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

Sumário

1.	OBJETIVO.....	1
2.	ÂMBITO DE APLICAÇÃO	1
3.	DEFINIÇÕES.....	1
4.	DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA.....	1
5.	RESPONSABILIDADES.....	2
6.	REGRAS BÁSICAS.....	3
7.	CONTROLE DE REGISTROS.....	10
8.	ANEXOS.....	10
9.	REGISTRO DE ALTERAÇÕES.....	11

1. OBJETIVO

Apresentar as especificações mínimas a serem atendidas quando da aquisição/substituição do reboque triturador de galhos para 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

NBR

ISO 9000

QS 9000

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
18618	Instrução	1.0	Ricardo Pavan	04/02/2021	1 de 11


 <i>Especificação Técnica</i>	Tipo de Documento: Especificação Técnica
	Área de Aplicação: Linhas de Distribuição
	Título do Documento: ET_Reboque_Triturador

Resolução nº 105

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:
18618	Instrução	1.0	Ricardo Pavan	04/02/2021	2 de 11

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

6. REGRAS BÁSICAS

6.1. CARATERÍSTICAS

Carreta com dois eixos com rodagem simples a disco, sendo o eixo traseiro dotado de câmara de freio estacionária e sistema antitravamento ABS, para instalação de triturador de galhos de 35cv e caçamba para 5 m³ com basculamento lateral, destinada para atividade de poda em árvores em áreas urbanas e rurais.

- Comprimento externo: 5.500 mm.
- Largura externa: 2.200 mm.
- Peso bruto total (PBT): 4.500 kg.
- Peso próprio (Tara): 3.000 kg.
- Capacidade de carga distribuída: 1.500 kg.
- Cabeçalho dianteiro reforçado, com gancho de 2 toneladas com trava, corrente de segurança e engate com rótula ø42 mm.
- Suspensão mecânica com balancim e feixes de molas semi-elípticos.
- Dois eixos com rodagem simples a disco, sendo o eixo traseiro dotado de câmara de freio estacionária e sistema antitravamento ABS.
- Cinco rodas em aço estampado 6" x 17,5" com pneus radiais 215/75R17,5.

Caçamba e sistema de basculamento hidráulico:

- Aparelho de levantamento articulado, removível e com regulagem de altura com capacidade de 3.000 kg.
- Caçamba basculante metálica com capacidade para 5 m³ com basculamento lateral.
- Cobertura telada removível sobre a caixa de cargas.
- Acionamento do basculamento da caçamba por unidade eletrohidráulica alimentado pela bateria do Triturador com tensão de 12 volts.
- Comando hidráulico de duas posições com botão de liga/desliga para operação com as duas mãos.


Acessórios:

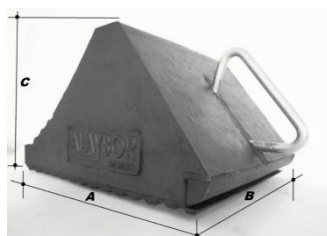
- Extintor de incêndio tipo ABC capacidade 8 kg.
- Paralamas metálicos sobre os pneus com para barros plásticos.
- Uma caixa de ferramentas na lateral do chassi do lado do motorista (LE) com capacidade para 230 litros.
- Instalação elétrica, hidráulica e pneumática do reboque, completa.

Para-choque: Parachoque traseiro articulado e com adesivo refletivo vermelho e branco.

Calço de Rodas: Deverão ser fornecidos dois (02) calços de borracha de 06kg, 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:
18618	Instrução	1.0	Ricardo Pavan	04/02/2021	3 de 11

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



P/ CAMINHÃO (MASSA ESTIMADA: 10kg)

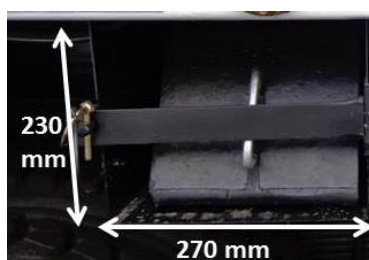
A: 345

B: 230

C: 200

Acima: dimensões dos calços a ser fornecido.

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 fixas de retenção aos calços de roda presas ao seu suporte.



Suporte para Cones: Suporte para cones sobre o para-lama do lado do ajudante (L D).

Sistema Elétrico: Tomada elétrica redonda de 7 pólos com chicote isolado eletricamente. 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.

Lanternas Traseiras: Lanternas traseiras modelo VW com luz de direção, lanterna, freio e marcha à ré.


Estepe: Deverá ter fácil acesso, para substituição.

Acabamento e Pintura da Carroceria: Preparação da superfície com aplicação de jateamento com granalha de aço. Aplicação de fundo epóxi. Acabamento com tinta poliuretano nas cores preta (base) e branca (caixa de cargas). Superfície de acabamento externo: Acabamento com tinta do tipo poliuretano branco original da cabine do veículo.

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 será fixada com adesivo na cor preta nos para-lamas dos veículos e a unidade utilizada será PSI.

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

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
18618	Instrução	1.0	Ricardo Pavan	04/02/2021	4 de 11

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

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.

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.

6.2. 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.


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:
18618	Instrução	1.0	Ricardo Pavan	04/02/2021	5 de 11

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

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

6.3. 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).

6.4. 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

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
18618	Instrução	1.0	Ricardo Pavan	04/02/2021	6 de 11

 <i>Especificação Técnica</i>	Tipo de Documento: Especificação Técnica
	Área de Aplicação: Linhas de Distribuição
	Título do Documento: ET_Reboque_Triturador

Infraestrutura da CPFL Soluções.

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.

6.6. 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.

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
18618	Instrução	1.0	Ricardo Pavan	04/02/2021	7 de 11





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

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: 18618	Categoria: Instrução	Versão: 1.0	Aprovado por: Ricardo Pavan	Data Publicação: 04/02/2021	Página: 10 de 11
-----------------------	-------------------------	----------------	--------------------------------	--------------------------------	---------------------

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

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

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
18618	Instrução	1.0	Ricardo Pavan	04/02/2021	11 de 11