
 <i>Especificação Técnica</i>	Tipo de Documento:	Especificação Técnica
	Área de Aplicação:	Linhas de Transmissão
	Título do Documento:	ET_Carroceria_eletricitario_6x4_ou_8x4

## Sumário

1.	OBJETIVO.....	2
2.	ÂMBITO DE APLICAÇÃO .....	2
3.	DEFINIÇÕES.....	2
4.	DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA.....	2
5.	RESPONSABILIDADES.....	3
6.	REGRAS BÁSICAS.....	4
7.	CONTROLE DE REGISTROS.....	18
8.	ANEXOS.....	18
9.	REGISTRO DE ALTERAÇÕES.....	19

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
18916	Instrução	1.0	Ricardo Pavan	30/08/2021	1 de 19

 <i>Especificação Técnica</i>	Tipo de Documento:	Especificação Técnica
	Área de Aplicação:	Linhas de Transmissão
	Título do Documento:	ET_Carroceria_eletricitario_6x4_ou_8x4

## 1. OBJETIVO

Apresentar as especificações mínimas a serem atendidas quando da aquisição/substituição de carrocerias em veículos operacionais 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

SET - GERÊNCIA DE SERVIÇOS TRANSMISSÃO.


## 3. DEFINIÇÕES

Não se aplica.

## 4. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

Não se aplica.


N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
18916	Instrução	1.0	Ricardo Pavan	30/08/2021	2 de 19

 <i>Especificação Técnica</i>	Tipo de Documento:	Especificação Técnica
	Área de Aplicação:	Linhas de Transmissão
	Título do Documento:	ET_Carroceria_eletricitario_6x4_ou_8x4

## 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.

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
18916	Instrução	1.0	Ricardo Pavan	30/08/2021	3 de 19

 <i>Especificação Técnica</i>	Tipo de Documento:	Especificação Técnica
	Área de Aplicação:	Linhas de Transmissão
	Título do Documento:	ET_Carroceria_eletricitario_6x4_ou_8x4

## 6. REGRAS BÁSICAS

### 6.1. Veículo

Veículo do tipo Caminhão Pesado, com tração 6x4, fornecido pela CPFL Serviços, PBT 23.000kg, cabine simples com as seguintes características técnicas:


Dimensões Principais (mm)	Valores
Distância entre eixos (1° ao 2°)	4.500 + 4.850
Balanço dianteiro	1.360
Balanço traseiro	2.620

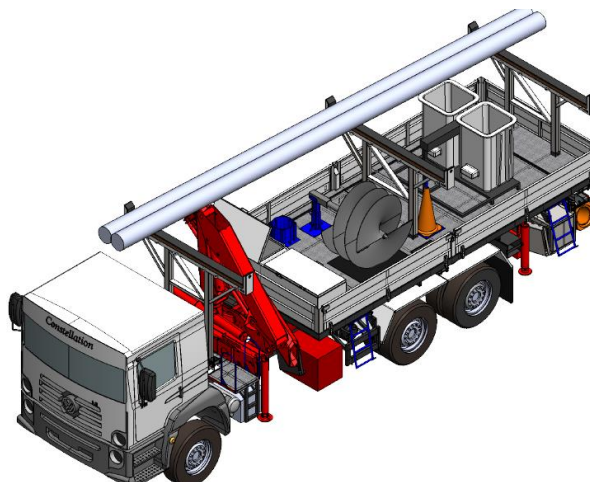
### 6.2. Carroceria

Carroceria confeccionada em aço para acomodação e transporte de materiais, ferramentas e equipamentos, com as seguintes características construtivas:

- A carroceria será totalmente construída em aço SAE 1020 ou superior;
- Travessas com máximo de 600 mm, com ganchos instalados nas extremidades para amarração de cordas;
- Guardas com 450 mm de altura, construídos em aço SAE 1020;
- Guardas laterais e traseira basculantes, com travamento apropriado;
- Espessura da chapa das guardas de 2mm;
- Fúteis construídos em viga Tubular, com reforço na base;
- Corrimão, assoalho, cavaletes e travessas construídos em aço SAE 1020;
- Assoalho montado com chapa de aço xadrez de 3/16" ( piso antiderrapante);
- Para-barro confeccionado em chapa de aço e extremidade de borracha, conforme normas do CONTRAN;
- Sirene de ré;
- A carroceria deverá ser fixada ao chassi através de "talas" parafusadas, evitando o deslocamento da mesma. Poderá ser aplicado outro tipo de fixação da carroceria ao chassi, porém, esta deverá ter o de acordo dos técnicos da CPFL;
- Suporte de broca deverá ser instalado a frente do malhal central;
- O suporte do cesto acoplado deverá ser posicionado atrás do malhal central.

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
18916	Instrução	1.0	Ricardo Pavan	30/08/2021	4 de 19

 Especificação Técnica	Tipo de Documento:	Especificação Técnica
	Área de Aplicação:	Linhas de Transmissão
	Título do Documento:	ET_Carroceria_eletricitario_6x4_ou_8x4



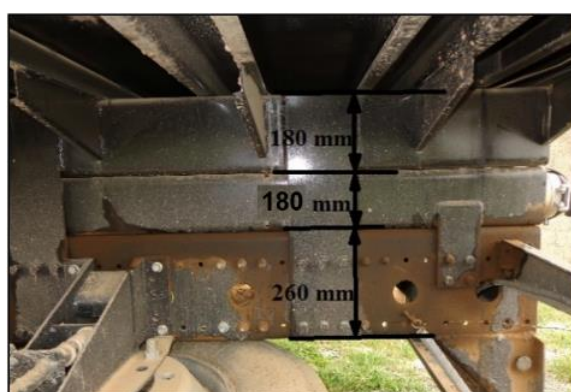
### 6.3. Longarinas

Sobre toda a extensão do chassi serão fixadas duas longarinas de perfil tipo “U”, nas dimensões 180 x 70 x 5mm. A fixação das longarinas ao chassi irá obedecer às especificações do fabricante quanto à furação e aplicação de chapas com parafusos.

O primeiro sobre chassi é instalado pelo fornecedor do guindauto e deverá estar com as dimensões mínimas de 135 x 70 x 5 mm.

### 6.4. Travessas

Serão utilizadas travessas de perfil tipo “U”, nas dimensões 80 x 40 x 5 x 2600mm (ou conforme chassi utilizado). O espaçamento máximo entre travessas será de 600mm, exceto sobre as rodas traseiras.




### 6.5. Para-choque

O para-choque traseiro será confeccionado em perfil de aço, SAE-1020, nas dimensões 100 x 4,65 x 2400mm, articulado para trás para a elevação da altura mínima apenas em condição de manobra com travamento via pino, equipado com mecanismo de retorno à posição de trabalho e ficará posicionado conforme Resolução CONTRAN.

Considerar maior altura de articulação atendendo as normas e resoluções vigentes.

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
18916	Instrução	1.0	Ricardo Pavan	30/08/2021	5 de 19

 Especificação Técnica	Tipo de Documento:	Especificação Técnica
	Área de Aplicação:	Linhas de Transmissão
	Título do Documento:	ET_Carroceria_eletricitario_6x4_ou_8x4

### 6.6. Catracas e roletes

Serão instaladas quatro (04) catracas reforçadas, três (02) no lado esquerdo e outras três (02) no lado direito da carroceria, na direção dos malhais (dianteiro e traseiro) equipada com cabo de aço classe 6x36 alma de aço e diâmetro de 8mm, um lado com ponta lisa e o outro lado super laço com sapatilha e gancho para 2ton com trava. O comprimento total do cabo é 10m.

Observação: Na montagem deverá ser considerado o sentido de aperto de cima para baixo em todos as catracas.



**Nota:** A passagem dos cabos de aço dentro da carroceria deverá ter uma contenção no seu entorno de 100mm de altura para evitar queda de materiais alocados na carroceria.

### 6.7. Compartimento para materiais


Será confeccionado um compartimento em chapa de aço 2mm, de 520 x 520 x 410mm, para acomodação de materiais no lado esquerdo traseiro, com divisória fixa.



#### 6.7.1. Compartimento para saca poste

Confeccionado um compartimento em chapa de aço 2mm, de 600 X 800 X 410mm, para acomodação de materiais no lado direito dianteiro. Confeccionar ainda divisória fixa, em chapa de aço com nervuras de reforço.

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
18916	Instrução	1.0	Ricardo Pavan	30/08/2021	6 de 19

 Especificação Técnica	Tipo de Documento:	Especificação Técnica
	Área de Aplicação:	Linhas de Transmissão
	Título do Documento:	ET_Carroceria_eletricitario_6x4_ou_8x4



### 6.7.2. Compartimento para rotor

Compartimento em chapa de aço de 4,7mm (3/16”), com diâmetro de 330mm e altura de 310mm, onde não poderá haver folga do equipamento - se necessário travar com arestas internas para acomodação, montado sobre chapa de aço de mesmo material e espessura a ser fixada sobre a estrutura da carroceria, prevista na confecção do sobre quadro. Deve ser previsto duas argolas com cinta de nylon com catraca, a ser fornecida pelo implementador da carroceria.




### 6.7.3. Compartimento para broca

Deverá ser construído 01 suporte em formato de “berço” considerando a altura mínima de 650mm para acomodação da broca de 1.200mm de diâmetro.



N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
18916	Instrução	1.0	Ricardo Pavan	30/08/2021	7 de 19



 Especificação Técnica	Tipo de Documento:	Especificação Técnica
	Área de Aplicação:	Linhas de Transmissão
	Título do Documento:	ET_Carroceria_eletricitario_6x4_ou_8x4

#### 6.8. Pontos de aterramento

Confeccionar e instalar 04 pontos de aterramento, os mesmos deverão ser instalados próximos as sapatas.



#### 6.9. Fixação

Os compartimentos horizontais serão fixados às travessas por parafusos estruturais com cabeça francesa M-8, porca parlock e arruelas bicromatizadas. Os parafusos se localizarão sob a borracha de revestimento interno das caixas.

Os compartimentos inferiores serão fixados nas travessas por parafusos estruturais de 8.8, com cabeça francesa M-8, porca parlock e arruelas bicromatizadas. Os pontos de fixação deverão ser reforçados.

#### 6.10. Portas

Todas as portas dos armários serão embutidas, confeccionadas em chapa de aço de 2mm, montadas nos compartimentos.

Essas deverão ter abertura lateral idêntico a porta do veículo.


#### 6.11. Escada e alça de acesso

Deverão ser confeccionadas 04 escadas em aço com 800 mm de altura e 370 mm de largura, modelo submarina sendo duas no lado direito e outras duas no lado esquerdo da carroceria. O local de construção das escadas poderá ser definido em conjunto com os técnicos da CPFL, devido ao modelo do caminhão.



N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
18916	Instrução	1.0	Ricardo Pavan	30/08/2021	8 de 19



 Especificação Técnica	Tipo de Documento:	Especificação Técnica
	Área de Aplicação:	Linhas de Transmissão
	Título do Documento:	ET_Carroceria_eletricitario_6x4_ou_8x4

### 6.12. Tubos PVC

Serão confeccionados e instalados sob o assoalho e entre as longarinas do equipamento dois (02) tubos de PVC, tipo rosca rígido com parede de 3 mm de espessura, sem emendas, com Ø de 4" e comprimentos 3300 mm e 2100 mm. Um dos lados com tampa (alumínio fundido) fixa e o outro com tampa (alumínio fundido) de abrir com cadeado. As tampas devem ser fixadas por rebites remanchados com sistema de travamento manual e com trava de segurança.

Os tubos devem ser fixados através de um "berço" em alumínio e grampo tipo U com porcas. Deverão ser mantidos na cor branca natural (não pintar).

### 6.13. Suporte para escada

Confeccionados e instalados dois suportes para transporte de escada de fibra de vidro, com barra chata, Aço SAE 1020, soldado abaixo da carroceria, com roletes emborrachados. Serão utilizadas presilhas de 25mm com cinta de nylon preta, com gancho formato tipo "J" e alça "L" = 1000 x 25mm. O suporte de escada deverá ser montado entre as longarinas, onde serão alojadas duas escadas extensíveis com as seguintes dimensões:

**C: 5.800mm X L: 480mm X A: 180mm (cada escada)**



### 6.14. Guardas laterais


Serão confeccionadas e instaladas guardas laterais e traseira, em chapa de aço dobrado de 2mm, com reforço em toda a sua borda e nervuras longitudinais. A guarda traseira será basculante e removível com travamento apropriado.

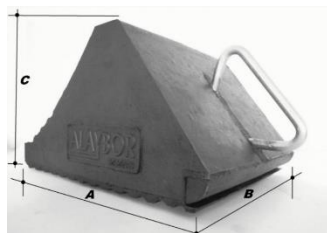
### 6.15. Calço de rodas

Deverão ser fornecidos dois (02) calços de borracha de 10kg, padrão produzido pela empresa Alaybor do Brasil.

Deverá ser fornecido suportes para calço de rodas a ser definido seu local de instalação sob carroceria.

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
18916	Instrução	1.0	Ricardo Pavan	30/08/2021	9 de 19

 Especificação Técnica	Tipo de Documento:	Especificação Técnica
	Área de Aplicação:	Linhas de Transmissão
	Título do Documento:	ET_Carroceria_eletricitario_6x4_ou_8x4

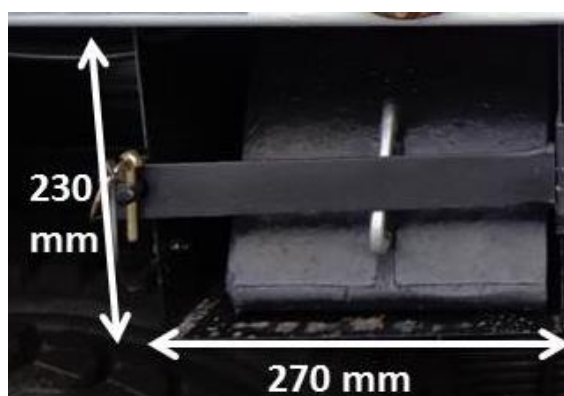


**P/ CAMINHÃO (MASSA ESTIMADA: 10kg)**  
**A: 345**  
**B: 230**  
**C: 200**

Acima: Dimensões dos calços a ser fornecido

#### 6.16. Suporte para calço de rodas

Serão confeccionados dois compartimentos, em chapa de aço de 2mm, nas dimensões 270 x 230 x 360mm, para acomodação dos calços de rodas, instalados próximos ao eixo traseiro Lado Direito/Lado Esquerdo. Instalar correntes de fixação para evitar a perda do calço.




#### 6.17. Suporte para calço de sapatas

Serão confeccionados quatro (04) compartimentos em chapa de aço de 2mm, nas dimensões 120 x 430 x 430mm, para acomodação dos calços de sapata, instalados à frente da carroceria.



N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
18916	Instrução	1.0	Ricardo Pavan	30/08/2021	10 de 19

 Especificação Técnica	Tipo de Documento:	Especificação Técnica
	Área de Aplicação:	Linhas de Transmissão
	Título do Documento:	ET_Carroceria_eletricitario_6x4_ou_8x4

### 6.18. Para barro

Confeccionado em chapa de aço de 2mm, com comprimento de até 3/4 da roda, em perfil tipo "C" e fixados às longarinas do chassi, por cantoneiras de 50 x 50 x 5mm, através de parafusos. Esse deverá atender a Resolução Contran Nº 14/98 art. 1º.

### 6.19. Malhais

Deverão ser confeccionados 03 malhais para acomodação dos postes. Os malhais devem ser construídos em perfil "U", aço SAE 1020 e parafusos com argolas para amarração dos postes. As borrachas do malhal devem ser fixadas por parafusos frinchado 2 em cada extremidade e a cada 150mm.

Malhais intermediário e traseiro serão REMOVÍVEIS.



**Malhal Dianteiro**


**Nota:** O malhal dianteiro deverá ter um reforço, para evitar deslocamento.

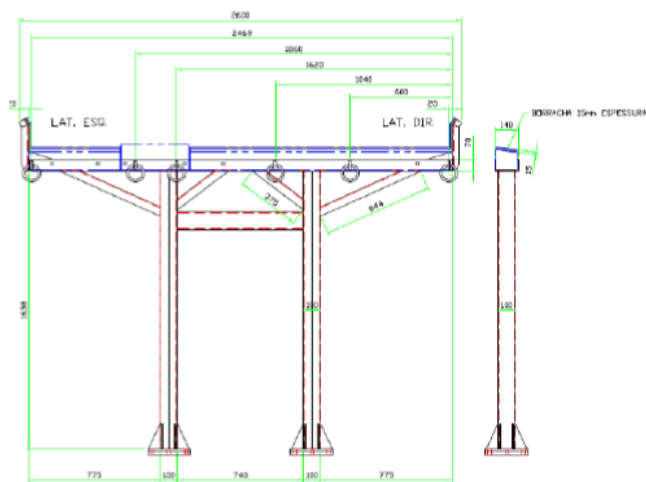
**Nota:** As hastes laterais deverão ser soldadas.



**Nota:** Instalar seis argolas distribuídas uniformemente a partir das extremidades.

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
18916	Instrução	1.0	Ricardo Pavan	30/08/2021	11 de 19

 Especificação Técnica	Tipo de Documento:	Especificação Técnica
	Área de Aplicação:	Linhas de Transmissão
	Título do Documento:	ET_Carroceria_eletricitario_6x4_ou_8x4



## 6.20. Suporte para Cones

Confeccionar e instalar (02) suportes de cone sob os armários, para capacidade de 12 cones (06 cada suporte) e 01 suporte horizontal na parte interna da carroceria próximo ao malhal traseiro.




## 6.21. Plataforma de acesso

Será confeccionado em chapa xadrez de alumínio #3,2 mm (ou 1/8"), plataforma com degrau e apoio de mão para o operador ter fácil acesso para a amarração de postes no malhal dianteiro. A chapa sobre o catalizador do caminhão deverá ter 300mm de largura e a chapa sob as longarinas 370mm de largura e 850mm comprimento (deverá preencher todo o espaço).



N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
18916	Instrução	1.0	Ricardo Pavan	30/08/2021	12 de 19

 Especificação Técnica	Tipo de Documento:	Especificação Técnica
	Área de Aplicação:	Linhas de Transmissão
	Título do Documento:	ET_Carroceria_eletricitario_6x4_ou_8x4

## 6.22. Sistema Elétrico

- Será instalado um chicote elétrico blindado de bitola adequada, da bateria do veículo até a caixa de fusível original do mesmo, com fusíveis individuais dimensionados para iluminação interna, sinalizadores, tomadas e aparelhos.
- Suporte para a placa do veículo com furação, bucha plástica e duas lâmpadas de iluminação de placa, originais do veículo. A iluminação para a placa do veículo será ligada utilizando a mesma fiação original. Todas as tomadas e interruptores conterão identificação.
- Iluminação de lanterna lateral: deverá conter no mínimo 03 unidades, sendo de LED 24V na cor Ambar.
- 02 tomadas 24 V.
- Luz piloto no painel.
- Luz farol de embarque em LED instalado no malhal dianteiro.
- Caixa de proteção das lanternas traseiras.

## 6.23. Farol de Manejo

Farol portátil do tipo farol de milha com manípulo anticorrosivo, lâmpada LED - 24V, com interruptor ON/OFF na carcaça, bloco blindado, com grade de proteção na lente, cabo flexível de 2 x 2,5mm<sup>2</sup> e 10m de comprimento e tomada bipolar de pino no padrão ABNT.




Para a fixação do farol, serão instalados dois pinos de aço, de diâmetro externo de 1/2" x 80mm, o local será definido na montagem.

## 6.24. Farol de Área

Farol localizador de manejo do tipo de neblina, com lâmpada LED 24V, porém articulável nos dois planos (horizontal e vertical) com bloco ótico blindado e grade de proteção, fiação de cabo 2 x 2,5mm<sup>2</sup> com base para fusível de 15A, chave de acionamento no painel do caminhão (chave padrão tic-tac) com lâmpada piloto de LED 24V - vermelha indicando que a mesma está acionada.

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
18916	Instrução	1.0	Ricardo Pavan	30/08/2021	13 de 19



 Especificação Técnica	Tipo de Documento:	Especificação Técnica
	Área de Aplicação:	Linhas de Transmissão
	Título do Documento:	ET_Carroceria_eletricitario_6x4_ou_8x4



### 6.25. Sinalizadores

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

### 6.26. Tomadas Bipolares

Duas (02) tomadas no padrão ABNT, de 24v, sendo que a 1ª abaixo do painel e do lado do passageiro e a 2ª na parte traseira do veículo embutida e parafusada na carroceria.

### 6.27. Lanternas Traseiras

Serão mantidos e reinstalados os originais e protegidas contra impacto por grade de aço.

### 6.28. Iluminação Interna dos Compartimentos

Serão instaladas lâmpadas de LED - 24V, condicionada em chassi de aço ou de alumínio com grade de proteção;

Deverá ser instalada uma chave de acionamento no painel do caminhão (chave padrão tic-tac) com lâmpada piloto de LED 24V - vermelha indicando que a mesma está acionada.

### 6.29. Estepe


Deverá ter fácil acesso, para substituição.

### 6.30. Acabamento e Pintura da Carroceria

Superfície externa: Sem oxidações superficiais e áreas gordurosas, deve ser aplicado fundo anticorrosivo, Produto Primer Poliuretano Cromato de Zinco.

Superfície de acabamento Externo: Acabamento com tinta do tipo poliuretano branco original da cabine do veículo.

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
18916	Instrução	1.0	Ricardo Pavan	30/08/2021	14 de 19

 <i>Especificação Técnica</i>	Tipo de Documento:	Especificação Técnica
	Área de Aplicação:	Linhas de Transmissão
	Título do Documento:	ET_Carroceria_eletricitario_6x4_ou_8x4

Superfície de acabamento interno: Nas laterais internas da carroceria é aplicado tinta tipo bate-pedra, com alta resistência mecânica em cor clara em poliuretano.

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

Nos compartimentos internos não deverá ser aplicado qualquer tipo de acabamento.

### 6.31. 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.

A inscrição da pressão dos pneus (115 PSI) será fixada com adesivo na cor preta nos para-lamas dos veículos.

### 6.32. Faixas Refletivas

Serão instaladas faixas refletivas, de acordo com a Resolução nº 105 de 21 de dezembro de 1999 do CONSELHO NACIONAL DE TRÂNSITO – COTRAM, usando da competência que lhe oferece o art. 12 da Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997, que instituiu o Código de Trânsito Brasileiro.

### 6.33. Identificação do Equipamento

O equipamento deverá possuir identificação no lado interno da tampa traseira, através de plaqueta, contendo:

- Nome do fabricante;
- Modelo;
- Dimensões;
- Mês e ano de fabricação;
- Peso em kg (Tara, Lotação e PBT);
- Número de série do conjunto.

### 6.34. Condições gerais

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 entregue 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.

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
18916	Instrução	1.0	Ricardo Pavan	30/08/2021	15 de 19



 Especificação Técnica	Tipo de Documento:	Especificação Técnica
	Área de Aplicação:	Linhas de Transmissão
	Título do Documento:	ET_Carroceria_eletricitario_6x4_ou_8x4

**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 aceitas notas de terceiros.

Obs.: Caso o fornecedor não for cadastrado, deverá realizar o cadastro no mínimo 10 dias antes da emissão da nota fiscal.

### 6.35. Garantia

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).

### 6.36. 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 Energia 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;

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
18916	Instrução	1.0	Ricardo Pavan	30/08/2021	16 de 19

 Especificação Técnica	Tipo de Documento:	Especificação Técnica
	Área de Aplicação:	Linhas de Transmissão
	Título do Documento:	ET_Carroceria_eletricitario_6x4_ou_8x4

- As Notas Fiscais somente poderão ser entregues aos técnicos do Departamento de Infraestrutura da CPFL Energia;
- Disponibilizar o projeto, em formato digital.

### 6.37. 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 Energia, 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 Energia.

### 6.38. Projeto

A entrega do projeto deverá ocorrer no prazo máximo de 10 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.

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
18916	Instrução	1.0	Ricardo Pavan	30/08/2021	17 de 19

 <i>Especificação Técnica</i>	Tipo de Documento: Especificação Técnica
	Área de Aplicação: Linhas de Transmissão
	Título do Documento: ET_Carroceria_eletricitario_6x4_ou_8x4

## 7. CONTROLE DE REGISTROS

Identificação	Armazenamento e Preservação	Proteção (acesso)	Recuperação e uso	Retenção	Disposição
(A) Especificação Técnica	(B) Portal GED	(C) Público	(D) Não se aplica	(E) Digital	(F) 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.

N.Documento: 18916	Categoria: Instrução	Versão: 1.0	Aprovado por: Ricardo Pavan	Data Publicação: 30/08/2021	Página: 18 de 19
-----------------------	-------------------------	----------------	--------------------------------	--------------------------------	---------------------

 <i>Especificação Técnica</i>	Tipo de Documento:	Especificação Técnica
	Área de Aplicação:	Linhas de Transmissão
	Título do Documento:	ET_Carroceria_eletricitario_6x4_ou_8x4

## 9. REGISTRO DE ALTERAÇÕES

### 9.1. Colaboradores

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

### 9.2. Alterações

Versão Anterior	Data da Versão Anterior	Alterações em relação à Versão Anterior
Não se aplica	Não se aplica	<ul style="list-style-type: none"> <li>Documento em versão inicial.</li> </ul>

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
18916	Instrução	1.0	Ricardo Pavan	30/08/2021	19 de 19