

**CÁLCULO DAS SAÍDAS SETOR LARANJA PESSOAS ESCOADAS PELA ESCADA 1**

100% do Setor Laranja "A":  
Total 100 Pessoas  
100% do Setor Laranja "B":  
Total 242 Pessoas  
50% do Setor Laranja "C":  
Total 121 Pessoas  
TOTAL 463 PESSOAS  
F = 66 pessoas por minuto por metro  
Tempo de saída de saída do setor = 6 minutos  
Capacidade de escoamentos (E) por metro:  
E = F X T = 66 X 6 = 396 Pessoas por metro  
Largura necessária mínima = 463/396 = 1,17m  
SAÍDAS EXISTENTES = 2,15m

**CÁLCULO DAS SAÍDAS SETOR LARANJA PESSOAS ESCOADAS PELA RAMPA 1**

100% do Setor Laranja "E":  
Total 94 Pessoas  
100% do Setor Laranja "D":  
Total 242 Pessoas  
50% do Setor Laranja "C":  
Total 121 Pessoas  
TOTAL 457 PESSOAS  
F = 66 pessoas por minuto por metro  
Tempo de saída de saída do setor = 6 minutos  
Capacidade de escoamentos (E) por metro:  
E = F X T = 66 X 6 = 396 Pessoas por metro  
Largura necessária mínima = 457/396 = 1,09m  
SAÍDAS EXISTENTES = 2,15m

**CÁLCULO DAS SAÍDAS DE TODA A EDIFICAÇÃO**

100% do Setor Laranja  
Total 894 Pessoas  
100% do Setor Vermelho  
Total 600 Pessoas  
100% do Setor Verde  
Total 780 Pessoas  
100% do Setor Azul  
Total 890 Pessoas  
100% da área de apoio  
Total 73 Pessoas  
TOTAL 3.237 PESSOAS  
F = 66 pessoas por minuto por metro  
Tempo de saída de saída do setor = 6 minutos  
Capacidade de escoamentos (E) por metro:  
E = F X T = 66 X 6 = 396 Pessoas por metro  
Largura necessária mínima = 3.237/396 = 8,18m  
SAÍDAS EXISTENTES:  
SAÍDAS 01 = 4,59m  
SAÍDAS 02 = 3,41m - (ponto mais estreito)  
SAÍDAS 03 = 3,41m - (ponto mais estreito)  
SAÍDAS 04 = 2,40m  
TOTAL DE SAÍDAS EXISTENTES = 13,81m

**CÁLCULO DO PÚBLICO E SAÍDAS ESCOADO PELA ACESSO RADIAL 17**

100% do Setor Verde "T":  
01 Pessoa a cada assento - Total 51 Pessoas  
100% do Setor Verde "U":  
01 Pessoa a cada assento - Total 51 Pessoas  
TOTAL 102 PESSOAS  
F = 66 pessoas por minuto por metro  
Tempo de saída de saída do setor = 6 minutos  
Capacidade de escoamentos (E) por metro:  
E = F X T = 66 X 6 = 396 Pessoas por metro  
Largura necessária mínima = 102/396 = 0,26m  
SAÍDAS EXISTENTES = 1,20m

**CÁLCULO DO PÚBLICO E SAÍDAS ESCOADO PELA ACESSO RADIAL 1**

100% do Setor Laranja "A":  
01 Pessoa a cada assento - Total 100 Pessoas  
50% do Setor Laranja "B":  
01 Pessoa a cada assento - Total 121 Pessoas  
TOTAL 221 PESSOAS  
F = 66 pessoas por minuto por metro  
Tempo de saída de saída do setor = 6 minutos  
Capacidade de escoamentos (E) por metro:  
E = F X T = 66 X 6 = 396 Pessoas por metro  
Largura necessária mínima = 221/396 = 0,56m  
SAÍDAS EXISTENTES = 1,20m

**CÁLCULO DO PÚBLICO E SAÍDAS ESCOADO PELA ACESSO RADIAL 2**

50% do Setor Laranja "B":  
01 Pessoa a cada assento - Total 121 Pessoas  
50% do Setor Laranja "C":  
01 Pessoa a cada assento - Total 121 Pessoas  
TOTAL 242 PESSOAS  
F = 66 pessoas por minuto por metro  
Tempo de saída de saída do setor = 6 minutos  
Capacidade de escoamentos (E) por metro:  
E = F X T = 66 X 6 = 396 Pessoas por metro  
Largura necessária mínima = 242/396 = 0,61m  
SAÍDAS EXISTENTES = 1,20m

**CÁLCULO DO PÚBLICO E SAÍDAS ESCOADO PELA ACESSO RADIAL 3**

50% do Setor Laranja "C":  
01 Pessoa a cada assento - Total 121 Pessoas  
50% do Setor Laranja "D":  
01 Pessoa a cada assento - Total 121 Pessoas  
TOTAL 242 PESSOAS  
F = 66 pessoas por minuto por metro  
Tempo de saída de saída do setor = 6 minutos  
Capacidade de escoamentos (E) por metro:  
E = F X T = 66 X 6 = 396 Pessoas por metro  
Largura necessária mínima = 242/396 = 0,61m  
SAÍDAS EXISTENTES = 1,20m

**CÁLCULO DO PÚBLICO E SAÍDAS ESCOADO PELA ACESSO RADIAL 4**

50% do Setor Laranja "D":  
01 Pessoa a cada assento - Total 121 Pessoas  
100% do Setor Laranja "E":  
01 Pessoa a cada assento - Total 94 Pessoas  
TOTAL 215 PESSOAS  
F = 66 pessoas por minuto por metro  
Tempo de saída de saída do setor = 6 minutos  
Capacidade de escoamentos (E) por metro:  
E = F X T = 66 X 6 = 396 Pessoas por metro  
Largura necessária mínima = 215/396 = 0,54m  
SAÍDAS EXISTENTES = 1,20m

**CÁLCULO DO PÚBLICO E SAÍDAS ESCOADO PELA ACESSO RADIAL 5**

100% do Setor Vermelho "A":  
01 Pessoa a cada assento - Total 46 Pessoas  
100% do Setor Vermelho "B":  
01 Pessoa a cada assento - Total 46 Pessoas  
TOTAL 92 PESSOAS  
F = 66 pessoas por minuto por metro  
Tempo de saída de saída do setor = 6 minutos  
Capacidade de escoamentos (E) por metro:  
E = F X T = 66 X 6 = 396 Pessoas por metro  
Largura necessária mínima = 92/396 = 0,23m  
SAÍDAS EXISTENTES = 1,20m

**CÁLCULO DO PÚBLICO E SAÍDAS ESCOADO PELA ACESSO RADIAL 6**

100% do Setor Vermelho "C":  
01 Pessoa a cada assento - Total 70 Pessoas  
50% do Setor Vermelho "D":  
01 Pessoa a cada assento - Total 67 Pessoas  
TOTAL 137 PESSOAS  
F = 66 pessoas por minuto por metro  
Tempo de saída de saída do setor = 6 minutos  
Capacidade de escoamentos (E) por metro:  
E = F X T = 66 X 6 = 396 Pessoas por metro  
Largura necessária mínima = 137/396 = 0,35m  
SAÍDAS EXISTENTES = 1,20m

**CÁLCULO DAS SAÍDAS SETOR VERMELHO PESSOAS ESCOADAS PELA ESCADA 2**

100% do Setor Vermelho "A":  
Total 46 Pessoas  
100% do Setor Vermelho "B":  
Total 46 Pessoas  
100% do Setor Vermelho "C":  
Total 70 Pessoas  
100% do Setor Vermelho "D":  
Total 133 PESSOAS  
F = 66 pessoas por minuto por metro  
Tempo de saída de saída do setor = 6 minutos  
Capacidade de escoamentos (E) por metro:  
E = F X T = 66 X 6 = 396 Pessoas por metro  
Largura necessária mínima = 295/396 = 0,75m  
SAÍDAS EXISTENTES = 1,50m

**CÁLCULO DO PÚBLICO E SAÍDAS ESCOADO PELA ACESSO RADIAL 7**

50% do Setor Vermelho "D":  
01 Pessoa a cada assento - Total 67 Pessoas  
50% do Setor Vermelho "E":  
01 Pessoa a cada assento - Total 67 Pessoas  
TOTAL 134 PESSOAS  
F = 66 pessoas por minuto por metro  
Tempo de saída de saída do setor = 6 minutos  
Capacidade de escoamentos (E) por metro:  
E = F X T = 66 X 6 = 396 Pessoas por metro  
Largura necessária mínima = 134/396 = 0,35m  
SAÍDAS EXISTENTES = 1,20m

**CÁLCULO DAS SAÍDAS SETOR VERMELHO PESSOAS ESCOADAS PELA ESCADA 3**

100% do Setor Vermelho "E":  
Total 133 Pessoas  
100% do Setor Vermelho "F":  
Total 70 Pessoas  
100% do Setor Vermelho "G":  
Total 51 Pessoas  
100% do Setor Vermelho "H":  
Total 305 PESSOAS  
F = 66 pessoas por minuto por metro  
Tempo de saída de saída do setor = 6 minutos  
Capacidade de escoamentos (E) por metro:  
E = F X T = 66 X 6 = 396 Pessoas por metro  
Largura necessária mínima = 305/396 = 0,77m  
SAÍDAS EXISTENTES = 1,50m

**CÁLCULO DO PÚBLICO E SAÍDAS ESCOADO PELA ACESSO RADIAL 8**

50% do Setor Vermelho "E":  
01 Pessoa a cada assento - Total 67 Pessoas  
100% do Setor Vermelho "F":  
01 Pessoa a cada assento - Total 70 Pessoas  
TOTAL 137 PESSOAS  
F = 66 pessoas por minuto por metro  
Tempo de saída de saída do setor = 6 minutos  
Capacidade de escoamentos (E) por metro:  
E = F X T = 66 X 6 = 396 Pessoas por metro  
Largura necessária mínima = 137/396 = 0,35m  
SAÍDAS EXISTENTES = 1,20m

**CÁLCULO DO PÚBLICO E SAÍDAS ESCOADO PELA ACESSO RADIAL 9**

100% do Setor Vermelho "G":  
01 Pessoa a cada assento - Total 51 Pessoas  
100% do Setor Vermelho "H":  
01 Pessoa a cada assento - Total 51 Pessoas  
TOTAL 102 PESSOAS  
F = 66 pessoas por minuto por metro  
Tempo de saída de saída do setor = 6 minutos  
Capacidade de escoamentos (E) por metro:  
E = F X T = 66 X 6 = 396 Pessoas por metro  
Largura necessária mínima = 102/396 = 0,26m  
SAÍDAS EXISTENTES = 1,20m

**CÁLCULO DAS SAÍDAS SETOR VERDE PESSOAS ESCOADAS PELA ESCADA 6**

100% do Setor Verde "U":  
Total 51 Pessoas  
100% do Setor Verde "T":  
Total 51 Pessoas  
100% do Setor Verde "S":  
Total 102 Pessoas  
50% do Setor Verde "R":  
Total 74 Pessoas  
TOTAL 341 PESSOAS  
F = 66 pessoas por minuto por metro  
Tempo de saída de saída do setor = 6 minutos  
Capacidade de escoamentos (E) por metro:  
E = F X T = 66 X 6 = 396 Pessoas por metro  
Largura necessária mínima = 341/396 = 0,86m  
SAÍDAS EXISTENTES = 1,50m

**CÁLCULO DO PÚBLICO E SAÍDAS ESCOADO PELA ACESSO RADIAL 16**

50% do Setor Verde "R":  
01 Pessoa a cada assento - Total 140 Pessoas  
100% do Setor Verde "S":  
01 Pessoa a cada assento - Total 147 Pessoas  
TOTAL 287 PESSOAS  
F = 66 pessoas por minuto por metro  
Tempo de saída de saída do setor = 6 minutos  
Capacidade de escoamentos (E) por metro:  
E = F X T = 66 X 6 = 396 Pessoas por metro  
Largura necessária mínima = 287/396 = 0,56m  
SAÍDAS EXISTENTES = 1,20m

**CÁLCULO DO PÚBLICO E SAÍDAS ESCOADO PELA ACESSO RADIAL 15**

100% do Setor Verde "Q":  
01 Pessoa a cada assento - Total 140 Pessoas  
50% do Setor Verde "R":  
01 Pessoa a cada assento - Total 74 Pessoas  
TOTAL 214 PESSOAS  
F = 66 pessoas por minuto por metro  
Tempo de saída de saída do setor = 6 minutos  
Capacidade de escoamentos (E) por metro:  
E = F X T = 66 X 6 = 396 Pessoas por metro  
Largura necessária mínima = 214/396 = 0,54m  
SAÍDAS EXISTENTES = 1,20m

**CÁLCULO DAS SAÍDAS SETOR VERDE PESSOAS ESCOADAS PELA ESCADA 5**

100% do Setor Verde "Q":  
Total 51 Pessoas  
100% do Setor Verde "P":  
Total 51 Pessoas  
100% do Setor Verde "O":  
Total 140 Pessoas  
50% do Setor Verde "R":  
Total 74 Pessoas  
TOTAL 316 PESSOAS  
F = 66 pessoas por minuto por metro  
Tempo de saída de saída do setor = 6 minutos  
Capacidade de escoamentos (E) por metro:  
E = F X T = 66 X 6 = 396 Pessoas por metro  
Largura necessária mínima = 316/396 = 0,84m  
SAÍDAS EXISTENTES = 1,50m

**CÁLCULO DO PÚBLICO E SAÍDAS ESCOADO PELA ACESSO RADIAL 14**

100% do Setor Verde "O":  
01 Pessoa a cada assento - Total 51 Pessoas  
100% do Setor Verde "P":  
01 Pessoa a cada assento - Total 51 Pessoas  
TOTAL 102 PESSOAS  
F = 66 pessoas por minuto por metro  
Tempo de saída de saída do setor = 6 minutos  
Capacidade de escoamentos (E) por metro:  
E = F X T = 66 X 6 = 396 Pessoas por metro  
Largura necessária mínima = 102/396 = 0,26m  
SAÍDAS EXISTENTES = 1,20m

**CÁLCULO DO PÚBLICO E SAÍDAS ESCOADO PELA ACESSO RADIAL 13**

50% do Setor Laranja "M":  
01 Pessoa a cada assento - Total 114 Pessoas  
100% do Setor Laranja "N":  
01 Pessoa a cada assento - Total 90 Pessoas  
TOTAL 205 PESSOAS  
F = 66 pessoas por minuto por metro  
Tempo de saída de saída do setor = 6 minutos  
Capacidade de escoamentos (E) por metro:  
E = F X T = 66 X 6 = 396 Pessoas por metro  
Largura necessária mínima = 205/396 = 0,52m  
SAÍDAS EXISTENTES = 1,20m

**CÁLCULO DO PÚBLICO E SAÍDAS ESCOADO PELA ACESSO RADIAL 12**

50% do Setor Laranja "L":  
01 Pessoa a cada assento - Total 77 Pessoas  
100% do Setor Laranja "M":  
01 Pessoa a cada assento - Total 114 Pessoas  
TOTAL 191 PESSOAS  
F = 66 pessoas por minuto por metro  
Tempo de saída de saída do setor = 6 minutos  
Capacidade de escoamentos (E) por metro:  
E = F X T = 66 X 6 = 396 Pessoas por metro  
Largura necessária mínima = 191/396 = 0,48m  
SAÍDAS EXISTENTES = 1,20m

**CÁLCULO DO PÚBLICO E SAÍDAS ESCOADO PELA ACESSO RADIAL 11**

100% do Setor Azul "I":  
01 Pessoa a cada assento - Total 96 Pessoas  
50% do Setor Azul "J":  
01 Pessoa a cada assento - Total 103 Pessoas  
TOTAL 199 PESSOAS  
F = 66 pessoas por minuto por metro  
Tempo de saída de saída do setor = 6 minutos  
Capacidade de escoamentos (E) por metro:  
E = F X T = 66 X 6 = 396 Pessoas por metro  
Largura necessária mínima = 199/396 = 0,50m  
SAÍDAS EXISTENTES = 1,20m

**CÁLCULO DO PÚBLICO E SAÍDAS ESCOADO PELA ACESSO RADIAL 10**

100% do Setor Azul "J":  
01 Pessoa a cada assento - Total 103 Pessoas  
50% do Setor Azul "I":  
01 Pessoa a cada assento - Total 96 Pessoas  
TOTAL 199 PESSOAS  
F = 66 pessoas por minuto por metro  
Tempo de saída de saída do setor = 6 minutos  
Capacidade de escoamentos (E) por metro:  
E = F X T = 66 X 6 = 396 Pessoas por metro  
Largura necessária mínima = 199/396 = 0,50m  
SAÍDAS EXISTENTES = 1,20m

**CÁLCULO DAS SAÍDAS SETOR AZUL PESSOAS ESCOADAS PELA ESCADA 4**

50% do Setor Azul "I":  
01 Pessoa a cada assento - Total 96 Pessoas  
100% do Setor Azul "J":  
01 Pessoa a cada assento - Total 103 Pessoas  
TOTAL 199 PESSOAS  
F = 66 pessoas por minuto por metro  
Tempo de saída de saída do setor = 6 minutos  
Capacidade de escoamentos (E) por metro:  
E = F X T = 66 X 6 = 396 Pessoas por metro  
Largura necessária mínima = 199/396 = 0,50m  
SAÍDAS EXISTENTES = 2,15m

**CÁLCULO DAS SAÍDAS SETOR AZUL PESSOAS ESCOADAS PELA RAMPA 2**

100% do Setor Azul "I":  
01 Pessoa a cada assento - Total 96 Pessoas  
100% do Setor Azul "J":  
01 Pessoa a cada assento - Total 103 Pessoas  
TOTAL 199 PESSOAS  
F = 66 pessoas por minuto por metro  
Tempo de saída de saída do setor = 6 minutos  
Capacidade de escoamentos (E) por metro:  
E = F X T = 66 X 6 = 396 Pessoas por metro  
Largura necessária mínima = 199/396 = 0,50m  
SAÍDAS EXISTENTES = 2,15m

PLANTA PAVIMENTO SUPERIOR  
ESCALA 1/100

PREFEITURA MUNICIPAL DE LEME  
Proprietário e/ou Responsável pelo uso

Eng. VANDERSON NATALINO DE SOUZA  
Responsável Técnico  
CREA 506 912 9690

**PROJETO TÉCNICO DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO** FOLHA 03/04  
Assunto: PROJETO TÉCNICO DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO  
Ocupação: Ginásio Poliesportivo (F-3)  
Local: Av Joaquim Lopes Aguiar, S/N - Parque Joaquim Lopes Troya - Leme - SP  
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE LEME  
Responsável pelo uso: PREFEITURA MUNICIPAL DE LEME  
Responsável Técnico: Eng. VANDERSON NATALINO DE SOUZA CREA 506 912 9690  
Áreas: 4.884,25 M² ART 2802/7230211326064 Escala: INDICADA