



EMPRO – CONSULTORIA E ENGENHARIA EM TRANSPORTE VERTICAL LTDA

ESTUDO PRELIMINAR

EP 23 020 170423

CLIENTE

CONTRATANTE: SENAC – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM COMERCIAL

ENDEREÇO DA OBRA

SENAC MARÍLIA

Rua Paraíba, nº. 125 – Marília – SP.



ÍNDICE

1. OBJETIVO	3
2. CONSIDERAÇÕES INICIAIS	3
3. ESTUDO DE TRÁFEGO VERTICAL	3
3.1. CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAMENTO	3
4. CONSIDERAÇÕES	4

EMPRO - CONSULTORIA E ENGENHARIA EM TRANSPORTE VERTICAL LTDA

Rua Germânia, 315 – Parque Novo Oratório – Santo André/SP
Tels: (11) 3766-8394 / (11) 99620-2097
www.emproeng.com.br / empro@emproeng.com.br



ESTUDO PRELIMINAR

Santo André, 03 de maio de 2023

ENDEREÇO:
SENAC MARÍLIA
Rua Paraíba, nº. 125 – Marília – SP.

A/C Solicitante: Tamara Kozemekin |SENG – Serviço de Engenharia

1. OBJETIVO:

Este estudo preliminar tem como objetivo identificar através das informações apresentadas nos desenhos de arquitetura, qual a necessidade de transporte vertical (elevador) a ser utilizada no empreendimento em questão.

O relatório apresentado visa demonstrar a opção de tráfego desenvolvida para atendimento às normas vigentes, bem como fornecer as dimensões mínimas para a instalação do equipamentos, orientando assim a arquitetura sobre possíveis adequações do projeto.

2. CONSIDERAÇÕES INICIAIS:

Este estudo preliminar se refere à capacidade de tráfego vertical prevista para a unidade do SENAC MARÍLIA – SP.

Neste estudo, conforme desenhos analisados e dados do empreendimento encaminhados pela arquitetura no dia 19/04/2023, constatamos a seguinte disposição: edificação existente com 1 (um) pavimento de acesso (Inferior) e 1 (um) pavimento superior (Térreo).

Desta forma, por se tratar de uma reforma na edificação existente, onde não haverá mudança de uso, não se faz necessária a comprovação do equipamento através de cálculo de tráfego, uma vez de se tratar apenas de uma adequação para melhoria da acessibilidade.

3. ESTUDO DE TRÁFEGO VERTICAL:

3.1. CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAMENTO:

A princípio estamos prevendo a utilização de um elevador do tipo sem casa de máquinas, por ser de concepção mais moderna e de menor custo manutenção.

EMPRO - CONSULTORIA E ENGENHARIA EM TRANSPORTE VERTICAL LTDA

Rua Germânia, 315 – Parque Novo Oratório – Santo André/SP

Tels: (11) 3766-8394 / (11) 99620-2097

www.emproeng.com.br / empro@emproeng.com.br



Também consideramos que a cabina tenha dimensões mínimas para atendimento às normas de acessibilidade, portanto, devendo seguir as seguintes características:

EQUIPAMENTO:	ELEVADOR
- Identificação:	E1
- Quantidade:	1
- Tipo:	Eletromecânico
- Pavimentos atendidos:	Pavimento Inferior e Térreo
- Paradas:	2
- Entradas:	2 (Mesmo Lado)
- Cabina com capacidade nominal:	8 passageiros
- Cabina aproximada (largura x profundidade x altura em m):	1,10 x 1,40 x 2,20
- Velocidade (m/s):	≥ 0,75
- Percurso (m):	3,50
- Porta: - Tipo: - Abertura (m):	Abertura Lateral 0,80 x 2,10
- Caixa de corrida (largura x profundidade em m):	1,70 x 1,85
- Profundidade do poço (m):	1,50
- Última altura (m):	4,50
- Contrapeso:	Ao Lado
- Casa de Máquinas:	Sem Casa de Máquinas

4. CONSIDERAÇÕES:

Nos elevadores sem casa de máquinas, na parte superior da caixa de corrida, deve ser prevista uma janela ou duto de ventilação / exaustão de gases comunicado com a parte externa da edificação.

Recomendamos que área da janela seja de 500 cm².

Deverá ser previsto um cintamento no topo da caixa de corrida do elevador, para fixação do maquinário. O posicionamento e dimensionamento devem ser confirmados através de planta de montagem da fabricante contratada.

Os vigamentos para fixação dos suportes das guias da cabina e contrapeso deverão ser posicionados nas lajes dos pisos dos pavimentos. Quando o distanciamento for superior a 3 m, devem ser incluídos vigas intermediárias, de forma a garantir as fixações (≤ 3 m).

No passadiço da caixa de corrida do elevador deverá ser instalada iluminação interna garantindo no mínimo 50 lux, sendo que as luminárias dos extremos devem ficar localizadas 50 cm acima do piso do poço e 50 cm abaixo do teto e espaçadas em no máximo a cada 7 m, possuindo interruptores em paralelo nas paradas inferior e superior.

O vão livre para instalação de cada porta de pavimento deve considerar um acréscimo de 0,15 m em cada lateral em relação ao tamanho útil da porta. A verga de sustentação da porta deve estar a 0,25 m acima da altura útil.

EMPRO - CONSULTORIA E ENGENHARIA EM TRANSPORTE VERTICAL LTDA

Rua Germânia, 315 – Parque Novo Oratório – Santo André/SP

Tels: (11) 3766-8394 / (11) 99620-2097

www.emproeng.com.br / empro@emproeng.com.br



No último pavimento servido pelo elevador (Térreo), o quadro de comando habitualmente é instalado é adjacente à porta, consumido com referência: $L = 0,40 \text{ m} \times H = 2,00 \text{ m} \times 0,14 \text{ m}$. O comando dos elevadores sem casa de máquinas, a princípio, serão instalados na lateral da porta do último pavimento atendido ou poderão ser instaladas no barrilete possuindo uma janela de inspeção.

Atenciosamente,
EMPRO – Consultoria e engenharia em transporte vertical ltda.

Franz Wagner de Souza
Engenheiro Diretor

EMPRO - CONSULTORIA E ENGENHARIA EM TRANSPORTE VERTICAL LTDA

Rua Germânia, 315 – Parque Novo Oratório – Santo André/SP

Tels: (11) 3766-8394 / (11) 99620-2097

www.emproeng.com.br / empro@emproeng.com.br