	1	29	1	12	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
7	1	29	1	12	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
8	1	26	1	11	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
9	1	25	1	11	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
10	1	25	1	11	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
11	1	22	1	9	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
12	1	20	1	9	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
13	1	20	1	9	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
14	1	15	1	6	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
15	1	15	1	6	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
16	1	10	1	4	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
17	1	6	1	3	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
18	1	6	1	3	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
19	1	4	1	1	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
20	1	2	1	1	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
21	1	2	1	0	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
22	1	0	1	0	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
23	1	0	1	0	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
24	1	0	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	E	W
Total Stopped Delay Per Vehicle on Minor Approach (s)	9,2	8,9
Number of Lanes on Minor Street Approach	1	1
VehicleHours of Stopped Delay on Minor Approach (h:mm)	0:01	0:02
Delay Condition Met	No	No
Volume on Minor Street Approach During Same Hour	8	16
High Minor Volume Condition Met	No	No
Total Entering Volume on All Approaches During Same Hour	61	61
Number of Approaches on Intersection	4	4
Total Volume Condition Met	No	No
Warrant Met for Approach	No	No
<b>Warrant Met for Intersection</b>	<b>No</b>	

## Signal Warrants Report For Intersection 2: Ponto de Intersecção 2

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

## Warrant Analysis Traffic Volumes

Hour	Major Streets		Minor Streets	
	N	S	E	W
1	281	353	20	41
2	273	342	19	40
3	267	335	19	39
4	250	314	18	36
5	222	279	16	32
6	219	275	16	32
7	216	272	15	32
8	197	247	14	29
9	194	244	14	28
10	191	240	14	28
11	166	208	12	24
12	155	194	11	23
13	152	191	11	22
14	112	141	8	16
15	112	141	8	16
16	79	99	6	11
17	45	56	3	7
18	45	56	3	7
19	25	32	2	4
20	14	18	1	2
21	8	11	1	1
22	3	4	0	0
23	3	4	0	0
24	3	4	0	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	634	1	41	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
2	1	615	1	40	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
3	1	602	1	39	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
4	1	564	1	36	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
5	1	501	1	32	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
6	1	494	1	32	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
7	1	488	1	32	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
8	1	444	1	29	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
9	1	438	1	28	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
10	1	431	1	28	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
11	1	374	1	24	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
12	1	349	1	23	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
13	1	343	1	22	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
14	1	253	1	16	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
15	1	253	1	16	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
16	1	178	1	11	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
17	1	101	1	7	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
18	1	101	1	7	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
19	1	57	1	4	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
20	1	32	1	2	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
21	1	19	1	1	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
22	1	7	1	0	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
23	1	7	1	0	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
24	1	7	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	E	W
Total Stopped Delay Per Vehicle on Minor Approach (s)	15,6	15
Number of Lanes on Minor Street Approach	1	1
VehicleHours of Stopped Delay on Minor Approach (h:mm)	0:05	0:10
Delay Condition Met	No	No
Volume on Minor Street Approach During Same Hour	20	41
High Minor Volume Condition Met	No	No
Total Entering Volume on All Approaches During Same Hour	695	695
Number of Approaches on Intersection	4	4
Total Volume Condition Met	No	No
Warrant Met for Approach	No	No
<b>Warrant Met for Intersection</b>	<b>No</b>	

## Signal Warrants Report For Intersection 3: Ponto de Intersecção 3

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

## Warrant Analysis Traffic Volumes

Hour	Major Streets		Minor Streets	
	N	S	E	W
1	297	368	25	10
2	288	357	24	10
3	282	350	24	10
4	264	328	22	9
5	235	291	20	8
6	232	287	20	8
7	229	283	19	8
8	208	258	18	7
9	205	254	17	7
10	202	250	17	7
11	175	217	15	6
12	163	202	14	6
13	160	199	14	5
14	119	147	10	4
15	119	147	10	4
16	83	103	7	3
17	48	59	4	2
18	48	59	4	2
19	27	33	2	1
20	15	18	1	1
21	9	11	1	0
22	3	4	0	0
23	3	4	0	0
24	3	4	0	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	665	1	25	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
2	1	645	1	24	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
3	1	632	1	24	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
4	1	592	1	22	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
5	1	526	1	20	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
6	1	519	1	20	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
7	1	512	1	19	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
8	1	466	1	18	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
9	1	459	1	17	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
10	1	452	1	17	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
11	1	392	1	15	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
12	1	365	1	14	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
13	1	359	1	14	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
14	1	266	1	10	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
15	1	266	1	10	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
16	1	186	1	7	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
17	1	107	1	4	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
18	1	107	1	4	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
19	1	60	1	2	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
20	1	33	1	1	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
21	1	20	1	1	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
22	1	7	1	0	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
23	1	7	1	0	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
24	1	7	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	E	W
Total Stopped Delay Per Vehicle on Minor Approach (s)	15,6	14
Number of Lanes on Minor Street Approach	1	1
VehicleHours of Stopped Delay on Minor Approach (h:mm)	0:06	0:02
Delay Condition Met	No	No
Volume on Minor Street Approach During Same Hour	25	10
High Minor Volume Condition Met	No	No
Total Entering Volume on All Approaches During Same Hour	700	700
Number of Approaches on Intersection	4	4
Total Volume Condition Met	No	No
Warrant Met for Approach	No	No
<b>Warrant Met for Intersection</b>	<b>No</b>	

## Signal Warrants Report For Intersection 4: Ponto de Intersecção 4

## Warrants Summary

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

## Intersection Warrants Parameters

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

## Warrant Analysis Traffic Volumes

Hour	Major Streets		Minor Streets	
	N	S	E	W
1	312	266	200	52
2	303	258	194	50
3	296	253	190	49
4	278	237	178	46
5	246	210	158	41
6	243	207	156	41
7	240	205	154	40
8	218	186	140	36
9	215	184	138	36
10	212	181	136	35
11	184	157	118	31
12	172	146	110	29
13	168	144	108	28
14	125	106	80	21
15	125	106	80	21
16	87	74	56	15
17	50	43	32	8
18	50	43	32	8
19	28	24	18	5
20	16	13	10	3
21	9	8	6	2
22	3	3	2	1
23	3	3	2	1
24	3	3	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	1	578	1	200	Yes	Yes	Yes	Yes	No	No	Yes	Yes	Yes	No
2	1	561	1	194	Yes	Yes	Yes	Yes	No	No	Yes	Yes	Yes	No
3	1	549	1	190	Yes	Yes	Yes	Yes	No	No	Yes	Yes	Yes	No
4	1	515	1	178	Yes	Yes	Yes	Yes	No	No	No	Yes	Yes	No
5	1	456	1	158	No	Yes	Yes	Yes	No	No	No	Yes	Yes	No
6	1	450	1	156	No	Yes	Yes	Yes	No	No	No	Yes	Yes	No
7	1	445	1	154	No	Yes	Yes	Yes	No	No	No	Yes	Yes	No
8	1	404	1	140	No	Yes	Yes	Yes	No	No	No	No	No	No
9	1	399	1	138	No	No	Yes	Yes	No	No	No	No	No	No
10	1	393	1	136	No	No	Yes	Yes	No	No	No	No	No	No
11	1	341	1	118	No	No	No	Yes	No	No	No	No	No	No
12	1	318	1	110	No	No	No	Yes	No	No	No	No	No	No
13	1	312	1	108	No	No	No	Yes	No	No	No	No	No	No
14	1	231	1	80	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
15	1	231	1	80	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
16	1	161	1	56	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
17	1	93	1	32	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
18	1	93	1	32	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
19	1	52	1	18	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
20	1	29	1	10	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
21	1	17	1	6	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
22	1	6	1	2	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
23	1	6	1	2	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
24	1	6	1	2	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Hours Met					4	8	10	13	0	0	3	7	7	0

### Warrant 3 Condition A

Orientation	E	W
Total Stopped Delay Per Vehicle on Minor Approach (s)	17,3	16,4
Number of Lanes on Minor Street Approach	1	1
VehicleHours of Stopped Delay on Minor Approach (h:mm)	0:57	0:14
Delay Condition Met	No	No
Volume on Minor Street Approach During Same Hour	200	52
High Minor Volume Condition Met	Yes	No
Total Entering Volume on All Approaches During Same Hour	830	830
Number of Approaches on Intersection	4	4
Total Volume Condition Met	Yes	Yes
Warrant Met for Approach	No	No
<b>Warrant Met for Intersection</b>	<b>No</b>	

## Signal Warrants Report For Intersection 5: Intersecção de Ligação

## 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	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	3	14	19
2	3	14	18
3	3	13	18
4	3	12	17
5	2	11	15
6	2	11	15
7	2	11	15
8	2	10	13
9	2	10	13
10	2	10	13
11	2	8	11
12	2	8	10
13	2	8	10
14	1	6	8
15	1	6	8
16	1	4	5
17	0	2	3
18	0	2	3
19	0	1	2
20	0	1	1
21	0	0	1
22	0	0	0
23	0	0	0
24	0	0	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	17	1	19	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
2	1	17	1	18	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
3	1	16	1	18	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
4	1	15	1	17	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
5	1	13	1	15	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
6	1	13	1	15	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
7	1	13	1	15	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
8	1	12	1	13	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
9	1	12	1	13	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
10	1	12	1	13	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
11	1	10	1	11	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
12	1	10	1	10	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
13	1	10	1	10	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
14	1	7	1	8	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
15	1	7	1	8	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
16	1	5	1	5	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
17	1	2	1	3	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
18	1	2	1	3	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
19	1	1	1	2	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
20	1	1	1	1	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
21	1	0	1	1	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
22	1	0	1	0	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
23	1	0	1	0	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
24	1	0	1	0	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Hours Met					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

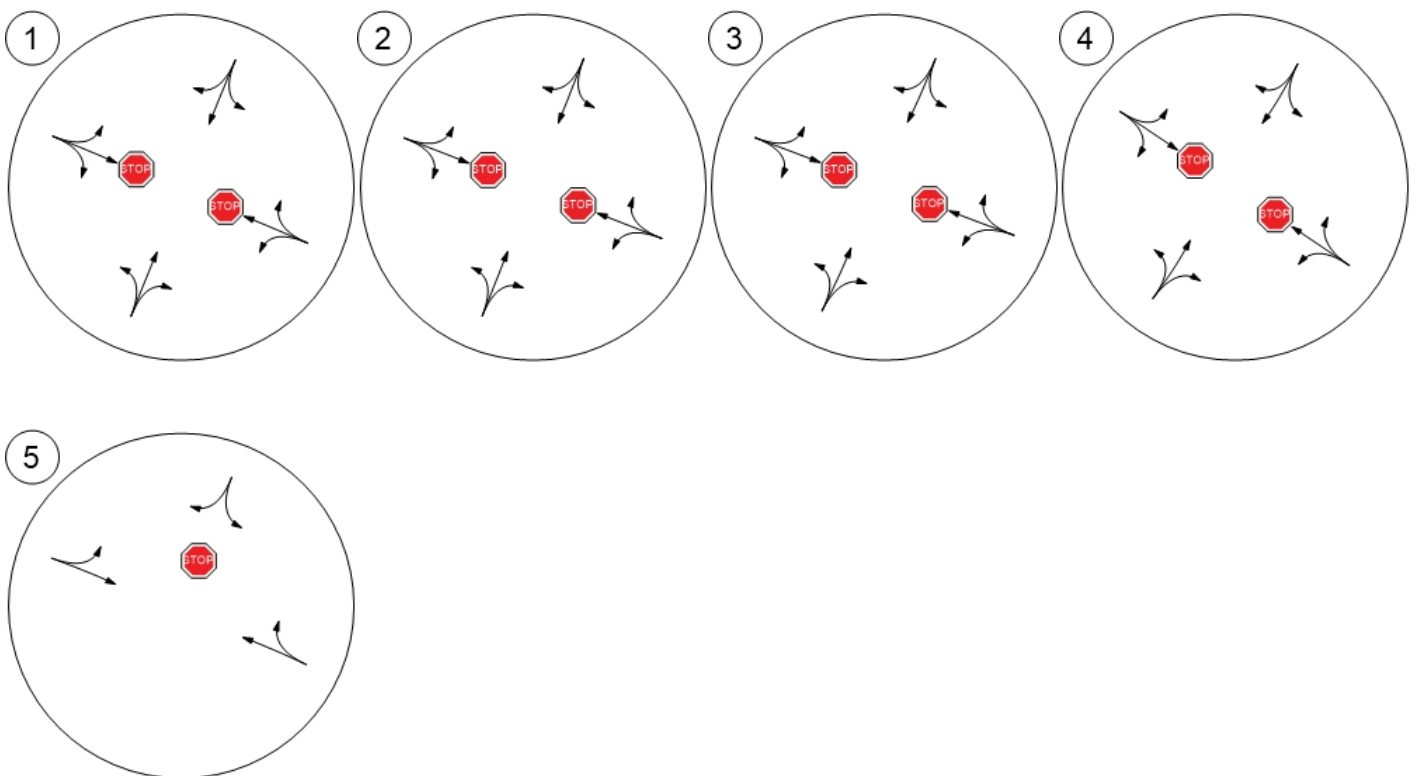
### Warrant 3 Condition A

Orientation	N
Total Stopped Delay Per Vehicle on Minor Approach (s)	8,4
Number of Lanes on Minor Street Approach	1
VehicleHours of Stopped Delay on Minor Approach (h:mm)	0:02
Delay Condition Met	No
Volume on Minor Street Approach During Same Hour	19
High Minor Volume Condition Met	No
Total Entering Volume on All Approaches During Same Hour	36
Number of Approaches on Intersection	3
Total Volume Condition Met	No
Warrant Met for Approach	No
<b>Warrant Met for Intersection</b>	<b>No</b>

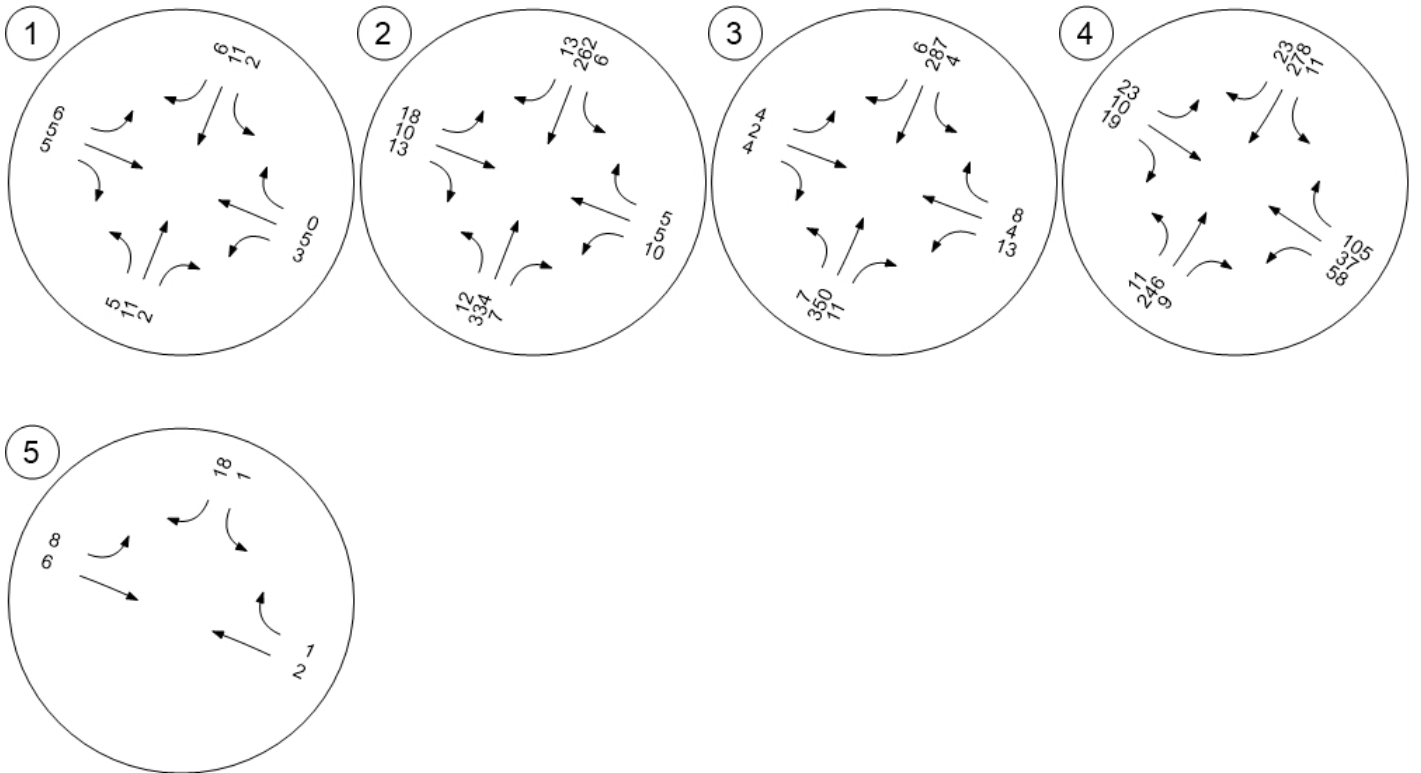
### Study Intersections



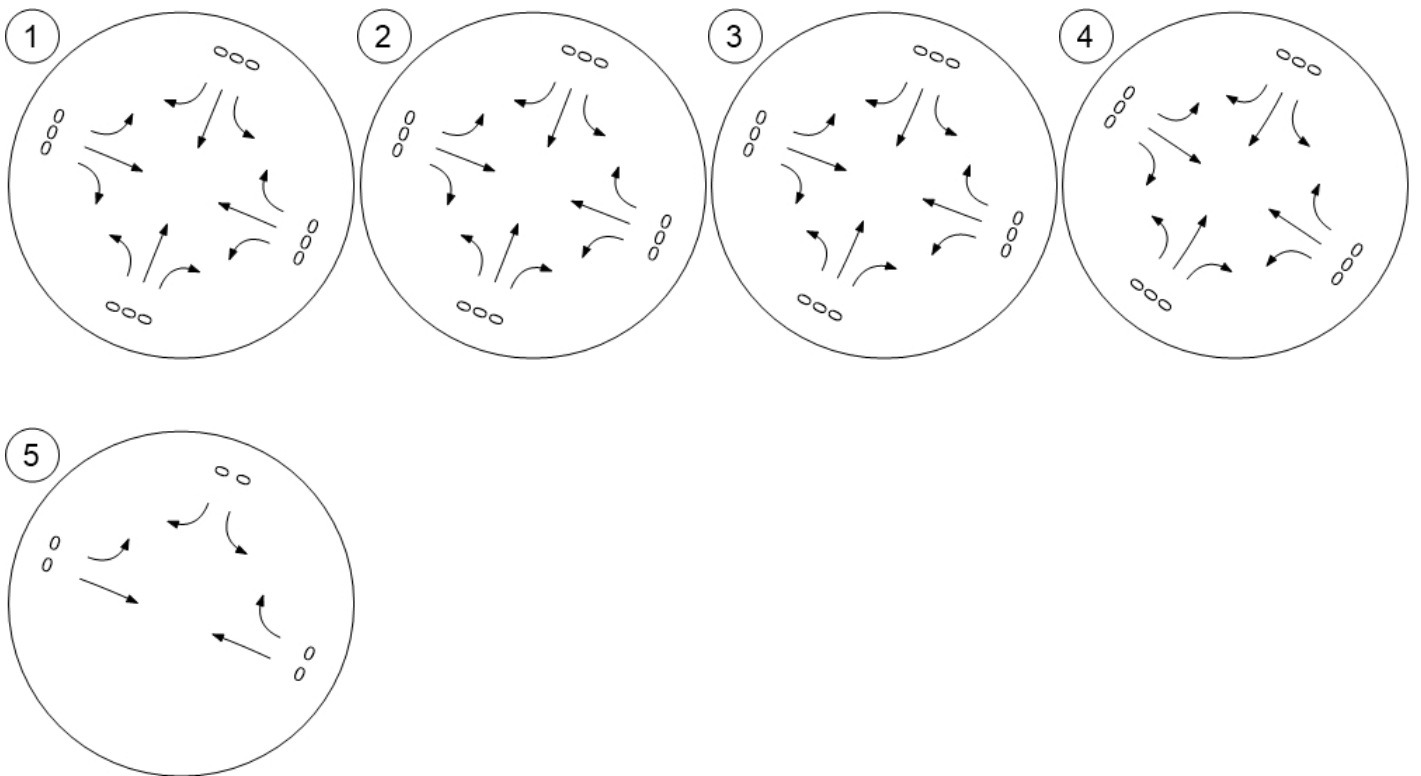
### Lane Configuration and Traffic Control



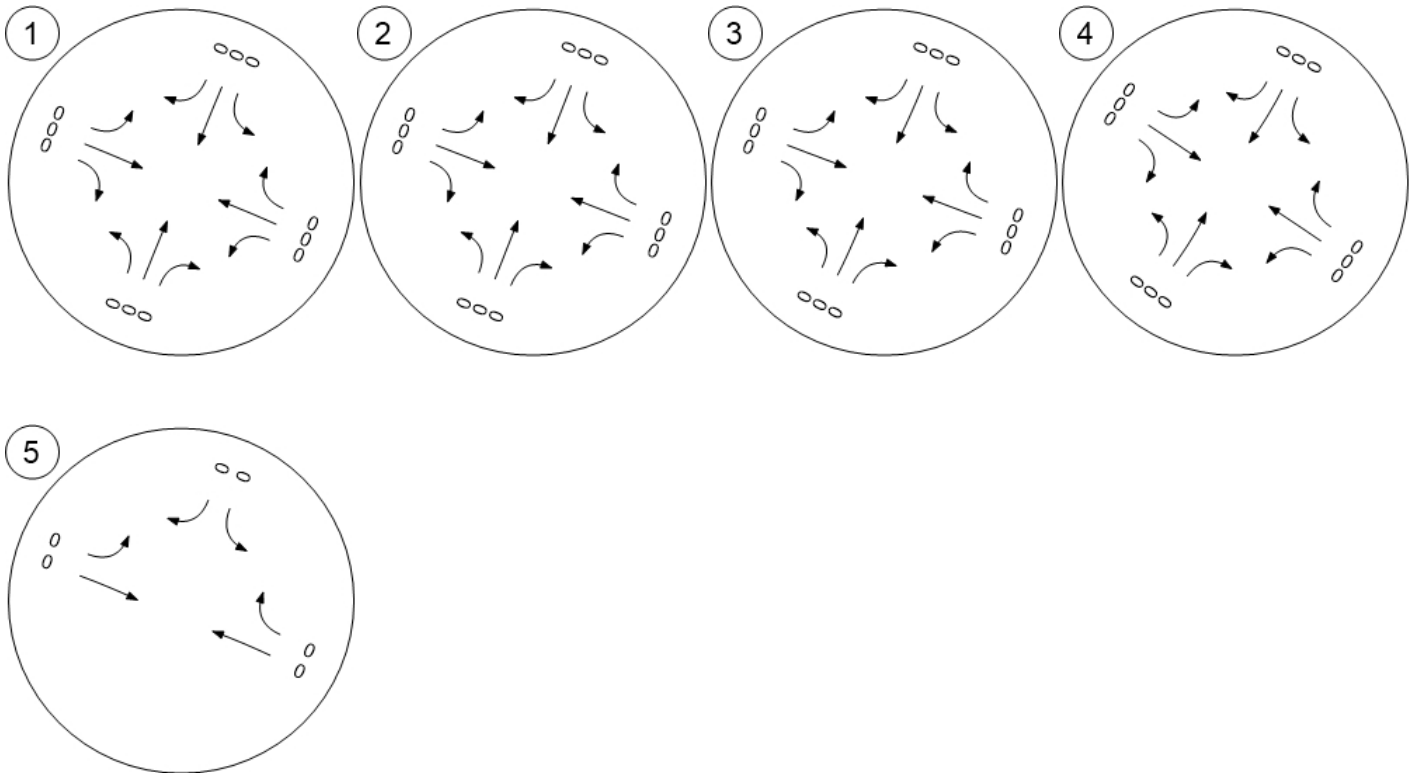
### Traffic Volume - Base Volume



### Traffic Volume - In-Process Volume

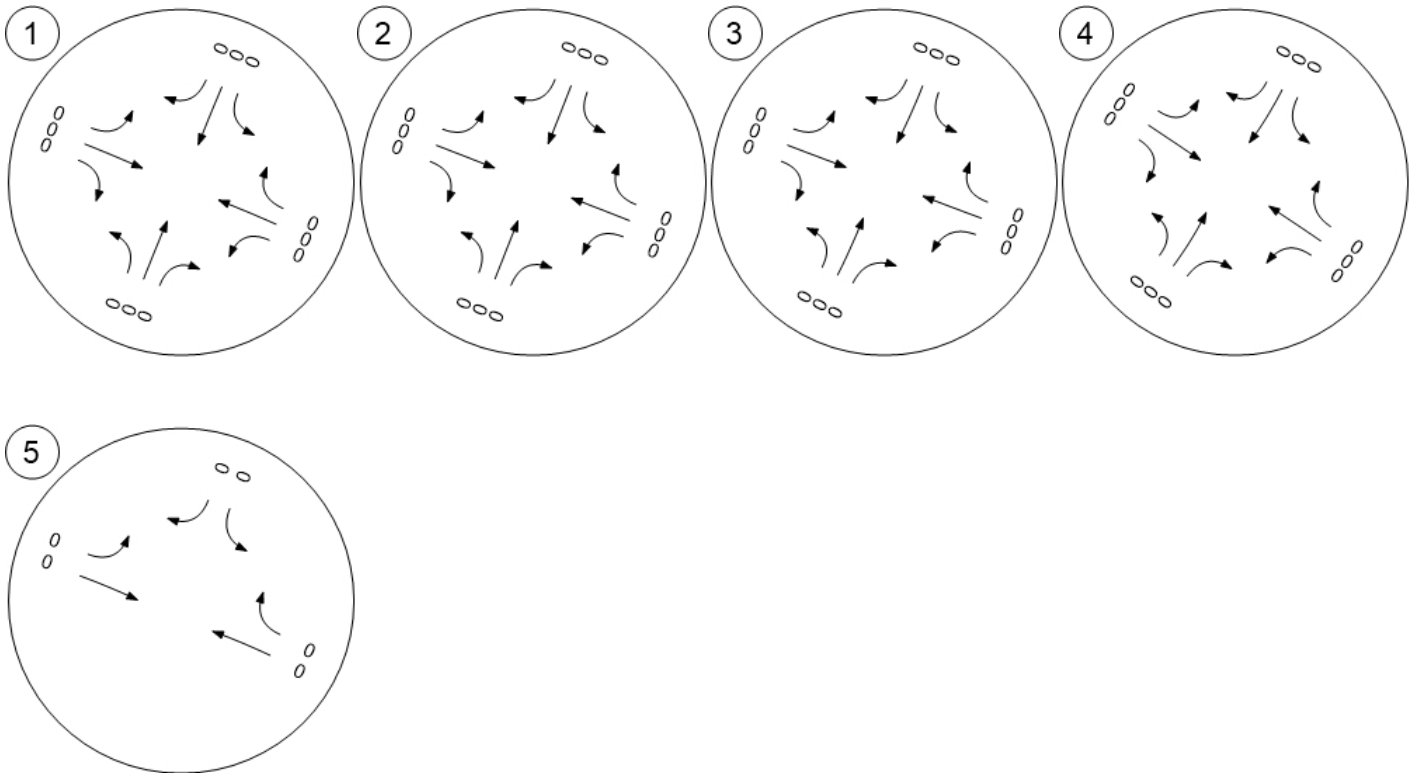


### Traffic Volume - Net New Site Trips

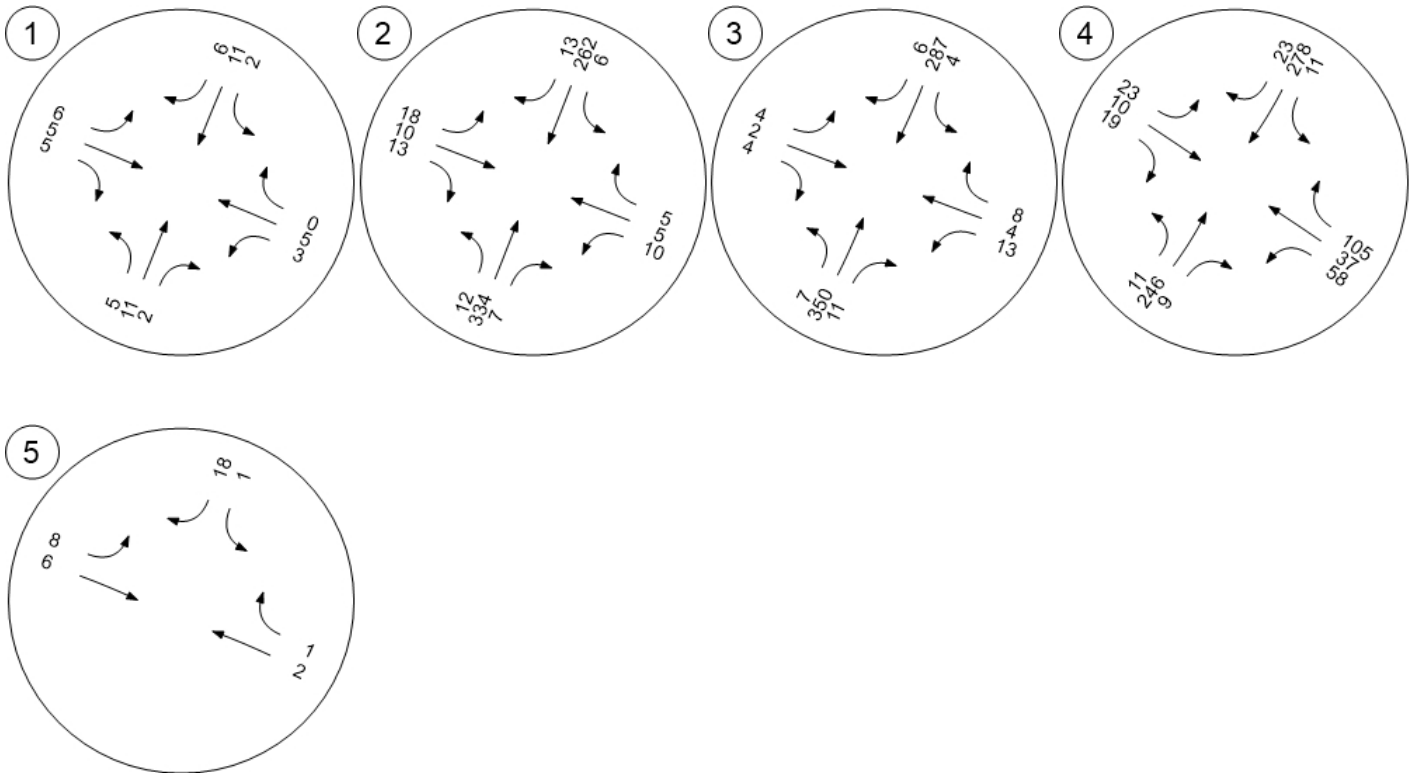




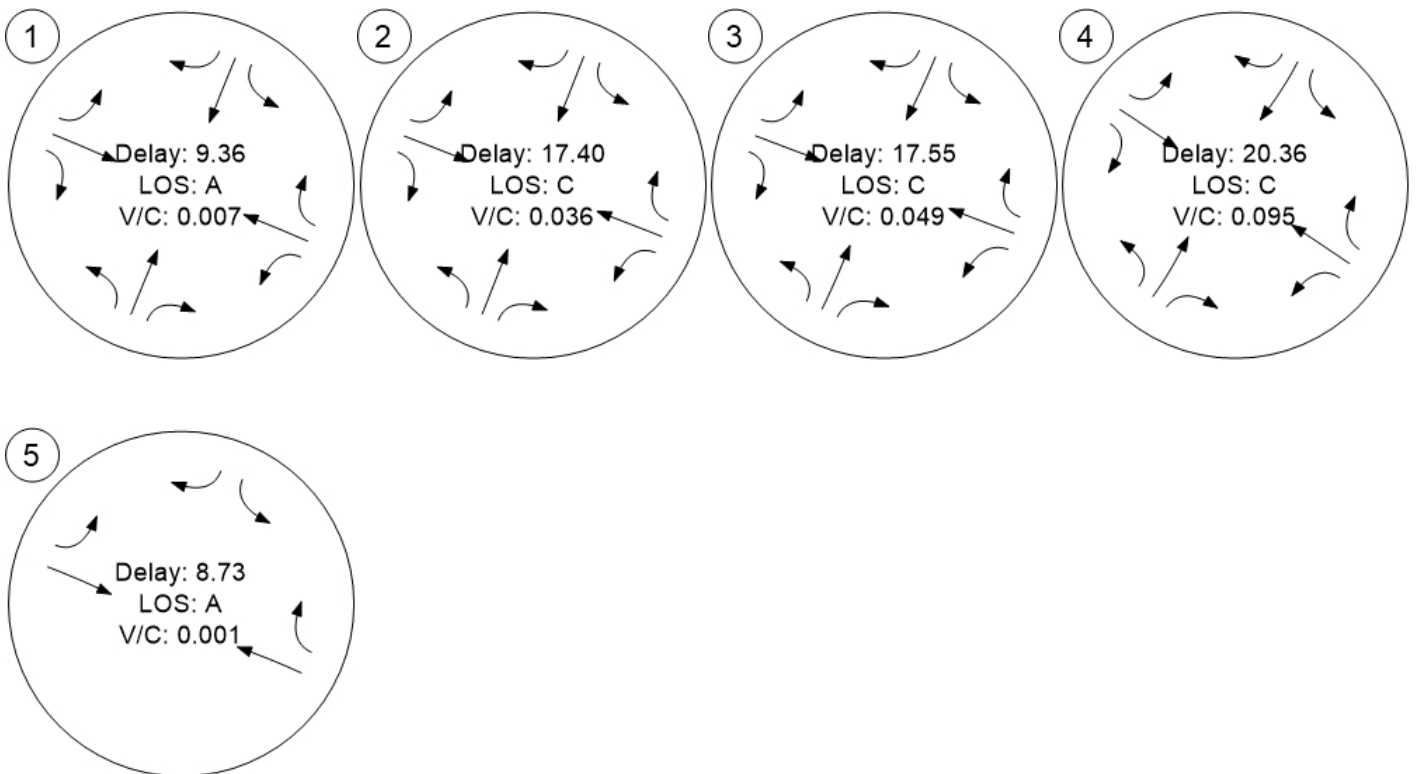
### Traffic Volume - Other Volume



Traffic Volume - Future Total Volume



### Traffic Conditions





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

**PRIX - PLANALTO - CAMPINAS**

Vistro File: C:\...\PRIX Planalto.vistro

Scenario 2 CENÁRIO ATUAL COM O EMPREENDIMENTO

Report File: C:\...\2 SITUAÇÃO ATUAL COM O  
EMPREENDIMENTO.pdf

25/10/2024

**Intersection Analysis Summary**

ID	Intersection Name	Control Type	Method	Worst Mvmt	V/C	Delay (s/veh)	LOS
1	Ponto de Intersecção 1	Two-way stop	HCM 2010	EB Thru	0,011	9,6	A
2	Ponto de Intersecção 2	Two-way stop	HCM 2010	WB Left	0,036	17,5	C
3	Ponto de Intersecção 3	Two-way stop	HCM 2010	WB Left	0,135	19,4	C
4	Ponto de Intersecção 4	Two-way stop	HCM 2010	EB Left	0,119	22,5	C
5	Intersecção de Ligação	Two-way stop	HCM 2010	SB Left	0,001	9,4	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 de Intersecção 1**

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

Delay (sec / veh): 9,6  
Level Of Service: A  
Volume to Capacity (v/c): 0,011

**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]	5	11	2	2	11	6	6	5	5	3	5	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 [%]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
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	37	0	0	0	0	2	0	23	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]	5	11	39	2	11	6	6	7	5	26	5	0
Peak Hour Factor	0,8100	0,8100	0,8100	0,8100	0,8100	0,8100	0,8100	0,8100	0,8100	0,8100	0,8100	0,8100
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]	2	3	12	1	3	2	2	2	2	8	2	0
Total Analysis Volume [veh/h]	6	14	48	2	14	7	7	9	6	32	6	0
Pedestrian Volume [ped/h]	0			0			0			0		

**Intersection Settings**

Priority Scheme	Free	Free	Stop	Stop
Flared Lane			No	No
Storage Area [veh]	0	0	0	0
Two-Stage Gap Acceptance			No	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	0,01	0,01	0,01	0,04	0,01	0,00
d_M, Delay for Movement [s/veh]	7,25	0,00	0,00	7,32	0,00	0,00	9,05	9,63	8,48	9,19	9,60	8,65
Movement LOS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
95th-Percentile Queue Length [veh/ln]	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,08	0,08	0,08	0,13	0,13	0,13
95th-Percentile Queue Length [m/ln]	0,09	0,09	0,09	0,03	0,03	0,03	0,58	0,58	0,58	1,03	1,03	1,03
d_A, Approach Delay [s/veh]	0,64			0,64			9,13			9,26		
Approach LOS	A			A			A			A		
d_I, Intersection Delay [s/veh]	4,05											
Intersection LOS	A											

**Intersection Level Of Service Report**  
**Intersection 2: Ponto de Intersecção 2**

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

Delay (sec / veh): 17,5  
Level Of Service: C  
Volume to Capacity (v/c): 0,036

**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]	12	334	7	6	262	13	18	10	13	10	5	5
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 [%]	0,00	2,70	0,00	0,00	2,29	7,87	0,00	0,00	8,00	9,90	22,22	0,00
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	1	0	0	0	1	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]	12	334	7	7	262	13	18	11	13	10	5	5
Peak Hour Factor	0,8900	0,8900	0,8900	0,8900	0,8900	0,8900	0,8900	0,8900	0,8900	0,8900	0,8900	0,8900
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]	3	94	2	2	74	4	5	3	4	3	1	1
Total Analysis Volume [veh/h]	13	375	8	8	294	15	20	12	15	11	6	6
Pedestrian Volume [ped/h]	0			0			0			0		



**Intersection Settings**

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

**Movement, Approach, & Intersection Results**

V/C, Movement V/C Ratio	0,01	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,06	0,03	0,02	0,04	0,02	0,01
d_M, Delay for Movement [s/veh]	7,88	0,00	0,00	8,05	0,00	0,00	17,15	16,58	11,14	17,49	16,97	11,03
Movement LOS	A	A	A	A	A	A	C	C	B	C	C	B
95th-Percentile Queue Length [veh/ln]	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,39	0,39	0,39	0,20	0,20	0,20
95th-Percentile Queue Length [m/ln]	0,24	0,24	0,24	0,16	0,16	0,16	2,99	2,99	2,99	1,55	1,55	1,55
d_A, Approach Delay [s/veh]	0,26			0,20			15,09			15,67		
Approach LOS	A			A			C			C		
d_I, Intersection Delay [s/veh]	1,58											
Intersection LOS	C											

**Intersection Level Of Service Report**  
**Intersection 3: Ponto de Intersecção 3**

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

Delay (sec / veh): 19,4  
Level Of Service: C  
Volume to Capacity (v/c): 0,135

**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]	7	350	11	4	287	6	4	2	4	13	4	8
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 [%]	0,00	2,57	0,00	0,00	2,79	0,00	0,00	0,00	0,00	7,63	0,00	13,33
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	36	0	0	0	0	1	0	22	1	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]	7	350	47	4	287	6	4	3	4	35	5	8
Peak Hour Factor	0,8800	0,8800	0,8800	0,8800	0,8800	0,8800	0,8800	0,8800	0,8800	0,8800	0,8800	0,8800
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]	2	99	13	1	82	2	1	1	1	10	1	2
Total Analysis Volume [veh/h]	8	398	53	5	326	7	5	3	5	40	6	9
Pedestrian Volume [ped/h]	0			0			0			0		

**Intersection Settings**

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

**Movement, Approach, & Intersection Results**

V/C, Movement V/C Ratio	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,01	0,01	0,13	0,02	0,01
d_M, Delay for Movement [s/veh]	7,93	0,00	0,00	8,23	0,00	0,00	17,35	16,81	10,34	19,36	18,37	13,16
Movement LOS	A	A	A	A	A	A	C	C	B	C	C	B
95th-Percentile Queue Length [veh/ln]	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,10	0,10	0,10	0,60	0,60	0,60
95th-Percentile Queue Length [m/ln]	0,15	0,15	0,15	0,10	0,10	0,10	0,78	0,78	0,78	4,55	4,55	4,55
d_A, Approach Delay [s/veh]	0,14			0,12			14,53			18,24		
Approach LOS	A			A			B			C		
d_I, Intersection Delay [s/veh]	1,50											
Intersection LOS	C											

**Intersection Level Of Service Report**  
**Intersection 4: Ponto de Intersecção 4**

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

Delay (sec / veh): 22,5  
 Level Of Service: C  
 Volume to Capacity (v/c): 0,119

**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]	11	246	9	11	278	23	23	10	19	58	37	105
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 [%]	18,52	3,25	0,00	8,85	2,88	0,00	8,77	0,00	0,00	5,20	0,00	1,90
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	23	0	1	17	4	3	0	0	0	0	10
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]	11	269	9	12	295	27	26	10	19	58	37	115
Peak Hour Factor	0,9300	0,9300	0,9300	0,9300	0,9300	0,9300	0,9300	0,9300	0,9300	0,9300	0,9300	0,9300
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]	3	72	2	3	79	7	7	3	5	16	10	31
Total Analysis Volume [veh/h]	12	289	10	13	317	29	28	11	20	62	40	124
Pedestrian Volume [ped/h]	0			0			0			0		

**Intersection Settings**

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

**Movement, Approach, & Intersection Results**

V/C, Movement V/C Ratio	0,01	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,12	0,03	0,03	0,19	0,11	0,17
d_M, Delay for Movement [s/veh]	8,23	0,00	0,00	7,97	0,00	0,00	22,55	17,14	12,34	22,17	21,24	16,10
Movement LOS	A	A	A	A	A	A	C	C	B	C	C	C
95th-Percentile Queue Length [veh/ln]	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,63	0,63	0,63	2,43	2,43	2,43
95th-Percentile Queue Length [m/ln]	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	4,82	4,82	4,82	18,48	18,48	18,48
d_A, Approach Delay [s/veh]	0,32			0,29			18,08			18,67		
Approach LOS	A			A			C			C		
d_I, Intersection Delay [s/veh]	5,75											
Intersection LOS	C											

**Intersection Level Of Service Report**  
**Intersection 5: Intersecção de Ligação**

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

Delay (sec / veh): 9,4  
Level Of Service: A  
Volume to Capacity (v/c): 0,001

**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]	1	18	8	6	2	1
Base Volume Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Heavy Vehicles Percentage [%]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	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	23	37	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]	1	41	45	6	2	1
Peak Hour Factor	0,8400	0,8400	0,8400	0,8400	0,8400	0,8400
Other Adjustment Factor	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Total 15-Minute Volume [veh/h]	0	12	13	2	1	0
Total Analysis Volume [veh/h]	1	49	54	7	2	1
Pedestrian Volume [ped/h]	0		0		0	

**Intersection Settings**

Priority Scheme	Stop	Free	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	0,05	0,03	0,00	0,00	0,00
d_M, Delay for Movement [s/veh]	9,38	8,47	7,28	0,00	0,00	0,00
Movement LOS	A	A	A	A	A	A
95th-Percentile Queue Length [veh/ln]	0,15	0,15	0,10	0,10	0,00	0,00
95th-Percentile Queue Length [m/ln]	1,11	1,11	0,78	0,78	0,00	0,00
d_A, Approach Delay [s/veh]	8,49		6,45		0,00	
Approach LOS	A		A		A	
d_I, Intersection Delay [s/veh]	7,17					
Intersection LOS	A					

**PRIX - PLANALTO - CAMPINAS**

Vistro File: C:\...\PRIX Planalto.vistro

Scenario 2 CENÁRIO ATUAL COM O EMPREENDIMENTO

Report File: C:\...\2 SITUAÇÃO ATUAL COM O EMPREENDIMENTO.pdf

25/10/2024

**Turning Movement Volume: Summary**

ID	Intersection Name	Northbound			Southbound			Eastbound			Westbound			Total Volume
		Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	
1	Ponto de Intersecção 1	5	11	39	2	11	6	6	7	5	26	5	0	123

ID	Intersection Name	Northbound			Southbound			Eastbound			Westbound			Total Volume
		Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	
2	Ponto de Intersecção 2	12	334	7	7	262	13	18	11	13	10	5	5	697

ID	Intersection Name	Northbound			Southbound			Eastbound			Westbound			Total Volume
		Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	
3	Ponto de Intersecção 3	7	350	47	4	287	6	4	3	4	35	5	8	760

ID	Intersection Name	Northbound			Southbound			Eastbound			Westbound			Total Volume
		Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	
4	Ponto de Intersecção 4	11	269	9	12	295	27	26	10	19	58	37	115	888

ID	Intersection Name	Southbound		Eastbound		Westbound		Total Volume
		Left	Right	Left	Thru	Thru	Right	
5	Intersecção de Ligação	1	41	45	6	2	1	96



**PRIX - PLANALTO - CAMPINAS**

Vistro File: C:\...\PRIX Planalto.vistro

Scenario 2 CENÁRIO ATUAL COM O EMPREENDIMENTO

Report File: C:\...\2 SITUAÇÃO ATUAL COM O EMPREENDIMENTO.pdf

25/10/2024

**Turning Movement Volume: Detail**

ID	Intersection Name	Volume Type	Northbound			Southbound			Eastbound			Westbound			Total Volume
			Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	
1	Ponto de Intersecção 1	Final Base	5	11	2	2	11	6	6	5	5	3	5	0	61
		Growth Factor	1,00	1,00	1,00	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	0	0	0
		Net New Trips	0	0	37	0	0	0	0	2	0	23	0	0	62
		Other	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		<b>Future Total</b>	<b>5</b>	<b>11</b>	<b>39</b>	<b>2</b>	<b>11</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>26</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>123</b>

ID	Intersection Name	Volume Type	Northbound			Southbound			Eastbound			Westbound			Total Volume
			Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	
2	Ponto de Intersecção 2	Final Base	12	334	7	6	262	13	18	10	13	10	5	5	695
		Growth Factor	1,00	1,00	1,00	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	0	0	0
		Net New Trips	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	2
		Other	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		<b>Future Total</b>	<b>12</b>	<b>334</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>262</b>	<b>13</b>	<b>18</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>697</b>

ID	Intersection Name	Volume Type	Northbound			Southbound			Eastbound			Westbound			Total Volume
			Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	
3	Ponto de Intersecção 3	Final Base	7	350	11	4	287	6	4	2	4	13	4	8	700
		Growth Factor	1,00	1,00	1,00	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	0	0	0
		Net New Trips	0	0	36	0	0	0	0	1	0	22	1	0	60
		Other	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		<b>Future Total</b>	<b>7</b>	<b>350</b>	<b>47</b>	<b>4</b>	<b>287</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>35</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>760</b>

ID	Intersection Name	Volume Type	Northbound			Southbound			Eastbound			Westbound			Total Volume
			Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	
4	Ponto de Intersecção 4	Final Base	11	246	9	11	278	23	23	10	19	58	37	105	830
		Growth Factor	1,00	1,00	1,00	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	0	0	0
		Net New Trips	0	23	0	1	17	4	3	0	0	0	0	10	58
		Other	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		<b>Future Total</b>	<b>11</b>	<b>269</b>	<b>9</b>	<b>12</b>	<b>295</b>	<b>27</b>	<b>26</b>	<b>10</b>	<b>19</b>	<b>58</b>	<b>37</b>	<b>115</b>	<b>888</b>

ID	Intersection Name	Volume Type	Southbound		Eastbound		Westbound		Total Volume
			Left	Right	Left	Thru	Thru	Right	
5	Intersecção de Ligação	Final Base	1	18	8	6	2	1	36
		Growth Factor	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	-
		In Process	0	0	0	0	0	0	0
		Net New Trips	0	23	37	0	0	0	60
		Other	0	0	0	0	0	0	0
		<b>Future Total</b>	<b>1</b>	<b>41</b>	<b>45</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>96</b>

**PRIX - PLANALTO - CAMPINAS**

Vistro File: C:\...\PRIX Planalto.vistro

Scenario 2 CENÁRIO ATUAL COM O EMPREENDIMENTO

Report File: C:\...\2 SITUAÇÃO ATUAL COM O EMPREENDIMENTO.pdf

25/10/2024

**Fair Share Volumes**

Intersection 1: Ponto de Intersecção 1													
Zone ID: Name	Northbound			Southbound			Eastbound			Westbound			Total
	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	
10: Zone	0	0	37	0	0	0	0	2	0	23	0	0	62
Site-Generated Trips	0	0	37	0	0	0	0	2	0	23	0	0	
Future Total Volume	5	11	39	2	11	6	6	7	5	26	5	0	

Intersection 2: Ponto de Intersecção 2													
Zone ID: Name	Northbound			Southbound			Eastbound			Westbound			Total
	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	
10: Zone	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	2
Site-Generated Trips	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	
Future Total Volume	12	334	7	7	262	13	18	11	13	10	5	5	

Intersection 3: Ponto de Intersecção 3													
Zone ID: Name	Northbound			Southbound			Eastbound			Westbound			Total
	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	
10: Zone	0	0	36	0	0	0	0	1	0	22	1	0	60
Site-Generated Trips	0	0	36	0	0	0	0	1	0	22	1	0	
Future Total Volume	7	350	47	4	287	6	4	3	4	35	5	8	

Intersection 4: Ponto de Intersecção 4													
Zone ID: Name	Northbound			Southbound			Eastbound			Westbound			Total
	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	
10: Zone	0	23	0	1	17	4	3	0	0	0	0	10	58
Site-Generated Trips	0	23	0	1	17	4	3	0	0	0	0	10	
Future Total Volume	11	269	9	12	295	27	26	10	19	58	37	115	

Intersection 5: Intersecção de Ligação							
Zone ID: Name	Southbound		Eastbound		Westbound		Total
	Left	Right	Left	Thru	Thru	Right	
10: Zone	0	23	37	0	0	0	60
Site-Generated Trips	0	23	37	0	0	0	
Future Total Volume	1	41	45	6	2	1	

**PRIX - PLANALTO - CAMPINAS**

Vistro File: C:\...\PRIX Planalto.vistro

Scenario 2 CENÁRIO ATUAL COM O EMPREENDIMENTO

Report File: C:\...\2 SITUAÇÃO ATUAL COM O EMPREENDIMENTO.pdf

25/10/2024

**Fair Share % of Net New Site**

Intersection 1: Ponto de Intersecção 1													
Zone ID: Name	Northbound			Southbound			Eastbound			Westbound			Total
	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	
10: Zone	0%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	100%	0%	100%	0%	0%	100%
Total	0%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	100%	0%	100%	0%	0%	100%

Intersection 2: Ponto de Intersecção 2													
Zone ID: Name	Northbound			Southbound			Eastbound			Westbound			Total
	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	
10: Zone	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	100%
Total	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	100%

Intersection 3: Ponto de Intersecção 3													
Zone ID: Name	Northbound			Southbound			Eastbound			Westbound			Total
	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	
10: Zone	0%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	100%	0%	100%	100%	0%	100%
Total	0%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	100%	0%	100%	100%	0%	100%

Intersection 4: Ponto de Intersecção 4													
Zone ID: Name	Northbound			Southbound			Eastbound			Westbound			Total
	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	
10: Zone	0%	100%	0%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	100%	100%
Total	0%	100%	0%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	100%	100%

Intersection 5: Intersecção de Ligação							
Zone ID: Name	Southbound		Eastbound		Westbound		Total
	Left	Right	Left	Thru	Thru	Right	
10: Zone	0%	100%	100%	0%	0%	0%	100%
Total	0%	100%	100%	0%	0%	0%	100%

**PRIX - PLANALTO - CAMPINAS**

Vistro File: C:\...\PRIX Planalto.vistro

Scenario 2 CENÁRIO ATUAL COM O EMPREENDIMENTO

Report File: C:\...\2 SITUAÇÃO ATUAL COM O EMPREENDIMENTO.pdf

25/10/2024

**Fair Share % of Future Total**

Intersection 1: Ponto de Intersecção 1													
Zone ID: Name	Northbound			Southbound			Eastbound			Westbound			Total
	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	
10: Zone	0%	0%	94,87%	0%	0%	0%	0%	28,57%	0%	88,46%	0%	0%	50,41%
Total	0%	0%	94,87%	0%	0%	0%	0%	28,57%	0%	88,46%	0%	0%	

Intersection 2: Ponto de Intersecção 2													
Zone ID: Name	Northbound			Southbound			Eastbound			Westbound			Total
	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	
10: Zone	0%	0%	0%	14,29%	0%	0%	0%	9,09%	0%	0%	0%	0%	0,29%
Total	0%	0%	0%	14,29%	0%	0%	0%	9,09%	0%	0%	0%	0%	

Intersection 3: Ponto de Intersecção 3													
Zone ID: Name	Northbound			Southbound			Eastbound			Westbound			Total
	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	
10: Zone	0%	0%	76,6%	0%	0%	0%	0%	33,33%	0%	62,86%	20%	0%	7,89%
Total	0%	0%	76,6%	0%	0%	0%	0%	33,33%	0%	62,86%	20%	0%	

Intersection 4: Ponto de Intersecção 4													
Zone ID: Name	Northbound			Southbound			Eastbound			Westbound			Total
	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	Left	Thru	Right	
10: Zone	0%	8,55%	0%	8,33%	5,76%	14,81%	11,54%	0%	0%	0%	0%	8,7%	6,53%
Total	0%	8,55%	0%	8,33%	5,76%	14,81%	11,54%	0%	0%	0%	0%	8,7%	

Intersection 5: Intersecção de Ligação							
Zone ID: Name	Southbound		Eastbound		Westbound		Total
	Left	Right	Left	Thru	Thru	Right	
10: Zone	0%	56,1%	82,22%	0%	0%	0%	62,5%
Total	0%	56,1%	82,22%	0%	0%	0%	

## Signal Warrants Report For Intersection 1: Ponto de Intersecção 1

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

## Warrant Analysis Traffic Volumes

Hour	Major Streets		Minor Streets	
	N	S	E	W
1	19	55	31	18
2	18	53	30	17
3	18	52	29	17
4	17	49	28	16
5	15	43	24	14
6	15	43	24	14
7	15	42	24	14
8	13	39	22	13
9	13	38	21	12
10	13	37	21	12
11	11	32	18	11
12	10	30	17	10
13	10	30	17	10
14	8	22	12	7
15	8	22	12	7
16	5	15	9	5
17	3	9	5	3
18	3	9	5	3
19	2	5	3	2
20	1	3	2	1
21	1	2	1	1
22	0	1	0	0
23	0	1	0	0
24	0	1	0	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	74	1	31	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
2	1	71	1	30	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
3	1	70	1	29	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
4	1	66	1	28	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
5	1	58	1	24	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
6	1	58	1	24	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
7	1	57	1	24	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
8	1	52	1	22	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
9	1	51	1	21	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
10	1	50	1	21	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
11	1	43	1	18	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
12	1	40	1	17	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
13	1	40	1	17	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
14	1	30	1	12	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
15	1	30	1	12	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
16	1	20	1	9	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
17	1	12	1	5	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
18	1	12	1	5	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
19	1	7	1	3	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	3	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	E	W
Total Stopped Delay Per Vehicle on Minor Approach (s)	9,3	9,1
Number of Lanes on Minor Street Approach	1	1
VehicleHours of Stopped Delay on Minor Approach (h:mm)	0:04	0:02
Delay Condition Met	No	No
Volume on Minor Street Approach During Same Hour	31	18
High Minor Volume Condition Met	No	No
Total Entering Volume on All Approaches During Same Hour	123	123
Number of Approaches on Intersection	4	4
Total Volume Condition Met	No	No
Warrant Met for Approach	No	No
<b>Warrant Met for Intersection</b>	<b>No</b>	



## Signal Warrants Report For Intersection 2: Ponto de Intersecção 2

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

## Warrant Analysis Traffic Volumes

Hour	Major Streets		Minor Streets	
	N	S	E	W
1	282	353	20	42
2	274	342	19	41
3	268	335	19	40
4	251	314	18	37
5	223	279	16	33
6	220	275	16	33
7	217	272	15	32
8	197	247	14	29
9	195	244	14	29
10	192	240	14	29
11	166	208	12	25
12	155	194	11	23
13	152	191	11	23
14	113	141	8	17
15	113	141	8	17
16	79	99	6	12
17	45	56	3	7
18	45	56	3	7
19	25	32	2	4
20	14	18	1	2
21	8	11	1	1
22	3	4	0	0
23	3	4	0	0
24	3	4	0	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	635	1	42	No	No	No	No	No	No	No	Yes	No	No
2	1	616	1	41	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
3	1	603	1	40	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
4	1	565	1	37	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
5	1	502	1	33	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
6	1	495	1	33	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
7	1	489	1	32	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
8	1	444	1	29	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
9	1	439	1	29	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
10	1	432	1	29	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
11	1	374	1	25	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
12	1	349	1	23	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
13	1	343	1	23	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
14	1	254	1	17	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
15	1	254	1	17	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
16	1	178	1	12	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
17	1	101	1	7	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
18	1	101	1	7	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
19	1	57	1	4	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
20	1	32	1	2	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
21	1	19	1	1	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
22	1	7	1	0	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
23	1	7	1	0	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
24	1	7	1	0	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Hours Met					0	0	0	0	0	0	0	1	0	0

## Warrant 3 Condition A

Orientation	E	W
Total Stopped Delay Per Vehicle on Minor Approach (s)	15,7	15,1
Number of Lanes on Minor Street Approach	1	1
VehicleHours of Stopped Delay on Minor Approach (h:mm)	0:05	0:10
Delay Condition Met	No	No
Volume on Minor Street Approach During Same Hour	20	42
High Minor Volume Condition Met	No	No
Total Entering Volume on All Approaches During Same Hour	697	697
Number of Approaches on Intersection	4	4
Total Volume Condition Met	No	No
Warrant Met for Approach	No	No
<b>Warrant Met for Intersection</b>	<b>No</b>	

## Signal Warrants Report For Intersection 3: Ponto de Intersecção 3

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

## Warrant Analysis Traffic Volumes

Hour	Major Streets		Minor Streets	
	N	S	E	W
1	297	404	48	11
2	288	392	47	11
3	282	384	46	10
4	264	360	43	10
5	235	319	38	9
6	232	315	37	9
7	229	311	37	8
8	208	283	34	8
9	205	279	33	8
10	202	275	33	7
11	175	238	28	6
12	163	222	26	6
13	160	218	26	6
14	119	162	19	4
15	119	162	19	4
16	83	113	13	3
17	48	65	8	2
18	48	65	8	2
19	27	36	4	1
20	15	20	2	1
21	9	12	1	0
22	3	4	0	0
23	3	4	0	0
24	3	4	0	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	701	1	48	No	No	No	No	No	No	No	Yes	No	No
2	1	680	1	47	No	No	No	No	No	No	No	Yes	No	No
3	1	666	1	46	No	No	No	No	No	No	No	Yes	No	No
4	1	624	1	43	No	No	No	No	No	No	No	Yes	No	No
5	1	554	1	38	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
6	1	547	1	37	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
7	1	540	1	37	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
8	1	491	1	34	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
9	1	484	1	33	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
10	1	477	1	33	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
11	1	413	1	28	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
12	1	385	1	26	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
13	1	378	1	26	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
14	1	281	1	19	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
15	1	281	1	19	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
16	1	196	1	13	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
17	1	113	1	8	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
18	1	113	1	8	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
19	1	63	1	4	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
20	1	35	1	2	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
21	1	21	1	1	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
22	1	7	1	0	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
23	1	7	1	0	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
24	1	7	1	0	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Hours Met					0	0	0	0	0	0	0	4	0	0

### Warrant 3 Condition A

Orientation	E	W
Total Stopped Delay Per Vehicle on Minor Approach (s)	18,2	14,5
Number of Lanes on Minor Street Approach	1	1
VehicleHours of Stopped Delay on Minor Approach (h:mm)	0:14	0:02
Delay Condition Met	No	No
Volume on Minor Street Approach During Same Hour	48	11
High Minor Volume Condition Met	No	No
Total Entering Volume on All Approaches During Same Hour	760	760
Number of Approaches on Intersection	4	4
Total Volume Condition Met	No	No
Warrant Met for Approach	No	No
<b>Warrant Met for Intersection</b>	<b>No</b>	

## Signal Warrants Report For Intersection 4: Ponto de Intersecção 4

## Warrants Summary

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

## Intersection Warrants Parameters

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

## Warrant Analysis Traffic Volumes

Hour	Major Streets		Minor Streets	
	N	S	E	W
1	334	289	210	55
2	324	280	204	53
3	317	275	200	52
4	297	257	187	49
5	264	228	166	43
6	261	225	164	43
7	257	223	162	42
8	234	202	147	39
9	230	199	145	38
10	227	197	143	37
11	197	171	124	32
12	184	159	116	30
13	180	156	113	30
14	134	116	84	22
15	134	116	84	22
16	94	81	59	15
17	53	46	34	9
18	53	46	34	9
19	30	26	19	5
20	17	14	11	3
21	10	9	6	2
22	3	3	2	1
23	3	3	2	1
24	3	3	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	1	623	1	210	Yes	Yes	Yes	Yes	No	Yes	Yes	Yes	Yes	No
2	1	604	1	204	Yes	Yes	Yes	Yes	No	Yes	Yes	Yes	Yes	No
3	1	592	1	200	Yes	Yes	Yes	Yes	No	No	Yes	Yes	Yes	No
4	1	554	1	187	Yes	Yes	Yes	Yes	No	No	Yes	Yes	Yes	No
5	1	492	1	166	No	Yes	Yes	Yes	No	No	No	Yes	Yes	No
6	1	486	1	164	No	Yes	Yes	Yes	No	No	No	Yes	Yes	No
7	1	480	1	162	No	Yes	Yes	Yes	No	No	No	Yes	Yes	No
8	1	436	1	147	No	Yes	Yes	Yes	No	No	No	Yes	Yes	No
9	1	429	1	145	No	Yes	Yes	Yes	No	No	No	Yes	No	No
10	1	424	1	143	No	Yes	Yes	Yes	No	No	No	Yes	No	No
11	1	368	1	124	No	No	Yes	Yes	No	No	No	No	No	No
12	1	343	1	116	No	No	No	Yes	No	No	No	No	No	No
13	1	336	1	113	No	No	No	Yes	No	No	No	No	No	No
14	1	250	1	84	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
15	1	250	1	84	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
16	1	175	1	59	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
17	1	99	1	34	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
18	1	99	1	34	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
19	1	56	1	19	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
20	1	31	1	11	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
21	1	19	1	6	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
22	1	6	1	2	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
23	1	6	1	2	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
24	1	6	1	2	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Hours Met					4	10	11	13	0	2	4	10	8	0

## Warrant 3 Condition A

Orientation	E	W
Total Stopped Delay Per Vehicle on Minor Approach (s)	18,7	18,1
Number of Lanes on Minor Street Approach	1	1
VehicleHours of Stopped Delay on Minor Approach (h:mm)	1:05	0:16
Delay Condition Met	No	No
Volume on Minor Street Approach During Same Hour	210	55
High Minor Volume Condition Met	Yes	No
Total Entering Volume on All Approaches During Same Hour	888	888
Number of Approaches on Intersection	4	4
Total Volume Condition Met	Yes	Yes
Warrant Met for Approach	No	No
<b>Warrant Met for Intersection</b>	<b>No</b>	

## Signal Warrants Report For Intersection 5: Intersecção de Ligação

## 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	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	3	51	42
2	3	49	41
3	3	48	40
4	3	45	37
5	2	40	33
6	2	40	33
7	2	39	32
8	2	36	29
9	2	35	29
10	2	35	29
11	2	30	25
12	2	28	23
13	2	28	23
14	1	20	17
15	1	20	17
16	1	14	12
17	0	8	7
18	0	8	7
19	0	5	4
20	0	3	2
21	0	2	1
22	0	1	0
23	0	1	0
24	0	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	54	1	42	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
2	1	52	1	41	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
3	1	51	1	40	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
4	1	48	1	37	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
5	1	42	1	33	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
6	1	42	1	33	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
7	1	41	1	32	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
8	1	38	1	29	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
9	1	37	1	29	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
10	1	37	1	29	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
11	1	32	1	25	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
12	1	30	1	23	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
13	1	30	1	23	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
14	1	21	1	17	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
15	1	21	1	17	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
16	1	15	1	12	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
17	1	8	1	7	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
18	1	8	1	7	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
19	1	5	1	4	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
20	1	3	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)	8,5
Number of Lanes on Minor Street Approach	1
VehicleHours of Stopped Delay on Minor Approach (h:mm)	0:05
Delay Condition Met	No
Volume on Minor Street Approach During Same Hour	42
High Minor Volume Condition Met	No
Total Entering Volume on All Approaches During Same Hour	96
Number of Approaches on Intersection	3
Total Volume Condition Met	No
Warrant Met for Approach	No
<b>Warrant Met for Intersection</b>	<b>No</b>



**PRIX - PLANALTO - CAMPINAS**

Vistro File: C:\...\PRIX Planalto.vistro

Scenario 2 CENÁRIO ATUAL COM O EMPREENDIMENTO

Report File: C:\...\2 SITUAÇÃO ATUAL COM O  
EMPREENDIMENTO.pdf

25/10/2024

**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
10: Zone				0,410	148,000	62,00	38,00	0,00	38	23	61	100,00
<b>Added Trips Total</b>									<b>38</b>	<b>23</b>	<b>61</b>	<b>100,00</b>

**PRIX - PLANALTO - CAMPINAS**

Vistro File: C:\...\PRIX Planalto.vistro

Scenario 2 CENÁRIO ATUAL COM O EMPREENDIMENTO

Report File: C:\...\2 SITUAÇÃO ATUAL COM O  
EMPREENDIMENTO.pdf

25/10/2024

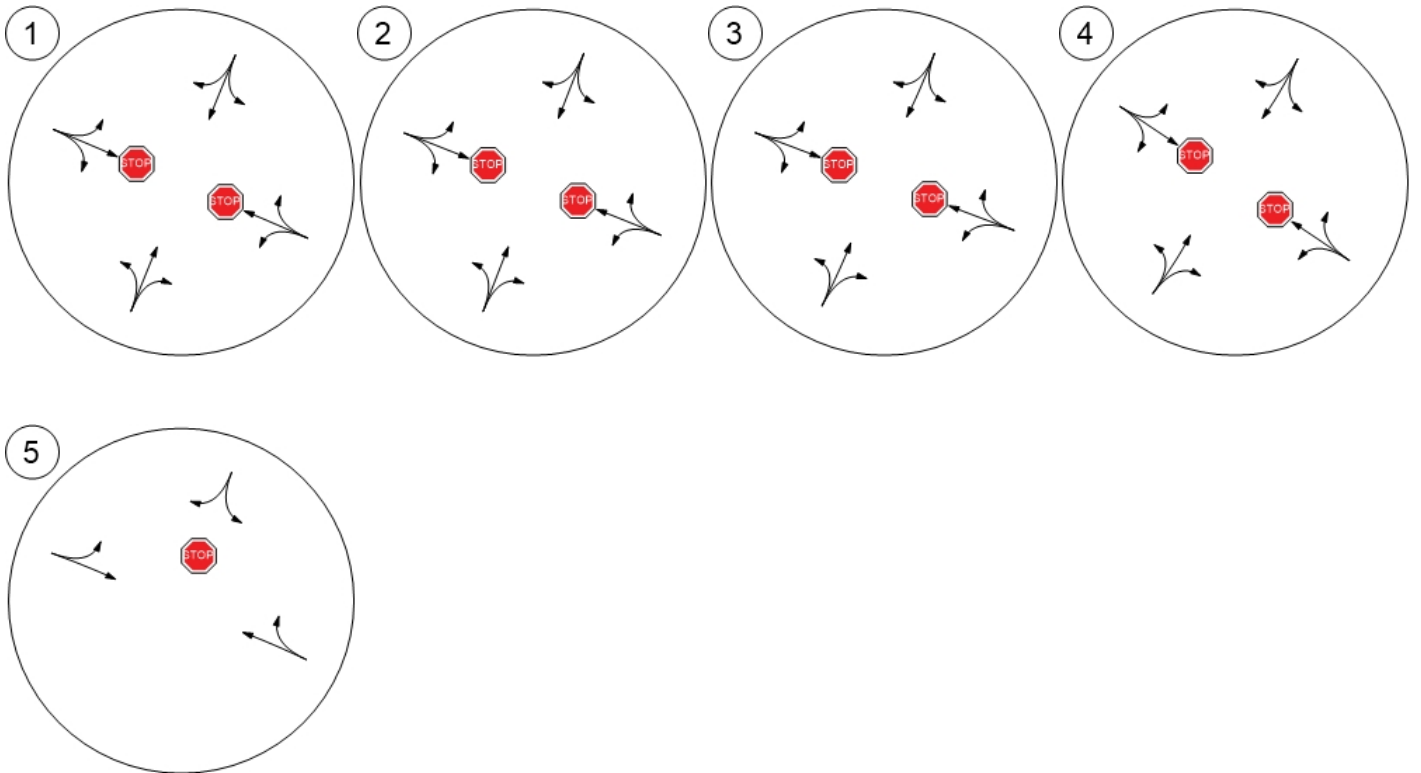
**Trip Distribution summary**

Zone / Gate	Zone 10: Zone			
	To Zone:		From Zone:	
	Share %	Trips	Share %	Trips
11: Gate	0,49	0	0,00	0
12: Gate	1,47	1	1,34	0
13: Gate	2,44	1	1,34	0
14: Gate	1,47	1	2,69	1
15: Gate	8,07	3	16,13	4
16: Gate	60,15	23	74,73	17
17: Gate	25,67	10	2,96	1
18: Gate	0,24	0	0,81	0
<b>Total</b>	<b>100,00</b>	<b>39</b>	<b>100,00</b>	<b>23</b>

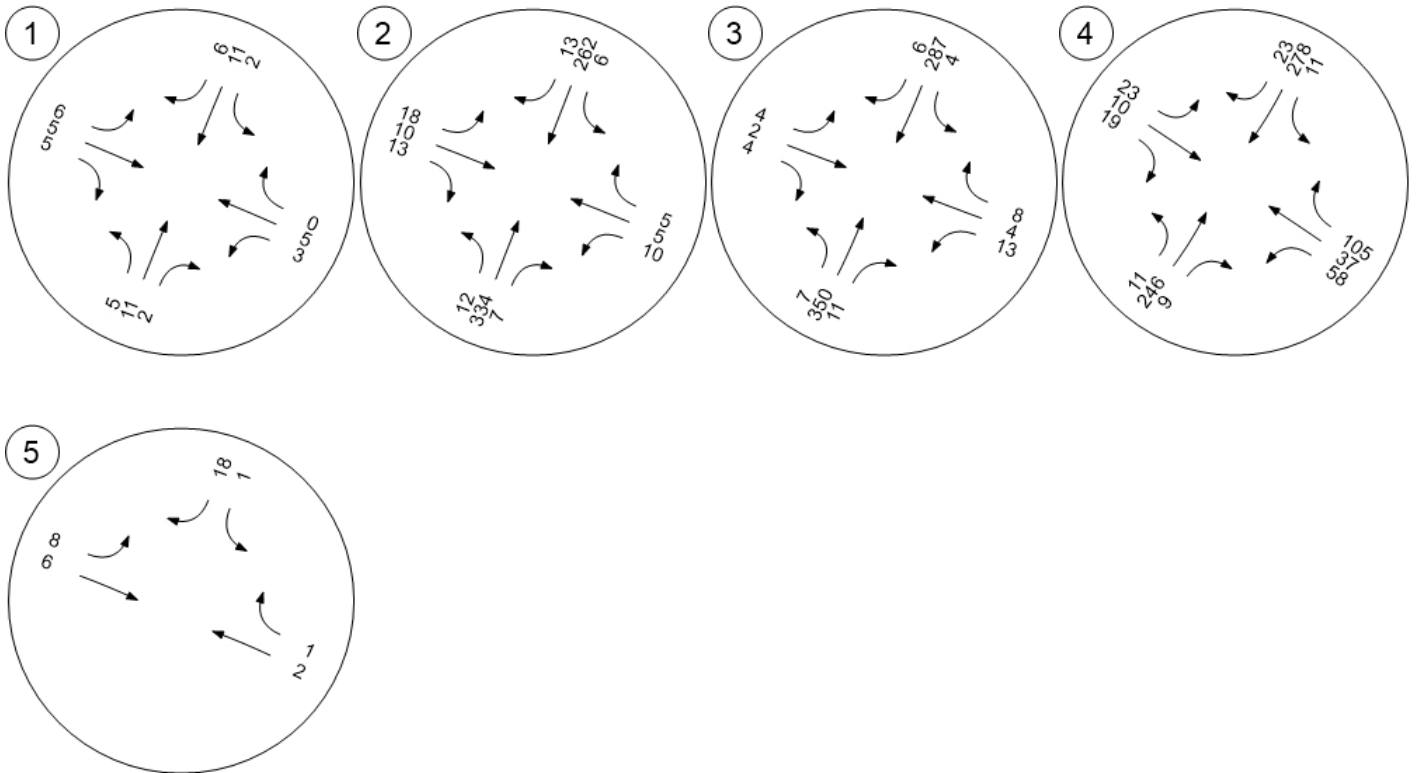
### Study Intersections



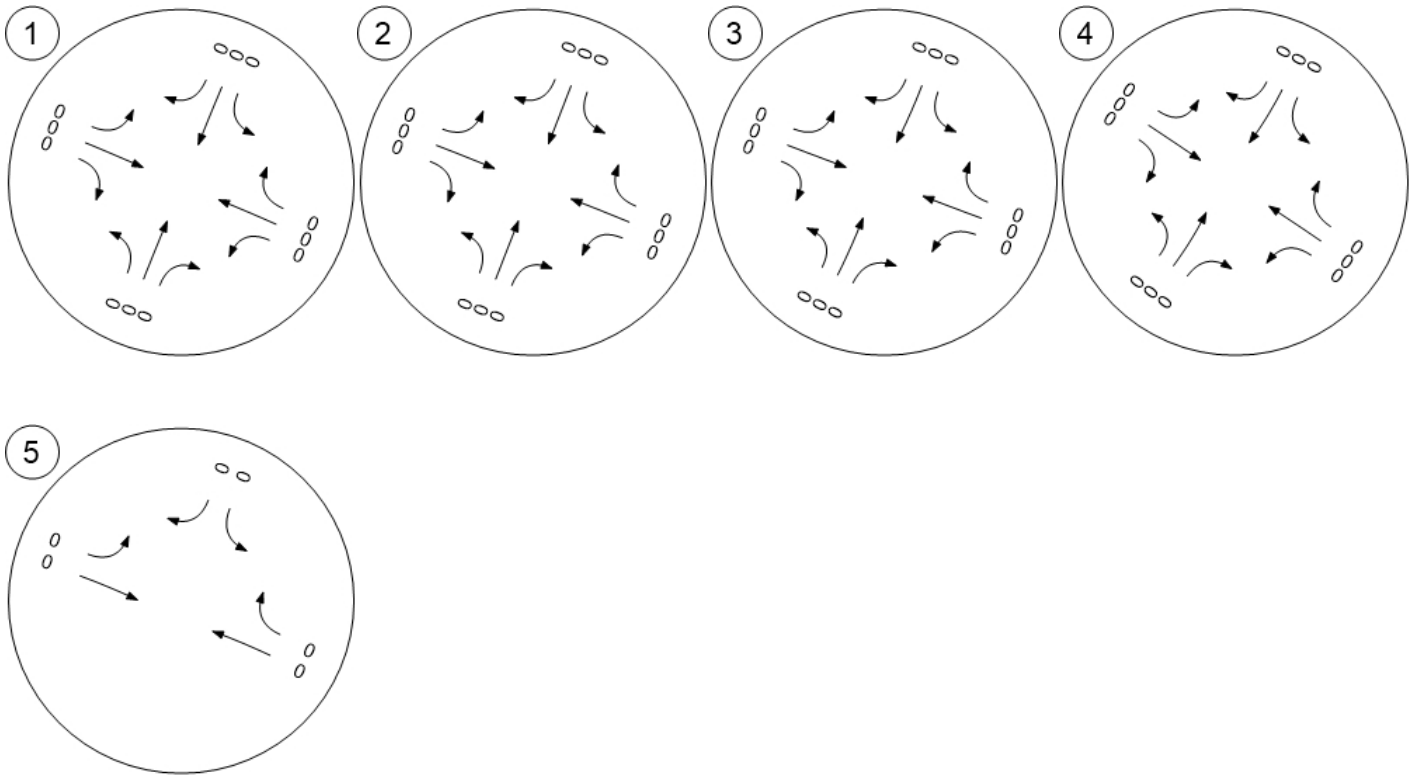
### Lane Configuration and Traffic Control



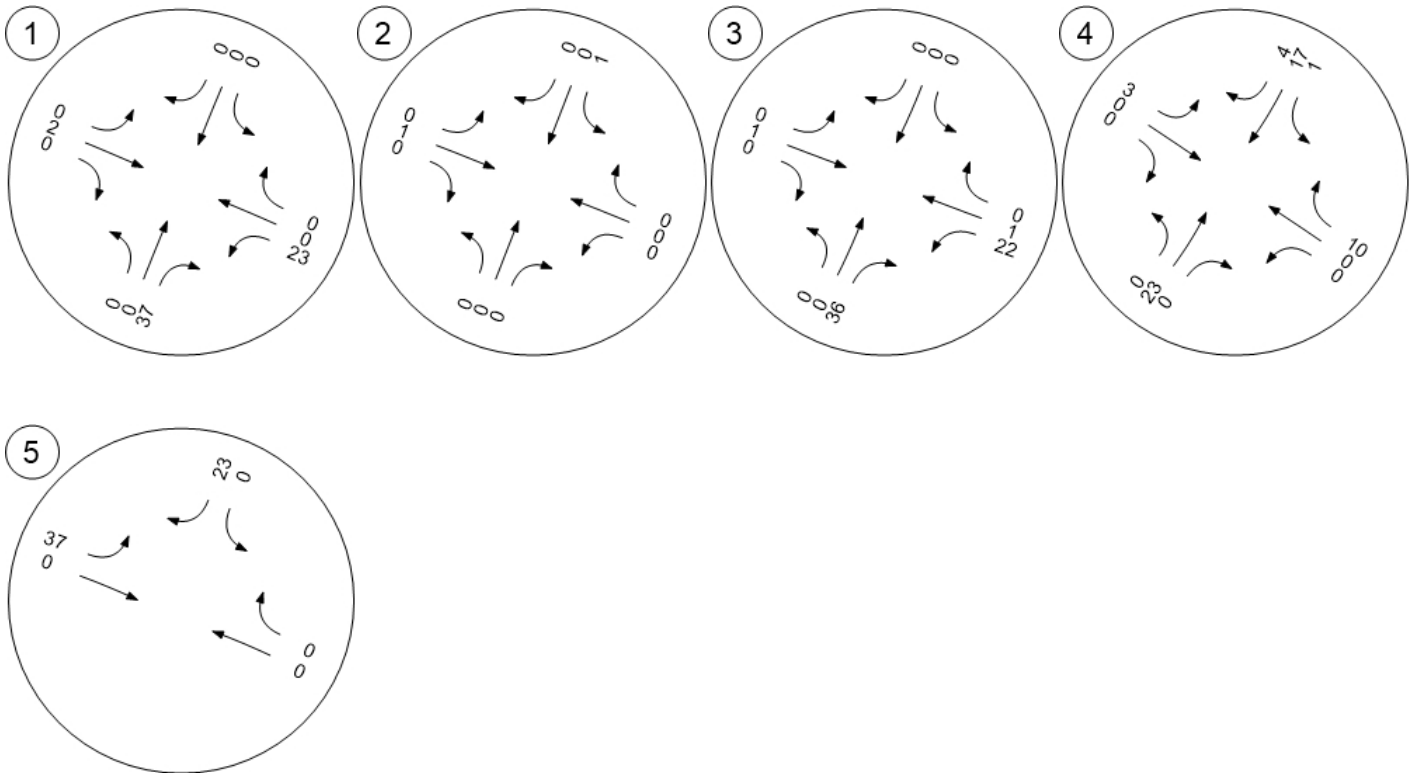
Traffic Volume - Base Volume



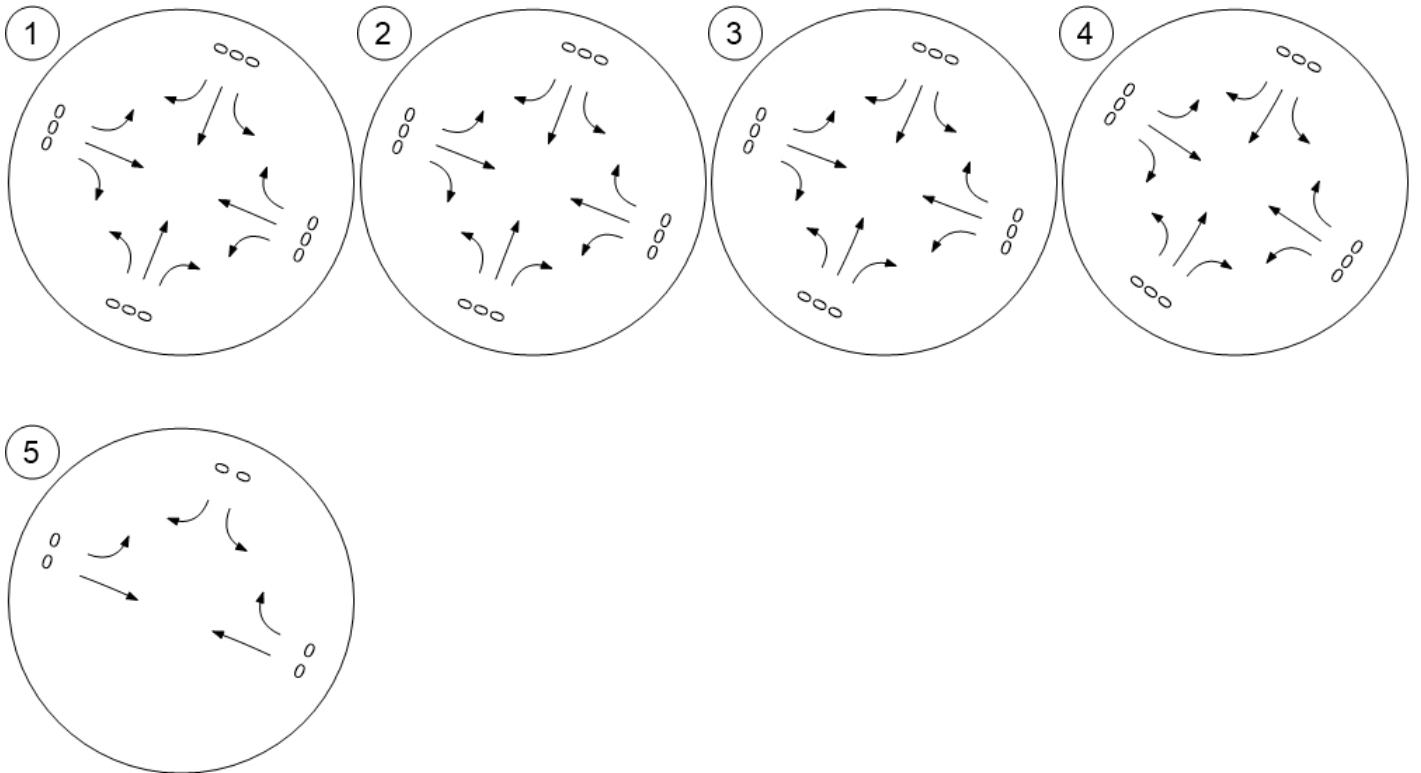
### Traffic Volume - In-Process Volume



### Traffic Volume - Net New Site Trips

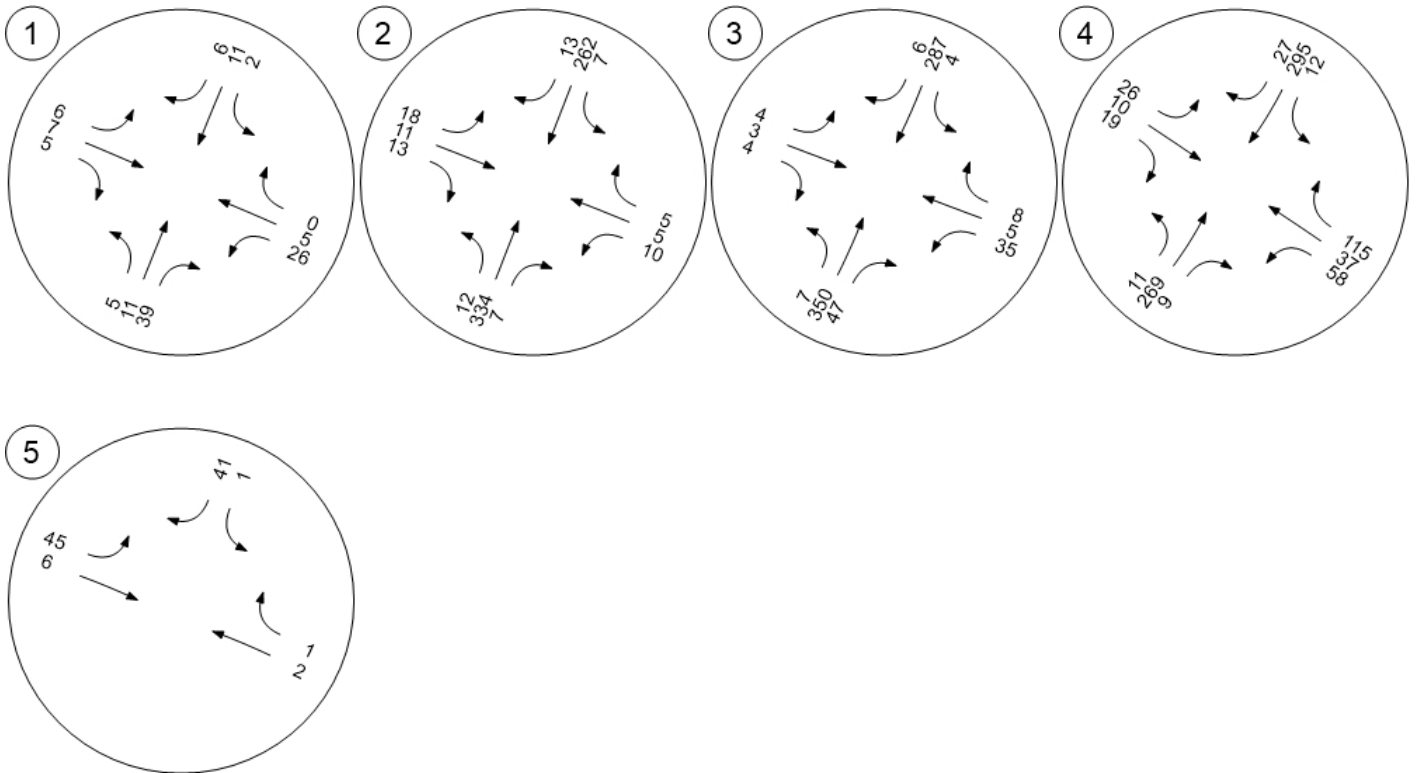


### Traffic Volume - Other Volume

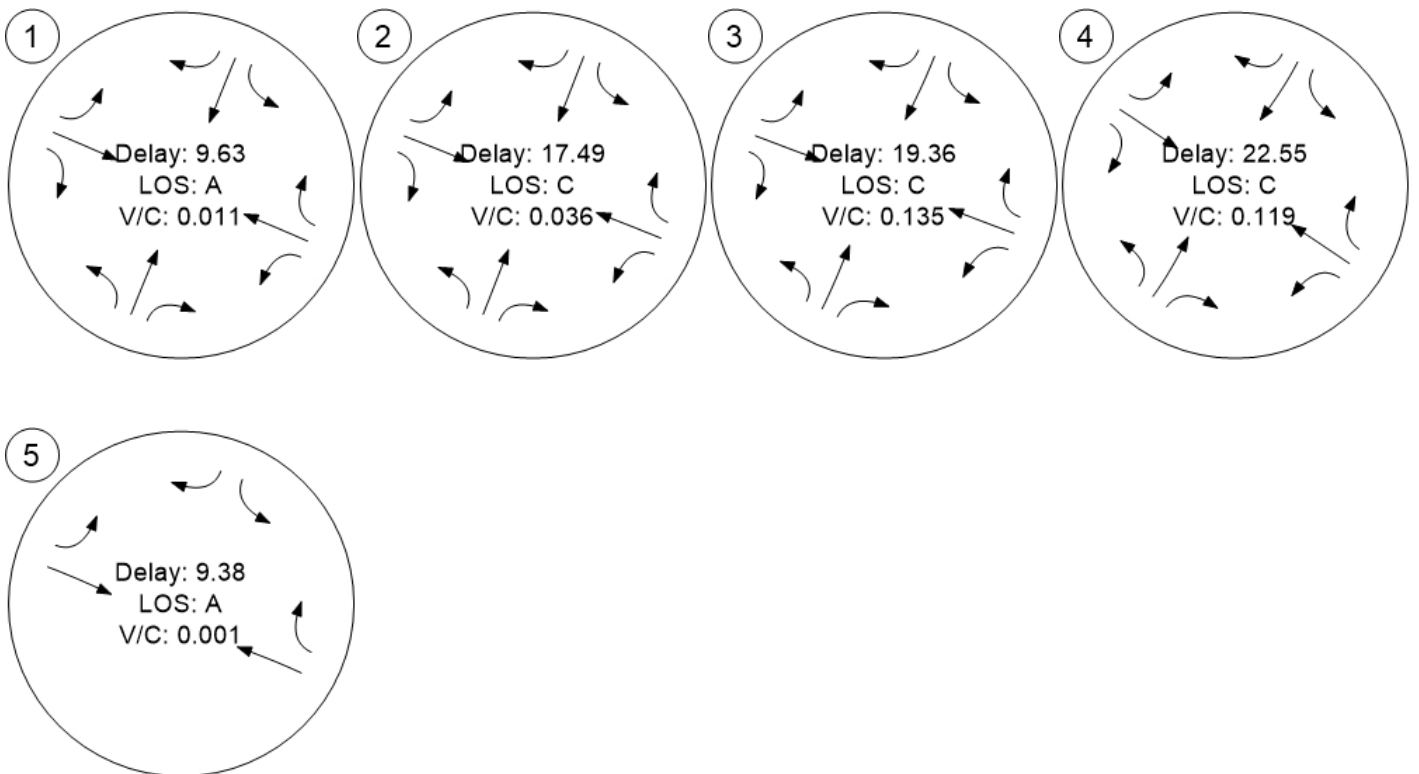




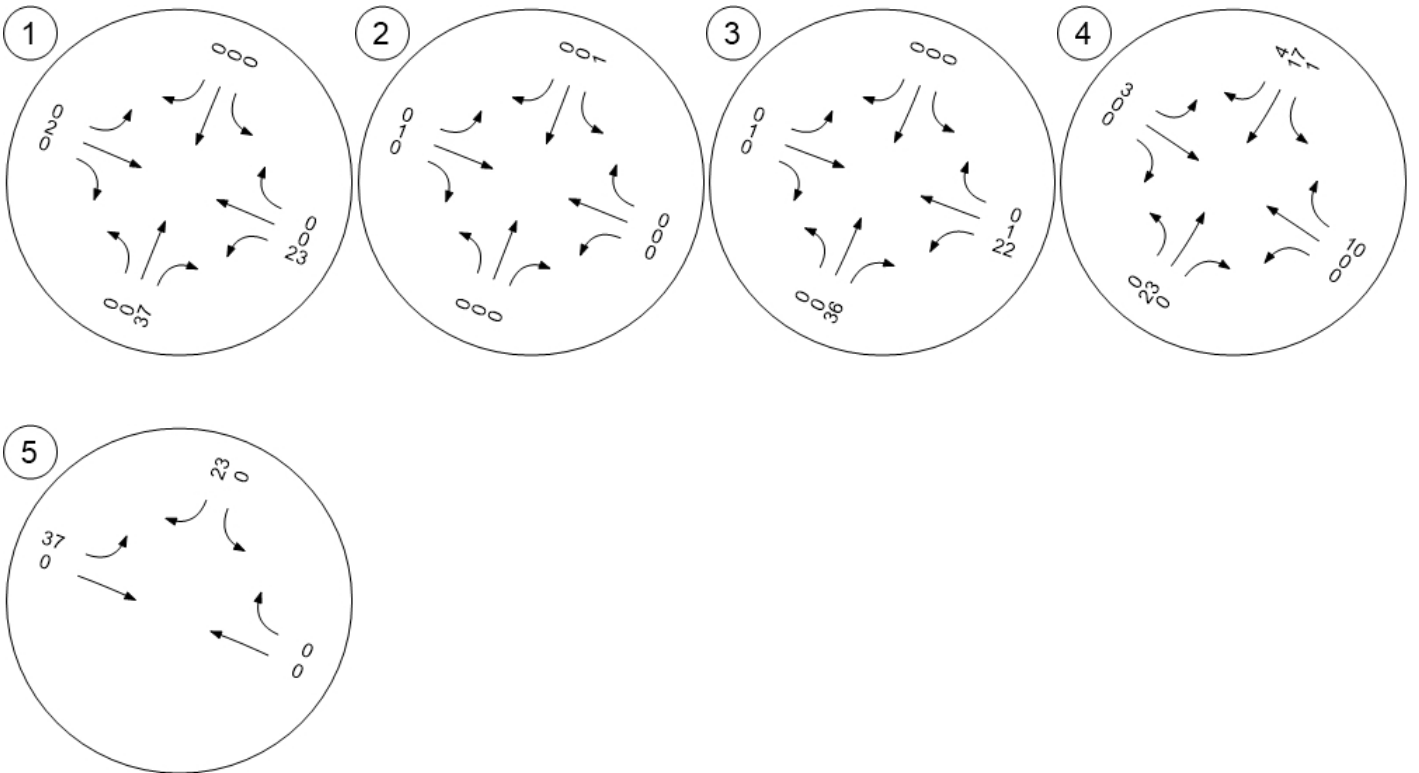
Traffic Volume - Future Total Volume



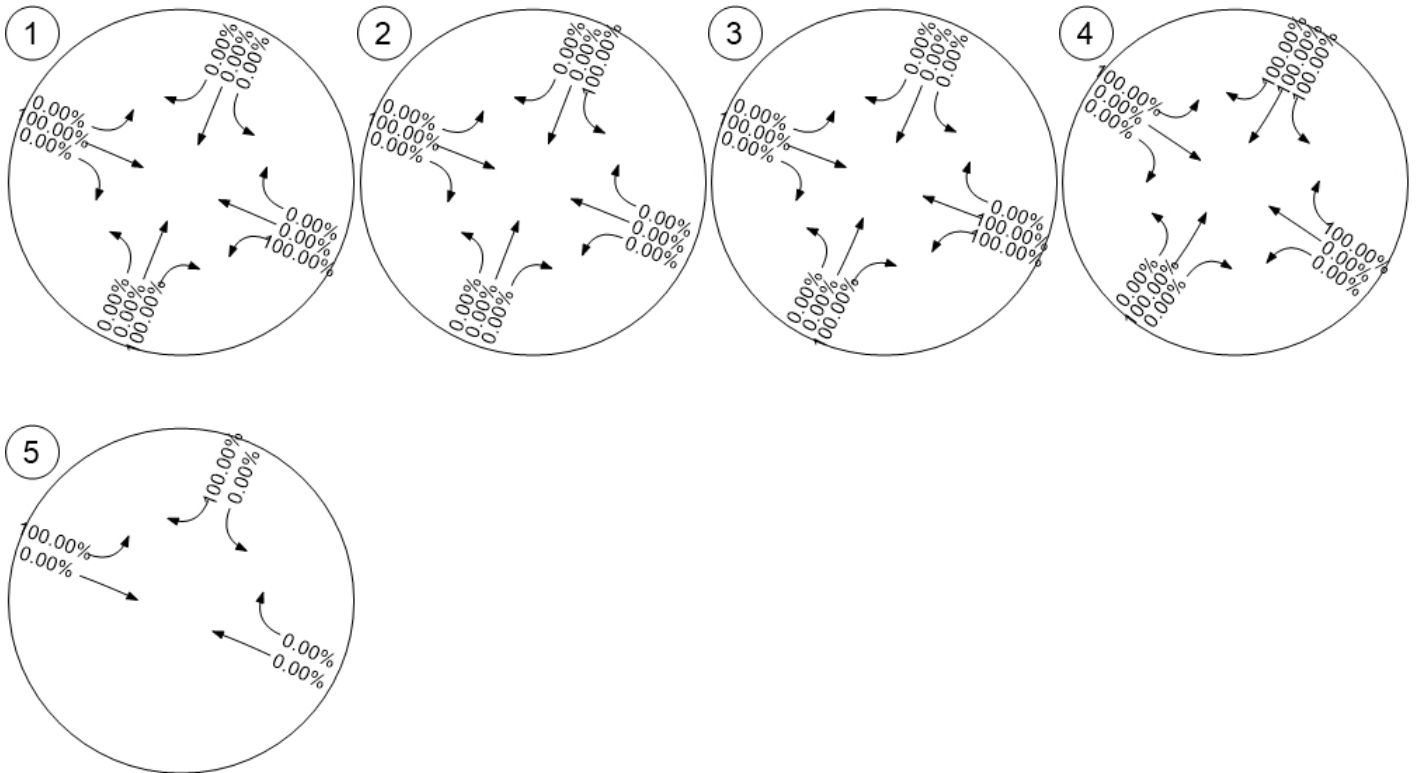
### Traffic Conditions



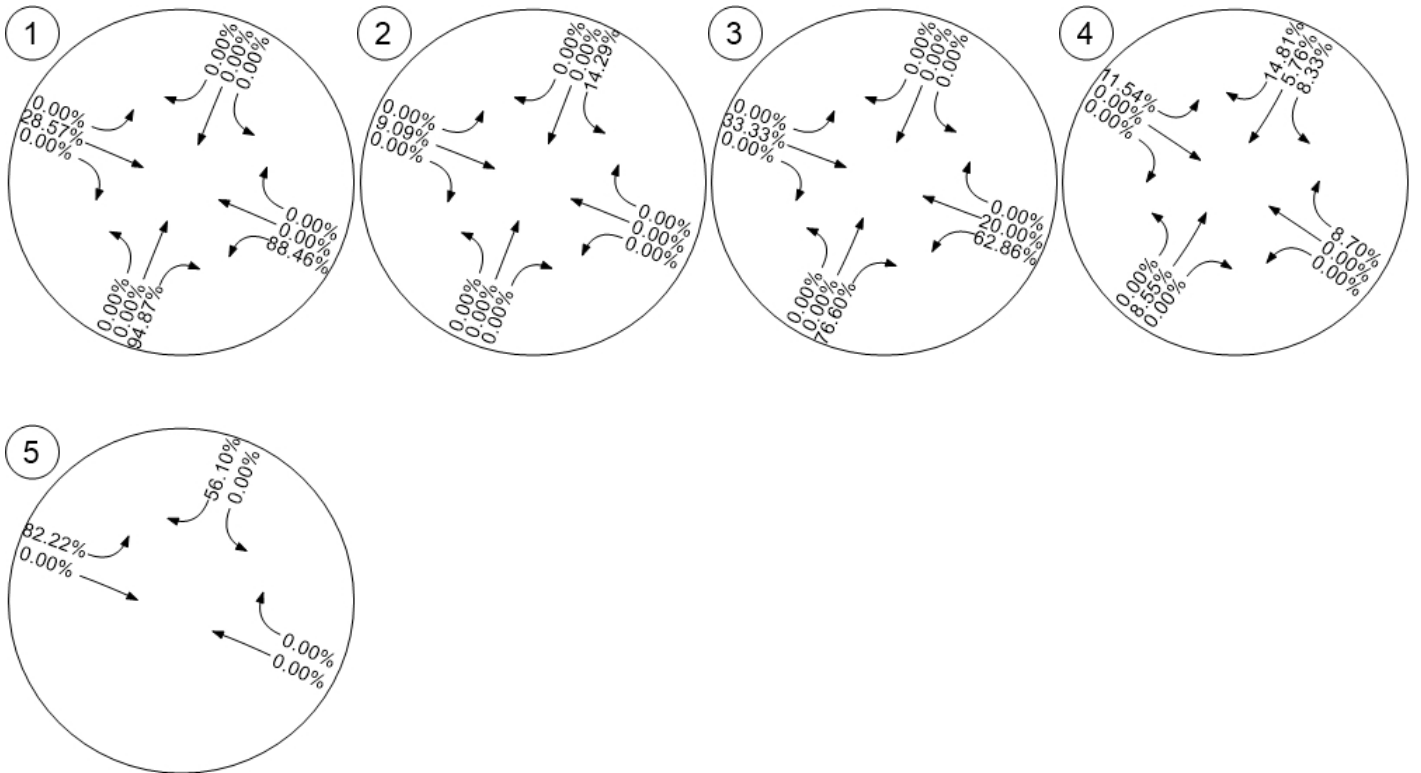
### Fair Share - Fair Share Volumes - Zone 10: Zone



Fair Share - Fair Share % of Net New Site - Zone 10: Zone



Fair Share - Fair Share % of Future Total - Zone 10: Zone





**RELATÓRIO DE IMPACTO NO TRÁFEGO**  
**QRTZ 15 INCORPORAÇÕES DE IMÓVEIS SPE LTDA.**  
Construção de Unidades Acabadas Multifamiliares Agrupadas  
Verticalmente – EHIS COHAB – TIPO B  
Rua 1 (continuação de Manoel Ferreira de Souza), S/N, LT 1, QD A, QT 30033  
Jardim Aeronave de Viracopos – Campinas/SP

**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**  
**2620241814830**

**1. Responsável Técnico**

**PLINIO ESCHER JUNIOR**

Título Profissional: **Engenheiro Civil**

RNP: **2603581503**

Registro: **0600650580-SP**

Empresa Contratada: **GLOBAL AMBIENTE CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA**

Registro: **1941510-SP**

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **QRTZ 15 INCORPORACOES DE IMOVEIS SPE LTDA**

CPF/CNPJ: **35.099.127/0001-94**

Endereço: **Rua MARIA ESCRIG GONZALBO DE ROSIQUE**

Nº: **200**

Complemento:

Bairro: **JARDIM AERONAVE DE VIRACOPOS**

Cidade: **Campinas**

UF: **SP**

CEP: **13056-112**

Contrato:

Celebrado em: **01/08/2024**

Vinculada à Art nº:

Valor: R\$ **5000,00**

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

Ação Institucional:

**3. Dados da Obra Serviço**

Endereço: **Rua BENEDITO JOSÉ DE OLIVEIRA**

Nº:

Complemento: **Gleba 28, Quarteirão 30.33**

Bairro: **JARDIM SÃO PEDRO DE VIRACOPOS**

Cidade: **Campinas**

UF: **SP**

CEP: **13056-172**

Data de Início: **01/08/2024**

Previsão de Término: **17/10/2024**

Coordenadas Geográficas:

Finalidade: **Ambiental**

Código:

Proprietário: **QRTZ 15 INCORPORACOES DE IMOVEIS SPE LTDA**

CPF/CNPJ: **35.099.127/0001-94**

**4. Atividade Técnica**

				Quantidade	Unidade
<b>Elaboração</b>					
<b>1</b>	<b>Estudo de viabilidade ambiental</b>	<b>de diagnóstico e caracterização ambiental</b>	<b>diagnóstico ambiental</b>	<b>17127,10000</b>	<b>metro quadrado</b>

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

**5. Observações**

Trata-se de Estudos Ambientais para uma Construção De Unidades Habitacionais Acabadas Multifamiliares Agrupadas Verticalmente - EHIS - Cohab Tipo B, localizado na Rua José de Oliveira, Gleba 28, Quarteirão 30.33 em Campinas/SP, com área de terreno de 7.049,75 m². O empreendimento será de 2 torres residenciais compostas por térreo e 14 pavimentos tipo, totalizando uma área construída de 17.127,10 m². Este estudo é composto do Estudo Do Impacto De Vizinhança (EIV), com seu respectivo 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 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 17 de outubro de 2024

Local

data

PLINIO ESCHER JUNIOR - CPF: 925.413.568-20

QRTZ 15 INCORPORACOES DE IMOVEIS SPE LTDA - CPF/CNPJ:  
35.099.127/0001-94

Valor ART R\$ 99,64

Registrada em: 17/10/2024

Valor Pago R\$ 99,64

Nosso Numero: 2620241814830

Versão do sistema

Impresso em: 17/10/2024 11:54:43

## 9. Informações

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

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

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

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

Tel: 0800 017 18 11

E-mail: acessar link Fale Conosco do site acima

