



## Memorial Calculo da Rampa

#### **Guarda Corpo**

Tela ondulada - Fechamento - malha 1" fio 12 BWG (2,77 mm) - 3,52 kg/m²

- 19 peças com área de 1,22 m²
- 1 peça com área de 0,80 m²

Total de área 23,98 m² - peso 84,40 kg

Cantoneiras Fechamento de Telas - 1 1/4" X 1/8" - 1,50 kg/m

- 1 peça com compr. 3,84 m
- 19 peças com compr. 4,80 m

Total 95,04 m - peso 142,56 kg

Tubo - Corre mão 1 1/2" esp. parede - 2 mm -1,78 kg/m<sup>2</sup>

- 2 peças laterais compr. 15,86 m
- 2 peças laterais compr . 14,16 m
- 2 peças frontais compr. 1 m

Total 62,04 m - peso 110,43 kg

Tubo – Superior Guarda Corpo 2" esp. parede – 2 mm - 2,41 kg/m²

- 1 peças laterais compr. 15,86 m
- 1 peças laterais compr. 14,16 m
- 1 peças frontais compr. 1 m

Total 31,02 m - peso 74,76 kg

Montantes (colunas) - Guarda Corpo 50X50 mm - esp. parede - 3 mm - 4,50 kg/m²

- 22 peças – compr. 1,00m

Total 22,00 m – peso 99 kg

### <u>Rampa</u>

Longarinas - 70X70 mm - esp. parede - 3 mm - 6,48 kg/m<sup>2</sup>

- 2 peças com compr. de 15,86 m

Total de área 31,72 m - peso 205,54 kg





#### SMDU

# SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO

#### Transversinas – 70X70 mm - esp. parede – 3 mm - 6,48 kg/m<sup>2</sup>

- 7 peças com compr. de 1,22 m

#### Total de área 8,54 m - peso 55,34 kg

Colunas (pé) inclusive trecho de fização na fundação - 70X70 mm - esp. parede - 3 mm - 6,48 kg/m²

- 4 peças com compr. de 1,48 m
- 2 peças com compr. de 1,23 m
- 4 peças com compr. de 0,49 m
- 2 peças com compr. de 0,74 m
- 2 peças com compr. de 0,48 m

Total de área 13,18 m - peso 85,41 kg

-- Peso total de Aço - 857,44 Kg

Piso em tela tipo (metal grade E30A-S2 H 30mm E 3 mm) - 28,50kg/m<sup>2</sup>

- 2 peças de 1,22 X 6,27 m 7,64 m<sup>2</sup>
- 2 peças de 1,22 X 1,70 m 2,07 m<sup>2</sup>

Total de área 19,42 m²

-- Peso total do piso - 553,47 kg

Total Geral - 1.401,91 kg

Amparo, 27 de Setembro de 2022.

Carlos Eduardo Mazzetto Eng. Civil SMDU