

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA – ET – Nº 6819351

GMAN/DTRAT

OBJETO: Paleteira Elétrica 2,0 t – PAE-01**NÚMERO: ET/GMAN/DTRAT: 6819351****DESENHO: DT-03/19****EMISSÃO: MAIO/2019****VALIDADE: MAIO/2024****REVOGA: Especificação Técnica GAFO/DENAF- 402/2010****CÓDIGO ERP: - - -****CÓDIGO ERP PARA MANUTENÇÃO (TIPO DE EQUIPAMENTO): 638****Aplicação:****Grupo:** Operacional**Família:** Movimentação**CAPÍTULO I – CARACTERÍSTICAS FUNCIONAIS / OPERACIONAIS**

1.1. Descrição Geral: equipamento movido à energia elétrica proveniente de bateria tracionária incorporada ao equipamento, destinado aos serviços de movimentação de carga no interior dos centros operacionais dos Correios.

1.2. Configuração básica

1.2.1. Equipamento com capacidade de carga de 2.000 kg, com centro de carga de 600 mm, operado por operador à bordo, de pé sobre plataforma fixa;

1.2.2. O equipamento irá operar nas áreas de docas para carga e descarga de caminhões suportando passagem sobre plataformas niveladoras e elevadoras de carga.

CAPÍTULO II – CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

2.1. Descrição básica: Paleteira elétrica, nova, zero hora de utilização, com motor elétrico, alimentado por bateria tracionária, rodagem elástica em poliuretano ou Vulkollan ou outro material similar que garanta desempenho igual ou superior, com cinco (05) ou sete (07) rodas sendo uma (01) de tração, duas (02) de suporte/ apoio e duas (02) ou quatro (04) rodas dianteiras de carga.

O projeto e o processo de fabricação da paleteira elétrica, bateria, carregador da bateria e demais componentes deverão obedecer às normas vigentes da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas). Na falta de normas nacionais, deverão seguir normas internacionais como a ANSI (American National Standards Institute) e outras normas de orientação, padronização, fabricação e qualidade.

2.2. Medidas e limitações do equipamento

2.2.1. Largura externa dos garfos (afastamento externo): de 660 a 700 mm;

2.2.2. Vão entre os garfos: mínimo de 320 mm;

2.2.3. Largura dos garfos: mínima de 150 mm;

2.2.4. Comprimento dos garfos: entre 1.050 e 1.150 mm;

2.2.5. Altura do garfo abaixado: máxima de 90 mm;

2.2.6. Altura do garfo elevado: pelo menos de 200 mm;

2.2.7. Velocidade mínima de deslocamento com e sem carga: 6,0 km/h;

2.2.8. Raio de giro máximo: 2100 mm;

2.3. Outras características do equipamento

2.3.1. Capacidade de vencer rampas com inclinação mínima de 7% com carga;

2.3.2. Capacidade de vencer rampas com inclinação mínima de 14% sem carga;

2.3.3. Estabilidade: em conformidade com as normas ANSI;

2.3.4. Sistema de rodagem com rodas em poliuretano ou Vulkollan, com dureza de 80 a 85 Shore, sendo as dianteiras do tipo simples ou duplas (tandem);

2.3.5. Sistema de amortecimento de impacto por meio de suspensão por barras de torção ou mola helicoidal ou outro sistema similar que atue nas rodas e que garanta

o amortecimento de impactos nas mudanças de nível do piso durante a movimentação do equipamento;

2.3.6. Plataforma fixa (não retrátil) reforçada, fazendo parte integrante do chassi, para minimizar o efeito de impactos ao operador, quando da passagem por plataformas, rampas e irregularidades do piso;

2.3.7. Sinal sonoro (buzina) acionado por botão acoplado ao timão de comando do equipamento;

2.3.8. Horímetro;

2.3.9. Kit de ferramentas e equipamentos que permitam, pelo menos, a troca dos elementos de rodagem;

2.3.10. Plaqueta de identificação do equipamento, grafada em Português do Brasil, com número de série, mês e ano de fabricação e características técnicas principais fixada, quando possível, no painel de instrumentos;

2.3.11. Plaqueta com os procedimentos de “check-list” operacional, nos moldes da plaqueta do subitem 2.3.10;

2.3.12. As plaquetas referenciadas nos subitens 2.3.10. e 2.3.11. devem ser fabricadas em material resistente às intempéries e gravadas com tinta indelével, em Português do Brasil;

2.3.13. Bateria- O equipamento deve ser provido de bateria de Ion-Lítio com as características a seguir:

- i. Capacidade compatível com os sistemas de tração e elevação do equipamento, podendo variar entre 24 e 48 V;
- ii. Indicador de carga da bateria integrado ao painel frontal de instrumentos do equipamento;
- iii. Ciclo de carregamento: carga máxima em duas (02) horas ou menos;
- iv. Temperatura de trabalho: de -10 a 60 °C, com tolerância de ± 5 °C;
- v. Possibilidade de “cargas de oportunidade”: a bateria deve aceitar, sem prejuízo de sua vida útil, cargas parciais durante intervalos de troca de turno, almoço, lanche e outros;
- vi. Garantia mínima da bateria: cinco (05) anos;
- vii. Bateria isenta de manutenção;
- viii. Ausência de emissão de gases tóxicos nas condições de operação.

2.3.14. Carregador- Faz parte do fornecimento o carregador da bateria. O carregador deve ser fornecido com todos os cabos/ acessórios que permitam sua

ligação à rede local e ligação ao equipamento. As características elétricas do carregador devem ser compatíveis com a rede onde o equipamento vai operar. Características da rede estarão disponíveis no Edital e seus anexos.

- i. Os plugues e conectores que acompanham o carregador deverão ser compatíveis com a bateria integrada ao equipamento;
- ii. O comprimento do cabo do carregador deve ter cinco (5,0) metros ou mais de comprimento;
- iii. O carregador deve ser capaz de carregar 100% a bateria em duas(02) horas, no máximo;
- iv. O carregador deve ser dotado de instrumentação digital (pelo menos voltímetro e amperímetro) que permita o monitoramento da operação de carga da bateria;
- v. O carregador deve ser dotado de dispositivo de desligamento automático ao final de cada carga completa (100% de carga).

2.3.15. Desligamento automático da elevação dos garfos quando a bateria atingir a carga residual de 20%;

2.3.16. Botão de parada de emergência no timão;

2.3.17. Parada de emergência por meio do posicionamento do timão totalmente para cima e/ou totalmente para baixo;

2.3.18. Controle digital do equipamento, com programação e alteração por computador dos parâmetros operacionais (aceleração, velocidade máxima etc), bem como diagnóstico/ histórico de falhas (manutenção).

2.4. Tolerâncias dimensionais

2.4.1. Gerais: quando não especificado, devem ser adotados os afastamentos classe “v” definidos na norma NBR ISO 2768-1: 2001, Tabela 1, transcrita no PBA.

2.5. Pintura e tratamento da superfície

2.5.1. A pintura de acabamento do corpo do equipamento deverá ser na cor amarelo Correios, referência PANTONE 7549- C;

2.5.2. Tratamento da superfície: as peças metálicas devem receber tratamento anticorrosivo antes da pintura;

2.5.3. A pintura deve ser aplicada por meio de processo eletrostático ou convencional, espessura de camada final mínima de quarenta micra (40,0 µm);

2.5.4. A comprovação dos itens 2.5.2 e 2.5.3 deve ser feita mediante a apresentação de certificado ou declaração do fornecedor;

2.5.5. Não são aceitos defeitos de pintura tais como subaplicação de camada, escorrimiento, descascamento, bolhas, riscos, entre outros.

2.6. Acabamento

2.6.1. Não são aceitos defeitos de acabamento das peças tais como rebarbas, arestas cortantes, remendos, empenamentos, amassamentos, trincas e outros defeitos que prejudiquem a utilização e a limpeza do equipamento ou que possam causar ferimentos;

2.6.2. Elementos de fixação aplicados ao equipamento como parafusos, porcas, arruelas e outros devem ser oxidados negros, galvanizados ou bi cromatizados, de modo a resistir convenientemente à oxidação.

CAPÍTULO III – ENTREGA E ACEITAÇÃO

3.1. Manuais e entrega técnica

3.1.1. Manuais- A entrega deverá ser acompanhada dos respectivos Manuais Técnicos de Operação e Manutenção, impressos e redigidos em Português do Brasil e gravados em mídia eletrônica (DVD ou outra). O fornecedor deverá entregar também; lista de peças sobressalentes com vistas explodidas e respectivos *part number* bem como Manuais Técnicos do motor, da bateria e do carregador. De igual forma, a documentação deverá ser entregue impressa em papel e em mídia eletrônica (DVD ou outra);

3.1.2. Entrega técnica/ recebimento- A entrega técnica do equipamento pelo fornecedor e o recebimento pelos Correios deverá ser feita conforme o Procedimento Básico de Aceitação (PBA) anexo a esta Especificação Técnica;

3.1.3. Atestados e declarações- A entrega técnica só poderá ser iniciada mediante apresentação pelo fornecedor de todos os atestados e declarações exigidos no PBA.

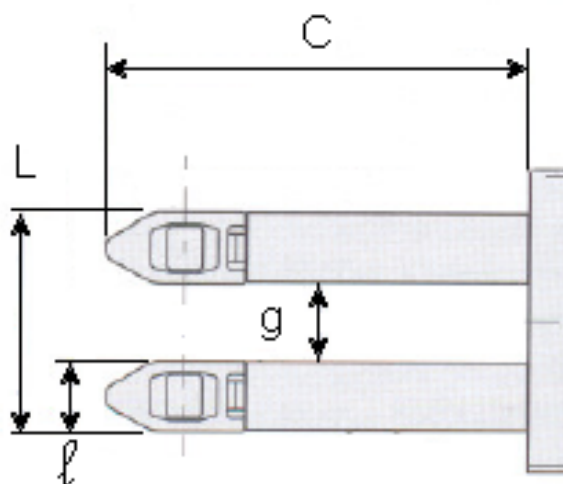
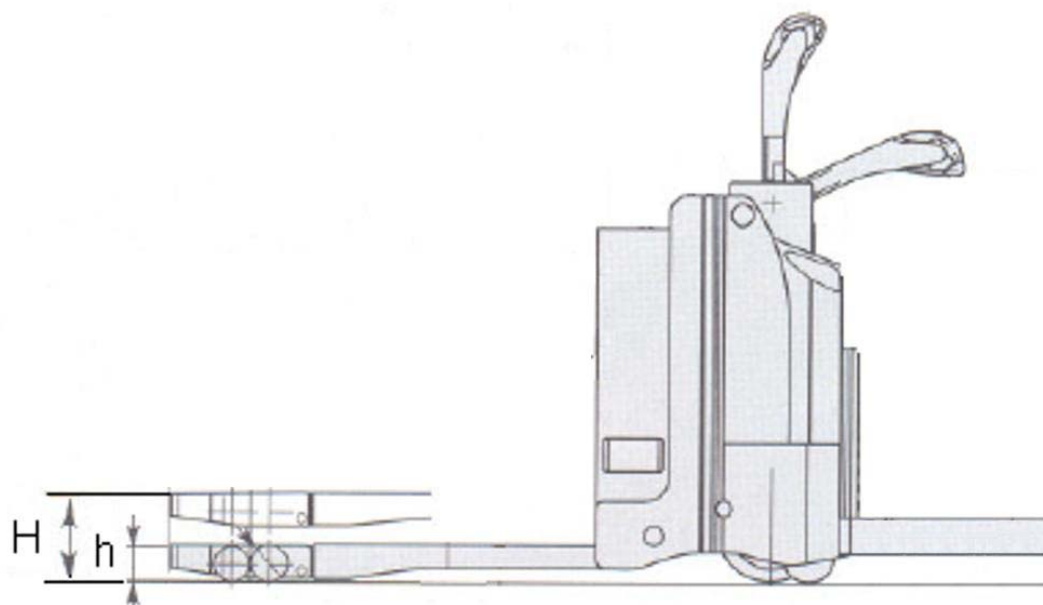
CAPÍTULO IV – DESENHO ESQUEMÁTICO

4.1. Dimensões- Dimensões conforme desenho de referência DT- 03/19, anexo.

Brasília, Maio de 2019

* * *

Este documento corresponde ao original elaborado via SEI, assinado eletronicamente pelos autores.



LEGENDA:

$H = 200 \text{ mm}$ (mínimo)

$h = 90 \text{ mm}$ (mínimo)

$g = 320 \text{ mm}$

$\ell = 150 \text{ mm}$

$1050 \text{ mm} \leq C \leq 1150 \text{ mm}$

$660 \text{ mm} \leq L \leq 700 \text{ mm}$