



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
NITEROI TRANSPORTE E TRANSITO S/A - NITTRANS
TELEFONE: 21 26215558

PROTOCOLO Nº: 530016104/2016 **Nº CONTROLE:** 1861182 **CGM:** 1098387
TITULAR: MERCANTIL BRASILEIRA S A
CNPJ: 30054589000171 **TELEFONE:** (21) 2613-6063
ASSUNTO: NITTRANS - DIVERSOS
LOGRADOURO: DOMINGUES DE SÁ, 106 - PARTE
BAIRRO: ICARAÍ
MUNICÍPIO: NITERÓI
DATA: 20/12/2016
USUÁRIO QUE CRIOU O PROCESSO: KELLY RAMOS DA COSTA

OBS.:

SOL INSTRUCAO TECNICA DE ESTUDO DE IMPACTO VIARIO

| ÓRGÃO | DATA | ÓRGÃO | DATA | ÓRGÃO | DATA | DOC. ANEXOS |
|-------|------|-------|------|-------|------|-------------|
|-------|------|-------|------|-------|------|-------------|



PREFEITURA
NITERÓI
NitTrans

**CERTIDÃO DE ANÁLISE DO ESTUDO DE IMPACTO NO
SISTEMA VIÁRIO - USO COMERCIAL**

| | |
|---------------------|-------------------|
| Identificador (2) | 5.300.161.042.016 |
| Processo NitTrans | 530/016.104/2016 |
| Processo SMU | 080/005.450/2016 |

| |
|----------------------------|
| Nome Empreendimento |
| MERCANTIL BRASILEIRA S.A. |

| |
|--|
| Endereço |
| AVENIDA MARQUES DO PARANÁ , 340 - CENTRO |

| | |
|--|--------------------------------|
| Dados do Empreendimento - Quantidades | |
| Blocos: 2 | |
| Total Unidades Residencias: 0 | |
| Total de Lojas: 385 | |
| Total de Salas: 22 | |
| Total Unidades Comerciais: 0 | |
| Total de Vagas Estacionamento: 1592 | Area das Lojas (m2): 2.621,47 |
| Area do Terreno (m2): 29.854,53 | Area das salas (m2): 53.350,72 |
| Area Total Construida (m2): 186.576,18 | Area ACC (m2): 35.506,65 |

| | | |
|-------------------------------------|-----------------------|-------------|
| Viagens Geradas | | |
| Por Unidades Comerciais - UC | | |
| Taxas/fórmulas usadas: | Quantidade de Viagens | Observação: |
| 0 = Total UC | | |

| | | |
|---------------------------------|-----------------------|-------------|
| Por Número de Vagas - NV | | |
| Taxas/fórmulas usadas: | Quantidade de Viagens | Observação: |
| 1592 = N° Vagas | | |

| | | |
|---|--------------------|--------------|
| Por Área Construida Computável - ACC | | |
| Taxas/fórmulas usadas: | Quantidade Viagens | Observação : |
| ACC / ATC = 35.506,65 / 186.576,18 | | |

| | | |
|-------------------------|--------------------|-------------------------------------|
| Outro Método | | |
| Taxas/fórmulas usadas: | Quantidade Viagens | Observação: |
| 1.047,0000 1 | 1.047,00 | Parametros definidos pela NitTrans. |
| Total de Viagens | | |

Carlos Augusto Lima
NitTrans
Mat 0135

Avenida Marques do Paraná

Medidas Mitigadoras:

Alargamento da Via e Alteração do Projeto de Sinalização Vertical e Horizontal

Comentários Medida Mitigadora:

O incremento das viagens geradas pelo empreendimento causará impacto no sistema viário, necessitando de alargamento da Via e alteração no projeto de sinalização, tanto vertical como horizontal.

Medida Compensatória:

Como Medida Compensatória dos impactos criados pelas viagens geradas pelo empreendimento, deverá ser recolhido ao FUNDO MUNICIPAL DE MOBILIDADE URBANA (Lei nº 2829/2011 de 06 de maio de 2011) o valor de :

R\$ 6.282.000,00

(seis milhões e duzentos e oitenta e dois mil reais),

Depósito identificado com o CNPJ ou CPF do interessado (IDENTIFICADOR 1) e número do processo da NitTrans (IDENTIFICADOR 2), na Agência 4767-8, conta corrente 5336-8, do Banco do Brasil. (CNPJ / MF: 28.521.748/0001-59 - PREFEITURA MUNICIPAL DE NITERÓI).

Após o pagamento o comprovante do depósito deverá ser apresentado a NitTrans, que o anexará ao processo, e em seguida, emitirá a CERTIDÃO DE QUITAÇÃO DAS MEDIDAS COMPENSATÓRIAS.

IMPORTANTE: Fica o Aceite de Obras e/ou Licença de Funcionamento, emitidos pela SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E MOBILIDADE, condicionados à apresentação da CERTIDÃO DE QUITAÇÃO das Medidas Compensatórias dos Impactos Viários - EISV, obtida junto à NitTrans após confirmação do pagamento.

Comentários:

1-Carga e Descarga

• ☐ Antes do início das obras a NitTrans deverá ser consultada para definição da Área de Carga e Descarga.

2-Aprovação do Projeto:

• ☐ Ao conjunto de plantas anexadas, ainda não consta aprovação do Projeto por parte da SMU, todavia consta numeração do processo SMU como sendo 080/005.450/2016.

3-Descrição do Empreendimento:

• ☐ Trata-se de um empreendimento em terreno de com 29.854,53 m², consistindo em torre de salas comerciais com 14 pavimentos tipo e cobertura, shopping Center com 05 pavimentos e uma loja âncora no térreo.

• ☐ O empreendimento terá 02 Blocos contando com 40 Vagas PNE; 80 Vagas para Idosos; 48 Vagas Verde 1.424 Vagas para Automóveis e 1066 Vagas de Bicicletas. Terá ainda 385 lojas e 22 Salas.

• ☐ Empreendimento está localizado à AVENIDA MARQUES DO PARANÁ, Nº 340 – Centro - Niterói

4-Áreas do Empreendimento:

• ☐ 4-1- Área do Terreno - 29.854,53 m²

• ☐ 4-2- Área Total Construída - 186.576,18m²

• ☐ 4-3- Área Loja âncora - 2.621,47 m²

• ☐ 4-4- Área Construída Computável do Shopping – 35.506,65 m²

• ☐ 4-5- Área Construída Computável das Salas Comerciais - 53.350,72 m²

Carlos Alberto Lima
NitTrans
Mar 0135



5-O Estudo de Impacto Viário apresentado descreve sobre os seguintes Tópicos

•5-1-ACESSIBILIDADE:

•A Acessibilidade é avaliada em função da abrangência de sua de Influência, Uma vez definida, procede-se a caracterização da acessibilidade macro (Vias Estruturais de Acesso) e micro (Via de Acesso ao empreendimento), circulação de pedestres e oferta de transporte públicos.

o5.1.1- Área de Influência – Descreve a área de influência no entorno do Empreendimento, destacando a classificação da Via como sendo uma VIA ARTERIAL PRINCIPAL.

o5.1.2-Macroacessibilidade – A Av. Marques do Paraná conecta os bairros da Região Sudeste de Niterói à área central da Cidade. Além disso tem papel importante no sistema viário estrutural por representar o eixo principal de conexão entre esses bairros a as principais vias de ligação com outros municípios da Região Metropolitana do Rio de Janeiro, como a Avenida do Contorno e Ponte Rio Niterói.

o5.1.3-Microacessibilidade – O Trecho da Avenida Marques do Paraná no qual o Empreendimento está localizado é composto de uma via com seção em mão dupla, com três faixas de rolamento no sentido Icaraí e quatro faixas de rolamento no sentido Ponte Rio Niterói, separadas por um canteiro central. Em ambos os sentidos a Via não dispõe de vagas de estacionamento. Descreve com detalhes outras características da Via, como definição das rotas de acesso ao Empreendimento de carros, táxis, veículos de Carga, e Pedestres.

6-Geração de Viagens:

•O Empreendimento que está sendo analisado impõe o uso de três metodologias para o cálculo de Geração de Viagens, pois há uma separação entre uma Edificação Tipo Shopping Center outra do Tipo Edificação Comercial e outra com uma determinada quantidade de Salas Comerciais. Para cada uma existe uma diferente abordagem Metodológica para o Cálculo do Número de Viagens. Para os Shoppings Center é usada metodologia indicada pela CET/SP 2011 no Boletim Técnico 46, e para Edificações Comerciais a metodologia indicada é a apresentada pelo Boletim Técnico nº 36 também da CET/SP.

•Definida a quantidade de viagens para cada Tipo de Edificação, o número total de viagens do Projeto será igual ao somatório das viagens apuradas entre as três metodologias utilizadas.

7-Geração de Viagens em função da LOJA ÂNCORA:

•Conforme a Planta apresentada a Loja Âncora possui 2.621,47 m² A equação a seguir define o número de viagens/dia de acordo com o Caderno Técnico nº 32 SET/SP.

• $NV = [(0,4 * \text{Área}) + 600] * Ph$. Sendo Ph igual a 0,10 área > 2000 m

• $NV = [0,4 * 2.621,47] + 600] * 0,10$

• $NV = [(1048,58) + 600] * 0,10$

• $NV = 164,86 \rightarrow 165$ viagens dia

8-Geração de Viagens na Área referente ao SHOPPING CENTER.

•Boletim Técnico 46, capítulo “Modelo de Atração de Automóveis por Shopping Center” de Glaucia Guimarães Pereira, cuja variável explicativa é a Área Computável Construída (ACC).

•A demanda de atração de viagens considera os percentuais de entradas e saídas de automóveis por faixa horária de 08:00hs às 24:00hs, expressa pelas seguintes taxas multiplicadas pela contagem de entradas e saídas de veículos nas faixas horárias. Assim, temos para os seguintes taxas por dias da semana:

oPara segunda/quinta feira (taxa de 0,092 * ACC).

oPara sexta feira (taxa de 0,105 * ACC).

oPara sábado (taxa de 0,147 * ACC).

oPara domingo (taxa de 0,114 * ACC).

•O Estudo optou pela equação de sexta feira.

• $NV = 0,105 * \text{Área} \rightarrow \text{Área igual a } 53.350,72 \text{ m}^2$

Carlos Alberto Lima
NitTrans
Mat 0135



- ☐ Assim, tem-se $0,105 * 53.350,72 \text{ m}^2 = 5.601,82$ viagens/dia
- ☐ Ajustando a equivalência horária em 10,1% : $NV = 5.601,82 * 0,101 = 565,78$ viagens na hora de maior pico ou 566 viagens.

9-Geração de Viagens na Área referente ao PRÉDIO DE ESCRITÓRIOS

- ☐ Para Estimativa do Cálculo de Geração de Viagens em Edificações com Salas Comerciais, a NitTrans usa metodologia indicada no Boletim Técnico nº 36 da CET/SP. Esta metodologia de cálculo leva em consideração a Área Construída Computável (ACC) expressa pelas seguintes equações:
 - o ☐ 9.1 $NV = [257,5 + (0,0387 * ACC)] * 0,28$ ► taxa de viagens de automóveis para área de $10.800 < ACC < 28.800 \text{ m}^2$
 - o ☐ 9.2 $NV = (ACC / 22) * 0,28$ ► taxa de viagens de automóveis para $ACC > 28.800 \text{ m}^2$
 - o ☐ 9.3 $NV = (ACC / 16) * 0,28$ ► taxa de viagens de automóveis para $ACC < 10.800 \text{ m}^2$
- ☐ No caso do Projeto em análise a ACC é igual a $35.506,64 \text{ m}^2$
- ☐ Dessa forma, aplicando a fórmula indicada em 9.2 tem-se:
 - ☐ $NV = (35.506,64 \text{ m}^2 / 22) = 1.613,9381$ viagens/dia.
 - ☐ $NV = 1.613,9381 * 0,28 = 451,90$ viagens/dia.
- ☐ O estudo considerou que do Total de Viagens/dia 70% serão realizadas na hora de maior pico temos:
 - ☐ $NV = 451,90 * 0,7 = 316,33$ ► 316 viagens/dia

10-Definição do Quantitativo do Número de Viagens do Empreendimento.

- ☐ Somando as viagens geradas em função da Loja Âncora que foi de 165 viagens, em função do Shopping Center igual a 566 viagens e as viagens geradas em função do Prédio de Escritórios igual a 316 viagens, o total de Viagens Geradas pelo Empreendimento é de 1.047 viagens.

11-Hierarquização da Via e Acesso ao Empreendimento.

- ☐ O acesso ao Empreendimento será feito exclusivamente pela AVENIDA MARQUES DO PARANÁ, considerada uma via ARTERIAL PRINCIPAL segundo a Lei 1595/97 Lei de PA.

12-Avaliação dos Impactos:

- ☐ Os impactos causados por Polos geradores de Viagens de maneira geral causam reflexos negativos na circulação viária em seu entorno, prejudicando a acessibilidade de toda região, além de agravar as condições de segurança de veículos e pedestres.
- ☐ Seus efeitos em função do aumento do volume de tráfego podem causar: congestionamentos, deterioração das condições ambientais e conflitos entre o tráfego de passagem e o que se destina ao empreendimento.
- ☐ Há que se considerar ainda o agravamento quanto à movimentação de áreas para carga e descarga bem como embarque e desembarque.
- ☐ O nível de serviço verificado antes da implantação do Empreendimento foi igual a "D" entre >40-50% (percentual da velocidade de fluxo livre básica).
- ☐ Com a implantação do Empreendimento o nível de serviço passa a ser de "E" entre >30-40%

13-Medida Mitigadora:

- ☐ O Estudo recomenda quantificar os recursos financeiros necessários a implantação de modo a revertê-los ao Fundo de Mobilidade para realização de obras necessárias a possibilitar maior capacidade da Via.

Complementação dos Comentários:

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Carlos Alberto Lima
NitTrans
Mat. 0135



RECIBO

Retirel a Certidão de Análise de Dispensa do Estudo de Impacto no Sistema Viário, conforme abaixo descrito:

Nome Empreendimento
MERCANTIL BRASILEIRA S.A.

Endereço
AVENIDA MARQUES DO PARANÁ, 340 - CENTRO
Nº Processo NitTrans: 530/016.104/2016

Vr.Certidão: R\$ 6.282.000,00 (seis milhões e duzentos e oitenta e dois mil reais)

Niterói, ____ de ____ de 20__

Assinatura

Nome Legível _____

CPF _____/_____

Procedimento:

O valor a ser depositado no FUNDO MUNICIPAL DE MOBILIDADE URBANA (Lei 2829/2011) deverá ser efetuado pelo interessado em depósito identificado com o número do CNPJ ou CPF (IDENTIFICADOR 1) o número do processo da NitTrans (IDENTIFICADOR 2), na Agência 4767-8, conta corrente 5336-8, do Banco do Brasil. (CNPJ/MF:28.521.748/0001-59 (PREFEITURA MUNICIPAL DE NITERÓI)).

Após o pagamento o comprovante do depósito deverá ser apresentado a NitTrans, que o anexará ao processo, e em seguida, emitirá a CERTIDÃO DE QUITAÇÃO da Medidas Compensatórias.

Carlos Augusto Lima
NitTrans
Mat 0135