

CARTILHA PRÁTICA DE NORMAS EQUIPAMENTOS NOVOS

⇒ PASSAGEIROS

ABNT NBR NM 207:1999

Elevadores elétricos de passageiros – Requisitos de segurança para construção e instalação.

ABNT NBR NM 267:2002

Elevadores hidráulicos de passageiros – Requisitos de segurança para construção e instalação.

ABNT NBR 16042:2012

Elevadores elétricos de passageiros – Requisitos de segurança para construção e instalação de elevadores sem casa de máquinas.

Número de passageiros deve ser obtido por: divisão do valor da carga nominal por 75, com o resultado arredondado para o valor inteiro menor mais próximo; ou tabela abaixo:

Número de passageiros, cargas e área útil

<i>Número de passageiros</i>	<i>Carga nominal (massa) kg</i>	<i>Área útil mínima m²</i>	<i>Área útil máxima m²</i>	<i>Número de passageiros</i>	<i>Carga nominal (massa) kg</i>	<i>Área útil mínima m²</i>	<i>Área útil máxima m²</i>
4	300	0,79	0,97	18	1350	2,85	2,98
5	375	0,98	1,16	19	1425	2,99	3,12
6	450	1,17	1,30	20	1500	3,13	3,24
7	525	1,31	1,44	21	1575	3,25	3,35
8	600	1,45	1,58	22	1650	3,36	3,47
9	675	1,59	1,72	23	1725	3,48	3,58
10	750	1,73	1,86	24	1800	3,59	3,70
11	825	1,87	2,00	25	1875	3,71	3,81
12	900	2,01	2,14	26	1950	3,82	3,93
13	975	2,15	2,28	27	2025	3,94	4,04
14	1050	2,29	2,42	28	2100	4,05	4,16
15	1125	2,43	2,56	29	2175	4,17	4,27
16	1200	2,57	2,70	30	2250	4,28	4,39
17	1275	2,71	2,84				

Acima de 30 passageiros acrescentar 0,12 m² para a área útil mínima e para a área útil máxima para cada passageiro.

⇒ ACESSIBILIDADE

PLATAFORMA ELEVATÓRIA

ABNT NBR ISO 9386-1

Plataformas de elevação motorizadas para pessoas com mobilidade reduzida – Requisitos para segurança, dimensões e operação funcional.

Melhor custo benefício, equipamento simples se comparado com elevador.

- Percurso: até 4 metros;
- Velocidade nominal não excede 0,15 m/s;
- Carga nominal não inferior a 250 Kg;
- Não possui porta de cabina.

Dimensões de cabina:

Entradas do mesmo lado ou opostas:

**900 x 1400mm e
1100 x 1400mm.**

Entradas adjacentes:

1100 x 1400mm.

ELEVADORES UNIFAMILIARES

ABNT NBR 12892:2009

Elevadores unifamiliares ou de uso restrito à pessoa com mobilidade reduzida – Requisitos de segurança para construção e instalação.

Uso em residências ou uso restrito para acessibilidade em locais públicos. Utilizada principalmente quando o percurso é superior a 4 metros e a instalação de plataforma elevatória não é possível.

- Capacidade 3 passageiros / 225Kg;
- Percurso: até 12 metros;
- Velocidade: até 0,35 m/s.

Dimensões de cabina:

Uso restrito (somente residência):

Cabina: 900 x 1000mm;
Porta: 700mm.

Uso restrito (pessoa com mobilidade reduzida / cadeirante)

Cabina: 900 x 1200mm;
Porta: 800mm.

Na cidade de São Paulo conforme a CPA (Comissão Permanente de Acessibilidade) resolução N°10:

Cabina: 900 x 1300mm;
Porta: 800mm.

Não deve ser utilizado no cálculo de tráfego.

Itens obrigatórios:

- Sinalização em braille em ambos os batentes;
- Corrimão tubular ao fundo;
- Espelho ao fundo;
- Indicador de posição;
- Sinalizador sonoro;
- Todas as portas devem possuir o símbolo internacional de acesso.

ELEVADOR DE PASSAGEIROS

ABNT NBR NM 313:2008

Elevadores de passageiros – Requisitos de segurança para construção e instalação – Requisitos particulares para a acessibilidade das pessoas, incluindo pessoas com deficiência.

É uma norma que complementa as normas de equipamentos convencionais.

Portas do mesmo lado ou opostas:

Cabina: 1100 x 1400mm;

Capacidade: 8 passageiros, 600 kg;

Porta: 800mm.

Portas adjacentes:

Cabina: 1500x1500mm

Capacidade: 13 passageiros, 975 Kg

Porta: 1100mm



Itens obrigatórios:

- Sinalização em braile em ambos os batentes;
- Corrimão tubular nos três lados;
- Espelho ao fundo;
- Indicador de posição;
- Sinalizador sonoro;
- Botoeira de cabina do lado direito para porta central e do lado de fechamento para porta lateral;
- Todas as portas devem possuir o símbolo internacional de acesso.

Não é permitido nas botoeiras botões com letras, somente números.

⇒ CARGA E HOSPITALARES

ABNT NBR 14712:2013

Elevadores de carga, monta-carga e elevadores de maca – Requisitos de segurança para construção e instalação.

ELEVADORES DE CARGA

Item revisado nesta norma: cancelar a permissão para uso da porta pantográfica.

Classe A

Carregamento manual ou através de **empilhadeiras manuais**.

Aplicação: Transporte de carga comum, onde a **carga é distribuída** e nunca uma peça pesa mais que 25% da carga nominal do elevador. Carga nominal mínima deve ser calculada à base de 250 Kg/m² da área útil da cabina.

Proibido a entrada de qualquer tipo de empilhadeira motorizada.

Classe B

Carga automotiva

Aplicação: Transporte de veículos utilitários ou automóveis de passageiros; Carga nominal mínima deve ser calculada à base de 150 Kg m² da área útil da cabina.

Classe C

A classe C aplica-se se o peso da carga concentrada, incluindo o da empilhadeira motorizada ou manual, se usada, for maior que 25% da carga nominal.

Carga nominal mínima deve ser calculada à base de 250 Kg m² da área útil da cabina.

A Classe C é dividida em três tipos de carregamento:

Classe C1

Carregamento e descarregamento são feitos por **empilhadeira motorizada ou manual**, e esta viaja com a carga. A carga estática durante o carregamento e descarregamento não excede a carga nominal do elevador.

Classe C2

O carregamento e o descarregamento são feitos por **empilhadeira motorizada ou manual**, mas a mesma não viaja junto com a carga. A carga estática durante o carregamento e o descarregamento excede a carga nominal do elevador. A carga máxima sobre a plataforma durante o carregamento e o descarregamento não pode exceder 150% da carga nominal e o peso da empilhadeira motorizada ou manual não pode exceder 50% da carga nominal do elevador.

Classe C3

Carregamento com grande concentração de carga. A carga estática durante o carregamento e o descarregamento e a viagem não pode exceder a carga nominal do elevador.

Nas três classes é proibido o transporte de passageiros, exceto ascensorista e acompanhante da carga.

MONTA-CARGAS

Cabina máxima: 1000x1000x1200mm (altura)
Capacidade máxima: 300Kg

HOSPITALARES

Item revisado nesta norma: cancelar a permissão de que os elevadores de maca pudessem ter o número de passageiros reduzido em até 75% do número de passageiros.

MACA

Cabina: 1200 x 2200mm
Porta: mínimo 1100mm
Capacidade: 16 passageiros / 1200 Kg

LEITO

Cabina: 1500 x 2200mm
Porta: mínimo 1200mm
Capacidade: 21 passageiros / 1575 Kg.

Se a cabina for maior o número de passageiros deve ser correspondente a área útil da cabina.

⇒ **ESCALADA E ESTEIRA ROLANTE**

NM 195:99 – Escadas rolantes e esteiras rolantes – Requisitos e segurança para construção e instalação.

Capacidade teórica

<i>Largura nominal</i> m	<i>Velocidade nominal</i> m/s		
	0,5	0,65	0,75
0,6	4 500 <i>pessoas/h</i>	5 850 <i>pessoas/h</i>	6 750 <i>pessoas/h</i>
0,8	6 750 <i>pessoas/h</i>	8 775 <i>pessoas/h</i>	10 125 <i>pessoas/h</i>
1,0	9 000 <i>pessoas/h</i>	11 700 <i>pessoas/h</i>	13 500 <i>pessoas/h</i>

Ângulo de inclinação

O ângulo de inclinação de escadas não deve exceder 30°, mas para desníveis que não excedam 6m e velocidade nominal que não exceda 0,50 m/s, permite-se aumentar o ângulo de inclinação para até 35°.
O ângulo de inclinação de esteiras rolantes não deve exceder 12°.

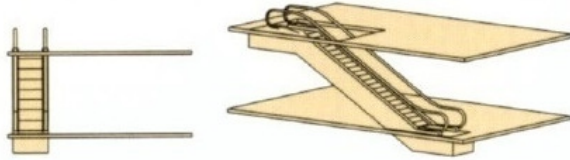
Velocidade

Não exceder:

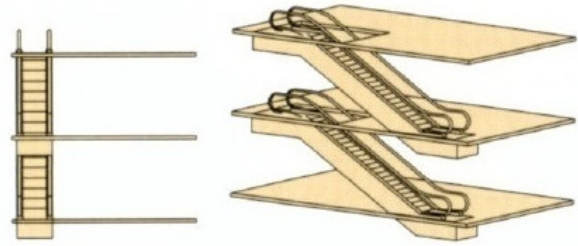
0,75 m/se para escadas rolantes com ângulo de inclinação até 30°;
0,50 m/s para escadas rolantes com ângulo de inclinação maiores que 30° até 35°.
A velocidade nominal das esteiras rolantes não deve exceder 0,75 m/s.

Nota: acima dos degraus deve possuir um espaço mínimo de 2,30m para deslocamento do usuário com segurança.

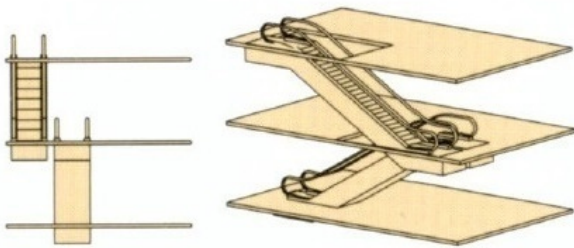
ARRANJOS PARA INSTALAÇÃO



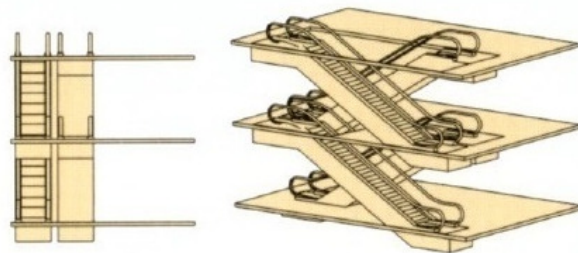
simples



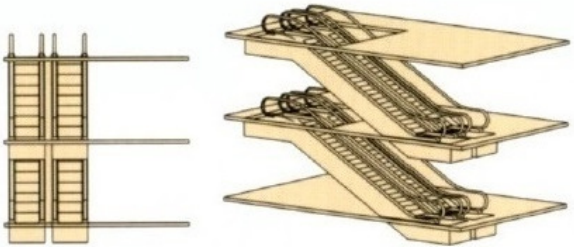
alinhada simples



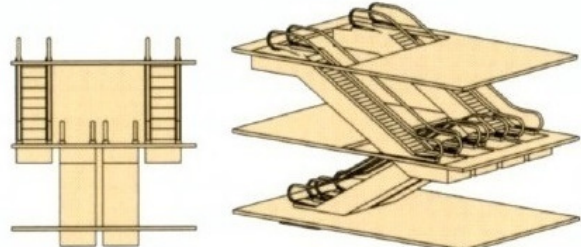
contínua simples



cruzada



paralela



contínua paralela