



CLIENTE	CEASA	
PROJETO	MERCADO CENTRAL DE BRASILIA -DF	CLIENTE APROVAÇÃO
ASSUNTO	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - ELEVADORES	EMITENTE ELABORAÇÃO APROVAÇÃO

*CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS*  
*Projetos de ELEVADORES*

REV.	DATA	DESCRIÇÃO E / OU FOLHAS ATINGIDAS	ELAB.	APROV.
00	MAR.2017	EMISSÃO INICIAL		

REVISÕES



## **SUMÁRIO**

<b>HISTÓRICO</b> .....	<b>3</b>
<b>OBJETIVO</b> .....	<b>4</b>
<b>LOCALIZAÇÃO</b> .....	<b>4</b>
<b>DESCRIÇÃO DE EDIFICAÇÃO</b> .....	<b>4</b>
<b>DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA</b> .....	Erro! Indicador não definido.
<b>NORMAS E REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	Erro! Indicador não definido.
<b>CONDIÇÕES DE PROJETO</b> .....	Erro! Indicador não definido.
<b>PREMISSAS ADOTADAS NO PROJETO:</b> .....	Erro! Indicador não definido.
<b>ESPECIFICAÇÕES DE EQUIPAMENTOS E MATERIAIS</b> .....	Erro! Indicador não definido.



## **HISTÓRICO**

*Este descritivo visa apontar o partido arquitetônico adotado, bem como as melhores soluções para desenvolvimento do projeto do MERCADO CENTRAL DE BRASÍLIA - DF.*

*A Centrais de Abastecimento do Distrito Federal (Ceasa-DF) é uma empresa da economia mista integrante do complexo administrativo do GDF, que tem como objetivo incrementar a produtividade no setor de distribuição de produtos hortigranjeiros, empregando novas tecnologias nos processos de reunião, manipulação, comercialização e comunicação, beneficiando produtores, distribuidores e consumidores.*

### **Funções Básicas**

- Reduzir custos de comercialização de produtos hortigranjeiros no atacado;*
- Melhorar as condições de abastecimento, propiciando maior concorrência e preços mais justos;*
- Facilitar o escoamento da produção agrícola;*
- Garantir informações de mercado confiáveis;*
- Formar um banco de dados que permita o planejamento da produção agrícola;*
- Interagir com o Ministério da Agricultura e do Abastecimento na formação de normas de classificação e padronização de hortaliças e frutas;*

### **Instalações**

*Com uma infraestrutura adequada para a comercialização de gêneros alimentícios, produtos e insumos agropecuários, bem como outros produtos e serviços de apoio ao abastecimento, a Ceasa-DF conta com uma área de 285.119,05 m<sup>2</sup> e está localizada no Setor de Indústrias e Abastecimento (SIA) Trecho 10, lote 5, Brasília-DF. A área está dividida em:*

*08 (oito) pavilhões permanentes destinados a empresas estabelecidas, com permissão de uso, para comercialização atacadista de produtos hortigranjeiros;*

*01 (um) Mercado Livre do Produtor (Pedra) destinado a produtores agrícolas para a comercialização em atacado da produção local;*

*01 (um) pavilhão permanente destinado à comercialização de insumos agropecuários;*



01 (um) pavilhão permanente destinado à sede administrativa e serviços de apoio (banco, farmácia, casa lotérica, etc);

01 (um) complexo frigorífico com capacidade de armazenamento para 7.000 toneladas de produtos (arrendado à Friozem);

01 (uma) balança rodoviária com capacidade para pesagem de 62.000 kg;

01 (um) Centro de Capacitação e Comercialização da Agricultura Familiar (CCC);

01 (um) mercado destinado à comercialização em varejo de produtos orgânicos (Mercado Orgânico);

01 (um) espaço destinado ao comércio de flores e orquídeas (Central Flores);

01 (um) pavilhão sob concessão (Espaço Multi Feira);

## **OBJETIVO**

Este documento apresenta as descrições referentes aos Equipamentos de Transporte Vertical a serem implementados no MERCADO CENTRAL DE BRASÍLIA - DF.

Esta especificação técnica estabelece as condições gerais que deverão ser observadas no fornecimento e instalações dos equipamentos, materiais, acessórios, controles e serviços dos Equipamentos de Transporte Vertical na área interna do prédio, objeto desta ET.

Deseja-se no final dos serviços obterem os sistemas acima descritos sob a forma totalmente operacional, de modo que o fornecimento de materiais, equipamentos e mão-de-obra sejam previstos para incluir todos os componentes necessários para tal, mesmo aqueles que, embora não claramente citados, sejam necessários e indispensáveis para se atingir o perfeito funcionamento de todos os sistemas.

## **LOCALIZAÇÃO**

Setor de Indústrias e Abastecimento (SIA) Trecho 10, lote 5, Brasília-DF.

## **DESCRIÇÃO DE EDIFICAÇÃO**

O projeto propõe reforma e ampliação do edifício do CEASA, para a formulação do novo Mercado Central de Brasília. Contando com 3 pavimentos e cobertura com terraço jardim o novo edifício tem altura total de 14,80m e taxa de construção de 117% com relação à área do sub-techo. O projeto possui 2681,61m<sup>2</sup> de área verde, o que corresponde a 17% de permeabilidade.

Adicionando as novas expansões às áreas da edificação existente, o novo empreendimento conta com as seguintes áreas construídas por pavimento:

Térreo – 9032,46m<sup>2</sup>

1º Andar – 5869,10m<sup>2</sup>

2º Andar – 3185,76m<sup>2</sup>

Terraço – 320,20m<sup>2</sup>

Porém as áreas e unidades onde o sistema proposto neste documento será executado com recursos da CEASA constituem apenas em áreas administradas e de uso exclusivo da CEASA, como nos casos do subsolo e suas áreas técnicas e comuns, Térreo e suas áreas técnicas e comuns, 1º.pavimento e suas áreas técnicas e comuns e 2º. Pavimento com escritório administrativo e suas áreas técnicas e comuns, onde neste projeto apontamos solução técnica e definitiva para atender as necessidades da CEASA.

Box, Lojas, Restaurantes, Lanchonetes, bancos e demais áreas destinadas aos comercio, tiveram sua áreas levantadas em consideração neste projeto para o sistema projetado, apenas como forma de dar soluções ao projeto arquitetônico e indicar possibilidades de execução bem como determinar parâmetros para dimensionamento de instalações anexas ao sistema como força elétrica, esgoto sanitário, águas pluviais e demais sistemas. Estas instalações não deverão neste primeiro momento configurar como parte a ser orçada e executada uma vez que seriam de responsabilidade dos permissionários das unidades comerciais.

## DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

Esta memória de cálculo foi elaborada com base nos desenhos:

Numeração	Revisão	Descrição
ELV 01 / 01	00	ELEVADOR TIPO - DETALHES

Os desenhos dos ELEVADORES passam a compor integralmente este documento, lembrando que tratasse de projeto básico e que na fase de projeto executivo existe a possibilidade de acrescentar ou suprimir desenhos e informações pertinentes aos sistema.



## **NORMAS E REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

NBR 13994 Elevadores de passageiros,

NBR 14364 Elevadores e escadas rolantes,

## **CONDIÇÕES DE PROJETO**

A área do empreendimento e destinação comercial determina a condição para projeto de Equipamentos de Transporte Vertical em virtude do grande número de pessoas e que circulam e trabalham, recomendamos também que em próxima etapa um estudo de escadas rolantes seja feito para uma melhor condição de transporte vertical.

## **PREMISSAS ADOTADAS NO PROJETO:**

### **Premissas dos Sistemas**

Foram consideradas um área de 9.083m<sup>2</sup> e uma relação de 1 pessoa para cada 7m<sup>2</sup>, sendo a população estimada em 1.297 pessoas com uma população a transportar de 155,64 pessoas a cada 5 minutos, a memória de cálculo de tráfego determina todas as necessidades e dimensões dos equipamentos.

## **ESPECIFICAÇÕES E DETALHES:**

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - ELEVADOR(ES):**

Relação do(s) elevador(es) por Bloco:

BLOCO A: Equipamentos nº 1 a 6

### **I - APLICAÇÃO**

Característica de Transporte

Equipamentos nº 1 a 6

### **SOCIAL**

Número de unidades de fornecimento: 6 (seis)

Capacidade

13 pessoas, 975 kg

Percurso

Equipamentos nº 1 e 2

4,40 m



*Equipamentos nº 3 e 4*

*8,36 m*

*Equipamentos nº 5 e 6*

*11,60 m*

*Velocidade*

*Equipamentos nº 1 a 6*

*1,00 m/s*

*Paradas*

*Equipamentos nº 1 e 2*

*2*

*Equipamentos nº 3 e 4*

*3*

*Equipamentos nº 5 e 6*

*4*

*Entradas de Cabina*

*Equipamentos nº 1 a 6*

*1*

*Denominação dos Pavimentos e Botoeira de Cabina*

*Equipamentos nº 1 e 2*

*0 e 1*

*Equipamentos nº 3 e 4*

*0, 1 e 2*

*Equipamentos nº 5 e 6*

*-1, 0, 1 e 2 7200260842 | AF 01 | IMP 01*

*Página 5 de 15*



*Medidas do Projeto:*

*Largura da Caixa*

*Equipamentos nº 1 a 6*

*2.070 mm*

*Profundidade da Caixa*

*1.720 mm*

*Profundidade do Poço*

*1.300 mm*

*Altura da Última Parada*

*4.100 mm*

*II - PROJETO*

*Schindler 3300 New Edition: Fabricado no Brasil com componentes globais, este projeto representa a escolha certa na relação entre o maior espaço na cabina e menor espaço requerido para sua instalação. Com design moderno e esmerado acabamento de suas cabinas, os elevadores da linha Schindler 3300 New Edition dispensam a construção da casa de máquinas e contribuem para a redução de custos na construção civil, valorizando o patrimônio dos investidores e condôminos.*

*III - CABINA*

*A Linha Schindler 3300 New Edition se destaca pelo design, performance e espaço oferecidos em sua cabina, gerando uma nova experiência para os passageiros do edifício. As novas formas para o corrimão e luminárias de teto acompanham as últimas tendências de design internacional. Quando destinado ao transporte de passageiros com deficiência física, o espelho e corrimão serão posicionados e configurados para atender a legislação vigente. Quando panorâmico, o painel de fundo receberá corrimão instalado no caixilho de sustentação do mesmo.*

*Modelo de Cabina*

*Mediterrané.*

*Dimensões da cabina*

*As dimensões da cabina obedecem a parâmetros definidos para a capacidade indicada em passageiros/carga, definidos pela Norma NBR 16042 vigente, de acordo com os parâmetros pré-estabelecidos para o projeto executivo das caixas, poços e alturas de última parada.*

*Medida de Frente*

*1.575 mm 7200260842 | AF 01 | IMP 01*





*Página 6 de 15*

*Medida de Fundo*

*1.400 mm*

*Altura da Cabina*

*2.433 mm*

*Painéis:*

*Painel Frontal e Porta de cabina*

*Em chapa de aço inoxidável escovado.*

*Painéis Laterais*

*Em chapas de aço inoxidável escovado.*

*Painel de Fundo*

*Em chapas de aço inoxidável escovado.*

*Teto:*

*Modelo do Teto*

*Modelo Curve, com design moderno que utiliza lâmpadas LED e proporciona uma iluminação equilibrada em todo o ambiente, conforme ilustrado no catálogo de apresentação do produto.*

*Decoração do Teto*

*Em aço inoxidável escovado.*

*Corrimão:*

*Descrição*

*Tubular reto com design exclusivo, conforme catálogo de apresentação do produto.*

*Posicionamento do Corrimão*

*Nos painéis laterais e de fundo.*

*Material do Corrimão*

*Em aço inoxidável espelhado.*

*Porta de Cabina:*



### Descrição

*Porta de correr automática, em aço inoxidável escovado, abertura central, com 2 folhas. Acionamento simultâneo com a porta de pavimento. 7200260842 | AF 01 | IMP 01*

*Página 7 de 15*

### Botoeira de Cabina

*Instalada sobre o painel lateral de piso a teto, a combinação do aço inoxidável escovado e vidro da botoeira de cabina proporciona ao elevador uma aparência contemporânea e moderna, além de uma maior durabilidade. É composta por um display de sinalização multiponto em LED vermelho e botões microcurso com identificação em Braille. Os botões são iluminados em vermelho para confirmação do registro da chamada.*

#### *Display de Sinalização na Cabina:*

*Em sua parte superior, em vidro de segurança serigrafado, um indicador de posição e direção com iluminação em LED registra o movimento e o sentido de viagem. Adicionalmente, serviços (incêndio, funcionamento com energia de emergência, resgate automático e sobrecarga, conforme especificado) serão indicados aos passageiros através de pictogramas iluminados.*

### *Piso*

*Rebaixado em 20 mm para colocação de revestimento a cargo da construção do edifício. Para as cabinas destinadas ao transporte de deficientes físicos, em cumprimento à norma NM-313, o piso a ser fornecido por parte da obra civil deverá obrigatoriamente ser contrastante com a cor do revestimento do piso dos pavimentos e receber acabamento antiderrapante.*

### *IV - ACESSÓRIOS*

#### *Espelho*

*Inestilhável, com dimensões de piso ao teto e largura de 600 mm, posicionado ao centro do painel.*

#### *Luz de emergência*

*Mantém a cabina parcialmente iluminada, assegurando o funcionamento do botão de alarme, nos momentos de falta de energia, enquanto houver carga em sua bateria.*

#### *Intercomunicador*

*Integrado ao painel de comando da cabina que proporciona conexão com a portaria do edifício e com o painel de controle do sistema instalado na casa de máquinas.*

#### *Sistema de Resgate Automático*



*Dispositivos eletrônicos de última geração detectam a falta de energia e conduzem a cabina de forma segura até o próximo pavimento, promovendo a abertura das portas de cabina e pavimento de forma a liberar os passageiros.*

#### *Alarme*

*Acionado pela tecla de alarme presente na botoeira da cabina. Seu funcionamento é alimentado também pela carga acumulada na bateria de emergência, durante a falta de energia. 7200260842 | AF 01 | IMP 01*

*Página 8 de 15*

#### *Sistema de Cancelamento de Chamadas Falsas*

*Elimina chamadas indevidamente registradas na cabina após o atendimento a dois pavimentos consecutivos sem que passageiros tenham entrado ou saído nos pavimentos atendidos.*

#### *Circuito Fechado de TV*

*Composto por cabeamento especial para conexão da cabina à casa de máquinas, permitindo a instalação de câmeras nas cabinas e o envio do sinal de vídeo à administração predial. Os eletrodutos e fiação, bem como a instalação da câmera de vídeo deverão ser fornecidos pela construção do edifício.*

#### *Ventilador*

*Embutido no teto, quando acionado automaticamente pela presença de passageiros, proporciona a ventilação da cabina aumentando o conforto dos passageiros.*

#### *Pitões*

*Na parte superior dos painéis laterais e de fundo da cabina haverá pitões metálicos para colocação de acolchoados de proteção, cujo fornecimento ficará a cargo e por conta da administração do condomínio.*

#### *Despacho para Carro Lotado*

*Dispositivo para fazer com que as chamadas dos pavimentos não sejam atendidas quando a cabina já tiver atingido, aproximadamente, 80% de sua capacidade de ocupação 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.*

#### *Cortina Luminosa*

*Cortina Luminosa Eletrônica para controle do movimento de fechamento da porta de cabina, proporcionando maior conforto e segurança aos passageiros. Ao serem interrompidos, os feixes paralelos de luz infravermelho impedem a continuidade do fechamento, reabrindo as portas de cabina e pavimento.*

#### *Reservação*

*Cancela temporariamente as chamadas de pavimento, permitindo o uso restrito da cabina.*



### *Aterramento do Poço*

*O espaço abaixo do poço, na projeção da caixa do elevador deverá ser fechado e aterrado.*

### *Deteção de capacidade máxima*

*Ao identificar que a cabina atingiu 110% de sua capacidade, o sistema impede o funcionamento do elevador, até que esse número seja reduzido. 7200260842 | AF 01 | IMP 01*

*Página 9 de 15*

## **V - COMANDO**

### *Acionamento*

*Máquina de tração Atlas Schindler sem engrenagem especialmente projetada, com acionamento por motor de corrente alternada e com inversor de tensão e frequência variáveis - VVVF malha fechada - com circuitos especificados em malha fechada, para controle das variáveis de posição e velocidade. O conforto aos passageiros é assegurado através de aceleração e frenagens suaves e alta precisão de nivelamento em cada pavimento, independentemente da carga e do percurso realizado. Os novos elementos de tração, de alta precisão dimensional, são ao mesmo tempo leves, flexíveis e resistentes, substituindo com vantagem o sistema convencional de cabos de aço.*

### *Sistema Eletrônico de Comando e Controle*

*Bionic, microprocessador de última geração, alta performance e padrão internacional, foi projetado em módulos de tamanho reduzido e arquitetura distribuída. Operando com baixo consumo de energia e com níveis mínimos de ruído, o sistema Bionic é programado de acordo com parâmetros individuais do projeto de cada edifício.*

### *Localização do Painel de Comando*

*Instalado no próprio batente da porta de pavimento da última parada do elevador.*

### *Motor*

*Trifásico 380 V, 60 Hz*

### *Opcionais de Comando:*

### *Sistema de Operação em caso de incêndio*

*O comando dos elevadores será dotado de uma estratégia de emergência em caso de incêndio que leva a cabina ao pavimento de acesso principal. Para a execução desta estratégia deve 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 pavimento serão canceladas. Ao chegar ao pavimento principal, a cabina ficará estacionada e desligada.*



### *Chave Fora de Serviço*

*Desabilita a chamada na botoeira do pavimento.*

*Retorno automático para andar principal*

*Permite que o elevador retorne automaticamente ao andar principal, caso não haja chamada de cabina nem de pavimento e o elevador esteja vazio.*

### *Sistema de Operação de Chamada*

*Automático coletivo com seleção na subida e na descida no pavimento principal. Nos pavimentos tipo e garagem irá operar como seletivo na descida para os pavimentos superiores e subida para os pavimentos inferiores. Nos pavimentos extremos a seleção será unidirecional. 7200260842 | AF 01 | IMP 01*

*Página 10 de 15*

## **VI - PAVIMENTO**

### *Sinalização nos Pavimentos:*

#### *Indicador de Posição*

*Horizontal, com sinalização de direção e posição, dotado de sinal sonoro, em todos os pavimentos, instalado no batente sobre a porta de pavimento. Adicionalmente, serviços (incêndio, elevador fora de serviço, sobrecarga e serviço de reservação, conforme indicado) serão indicados aos passageiros através de pictogramas iluminados.*

#### *Botoeiras de Pavimento*

*Os botões de chamada com acionamento microcurso e setas em relevo, serão instalados na botoeira da porta de pavimento. A botoeira terá acabamento em aço inoxidável e vidro. Para operação de chamadas com sistema automático com seleção na descida, a botoeira do pavimento principal receberá dois botões, permitindo selecionar chamadas de subida e descida. Nos demais pavimentos cada botoeira receberá apenas um botão para seleção de chamadas. Para operação de chamadas com sistema automático de seleção na descida e subida, os pavimentos receberão dois botões, permitindo selecionar subida e descida. Nos pavimentos extremos cada botoeira receberá um botão para seleção de chamadas. No último pavimento superior receberá o botão de descida, e no último pavimento inferior receberá o botão de subida.*

#### *Portas de Pavimento:*

*Portas certificadas e resistentes ao fogo por 30 minutos, de correr, abertura central e operando com controle de variação e frequência variável (VVVF), para uma operação rápida e precisa.*

*Altura das Portas: 2.100 mm*

*Abertura das Portas: 900 mm*



*Acabamento das Portas de Pavimento*

*Acabamento em aço inoxidável escovado em todos os pavimentos.*

*Batentes para as Portas de Pavimento*

*Os batentes serão fornecidos em conjunto e com o mesmo acabamento das portas de pavimento.*