Tipo de Documento: Área de Aplicação:

Especificação Técnica

Título do Documento:

Linhas de Distribuição

Especificação Técnica

cpfl serviços

ET\_Carroceria\_CA\_10M\_OV

### Sumário

1.	OBJETIVO	1
2.	ÂMBITO DE APLICAÇÃO	1
3.	DEFINIÇÕES	1
	DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	
5.	RESPONSABILIDADES	3
6.	REGRAS BÁSICAS	4
7.	CONTROLE DE REGISTROS	20
	ANEXOS	
9.	REGISTRO DE ALTERAÇÕES	21

#### 1. OBJETIVO

Apresentar as especificações mínimas a serem atendidas quando da aquisição/substituição de carrocerias em caminhões leve 4x2 ou 4x4 em uso na CPFL Serviços de forma a garantir efetivas condições de trabalho das equipes que os utilizam.

# 2. ÂMBITO DE APLICAÇÃO

# 2.1. Empresa

**CPFL Serviços** 

# 2.2. **Área**

SED - Gerência de serviços distribuição

# 3. DEFINIÇÕES

Não se aplica.

## 4. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

NR12

Resolução do CONTRAN Nº152

DECRETO Nº 4.711

N.I	Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
1	8614	Instrução	1.0	Ricardo Pavan	04/02/2021	1 de 21



Área de Aplicação: Linhas de Distribuição

Título do Documento: ET\_Carroceria\_CA\_10M\_OV

**NBR** 

ISO 9000

QS 9000



Área de Aplicação: Linhas de Distribuição

Título do Documento:

ET Carroceria CA 10M OV

#### 5. **RESPONSABILIDADES**

- Qualquer necessidade de veículos, equipamentos e carrocerias de modelo diferente aos especificados nesse documento, deverá ser consultada a área de engenharia e frota da CPFL Serviços.
- As definições das especificações aqui apresentadas devem atender os critérios estabelecidos na ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e normas regulamentadoras, bem como as às exigências das legislações de trânsito.
- O trabalho não considera questões como marcas, modelos e valores de aquisição de veículos considerando que estas são questões comerciais a serem tratadas pelas áreas competentes durante o processo de compra. A preocupação consiste, portanto, em especificar tecnicamente as necessidades a serem atendidas pelos veículos a serem adquiridos.
- A partir da avaliação das diversas funções, atividades e recursos necessários para a execução das atividades, são definidas as características mínimas dos veículos bem como os acessórios que devem equipá-los, quando necessário.
- Por motivo de alguma particularidade local, poderá haver a necessidade de algum veículo ser diferente daquele aqui proposto. Neste caso, deve ser elaborada uma justificativa especial junto com a área de engenharia para subsidiar a decisão de aquisição. Atenção especial deve ser dada para que estes casos sejam cuidadosamente analisados a fim de descaracterizar uma uniformização do processo.

Aprovado por: Data Publicação: N.Documento: Categoria: Versão: Página: Ricardo Pavan 18614 Instrução 1.0 04/02/2021 3 de 21 Tipo de Documento: Especificação Técnica

Área de Aplicação: Linhas de Distribuição

Título do Documento: ET\_Carroceria\_CA\_10M\_OV

**cpfl** serviços Especificação Técnica

# 6. REGRAS BÁSICAS

### 6.1. CARACTERÍSTICAS

Carroceria em alumínio, com armários laterais para instalação em caminhão leve 4x2 ou 4x4 com Cesto aéreo 10 metros Over-center, destinado para construção e manutenção de redes e manutenção.

### 6.1.1. VEÍCULO

Veículo do tipo Caminhão Pesado, PBT 10.900kg, com as seguintes características técnicas:

Dimensões Principais (mm)					
Distância entre eixos	3.900/4.000				
Balanço traseiro (máximo)	1.720				

**Nota:** As dimensões acima descritas são meramente informativas. O modelo cotado para essa implementação é: VW 11.180 e MB Accelo 1016.

#### 6.1.2. CESTA AÉREA

**Objetivo:** Fixar as características básicas para adaptação equipamentos tipo cesta aérea fornecidas pela CPFL Soluções, que atendam às necessidades operacionais desta Empresa, bem como às exigências da atual legislação de trânsito.

**Dados Básicos:** Equipamento de elevação hidráulica do tipo cesta-aérea articulada, caçamba para um homem, isolada, over center e em conformidade com a norma ANSI/SIA.A92 e NR12, montado sobre veículo de propriedade desta Empresa conforme as seguintes características técnicas:

- Altura de trabalho mínimo: 10,5 m;
- Altura do solo ao piso da caçamba: 8,5 m;
- Alcance horizontal mínimo: 4,0 m;
- Estabilização do veículo/equipamento através de dois (02) estabilizadores hidráulicos tipos "A", com comandos independentes;
- Peso Total estimado do Equipamento: 1.200 kg;

**Montagem:** A montagem está prevista próxima ao eixo traseiro ou no centro de gravidade do conjunto. O Módulo de resistência do chassi deve ser compatível com os esforços exigidos pelo componente a ser instalado sobre ele. Caso seja necessário, instalar reforços. Este deverá ser do mesmo aço da longarina original.

Adaptação: Os equipamentos a serem adaptados serão fornecidos pela CPFL Soluções. É de obrigatoriedade da empresa adaptadora da carroceria o fornecimento de sobre chassi compatível com a necessidade dos esforços do equipamento. Para isso os fornecedores do equipamento e da carroceria deverão relacionar suas áreas de Engenharia para o desenvolvimento necessário. Também devem ser previstos suportes de proteção na carroceria para as conexões dos

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
18614	Instrução	1.0	Ricardo Pavan	04/02/2021	4 de 21

Area d
Título d
Especificação

Técnica

Tipo de Documento: Especificação Técnica Área de Aplicação: Linhas de Distribuição

Título do Documento: ET Carrocoria CA 10M C

ET\_Carroceria\_CA\_10M\_OV

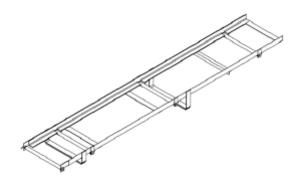
estabilizadores. Deverão ser previstos os acessórios necessários à montagem do equipamento de modo que este seja entregue em funcionamento. Confeccionar e instalar degrau de acesso para caçamba. O local da montagem será definido em conjunto com os técnicos da CPFL.

**Coordenação do Processo:** A coordenação e orientação dos processos de montagem e instalação dos equipamentos será atribuição da CPFL Soluções, através dos Técnicos, junto aos fornecedores contratados.

#### 6.1.3. CARROCERIA

**Suportes de escada:** Suporte de Escada fixo, montado sobre a carroceria com inclinação, facilitando o manuseio da escada. Sua fixação à carroceria será feita através de parafusos galvanizados com porcas "PARLOCK" e arruelas de pressão. Os suportes deverão ser instalados do lado esquerdo do veículo. Deverá contar com catraca, cinta e gancho nas 02 extremidades, para amarração da escada. Os mesmos deverão ser revestidos com tiras de borracha extraídas de pneus diagonais.





### **IMAGEM MERAMENTE ILUSTRATIVA**

Acabamento e pintura dos suportes: Desengraxar e desoxidar as superfícies dos suportes antes da aplicação das tintas, eliminando oxidações superficiais e áreas gordurosas, aplicando logo em seguida fundo anticorrosivo: Produto Primer Poliuretano Cromato de Zinco. Após verificação e aprovação o conjunto deve receber as tintas de acabamento, em duas demãos, tipo Poliuretano azul, padrão CPFL.

**Nota:** A catalisação e homogeneização das tintas serão rigorosamente observadas. Evitar o escorrimento ou outro mau aspecto do acabamento.

A pintura será inspecionada desde a limpeza do Suporte, até a última demão do acabamento.

**Carroceria em alumínio:** Carroceria em duralumínio, com caixas nas laterais direita e esquerda na extensão da carroceria e com acesso pela lateral direta, logo atrás da cabine do caminhão.

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
18614	Instrução	1.0 F	Ricardo Pavan	04/02/2021	5 de 21



Área de Aplicação: Linhas de Distribuição

Título do Documento: FT O

ET\_Carroceria\_CA\_10M\_OV

**Construção:** Base confeccionada em perfis extrudados de aço estrutural ASTM A 588, para longarinas e travessas que são unidas através de solda elétrica pelo processo TIG/MIG, com reforços para receber o cesto aéreo acima especificado.

**Longarina:** O fabricante deverá verificar a necessidade de reforços estruturais tanto no sobre quadro quanto no veículo e fim de que trincas e rachaduras sejam evitadas quando submetidos aos esforços solicitados.

- a) A confecção da longarina (Dimensionamento e Aplicação) estará condicionada à visita dos Técnicos da CPFL, para certificar-se dos projetos em desenvolvimento.
- b) O fabricante, se solicitado, deverá enviar material para análise.

**Travessas:** As travessas deverão ser confeccionadas com o mesmo aço da longarina do caminhão e com a mesma espessura. Devem ser fixadas entre as longarinas do equipamento. Deverá ser colocada travessas entre as travessas do equipamento, reforçando a estrutura do piso (assoalho).

**Plataforma Traseira:** O PARA-CHOQUE TRASEIRO deve ser confeccionado conforme Resolução do CONTRAN Nº152, DE 29 DE OUTUBRO DE 2003 E DECRETO Nº 4.711 DE 29 DE MAIO DE 2003, que estabelece os requisitos técnicos de fabricação e instalação de Parachoque traseiro para veículos de carga.

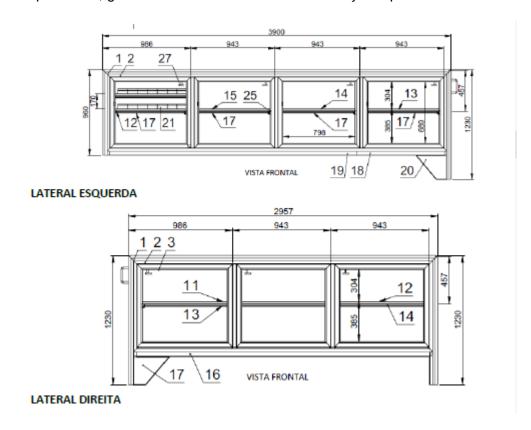


ET\_Carroceria\_CA\_10M\_OV

21\_0di10001ia\_0/\_10iii\_0

Compartimentos: Devem ser confeccionados compartimentos horizontais e verticais em forma de caixa com cantos arredondados, confeccionadas em perfis extrudados de duralumínio, liga naval 6351 T6 e chapa lisa de duralumínio, liga naval 5052 SH 38, fixadas sobre as travessas com parafusos de Aço galvanizado com cabeça francesa e porca sextavada com rosca de travamento tipo Parlock. As prateleiras e divisórias internas deverão ser projetadas, na confecção do protótipo, juntamente com os técnicos do Departamento de Infraestrutura da CPFL. Remover todas as quinas e cantos vivos das chapas e perfis estruturais.

Obs.: Prever nas prateleiras forração de lençol de borracha preto de 1,0 mm de espessura em toda a sua extensão e vedação através de borracha perfil automotivo referência AUTOTRAVI por todo seu perímetro, garantindo assim a ausência de vibrações quando fechada.

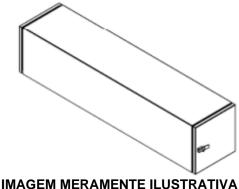


N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
18614	Instrução	1.0 I	Ricardo Pavan	04/02/2021	7 de 21

Tipo de Documento: Especificação Técnica Área de Aplicação: Linhas de Distribuição Título do Documento: ET Carroceria CA 10M OV



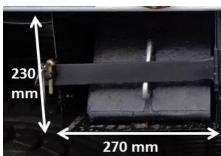
Malão dianteiro: Deverá ser instalado entre a cabine do caminhão e a carroceria com dimensão de 500 mm de altura, 2.000 de comprimento e 500 de profundidade. Deverá possuir 02 portas laterais e lençol de borracha preta de 1,0 mm de espessura em toda a sua extensão, vedação através de borracha perfil automotivo referência AUTOTRAVI por todo seu perímetro, garantindo assim a ausência de vibrações quando fechada.



Suporte para cabos e caixa para calço de rodas e sapatas: Será confeccionado e instalado um suporte para cabos, localizado na parte frontal da carroceria, dois suportes para o calço de sapatas abaixo da carroceria sendo um de cada lado. Para os calços de rodas serão confeccionados dois compartimentos, em chapa de aço de 2mm, nas dimensões 270 x 230 x 360mm, para sua acomodação e instalados próximos ao eixo traseiro Lado Direito/Lado Esquerdo.







Portas: Todas as portas devem ser embutidas, confeccionadas em duralumínio, liga naval 5052 SH 38, utilizando reforços em perfil Ômega. Essas deverão ter abertura lateral idêntico a porta do veículo. As portas deverão ter reforço através de quadros tipo "almofada" no miolo da porta através de solda.

- a) instalar batente de borracha em local a ser definido pelos técnicos da CPFL Soluções.
- b) deverá ser previsto sistema de vedação interna de modo que se evite a entrada de água no interior da caixa.

Vedação das portas: A perfeita vedação impedindo a entrada de poeira e água no seu interior deve ser garantida utilizando borracha de perfil automotivo referência AUTOTRAVI por todo seu perímetro, garantindo assim a ausência de vibrações quando fechada.

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
18614	Instrução	1.0 F	Ricardo Pavan	04/02/2021	8 de 21



Área de Aplicação: Linhas de Distribuição

Título do Documento: ET Carroceria CA 10M OV

**Fechaduras e dobradiças:** Serão instaladas fechaduras de aço inox ou pintura eletrostática com chave em segredo único por veículo do tipo embutida, sendo sua fixação com rebites tipo pop de aço. As dobradiças, serão fixadas nas abas das tampas em pontos previamente analisados e receberão tinta epóxi na cor branca. As dobradiças serão fixadas as tampas e aos batentes através de parafusos de cabeça francesa com porcas autotravante (parlock), arruelas lisas (bi cromatizadas), sem danificar o sistema de vedação. Nos locais das fechaduras e

- a) deve ser previsto reforço interno no local das fixações das fechaduras e dobradiças.
- b) Pinos das dobradiças em aço Inox.

dobradiças estão previstos reforços internos.

c) deve ser previsto sistema de travamento simultâneo para todas as portas.

**Assoalho:** Utilizar no piso e na plataforma traseira chapa de alumínio DIN 1753 antiderrapante de 3 mm (nominal), inclusive sobre a plataforma de acesso, e sobre os compartimentos laterais. Prever dreno de escoamento de água inclusive dentro dos armários.

**Sistema de trava dos armários:** Confeccionar dois (02) conjuntos direito/esquerdo, com sistema de trinco com travamento por "lingüeta" travão.

**Suportes para cones:** Confeccionar e instalar 02 suportes para cones em local a ser definido na montagem.

**Suportes para cruzetas:** Instalar um suporte para duas cruzetas, com vãos de 100X115X2400 mm.





Área de Aplicação: Linhas de Distribuição

Título do Documento:

ET\_Carroceria\_CA\_10M\_OV

Tubos de PVC: Três (03) tubos de PVC tipo rosca rígido sem emendas marca Tigre ou similar, sendo 01 com Ø de 4" x 3.300mm x 5 mm de espessura e outro com Ø de 6" x 2.500mm x 5 mm de espessura e ainda 01 Ø de 4" x 2.200, com tampas de alumínio fundido e sistema de travamento com cadeado pequeno que será fornecido pela implementadora. Internamente, nas tampas deve ser instalada manta de borracha natural preta de espessura 1mm. Os tubos não podem sofrer emendas.



Iluminação Interna dos armários: Serão instaladas Fitas de LED, condicionada em chassi de aço ou de alumínio com grade de proteção e interruptor on/off na carcaça.

Nota: Deverá ser utilizada o pós chave do caminhão como chave geral.

Caixas de Internas: Deverão ser fornecidas e instaladas, 14 caixas pequenas, em alumínio, com medidas de 14(h) x 110(l) x 325(c) (mm) para acondicionamento de peças em uma das partes internas dos armários.

Obs.: O local deverá ser dimensionado juntamente com os técnicos da CPFL Soluções.

Estepe: O estepe deve ser fixado no berço da cesta aérea ou em local definido junto aos técnicos da CPFL.

Para-lamas envolventes: Confeccionar e instalar para-lamas envolventes, conforme resolução CONTRAN.



Tipo de Documento: Especificação Técnica Área de Aplicação: Linhas de Distribuição

Título do Documento: ET\_Carroceria\_CA\_10M\_OV

**Pega-mão:** Prever a instalação de 02 pega mão para o acesso à carroceria. Os 02 pegas mãos devem ser construídos em aço ou alumínio.



**IMAGEM MERAMENTE ILUSTRATIVA** 

**Escada de Acesso:** A escada de Acesso para a carroceria deve ter seu piso em chapa perfurada e vão livre. A escada deverá ser construída no lado direito da carroceria (passageiro).







Modelo de piso



Área de Aplicação: Linhas de Distribuição

Título do Documento: ET\_Carroceria\_CA\_10M\_OV



**Degraus de Acesso à Caçamba:** A escada interna e o degrau de acesso a caçamba devem ser do mesmo material (piso) da escada de acesso a carroceria.



#### Acessórios:

- Instalação de uma morsa de no. 5", com apoio, instalada no final da carroceria;
- Fixação de um Corote de Água com capacidade de 26 litros.
- Deverá ser fornecido 2 calços de borracha de 10 kg, padrão Alaybor do Brasil.
- Deverá ser fornecido e instalado um sinalizador sonoro que será ligado ao sistema elétrico do veículo e será acionado quando engatar a marcha ré.
- 02 Inclinômetros de 5º na parte traseira da carroceria
- Malhal para apoio do braço da cesta aérea
- Compartimento com 300 (h) x 300 (l) x 400 (c) mm. Deverá ser instalado em local definido junto aos técnicos da CPFL.



**IMAGEM MERAMENTE ILUSTRATIVA** 

N.Documento:Categoria:Versão:Aprovado por:Data Publicação:Página:18614Instrução1.0 Ricardo Pavan04/02/202112 de 21



Área de Aplicação: Linhas de Distribuição Título do Documento:

ET Carroceria CA 10M OV

#### Sistema elétrico: Confeccionar e Instalar:

- Caixa de fusíveis independente do original, com fusíveis individuais para iluminação interna;
- Chicote elétrico blindado de bitola adequada;
- Iluminação interna das caixas;
- Sinalizadores em LED;
- Suporte para a placa do veículo com furação, bucha plástica e parafusos de fixação (cromado) e duas lâmpadas de iluminação de placa originais do veículo.
- Tomadas elétricas
  - a) A iluminação para a placa do veículo deve ser ligada utilizando a mesma ligação liga/desliga do botão original dos faróis e lanternas do caminhão.
  - b) Todas as tomadas e interruptores devem conter identificação visual no painel.

Farol Portátil localizador de manejo (Considerar um para cada unidade): Será fornecido um farol portátil do tipo de milha com manipulo anticorrosivo, lâmpada LED, com interruptor on/off na carcaça, bloco blindado, com grade de proteção na lente, cabo flexível 2 x 2,5 mm² e 10 m de comprimento e tomada bipolar de pino padrão ABNT.



Farol de área: Um (01) farol de milha será fixo no berço dianteiro da cesta aérea, articulável para iluminar a área de trabalho dentro da carroceria. Um (01) farol localizador do tipo de milha com lâmpada LED, instalado no berço da cesta aérea, articulável, para iluminação do local de trabalho.

Os interruptores para esses faróis deverão estar no interior da cabine e devidamente identificados.

Sinalizadores: Fornecer e instalar dois (02) sinalizadores (marcas Rontan ou Engesig) de advertência na traseira da carroceria, com lentes injetadas totalmente de policarbonato de alta resistência e à prova de intempéries, na cor âmbar com desenho de seta esg/dir, lâmpada de LED e alimentação de 12 v.

Tipo de Documento: Especificação Técnica Área de Aplicação: Linhas de Distribuição Título do Documento:



ET\_Carroceria\_CA\_10M\_OV

Fornecer e instalar um (01) sinalizador de advertência, do tipo rotativo na cor âmbar em LED, com base imantada removível, sendo com preparação na cabine para ligação do mesmo através de plug na parte superior da cabine próximo a porta do lado do passageiro com circuito de proteção direto da central de fusíveis do veículo.



#### Imagem meramente ilustrativa

- a) Um único interruptor no painel deverá acionar o sistema, devendo além da identificação ter a inscrição "Somente acione com o veículo parado e em operação".
- b) Confeccionar tela de proteção dos sinalizadores traseiros e dianteiros.

**Tomadas tripolares:** Instalar 02 (duas) tomadas padrão ABNT de 12 v, sendo uma abaixo do painel e do lado do passageiro e a outra na parte traseira do veículo embutida e parafusada na carroceria. 8.5 - Lanternas traseiras: As lanternas originais devem ser instaladas e protegidas contra impacto por grade de aço parafusadas na carroceria.

### Acabamento e pintura da carroceria:

**Superfície externa:** Desengraxar e desoxidar as superfícies dos perfis e chapas antes da aplicação das tintas de acabamento, eliminando oxidações superficiais e áreas gordurosas, aplicando logo em seguida fundo anti-corrosivo: Produto Primer Poliuretano Cromato de Zinco.

Após a verificação e aprovação, o conjunto deve receber as tintas de acabamento. A catalisação e homogeneização das tintas serão rigorosamente observadas. Evitar o escorrimento ou outro mau aspecto do acabamento.

A pintura será inspecionada desde a limpeza das peças, até a última demão do acabamento.

**Nota:** Após a aplicação do fundo o conjunto deve ser submetido à inspeção por técnicos da CPFL Soluções.

**Superfície de acabamento Externo:** Acabamento: aplicar 02 demãos de tinta de acabamento do tipo Poliuretano branco original da cabine do veículo.

**Superfície de acabamento interno:** Nas laterais internas da carroceria e caixas internas o revestimento deve ser de chapa xadrez.

**Pisos e partes inferiores da carroceria:** Será utilizada tinta especial, a base de areia sobre os compartimentos laterais direito e esquerdo da carroceria.

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
18614	Instrução	1.0	Ricardo Pavan	04/02/2021	14 de 21

cpfl serviços Especificação Técnica

Tipo de Documento: Especificação Técnica

Área de Aplicação: Linhas de Distribuição

Título do Documento: ET Carroceria CA 10M OV

Tara / lotação e pressão dos pneus: A tara (ou peso do veículo em ordem de marcha) e a lotação (diferença entre o peso do veículo em ordem de marcha e PBT) deverão serem inscritos na lateral dianteira da carroceria através de placa de alumínio rebitada, em unidade "Kg" em baixo relevo.

As inscrições da pressão dos pneus serão fixadas com adesivo na cor preta nos para-lamas dos veículos e a unidade utilizada será PSI.

Serviços: Os veículos devem ser entregues no pátio da CPFL Energia - Campinas, após a verificação e aprovação pelos técnicos do Departamento de Infraestrutura da CPFL Soluções, no mesmo local ou em outro previamente estabelecido com o fornecedor e de comum acordo entre as partes.

#### **CONDIÇÕES GERAIS** 6.2.

Os pontos não cobertos por esta especificação devem ser atendidos pelas exigências das normas técnicas NBR, ISO 9000, QS 9000 e resoluções do CONTRAN.

É de obrigação do implementador, entregar os veículos + implementos nos locais indicados pela CPFL.

O veículo deve ser entregue preferencialmente utilizando algum tipo de veículo de transporte (cegonha, plataforma, etc), caso não seja possível à entrega dessa forma, a implementadora deverá se responsabilizar por qualquer tipo de problema no trajeto. O condutor deverá ser devidamente habilitado, o veículo deverá estar coberto por um seguro total e qualquer multa ou infração de trânsito deverá ser de responsabilidade da implementadora. O objetivo é evitar multas de trânsito, incidentes com danos materiais, avarias e outros. No caso de o veículo ser entreque rodando, deve informar antecipadamente esse procedimento ao setor de Gestão da frota da CPFL.

Apresentar o cronograma de entrega dos veículos na proposta, o mesmo deverá ser cumprido rigorosamente, o não cumprimento poderá acarretar em multas contratuais.

O prazo de entrega terá peso relevante na escolha da proposta vencedora.

Nota: A implementadora deverá disponibilizar/entregar o veículo na CPFL ou outro implementador informado pela CPFL.

Caso a montadora não entregue o veículo no implementador, o mesmo deverá incluir nos valores a retirada do mesmo na CPFL em Campinas.

Os valores do transporte do veículo devem estar inseridos no valor do implemento.

Todas as notas só serão pagas se o fornecedor for cadastrado, não serão aceita notas de terceiros.

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
18614	Instrução	1.0 F	Ricardo Pavan	04/02/2021	15 de 21

Tipo de Documento: Especificação Técnica Área de Aplicação: Linhas de Distribuição Título do Documento: cpfl serviços Especificação

ET Carroceria CA 10M OV

#### 6.3. **GARANTIA**

Técnica

O proponente deverá informar a garantia de seu produto e as condições para manutenção dessa. A garantia do equipamento deve ser no mínimo 12 meses.

O fornecedor deverá informar ainda o prazo de entrega (o qual consiste em fabricação, montagem, testes e entrega).

#### 6.4. OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR

Compromete-se, em caso de acidente do equipamento, participar do processo de averiguação juntamente com a CPFL, fornecendo:

- Certidão de qualidade do material empregado;
- Material para futura análise.

Compromete a se responsabilizar civil e criminalmente por falhas de seu produto:

Compromete-se a assegurar ao corpo técnico do Departamento de Infraestrutura da CPFL Soluções o direito de livre acesso aos laboratórios, locais de fabricação, montagem e acondicionamento de materiais:

A CPFL se reserva ao direito de enviar técnicos devidamente credenciados, com o objetivo de acompanhar qualquer etapa de fabricação e montagem e em especial presenciar os ensaios normalizados:

Todas as liberações deverão ser agendadas e os faturamentos realizados após emissão de "check list", validando o lote inspecionado;

O fornecedor deve mencionar clara e objetivamente se atende a todos os parâmetros desta especificação técnica e projeto, detalhando completamente, inclusive informando os fabricantes dos itens que não sejam de sua própria fabricação;

Durante o período de garantia, o fornecedor deve substituir quaisquer peças danificadas em uso normal ou inoperante ou corrigir defeitos, sem qualquer ônus a CPFL, no local onde o equipamento está operando;

O fornecedor é responsável por quaisquer danos causados ao veículo, desde a sua retirada até a devolução do mesmo;

O fabricante deverá fornecer o Certificado de adequação à Legislação de Trânsito-CAT, conforme Portaria Nº 27, de 07 de Maio de 2002.

As Notas Fiscais somente poderão ser entregues aos técnicos do Departamento de Infraestrutura da CPFL Soluções.

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
18614	Instrução	1.0	Ricardo Pavan	04/02/2021	16 de 21



Área de Aplicação: Linhas de Distribuição

Título do Documento: FT O

ET\_Carroceria\_CA\_10M\_OV

Disponibilizar o projeto, em formato digital.

#### 6.5. COMPLEMENTO

Na proposta técnica, o proponente deverá descrever claramente em sua especificação o prazo de entrega, pois será um dos critérios de avaliação.

O Fornecedor deve manter o zelo dos veículos da CPFL, mantendo-os num local seguro (pátio, galpão, garagem, etc.) a fim de evitar ações de vandalismo.

Após o recebimento do pedido de compra, a proponente deve entrar em contato com o

Departamento de Infraestrutura da CPFL Soluções, com o objetivo de definir o cronograma da fabricação, montagem, testes e entrega do protótipo e do lote, conforme proposta apresentada.

Toda reunião sobre qualquer assunto relativo ao fornecimento abrangido por esta especificação técnica, que sejam realizados nos escritórios da CPFL ou no fornecedor, devem ser oficializadas através de uma Ata de Reunião, assinada pelos presentes.

Nos pontos não cobertos por esta especificação, devem ser atendidos as resoluções do CONTRAN, aplicáveis ao conjunto e a cada parte.

**Obs.:** Os desenhos e Fotos citados neste Memorial para construção com as vistas e dimensões são de Referência, (Ilustrativo); portando não expressa a total realidade. O fabricante deverá adaptar os projetos, de acordo com este Memorial Descritivo, veículo ofertado e instrução dos Técnicos do Departamento de Infraestrutura da CPFL Soluções.



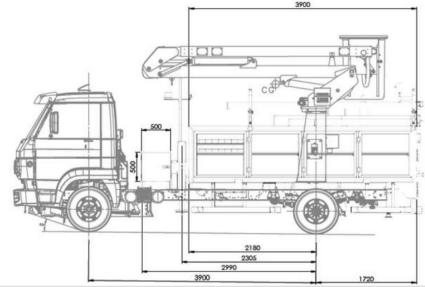
Tipo de Documento: Especificação Técnica
Área de Aplicação: Linhas de Distribuição

Título do Documento: ET\_Carroceria\_CA\_10M\_OV

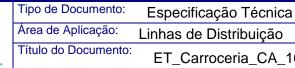
## 6.6. PROJETO

A entrega do projeto deverá ocorrer no prazo máximo de 05 dias após a emissão do contrato, no projeto deve conter as seguintes informações:

- Desenho com todas as dimensões do projeto, incluindo a carroceria.
- O projeto deverá ser apresentado em formato DWG e PDF, para a integração veicular com a carroceria.
- Deverá ser enviado o detalhamento da distribuição de carga de todo o conjunto incluindo a carroceria.



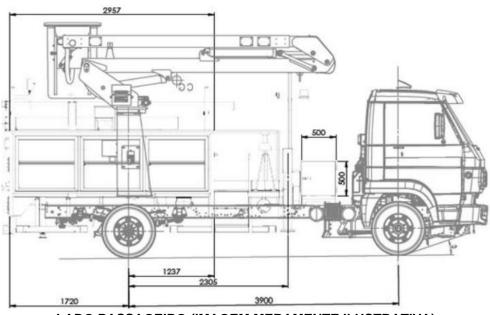
LADO MOTORISTA (IMAGEM MERAMENTE ILUSTRATIVA)





Especificação Técnica

ET\_Carroceria\_CA\_10M\_OV



LADO PASSAGEIRO (IMAGEM MERAMENTE ILUSTRATIVA)



**IMAGEM MERAMENTE ILUSTRATIVA** 

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
18614	Instrucão	1.0 I	Ricardo Pavan	04/02/2021	19 de 21



Tipo de Documento: Especificação Técnica Área de Aplicação: Linhas de Distribuição

ET\_Carroceria\_CA\_10M\_OV

#### 7. CONTROLE DE REGISTRO

Especificação Técnica

Identificação	Armazename nto e Preservação	Proteção (acesso)	Recuperaçã o e uso	Retenção	Disposição
(A) Especificação técnica	(B) Portal GED	(C) Público	( <b>D)</b> Não se aplica	(E) Digital	<b>(F)</b> Não se aplica

- ( A ) Identificação: Nome do Registro: Exemplo: Ata de reunião de análise crítica pela alta administração, Não conformidades da Qualidade, Controle de Manutenção Preventiva, Relatório de Visita ao Cliente.
- (B) Armazenamento e Preservação: Local e maneira onde será armazenado. Exemplo: Pasta suspensa, Software, Diretório na Rede D:\Relatórios\Setembro.
- ( C ) Proteção (acesso): Sistemática de Proteção estabelecida para os Registros. Exemplo: Backup e antivírus, Restrição de acesso.
- ( D ) Recuperação e uso: Sistemática de organização dos registros. Exemplo: Por data, Por mês, Por cliente, Por número de série.
- (E) Retenção: Período de tempo mínimo de armazenamento, definido de acordo com as práticas internas da empresa, legislação. Exemplo: 5 anos, 10 anos, 2 meses.
- ( F ) Disposição: Destino dado ao registro após o tempo mínimo de retenção especificado. Exemplo: Destruir, Deletar.

### 8. ANEXOS

Não se aplica.



Tipo de Documento: Especificação Técnica Área de Aplicação: Linhas de Distribuição

Título do Documento: ET\_Carroceria\_CA\_10M\_OV

# 9. REGISTRO DE ALTERAÇÕES

# 9.1. Colaboradores

Empresa	Área	Nome
CPFL Serviços	SED	Hugo Henrique Soares
CPFL Serviços	SEA	André Guerra de Almeida

# 9.2. Alterações

Versão Anterior	Data da Versão Anterior	Alterações em relação à Versão Anterior
Não se aplica	Não se aplica	Documento em versão inicial