

22. ELEVADORES

22.1. ELEVADOR TIPO 1 (PÚBLICO / SERVIDORES)

22.1.1. Elevadores Públicos / Servidores: serão 6 elevadores Atlas Schindler (modelo: NeoLift) ou similar com 11 paradas, velocidade de 2,5 m/s e capacidade para 17 pessoas, tendo dimensões de cabine de 1,60m (L) x 1,70m (P) com abertura central, conforme as especificações técnicas abaixo.

22.1.2. TOTAL DE UNIDADES: 6 (seis).

22.1.3. ASPECTOS TÉCNICOS:

população declarada	1443 pessoas
unidades em cada grupo	3 / 3
capacidade nominal passageiros	17 / 17
capacidade passageiros para cálculo	17 / 17
número de paradas	11 / 11
percurso (m)	38,38m / 38,38m
velocidade (m/s)	2,5 / 2,5
tipo de porta (AC/AL/EV)	AC / AC
abertura da porta (m)	0,90 / 0,90

22.1.4. EQUIP. ACABAMENTO INTERNO:

teto - de lâmina difusora jateada e galeria de ventilação.

painéis laterais e de fundo - em chapa de aço inoxidável lixado.

piso - porcelanato (caruzzo nero ou similar).

coluna de comando - em raio longo junto ao painel lateral, com teclas eletrônicas de acionamento por micromovimento e sinalização. As teclas devem possuir gravação em Braille e ficar iluminadas quando acionadas.

indicador de posição na cabina - indicador de posição digital multiponto de 2" para identificação de letras e números correspondentes aos pavimentos do edifício. Display digital integrado ao painel De sinalização indicando hora e temperatura ambiente na cabina.

indicador de direção na cabina - acompanhando o indicador de posição deverá haver setas direcionais, possibilitando a visualização do movimento da cabina.

espelho - inestilhaçável, instalado na parte superior do painel do fundo da cabina, entre as colunas curvas laterais.

corrimão em aço inoxidável - em aço inoxidável, posicionado no painel de fundo da cabina.

intercomunicador - integrado à coluna de comando da cabina, deverá proporcionar conexão com a portaria do edifício e com o painel de controle do sistema na casa de máquinas.

sistema de cancelamento de chamadas falsas - deverá eliminar chamadas indevidamente registradas na cabina após o atendimento a dois pavimentos consecutivos sem que passageiros tenham entrado ou saído nos pavimentos atendidos.

luz de emergência - deverá manter a cabina parcialmente iluminada, assegurando o funcionamento do botão de alarme, nos momentos de falta de energia, enquanto houver carga em sua bateria.

cortina luminosa eletrônica - deverá controlar o movimento de fechamento da porta de cabina, para a segurança aos passageiros. Ao serem interrompidos, os feixes de luz infravermelhas devem impedir a continuidade do fechamento, reabrindo as portas de cabina e pavimento.

ventilador - embutido no teto com acionamento comandado através de tecla na coluna de comando da cabina.

limitador de carga - deve ser instalado na cabina, impedindo sua partida quando a lotação for ultrapassada em 10%.

dispositivo para falta de energia - sempre que ocorrer falta de energia fornecida pela concessionária, o elevador com este dispositivo deverá permanecer em funcionamento, alimentados por energia proveniente de gerador a diesel instalado no edifício. Para grupos de elevadores, cada uma das cabinas deverá ser levada até o pavimento principal. As chamadas deverão ser atendidas pela última cabina do grupo até o restabelecimento do fornecimento de energia pela concessionária e desligamento do gerador a diesel.

despacho para carro "lotado" - deverá fazer com que as chamadas dos pavimentos não sejam atendidas quando a cabina já estiver com mais de 80% da capacidade licenciada, sem impedir, entretanto, a parada nos

pavimentos que tenham sido registrados na cabina. As chamadas não atendidas ficarão registradas para serem atendidas nas viagens seguintes.

22.1.5. EQUIP. ACABAMENTO EXTERNO:

portas de pavimento - em aço inoxidável lixado, de correr, telescópica automáticas, de duas folhas, com abertura central.

altura das portas - 225 cm.

abertura das portas - 90 cm.

batentes para portas de pavimento - os batentes deverão ser fornecidos em conjunto e com o mesmo acabamento das portas de pavimentos.

botoeiras de pavimento - deverão ter acionamento por teclas microcurso. Para operação de chamadas com sistema automático com seleção na descida, a botoeira do pavimento principal e demais pavimentos de uso comum, onde especificado, deverá receber duas teclas, permitindo selecionar chamadas de subida e descida. Nos demais pavimentos cada botoeira deverá receber uma tecla para seleção de chamadas de descida nos pavimentos superiores e subida para os subsolos.

sinalização nos pavimentos - no térreo e no 2º pavimento deverão ser instalados indicadores de posição multiponto na parte superior do batente da porta de pavimento. Nos demais pavimentos deverão ser instalados indicadores de direção, mostrando o sentido deslocamento da cabina por setas direcionais multiponto.

acionamento - através de máquina de tração, com acionamento por motor de corrente alternada, com inversor de tensão e frequências variáveis - VVVF - para controle de velocidade. Devem ser asseguradas aceleração e frenagens suaves e alta precisão de nivelamento em cada pavimento, independentemente da carga e do percurso realizado.

sistemas eletrônicos de comando e controle - microprocessado, de alta performance, deverá ser projetado para operar com baixo consumo de energia. O sistema de operação de chamadas deverá ser automático com seleção na subida e na descida em todos os pavimentos e seleção unidirecional nos pavimentos extremos.

sistema de operação em grupo - para grupo de três elevadores no mesmo hall deverá ser fornecido um sistema para gerenciamento de chamadas, priorizando atendimentos para alcançar o menor tempo estimado de chegada. Chamadas de longa espera ou atribuídas à cabina deverão ser velozmente realocadas para atendimento por outros carros do grupo, garantindo economia de energia, fluidez e agilidade de atendimento ao tráfego.

sistema de operação em caso de incêndio - o comando dos elevadores deverá ser dotado de uma estratégia de emergência em caso de incêndio que leva a cabina ao pavimento de acesso principal. Para a execução desta estratégia deverá ser acionado o dispositivo de incêndio na botoeira do pavimento principal e assegurado o suprimento de energia ao sistema de elevadores. A partir de seu acionamento, as chamadas de cabina e pavimentos deverão ser canceladas. A cabina ao chegar ao pavimento principal deverá ficar estacionada e desligada.

22.2. ELEVADORES TIPO 2 (PRIVATIVOS)

22.2.1. Elevadores Privativos T-2: serão 2 elevadores Atlas Schindler (modelo: NeoLift) ou similar com 11 paradas, velocidade de 2,5 m/s e capacidade para 8 pessoas, tendo dimensões de cabine de 1,00m (L) x 1,45m (P) com abertura lateral, conforme as especificações técnicas abaixo.

22.2.2. TOTAL DE UNIDADES: 2 (dois).

22.2.3. ASPECTOS TÉCNICOS:

população declarada	10 pessoas
unidades em cada grupo	1
capacidade nominal passageiros	8
capacidade passageiros para cálculo	4
número de paradas	11
percurso (m)	38,38m
velocidade (m/s)	2,5
tipo de porta (AC/AL/EV)	AL
abertura da porta (m)	0,80

22.2.4. EQUIP. ACABAMENTO INTERNO:

teto - de lâmina difusora jateada e galeria de ventilação.

painéis laterais e de fundo - em chapa de aço inoxidável lixado.

piso - porcelanato (caruzzo nero ou similar).

coluna de comando - em raio longo junto ao painel lateral, com teclas eletrônicas de acionamento por micromovimento e sinalização. As teclas devem possuir gravação em Braille e ficar iluminadas quando acionadas.

indicador de posição na cabina - indicador de posição digital multiponto de 2" para identificação de letras e números correspondentes aos pavimentos do edifício. Display digital integrado ao painel de sinalização indicando hora e temperatura ambiente na cabina.

indicador de direção na cabina - acompanhando o indicador de posição haverá setas direcionais, possibilitando a visualização do movimento da cabina.

espelho - inestilhaçável, instalado na parte superior do painel do fundo da cabina, entre as colunas curvas laterais.

corrimão em aço inoxidável - em aço inoxidável, posicionado no painel de fundo da cabina.

intercomunicador - integrado à coluna de comando da cabina, proporcionando conexão com a portaria do edifício e com o painel de controle do sistema na casa de máquinas.

sistema de cancelamento de chamadas falsas - deverá eliminar chamadas indevidamente registradas na cabina após o atendimento a dois pavimentos consecutivos sem que passageiros tenham entrado ou saído nos pavimentos atendidos.

luz de emergência - deverá manter a cabina parcialmente iluminada, assegurando o funcionamento do botão de alarme, nos momentos de falta de energia, enquanto houver carga em sua bateria.

cortina luminosa eletrônica - deverá controlar o movimento de fechamento da porta de cabina, para a segurança aos passageiros. Ao serem interrompidos, os feixes de luz infravermelhos devem impedir a continuidade do fechamento, reabrindo as portas de cabina e pavimento.

ventilador - embutido no teto com acionamento comandado através de tecla na coluna de comando da cabina.

limitador de carga - deve ser instalado na cabina, impedindo sua partida quando a lotação for ultrapassada em 10%.

despacho para carro "lotado" - deverá fazer com que as chamadas dos pavimentos não sejam atendidas quando a cabina já estiver com mais de 80% da capacidade licenciada, sem impedir, entretanto, a parada nos pavimentos que tenham sido registrados na cabina. As chamadas não atendidas ficarão registradas para serem atendidas nas viagens seguintes.

22.2.5. EQUIP. ACABAMENTO EXTERNO:

portas de pavimento - em aço inoxidável lixado, de correr, telescópica automáticas, de duas folhas, com abertura lateral.

altura das portas - 225 cm.

abertura das portas - 80 cm.

batentes para portas de pavimento - os batentes deverão ser fornecidos em conjunto e com o mesmo acabamento das portas de pavimentos.

botoeiras de pavimento - deverão ter acionamento por teclas microcurso. Para operação de chamadas com sistema automático com seleção na descida, a botoeira do pavimento principal e demais pavimentos de uso comum, onde especificado, deverá receber duas teclas, permitindo selecionar chamadas de subida e descida. Nos demais pavimentos cada botoeira deverá receber uma tecla para seleção de chamadas de descida nos pavimentos superiores e subida para os subsolos.

serviço de restrição de acesso com chave no batente - deverá limitar o funcionamento de cabina a um número restrito de chamadas após acionamento da chave instalada no batente da porta de pavimento.

sinalização nos pavimentos - no térreo, no 2º pavimento e no subsolo deverão ser instalados indicadores de posição multiponto na parte superior do batente da porta de pavimento. Nos demais pavimentos deverão ser instalados indicadores de direção, mostrando o sentido deslocamento da cabina por setas direcionais multiponto.

acionamento - através de máquina de tração, com acionamento por motor de corrente alternada, com inversor de tensão e frequências variáveis - VVVF - para controle de velocidade. Devem ser asseguradas aceleração e frenagens suaves e alta precisão de nivelamento em cada pavimento, independentemente da carga e do percurso realizado.

sistemas eletrônicos de comando e controle - microprocessado, de alta performance. Deverá ser projetado para operar com baixo consumo de energia. O sistema de operação de chamadas deverá ser automático com seleção na subida e na descida em todos os pavimentos e seleção unidirecional nos pavimentos extremos.

sistema de operação em caso de incêndio - o comando dos elevadores deverá ser dotado de uma estratégia de emergência em caso de incêndio que leva a cabina ao pavimento de acesso principal. Para a execução desta estratégia deverá ser acionado o dispositivo de incêndio na botoeira do pavimento principal e assegurado o suprimento de energia ao sistema de elevadores. A partir de seu acionamento, as chamadas de cabina e pavimentos deverão ser canceladas. A cabina ao chegar ao pavimento principal deverá ficar estacionada e desligada.

22.3. ELEVADOR TIPO 3 (PRIVATIVO)

22.3.1. Elevador Privativo T-3: será 1 elevador Atlas Schindler (modelo: NeoLift) ou similar com 8 paradas, velocidade de 1,25 m/s e capacidade para 10 pessoas, tendo dimensões de cabine de 1,30m (L) x 1,40m (P) com abertura central, conforme as especificações técnicas abaixo.

22.3.2. TOTAL DE UNIDADES: 1 (um).

22.3.3. ASPECTOS TÉCNICOS:

população declarada	20 pessoas
unidades em cada grupo	1
capacidade nominal passageiros	10
capacidade passageiros para cálculo	2
número de paradas	8
percurso (m)	34,54m
velocidade (m/s)	1,25
tipo de porta (AC/AL/EV)	AC

abertura da porta (m)	0,80
-----------------------	------

22.3.4. EQUIP. ACABAMENTO INTERNO:

teto - de lâmina difusora jateada e galeria de ventilação.

painéis laterais e de fundo - em chapa de aço inoxidável lixado.

piso - porcelanato (caruzzo nero ou similar).

coluna de comando - em raio longo junto ao painel lateral, com teclas eletrônicas de acionamento por micromovimento e sinalização. As teclas devem possuir gravação em Braille e ficar iluminadas quando acionadas.

indicador de posição na cabina - indicador de posição digital multiponto de 2" para identificação de letras e números correspondentes aos pavimentos do edifício. Display digital integrado ao painel de sinalização indicando hora e temperatura ambiente na cabina.

indicador de direção na cabina - acompanhando o indicador de posição haverá setas direcionais, possibilitando a visualização do movimento da cabina.

espelho - inestilhaçável, instalado na parte superior do painel do fundo da cabina, entre as colunas curvas laterais.

corrimão em aço inoxidável - em aço inoxidável, posicionado no painel de fundo da cabina.

intercomunicador - integrado à coluna de comando da cabina, proporcionando conexão com a portaria do edifício e com o painel de controle do sistema na casa de máquinas.

sistema de cancelamento de chamadas falsas - deverá eliminar chamadas indevidamente registradas na cabina após o atendimento a dois pavimentos consecutivos sem que passageiros tenham entrado ou saído nos pavimentos atendidos.

luz de emergência - deverá manter a cabina parcialmente iluminada, assegurando o funcionamento do botão de alarme, nos momentos de falta de energia, enquanto houver carga em sua bateria.

cortina luminosa eletrônica - deverá controlar o movimento de fechamento da porta de cabina, para a segurança aos passageiros. Ao serem interrompidos, os feixes de luz infravermelhas devem impedir a continuidade do fechamento, reabrindo as portas de cabina e pavimento.

ventilador - embutido no teto com acionamento comandado através de tecla na coluna de comando da cabina.

limitador de carga - deve ser instalado na cabina, impedindo sua partida quando a lotação for ultrapassada em 10%.

despacho para carro "lotado" - deverá fazer com que as chamadas dos pavimentos não sejam atendidas quando a cabina já estiver com mais de 80% da capacidade licenciada, sem impedir, entretanto, a parada nos pavimentos que tenham sido registrados na cabina. As chamadas não atendidas ficarão registradas para serem atendidas nas viagens seguintes.

22.3.5. -EQUIP. ACABAMENTO EXTERNO:

portas de pavimento - em aço inoxidável lixado, de correr, telescópica automáticas, de duas folhas, com abertura central.

altura das portas - 225 cm.

abertura das portas - 80 cm.

batentes para portas de pavimento - os batentes deverão ser fornecidos em conjunto e com o mesmo acabamento das portas de pavimentos.

botoeiras de pavimento - deverão ter acionamento por teclas microcurso. Para operação de chamadas com sistema automático com seleção na descida, a botoeira do pavimento principal e demais pavimentos de uso comum, onde especificado, deverá receber duas teclas, permitindo selecionar chamadas de subida e descida. Nos demais pavimentos cada botoeira deverá receber uma tecla para seleção de chamadas de descida nos pavimentos superiores e subida para os subsolos.

serviço de restrição de acesso com chave no batente - deverá limitar o funcionamento de cabina a um número restrito de chamadas após acionamento da chave instalada no batente da porta de pavimento.

sinalização nos pavimentos - no térreo, no 2º pavimento e no subsolo deverão ser instalados indicadores de posição multiponto na parte superior do batente da porta de pavimento. Nos demais pavimentos deverão ser instalados indicadores de direção, mostrando o sentido deslocamento da cabina por setas direcionais multiponto.

acionamento - através de máquina de tração, com acionamento por motor de corrente alternada, com inversor de tensão e frequências variáveis - VVVF - para controle de velocidade. Devem ser asseguradas

aceleração e frenagens suaves e alta precisão de nivelamento em cada pavimento, independentemente da carga e do percurso realizado.

sistemas eletrônicos de comando e controle - microprocessado, de alta performance. Deverá ser projetado para operar com baixo consumo de energia. O sistema de operação de chamadas deverá ser automático com seleção na subida e na descida em todos os pavimentos e seleção unidirecional nos pavimentos extremos.

sistema de operação em caso de incêndio - o comando dos elevadores deverá ser dotado de uma estratégia de emergência em caso de incêndio que leva a cabina ao pavimento de acesso principal. Para a execução desta estratégia deverá ser acionado o dispositivo de incêndio na botoeira do pavimento principal e assegurado o suprimento de energia ao sistema de elevadores. A partir de seu acionamento, as chamadas de cabina e pavimentos deverão ser canceladas. A cabina ao chegar ao pavimento principal deverá ficar estacionada e desligada.

22.4. ELEVADOR TIPO 4 (SERVIÇO)

22.4.1. Elevador Serviço: será 1 elevador Atlas Schindler (modelo: NeoLift) ou similar com 11 paradas, velocidade de 1,25 m/s e capacidade para 10 pessoas, tendo dimensões de cabine de 1,30m (L) x 1,40m (P) com abertura central, conforme as especificações técnicas abaixo.

22.4.2. TOTAL DE UNIDADES: 1 (um)

22.4.3. -ASPECTO TÉCNICO:

população declarada	10 pessoas
unidades em cada grupo	1

capacidade nominal passageiros	10
capacidade passageiros para cálculo	1
número de paradas	11
percurso (m)	38,38m
velocidade (m/s)	1,25
tipo de porta (AC/AL/EV)	AC
abertura da porta (m)	0,80

22.4.4. -EQUIP. ACABAMENTO INTERNO:

teto - de lâmina difusora jateada e galeria de ventilação.

painéis laterais e de fundo - em chapa de aço inoxidável lixado.

piso - porcelanato (caruzzo nero ou similar).

acolchoado de proteção de cabina - evita possíveis danos durante o transporte de materiais. Formado por módulos independentes de fácil aplicação. Fabricado com a resistente lona personal super, o acolchoado não interfere nas funções do operacionais do elevador.

coluna de comando - em raio longo junto ao painel lateral, com teclas eletrônicas de acionamento por micromovimento e sinalização. As teclas devem possuir gravação em Braille e ficar iluminadas quando acionadas.

indicador de posição na cabina - indicador de posição digital multiponto de 2" para identificação de letras e números correspondentes aos

pavimentos do edifício. Display digital integrado ao painel de sinalização indicando hora e temperatura ambiente na cabina.

indicador de direção na cabina - acompanhando o indicador de posição haverá setas direcionais, possibilitando a visualização do movimento da cabina.

corrimão em aço inoxidável - em aço inoxidável, posicionado no painel de fundo da cabina.

intercomunicador - integrado à coluna de comando da cabina, proporcionando conexão com a portaria do edifício e com o painel de controle do sistema na casa de máquinas.

sistema de cancelamento de chamadas falsas - deverá eliminar chamadas indevidamente registradas na cabina após o atendimento a dois pavimentos consecutivos sem que passageiros tenham entrado ou saído nos pavimentos atendidos.

luz de emergência - deverá manter a cabina parcialmente iluminada, assegurando o funcionamento do botão de alarme, nos momentos de falta de energia, enquanto houver carga em sua bateria.

cortina luminosa eletrônica - deverá controlar o movimento de fechamento da porta de cabina, para a segurança aos passageiros. Ao serem interrompidos, os feixes de luz infravermelhas devem impedir a continuidade do fechamento, reabrindo as portas de cabina e pavimento.

ventilador - embutido no teto com acionamento comandado através de tecla na coluna de comando da cabina.

limitador de carga - deve ser instalado na cabina, impedindo sua partida quando a lotação for ultrapassada em 10%.

despacho para carro "lotado" - deverá fazer com que as chamadas dos pavimentos não sejam atendidas quando a cabina já estiver com mais de 80% da capacidade licenciada, sem impedir, entretanto, a parada nos pavimentos que tenham sido registrados na cabina. As chamadas não atendidas ficarão registradas para serem atendidas nas viagens seguintes.

22.4.5. -EQUIP. ACABAMENTO EXTERNO:

portas de pavimento - em aço inoxidável lixado, de correr, telescópica automáticas, de duas folhas, com abertura central.

altura das portas - 225 cm.

abertura das portas - 80 cm.

batentes para portas de pavimento - os batentes deverão ser fornecidos em conjunto e com o mesmo acabamento das portas de pavimentos.

botoeiras de pavimento - deverão ter acionamento por teclas microcurso. Para operação de chamadas com sistema automático com seleção na descida, a botoeira do pavimento principal e demais pavimentos de uso comum, onde especificado, deverá receber duas teclas, permitindo selecionar chamadas de subida e descida. Nos demais pavimentos cada botoeira deverá receber uma tecla para seleção de chamadas de descida nos pavimentos superiores e subida para os subsolos.

sinalização nos pavimentos - no térreo deverá ser instalado indicador de posição multiponto na parte superior do batente da porta de pavimento. Nos demais pavimentos deverão ser instalados indicadores

de direção, mostrando o sentido de deslocamento da cabina por setas direcionais multiponto.

acionamento - através de máquina de tração, com acionamento por motor de corrente alternada, com inversor de tensão e frequências variáveis - VVVF - para controle de velocidade. Devem ser asseguradas aceleração e frenagens suaves e alta precisão de nivelamento em cada pavimento, independentemente da carga e do percurso realizado.

sistemas eletrônicos de comando e controle - microprocessado, de alta performance. Deverá ser projetado para operar com baixo consumo de energia. O sistema de operação de chamadas deverá ser automático com seleção na subida e na descida em todos os pavimentos e seleção unidirecional nos pavimentos extremos.

sistema de operação em caso de incêndio - o comando dos elevadores deverá ser dotado de uma estratégia de emergência em caso de incêndio que leva a cabina ao pavimento de acesso principal. Para a execução desta estratégia deverá ser acionado o dispositivo de incêndio na botoeira do pavimento principal e assegurado o suprimento de energia ao sistema de elevadores. A partir de seu acionamento, as chamadas de cabina e pavimentos deverão ser canceladas. A cabina ao chegar ao pavimento principal deverá ficar estacionada e desligada.