



| | | |
|---|----------------------|---------------------------------|
|  <i>Especificação Técnica</i> | Tipo de Documento: | Especificação Técnica |
| | Área de Aplicação: | Linhas da Reformadora |
| | Título do Documento: | ET_Caminhão_Cavalo_mecânico_6X4 |

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..... | 8 |
| 8. | ANEXOS..... | 9 |
| 9. | REGISTRO DE ALTERAÇÕES..... | 10 |

| | | | | | |
|--------------|------------|---------|--------------------------|------------------|---------|
| N.Documento: | Categoria: | Versão: | Aprovado por: | Data Publicação: | Página: |
| 18687 | Instrução | 1.0 | Mario Wanderley Paglioni | 18/05/2021 | 1 de 10 |

| | | |
|---|----------------------|---------------------------------|
|  <p>cpfl serviços</p> <p>Especificação Técnica</p> | Tipo de Documento: | Especificação Técnica |
| | Área de Aplicação: | Linhas da Reformadora |
| | Título do Documento: | ET_Caminhão_Cavalo_mecânico_6X4 |

1. OBJETIVO

Apresentar as especificações mínimas a serem atendidas quando da aquisição/substituição de 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

SER - GERÊNCIA DE RECUPERAÇÃO DE EQUIPAMENTOS.


3. DEFINIÇÕES

Não se aplica.

4. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

Não se aplica.


| | | | | | |
|--------------|------------|---------|--------------------------|------------------|---------|
| N.Documento: | Categoria: | Versão: | Aprovado por: | Data Publicação: | Página: |
| 18687 | Instrução | 1.0 | Mario Wanderley Paglioni | 18/05/2021 | 2 de 10 |

| | | |
|--|----------------------|---------------------------------|
|  Especificação Técnica | Tipo de Documento: | Especificação Técnica |
| | Área de Aplicação: | Linhas da Reformadora |
| | Título do Documento: | ET_Caminhão_Cavalo_mecânico_6X4 |

5. RESPONSABILIDADES

- Qualquer necessidade de veículos, equipamentos e carrocerias de modelo diferente aos especificados nesse documento, deverá ser consultada a área de Implantação e Logística, bem como os solicitantes internos - SED; SET e SER 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 citada 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: |
| 18687 | Instrução | 1.0 | Mario Wanderley Paglioni | 18/05/2021 | 3 de 10 |

| | | |
|--|----------------------|---------------------------------|
|  Especificação Técnica | Tipo de Documento: | Especificação Técnica |
| | Área de Aplicação: | Linhas da Reformadora |
| | Título do Documento: | ET_Caminhão_Cavalo_mecânico_6X4 |

6. REGRAS BÁSICAS

6.1. CAMINHÃO (CAVALO MECÂNICO) 6X4 PBT 23.000KG COM GUINDASTE DE 17 OU 23TM

6.1.1. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA:

Veículo tipo caminhão de fabricação nacional, zero quilômetro, último modelo de fabricação, com 6 cilindros, movido a diesel (S10). **Peso Bruto Total de 23.000 kg**, e **Capacidade Máxima de Tração 123.000kg, entre eixos** vide dimensões abaixo, equipado com:

Dimensões:

| | |
|---|-------------------|
| Comprimento total | 7.510 mm |
| Largura | 2.600mm |
| Distância entre eixo (1º ao 2º+3º) | 3.300mm + 1.350mm |
| Balanço Dianteiro/Traseiro | 1.440mm/1.300mm |

6.1.1.1. ITENS RELATIVOS À MOTOR:

- Módulo de integração/parametrização entre o veículo e equipamento a ser implementado;
- Sistema de injeção eletrônica Common Rail, nível de emissão de poluente padrão Euro V ou Proconve P7;
- Motor com 6 Cilindros em linha - potência mínima de 430CV.


6.1.1.2. ITENS RELATIVOS À CÂMBIO:

- Transmissão automatizada sem pedal de embreagem;
- Eixo traseiro motriz rígido em aço estampado;
- Janela para acoplamento para tomada de força (caixa de marchas).

6.1.1.3. ITENS RELATIVOS À SUSPENSÃO, DIREÇÃO E FREIOS:

- Direção hidráulica integral com esferas recirculantes;
- Suspensão dianteira com eixo rígido em aço forjado, com barra estabilizadora, feixes de molas semielípticas progressivas, telescópicos, hidráulicos de dupla ação;
- Suspensão traseira com eixos rígidos em aço estampado, feixe de molas semielípticas de duplo estágio progressivo;
- Pneus radiais sem câmara, sendo desenhos lisos - padrão rodoviário;
- Freio de estacionamento a ar, com molas acumuladoras e atuação nas rodas traseiras.
- Freio motor convencional + TOP BRAKE.

| | | | | | |
|--------------|------------|---------|--------------------------|------------------|---------|
| N.Documento: | Categoria: | Versão: | Aprovado por: | Data Publicação: | Página: |
| 18687 | Instrução | 1.0 | Mario Wanderley Paglioni | 18/05/2021 | 4 de 10 |

| | | |
|--|----------------------|---------------------------------|
|  Especificação Técnica | Tipo de Documento: | Especificação Técnica |
| | Área de Aplicação: | Linhas da Reformadora |
| | Título do Documento: | ET_Caminhão_Cavalo_mecânico_6X4 |

6.1.1.4. ITENS RELATIVOS À CHASSI E CABINE:

- Bancos - 02 bancos originais + 01 a ser instalado (devendo ser original de fábrica com encosto da cabeça ajustável e cinto de 03 pontos), revestidos através de capas de courvin;
- Ângulo de entrada (carregado) de 13°;
- Ângulo de saída (carregado) de 45°;
- Sistema elétrico com tensão nominal 24V, bateria 2x (12V-135Ah) e Alternador 80A – 28V;
- Espelhos retrovisores externos bipartido plano/convexo (manual);
- Tanque de combustível de plástico com capacidade de 500 litros;
- Capacidade 1º eixo dianteiro 6.000 kg;
- Capacidade do eixo traseiro 17.000 kg;
- Peso bruto total (PBT) homologado 23.000 kg;
- Capacidade Max. de tração (CMT) 123.000 kg;
- Sistemas de ar condicionado com ventilação forçada ar quente / frio;
- Tacógrafo Digital BVDR - que atende às regulamentações do CONTRAN e INMETRO (INMETRO 201 de 02/12/2004 e CONTRAN 92/99 ANEXO II).

6.2. ACESSÓRIOS

- Extintor de incêndio e suporte apropriado;
- Conversor de 24V para 12V - capacidade de 40A (mínimo) já instalado pela montadora e identificado no painel;
- Instalação de botão original de fábrica liga/desligada da tomada PTO;
- Parametrização conforme solicitação do implementador do equipamento;
- Solenoide pneumática (para acionamento da tomada de força);
- Chicote com relé e sistemas de proteção (fusíveis) conforme solicitação do implementador;
- Reposicionamento de tanque de combustíveis, tanque de Arla, caixa de baterias, tanques de ar, escapamento - se necessário conforme solicitação do implementador;
- Calha de acrílico nas portas;
- Tapete inteiro cobrindo todo o assoalho.

Nota: Não é permitido emendas nos cabos/fios do sistema elétrico e também no sistema pneumático (tecalon e canos de ar).

Quaisquer modificações no veículo que não seja original de fábrica e que possa interferir na garantia da rede nacional de assistência técnica será de total responsabilidade do fornecedor.


MARCAS/MODELOS RECOMENDADAS:

MB AXOR 3344

6.3. PINTURA

- Pintura sólida.

| | | | | | |
|--------------|------------|---------|--------------------------|------------------|---------|
| N.Documento: | Categoria: | Versão: | Aprovado por: | Data Publicação: | Página: |
| 18687 | Instrução | 1.0 | Mario Wanderley Paglioni | 18/05/2021 | 5 de 10 |

| | | |
|--|----------------------|---------------------------------|
|  Especificação Técnica | Tipo de Documento: | Especificação Técnica |
| | Área de Aplicação: | Linhas da Reformadora |
| | Título do Documento: | ET_Caminhão_Cavalo_mecânico_6X4 |

6.4. 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.

Nota: A Montadora deve informar de forma clara, em sua proposta técnica, que o início do período de Garantia será iniciado após a revisão de entrega, sendo que essa somente acontecerá após a instalação do equipamento e/ou carroceria.

6.5. PÓS-VENDA

A proponente deve enfatizar os serviços de PÓS-VENDA, de forma a atender as necessidades do grupo CPFL, principalmente quanto a manutenção e reposição de peças e componentes.

Para tanto deverá indicar de forma clara a rede de oficinas autorizadas, responsável pela assistência técnica, manutenção e reposição de peças, componentes e acessórios durante o período de garantia, de forma a abranger todas as localidades da área de concessão do Grupo CPFL, distribuída.

Deseja-se que haja um número específico e reduzido de locais de atendimentos, bem como a indicação de nomes dos Consultores Técnicos aptos a atender aos Colaboradores da CPFL de forma preferencial.

6.6. CUSTO DE MANUTENÇÃO

A proponente deverá apresentar proposta para desconto nos valores de peças e mão de obra a serem praticados pela sua rede de pós-venda.

A proponente deve informar o custo da mão de obra a ser praticada em sua rede de pós-vendas e das peças mais consumidas. Nos valores ofertados devem estar incluídas todas as mãos-de-obra, ferramentas, equipamentos, impostos, taxas, despesas e custos necessários à correta execução dos trabalhos.

Deverá apresentar ainda planilha resumo contendo os preços das peças, horas de duração padrão, custo da hora e custo total.


6.7. CONTRATO DE MANUTENÇÃO

A formalização de um eventual contrato para manutenção será com empresa terceirizada pela CPFL para gestão da frota, que atualmente é a TicketLog/Good Card.

6.8. OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR

- Acompanhar as adaptações especiais que por acaso venham a ocorrer nos equipamentos propostos, junto com os técnicos da CPFL;
- Oferecer treinamentos de manutenção e operação para os funcionários do grupo CPFL dos produtos adquiridos, os quais devem ser ministrados nas dependências da proponente ou num local previamente estipulado;

| | | | | | |
|--------------|------------|---------|--------------------------|------------------|---------|
| N.Documento: | Categoria: | Versão: | Aprovado por: | Data Publicação: | Página: |
| 18687 | Instrução | 1.0 | Mario Wanderley Paglioni | 18/05/2021 | 6 de 10 |

| | | |
|--|----------------------|---------------------------------|
|  Especificação Técnica | Tipo de Documento: | Especificação Técnica |
| | Área de Aplicação: | Linhas da Reformadora |
| | Título do Documento: | ET_Caminhão_Cavalo_mecânico_6X4 |

- O fornecedor deverá realizar a entrega técnica com as instruções de uso na unidade da RGE Sul – Santa Maria – RS.

Nota: O fornecedor deverá apresentar um relatório com os valores de manutenção preventiva até 100 mil km em 3 anos, no relatório deve conter os valores separados por manutenção e total final.

Deverá também apresentar o consumo médio de combustível em km/L.

6.9. APRESENTAÇÃO DAS PROPOSTAS

A proposta deverá especificar claramente o preço do veículo, o prazo de entrega, período de garantia peso bruto total, capacidade de carga útil e distância entre eixos.

Os valores dos serviços e materiais fornecidos pela concessionária como extensão de garantia, adesivagem, licenciamento, combustível, transporte para o adaptador e acessórios extras deverão ser destacados e faturados diretamente do fornecedor para o grupo CPFL.


Não há necessidade do detalhamento de todos os componentes do veículo, porém a proposta deverá conter item que declare o atendimento de todas as especificações solicitadas.

6.10. ÁREA DE ATUAÇÃO

Bases Operacionais da CPFL Serviços em todo o território nacional.

A proponente poderá indicar local de atendimento polarizados, que compreendam cidades próximas, evitando-se grandes deslocamentos.

| | | | | | |
|--------------|------------|---------|--------------------------|------------------|---------|
| N.Documento: | Categoria: | Versão: | Aprovado por: | Data Publicação: | Página: |
| 18687 | Instrução | 1.0 | Mario Wanderley Paglioni | 18/05/2021 | 7 de 10 |

| | | |
|--|----------------------|---------------------------------|
|  Especificação Técnica | Tipo de Documento: | Especificação Técnica |
| | Área de Aplicação: | Linhas da Reformadora |
| | Título do Documento: | ET_Caminhão_Cavalo_mecânico_6X4 |

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.


| | | | | | |
|--------------|------------|---------|--------------------------|------------------|---------|
| N.Documento: | Categoria: | Versão: | Aprovado por: | Data Publicação: | Página: |
| 18687 | Instrução | 1.0 | Mario Wanderley Paglioni | 18/05/2021 | 8 de 10 |

| | | |
|--|----------------------|---------------------------------|
|  Especificação Técnica | Tipo de Documento: | Especificação Técnica |
| | Área de Aplicação: | Linhas da Reformadora |
| | Título do Documento: | ET_Caminhão_Cavalo_mecânico_6X4 |

8. ANEXOS



| | | | | | |
|--------------|------------|---------|--------------------------|------------------|---------|
| N.Documento: | Categoria: | Versão: | Aprovado por: | Data Publicação: | Página: |
| 18687 | Instrução | 1.0 | Mario Wanderley Paglioni | 18/05/2021 | 9 de 10 |

| | | |
|---|----------------------|---------------------------------|
|  <p>cpfl serviços</p> <p>Especificação Técnica</p> | Tipo de Documento: | Especificação Técnica |
| | Área de Aplicação: | Linhas da Reformadora |
| | Título do Documento: | ET_Caminhão_Cavalo_mecânico_6X4 |

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"> Documento em versão inicial |

| | | | | | |
|--------------|------------|---------|--------------------------|------------------|----------|
| N.Documento: | Categoria: | Versão: | Aprovado por: | Data Publicação: | Página: |
| 18687 | Instrução | 1.0 | Mario Wanderley Paglioni | 18/05/2021 | 10 de 10 |