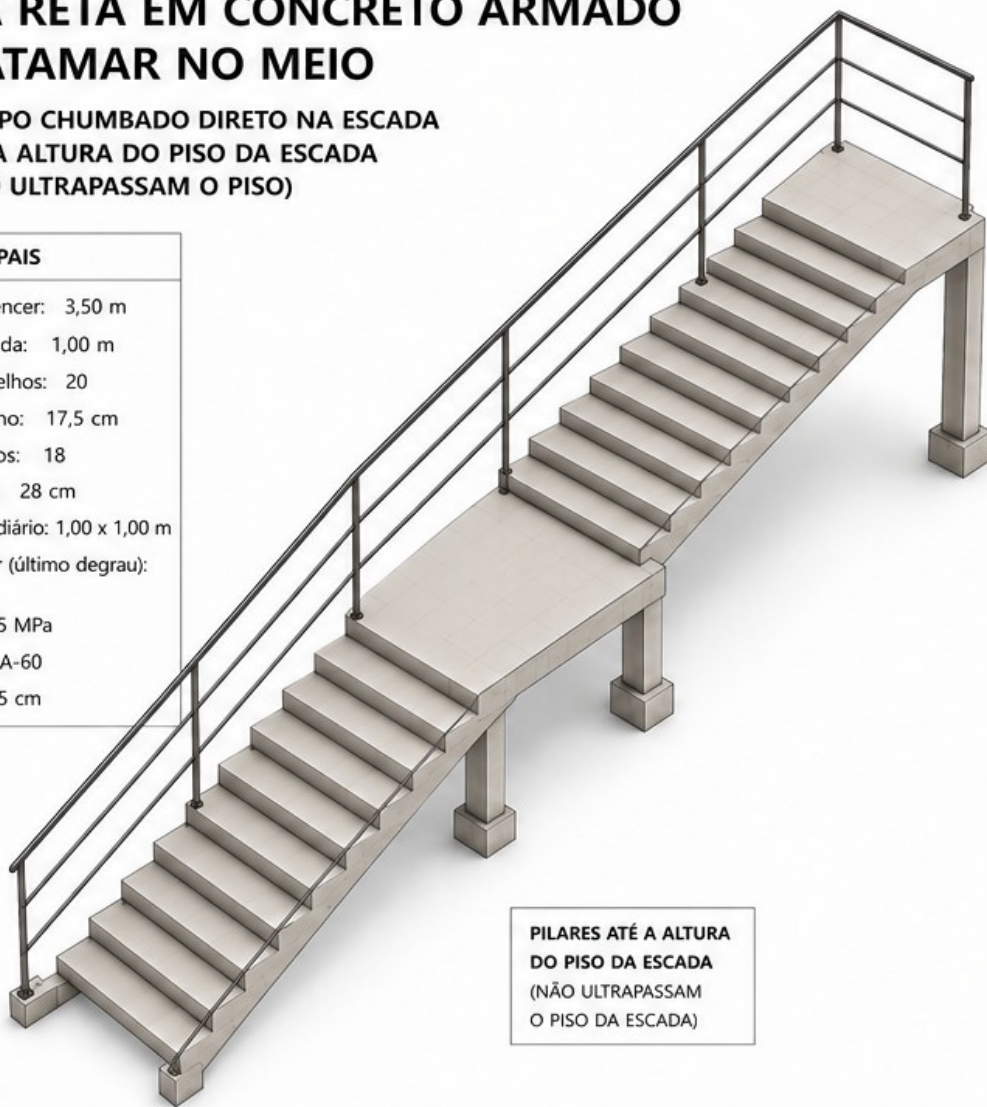


ESCALADA RETA EM CONCRETO ARMADO COM PATAMAR NO MEIO

GUARDA-CORPO CHUMBADO DIRETO NA ESCADA
PILARES ATÉ A ALTURA DO PISO DA ESCADA
PILARES NÃO ULTRAPASSAM O PISO)

DADOS PRINCIPAIS

Altura total a vencer: 3,50 m
Largura da escada: 1,00 m
Número de espelhos: 20
Altura do espelho: 17,5 cm
Número de pisos: 18
Piso do degrau: 28 cm
Patamar intermediário: 1,00 x 1,00 m
Patamar superior (último degrau): 1,00 x 1,00 m
Concreto: fck 25 MPa
Aço: CA-50 / CA-60
Revestimento: 2,5 cm



PILARES ATÉ A ALTURA
DO PISO DA ESCADA
(NÃO ULTRAPASSAM
O PISO DA ESCADA)

DIMENSIONAMENTO DOS DEGRAUS

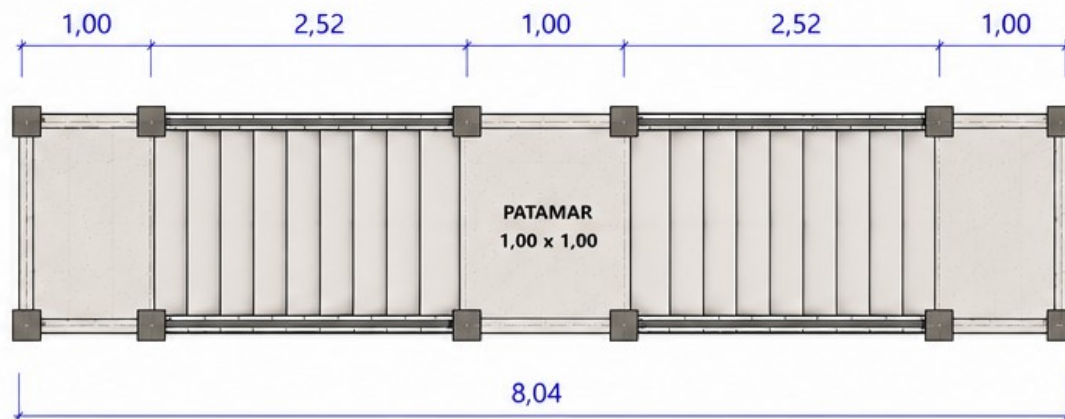
$2E + P = 2 \times 17,5 + 28 = 63 \text{ cm}$ (confortável)
Cada lance: 10 espelhos (1,75 m)
Cada lance: 9 pisos (2,52 m)
Largura da escada: 1,00 m
Patamar intermediário: 1,00 x 1,00 m
Patamar superior (último degrau): 1,00 x 1,00 m

DETALHE DEGRAU (CORTE)

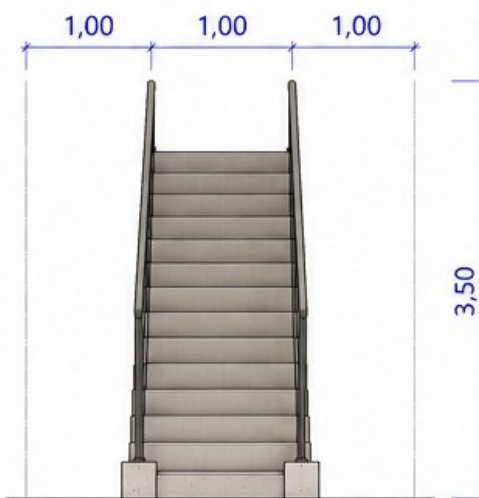


Espessura da laje: 12 cm

PLANTA BAIXA



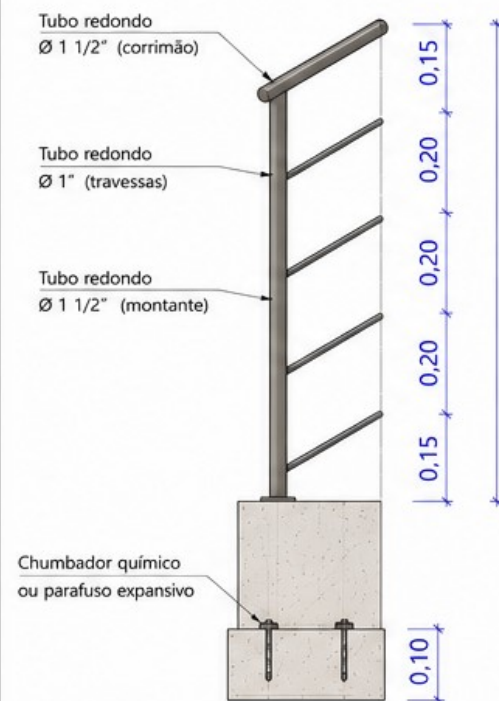
VISTA FRONTAL



INFORMAÇÕES ESTRUTURAIS (RESUMO)

- Escada em concreto armado com laje maciça esp. 12 cm
- Armadura dos lances: $\varnothing 10 \text{ c/ } 15 \text{ cm}$ (principal) e $\varnothing 6,3 \text{ c/ } 20 \text{ cm}$ (distribuição)
- Armadura do patamar: malha $\varnothing 10 \text{ c/ } 15 \text{ cm}$ nos dois sentidos
- Vigas de cintamento no patamar: 15x20 cm (ao redor de 4,00 m lineares)
- Colunas/Pilares: 15x30 cm (4 unidades)
- Altura dos pilares: até a altura do piso da escada (1,75 m no patamar e 3,50 m no final)
- Sapatas: 60x60x25 cm (4 unidades)
- Guarda-corpo: chumbado na escada (montante $\varnothing 1 \frac{1}{2}''$, corrimão $\varnothing 1 \frac{1}{2}''$, travessa intermediária $\varnothing 1''$)

DETALHE DO GUARDA-CORPO



FIXAÇÃO: Chumbado na lateral do degrau/patamar (concreto fck 25 MPa)