

Área de Aplicação: Engenharia de Normas e Padrões

Título do Documento: Rede Compacta - Perfil U

Público

Sumário

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

1. OBJETIVO

Definir os requisitos técnicos do material perfil U, utilizado nas redes de distribuição das distribuidoras do grupo CPFL Energia

2. ÂMBITO DE APLICAÇÃO

2.1 Empresa

Distribuidoras do Grupo CPFL Energia.

2.2 Área

Engenharia, Operações de Campo, Obras e Manutenção, Planejamento de Suprimentos, Qualificação de Materiais e Fornecedores, Compras e Gestão de Ativos.

3. DEFINIÇÕES

3.1 ABNT

Associação Brasileira de Normas Técnicas

4. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

Especificação Técnica CPFL 613 Ferragens Eletrotécnicas

ABNT NBR 6323 Galvanização por imersão a quente de produtos de aço e

ferro fundido - Especificação.

ABNT NBR 8158 Ferragens eletrotécnicas para redes aéreas de distribuição

de energia elétrica - Especificação

ABNT NBR 8159 Ferragens eletrotécnicas para redes aéreas de distribuição

de energia elétrica - Padronização

N. Documento: Categoria: Versão: Aprovado por: Data Publicação: Página: 2866 Instrução 2.5 JOSE CARLOS FINOTO BUENO10/11/2022 1 de 5



Área de Aplicação: Engenharia de Normas e Padrões

Título do Documento: Rede Compacta - Perfil U

Público

5. RESPONSABILIDADES

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

6. REGRAS BÁSICAS

6.1 Características Gerais

O material perfil U deverá possuir as dimensões, conforme Anexo, e atender aos critérios estabelecidos na Especificação Técnica CPFL 613 e às normas técnicas ABNT NBR 8158 e 8159.

6.2 Materiais

Corpo: Aço carbono ABNT 1010 a 1020, zincado por imersão a quente.

O perfil deverá ter espessura de 6mm.

6.3 Acabamento

A peça deverá ser zincada por imersão a quente, acordo com a ABNT NBR 6323.

As superfícies deverão ser lisas e uniformes, isentas de rebarbas, saliências pontiagudas e arestas cortantes Identificação

6.4 Identificação

Deverão ser gravados na peça, de forma visível e indelével, a marca ou nome do fabricante, o mês e o ano de fabricação.

6.5 Acondicionamento

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

6.6 Ensaios

6.6.1 Ensaio Mecânico

O perfil U corretamente instalado, conforme detalhes 1 e 2 abaixo, deverá suportar os seguintes esforços verticais e horizontais:

	Resistências mecânicas (daN)		
Esforços	Carga Nominal	Carga mín. sem deformação permanente*	Carga mínima sem ruptura
Vertical – V 1	300	420	600
Horizontal – H ²	300	420	600
Transversal – T ²	200	280	400



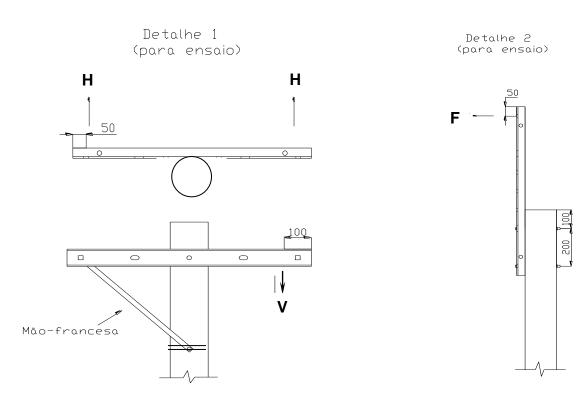
Área de Aplicação: Engenharia de Normas e Padrões

Título do Documento: Rede Compacta - Perfil U

Público

Notas:

- * Flechas residuais até 4 mm devem ser consideradas como acomodação do apoio.
- (1) Esforço para montagem 1 Vertical
- (2) Esforço para montagem 2 -Horizontal e transversal



6.6.2 Ensaio de Tipo

Deverão ser realizados os ensaios abaixo:

- a) Inspeção geral;
- b) Verificação dimensional;
- c) Ensaios de resistência às trações conforme desenho;
- d) Ensaio de revestimento de zinco;
- e) Ensaio de corrosão por exposição à névoa salina;
- f) Ensaio de composição química do aço e do revestimento;
- g) Apresentar alternativa (s) para o descarte deste material após o fim de sua vida útil;
- h) Apresentar uma cópia da Licença Ambiental de Operação.

6.6.3 Ensaios de recebimento

Deverão ser realizados os ensaios de recebimento das alíneas "a", "b", "c" e "d" do item **Erro! Fonte de referência não encontrada.**.

N. Documento: Categoria: Versão: Aprovado por: [2866 Instrução 2.5 JOSE CARLOS FINOTO BUEN	Data Publicação: NO10/11/2022	Página: 3 de 5
---	----------------------------------	-------------------



Tipo de Documento:	Especificação 7	Técnica
--------------------	-----------------	---------

Área de Aplicação: Engenharia de Normas e Padrões

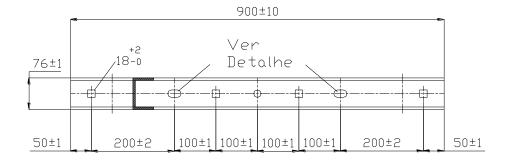
Título do Documento: Rede Compacta - Perfil U

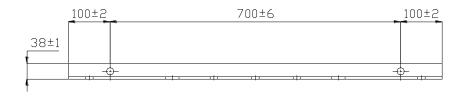
7. **CONTROLE DE REGISTROS**

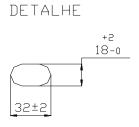
Não se aplica.

8. **ANEXOS**

ANEXO - Desenho e código do material







- Medidas em milímetros
- Todos os furos devem ter diâmetros de 18mm

Código CPFL	UnC
50000011322	91322



Área de Aplicação: Engenharia de Normas e Padrões

Título do Documento: Rede Compacta - Perfil U

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
CPFL Santa Cruz	REDN	Márcio de Castro Mariano Silva

9.2 Alterações

Versão Anterior	Data da Versão Anterior	Alterações em relação à Versão Anterior
1.3	14/02/2005	- Unificação do padrão para a CPFL Paulista, CPFL Piratininga, CPFL Santa Cruz e RGE.
2.0	10/07/2007	- Inclusão do código da CPFL Jaguariúna.
2.1	13/10/2008	 Foram retirados os códigos da RGE, Santa Cruz e Jaguariúna; Foi acrescido o número da UnC (Unidade Compatível).
2.2	13/10/2008	- Erro do sistema
2.3	10/05/2012	- Unificação com a RGE Sul
2.4	29/12/2017	- Formatação do documento ajustada conforme norma interna vigente.