

Tipo de Documento: Especificação Técnica

Área de Aplicação: Engenharia de Normas e Padrões

Título do Documento:

Grampo de Cerca

## Sumário

| 1. | OBJETIVO                            | 1 |
|----|-------------------------------------|---|
| 2. | ÂMBITO DE APLICAÇÃO                 | 1 |
| 3. | DEFINIÇÕES                          | 1 |
| 4. | DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA            | 1 |
| 5. | RESPONSABILIDADES                   | 1 |
| 3. | REGRAS BÁSICAS                      | 2 |
| (  | 6.1 Materiais                       | 2 |
| (  | 6.2 Identificação                   | 2 |
| (  | 6.3 Característica mecânica         | 2 |
| (  | 6.4 Fornecimento e acondicionamento | 2 |
| 7. | CONTROLE DE REGISTROS               | 2 |
| 3. | ANEXOS                              | 2 |
| 9. | REGISTRO DE ALTERAÇÕES              | 3 |
|    | REGISTRO DE ALTERAÇÕES              |   |

## 1. OBJETIVO

Especificar as características do grampo de cerca utilizado em redes aéreas de distribuição de energia.

# 2. ÂMBITO DE APLICAÇÃO

## 2.1 Empresa

Distribuidoras do Grupo CPFL Energia.

## 2.2 Área

Engenharia, Operações de Campo, Obras e Manutenção, Suprimentos e Gestão de Ativos.

# 3. DEFINIÇÕES

## 3.1 Grampo de cerca

Grampo em formato de U com pontas perfurantes.

# 4. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

GED 613 – Ferragens Eletrotécnicas.

## 5. **RESPONSABILIDADES**

A área de Engenharia de Normas e Padrões das distribuidoras do Grupo CPFL é a responsável pela publicação deste documento.

| N.Documento: | Categoria: | Versão: | Aprovado por:          | Data Publicação: | Página: |
|--------------|------------|---------|------------------------|------------------|---------|
| 964          | Instrução  | 2.1     | OSE CARLOS FINOTO BUEN | NO15/05/2020     | 1 de 3  |



Tipo de Documento: Especificação Técnica

Área de Aplicação: Engenharia de Normas e Padrões

Título do Documento: Grampo de Cerca

Público

## 6. REGRAS BÁSICAS

#### 6.1 Materiais

O grampo deve ser em aço carbono 1010 a 1020, trefilado.

Deve ser zincado pelo processo de imersão a quente, não devendo apresentar arestas cortantes, cantos vivos ou outras imperfeições que prejudiquem o seu uso.

## 6.2 Identificação

A embalagem dos grampos deve estar identificada de modo legível e indelével, com as seguintes informações:

- a) Nome e endereço do fabricante
- b) Dimensão do grampo
- c) Massa (kg)

## 6.3 Característica mecânica

O grampo de cerca, corretamente cravado na madeira, não deve apresentar deformações, exceto aquelas devido às batidas do martelo.

#### 6.4 Fornecimento e acondicionamento

O fornecedor deve garantir que a embalagem preserve o desempenho e as funcionalidades do material durante o transporte, movimentação e armazenamento. Sempre que necessário, deve informar as condições especiais de transporte, movimentação e armazenamento. A embalagem deve ser elaborada com material reciclável. Não serão aceitas embalagens elaboradas com poliestireno expandido, popularmente conhecido como "isopor".

## 7. CONTROLE DE REGISTROS

Não se aplica.

#### 8. ANEXOS

ANEXO 1 - Desenho e código do material

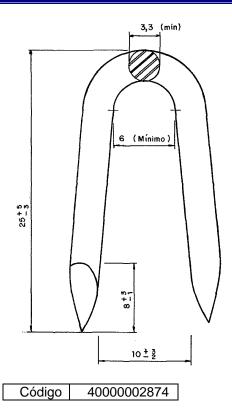


Tipo de Documento: Especificação Técnica

Área de Aplicação: Engenharia de Normas e Padrões

Título do Documento: Grampo de Cerca

**Público** 



# 9. REGISTRO DE ALTERAÇÕES

# 9.1 Colaboradores

| Empresa          | Área | Nome                              |
|------------------|------|-----------------------------------|
| CPFL Paulista    | REDN | Marcelo de Moraes                 |
| CPFL Piratininga | REDN | Celso Rogério Tomachuk dos Santos |

# 9.2 Alterações

| Versão<br>Anterior | Data da Versão<br>Anterior | Alterações em relação à Versão Anterior   |
|--------------------|----------------------------|---|
| 1.1                | 28/08/2003                 | Unificação do padrão para a CPFL Paulista, CPFL Piratininga, CPFL Santa Cruz e RGE.       |
| 2.0                | 18/12/2007                 | Este documento foi revisado e a formatação foi atualizada conforme norma interna vigente. |

| N.Documento: | Categoria: | Versão: | Aprovado por:          | Data Publicação: | Página: |
|--------------|------------|---------|------------------------|------------------|---------|
| 964          | Instrução  | 2.1     | OSE CARLOS FINOTO BUEN | IO15/05/2020     | 3 de 3  |