 Público	Tipo de Documento:	Especificação Técnica
	Área de Aplicação:	Engenharia de Normas e Padrões
	Título do Documento:	Sistema de Energia para aplicação em Subestações
	Particulares	

## Sumário

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

## 1. OBJETIVO

Esta especificação fixa os requisitos mínimos para fornecimento, fabricação, transporte, ensaios e aceitação de sistema de energia para subestação, composto de banco de baterias e retificador/carregador de baterias.

## 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  
CLIENTES PARTICULARES.


## 3. DEFINIÇÕES

Serão adotadas as definições e terminologias estabelecidas pelas normas e organizações mencionadas no item 4 desta Especificação.

## 4. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- ABNT NBR 14204 – Acumulador chumbo-ácido estacionário regulado por válvula – Especificação;
- ABNT NBR 14205 – Acumulador chumbo-ácido estacionário regulado por válvula – Ensaios;
- ABNT NBR 14206 – Acumulador chumbo-ácido estacionário regulado por válvula – Terminologia;
- CPFL GED 600 – Retificador Industrial para Subestações.

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
5088	Instrução	1.2	JOSE CARLOS FINOTO BUENO	14/07/2022	1 de 3

 Público	Tipo de Documento:	Especificação Técnica
	Área de Aplicação:	Engenharia de Normas e Padrões
	Título do Documento:	Sistema de Energia para aplicação em Subestações
	Particulares	

## 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 do Retificador

Retificador/Carregador de baterias trifásico tiristorizado, montado em rack metálico. O mesmo deve atender a especificações técnica CPFL GED 600, onde as principais características são:

- Tensão de entrada: 220 Vca;
- Frequência: 60 Hz;
- Corrente nominal de saída: 35 A;
- Tensão Nominal de saída: 125 Vcc.

O retificador deve apresentar os seguintes acessórios a fim de viabilizar o correto funcionamento e avaliação da sua funcionalidade:

- UDAQ - Unidade de Diodo de Queda (se necessário);
- Voltímetro na entrada;
- Voltímetro na saída;
- Amperímetro de saída.

### 6.2 Características da Bateria

Baterias do tipo chumbo-ácida estacionária, regulada por válvula associadas em série/paralelo constituindo em um banco a fim de atingir as características de capacidade e tensão nominal. O banco deve montado em estante metálica devidamente projetada para este fim. As principais do banco de baterias características são:

- Baterias chumbo ácida;
- Tipo regulada por válvula;
- Tipo do uso estacionária;
- Capacidade 125 Ah;
- Tempo de descarga 10 horas;
- Tensão nominal da bateria 125 Vcc.

Estando incluídos no fornecimento todos os materiais necessários para sua instalação como: interligações, proteções de bornes, placa de identificação, etc.

### 6.3 Ensaios

Deverão ser realizados todos os ensaios de rotina especificados pelo fabricante do equipamento na presença do inspetor da CPFL.


## 7. CONTROLE DE REGISTROS

Não se aplica.

## 8. ANEXOS

Não há.

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
5088	Instrução	1.2	JOSE CARLOS FINOTO BUENO	14/07/2022	2 de 3

 Público	Tipo de Documento:	Especificação Técnica
	Área de Aplicação:	Engenharia de Normas e Padrões
	Título do Documento:	Sistema de Energia para aplicação em Subestações
	Particulares	

## 9. REGISTRO DE ALTERAÇÕES

### 9.1 Colaboradores

Empresa	Área	Nome
RGE	REDN	Paulo Henrique Engelmann De Oliveira

### 9.2 Alterações

Versão Anterior	Data da Versão Anterior	Alterações em relação à Versão Anterior
1.0	13/07/2006	- Emissão inicial
1.1	19/12/2013	- Revisão
1.2	30/05/2022	- Ajustada formatação do documento conforme norma interna vigente

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
5088	Instrução	1.2	JOSE CARLOS FINOTO BUENO	14/07/2022	3 de 3