



# Cermoful

ENERGIA

Materiais Homologados  
Iluminação Pública  
Versão 2 – março 2019

## **1 - Iluminação pública**

A Cooperativa Fumacense de Eletricidade – Cermoful Energia, é distribuidora de energia elétrica conforme contrato de permissão acordado com o órgão regulador, a Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL. Em consonância ao estabelecido na Resolução Homologatória nº 414/2010 da ANEEL, a CERMOFUL estabelece através da relação dos materiais e equipamentos, inserido neste documento, os itens homologados, que podem ser empregados no sistema elétrico da Cermoful,

OBS: Esse documento poderá ser modificado/atualizado a qualquer tempo.

Os materiais homologados pela CERMOFUL são discriminados a seguir:

### **1.1 - Condutores**

As seguintes características são exigidas para os condutores:

Tipo de condutor: cabo Rígido unipolar.

Material: Cobre.

Cor da Cobertura: Preto para fase e Azul para o neutro.

Isolação: PVC 70° (Policloreto de Polivinila) ou HEPR 90° (Etileno Propileno).

Isolamento mínimo: 750 V.

Seção: 1,5 mm<sup>2</sup>.

### **1.2 - Relé Fotoelétrico Intercambiável.**

#### **12.1 - Fabricantes de relé fotoelétrico:**

INTRAL modelo (sentinela), EXATRON modelo (luxon) e ILUMATIC modelo (ZEUS).

#### **1.2.2 - Características exigidas para relés fotoelétricos:**

Potência: 1000 W – 1800va.

Tensão trabalho: 220 V e full range 105 ~ 305 V.

Frequência: 60 Hz.

Sistema de falha: preferencialmente Fail off (em caso de defeito no relé, a lâmpada apaga).

### **1.3 - Base para relé fotoelétrico**

#### **1.3.1 - Fabricantes relé Base:**

INTRAL, EXATRON, ILUMATIC e TAKT GTN.

Modelo: giratório 360° fotoelétrico/foto eletrônico.

## **1.4 - Reatores**

### **1.4.1 - Fabricantes de reatores:**

INTRAL, JRC,DEMAPE, TAKT GTN e PHILIPS.

As seguintes características são exigidas para os reatores:

#### **REATOR SÓDIO.**

Uso: Externo

Certificação: Selo PROCEL (INMETRO)

Potência: de acordo com a necessidade (70W ou 150W ou 250W)

Fator de potência:  $\geq 0,92$

Tensão trabalho: 220 V

Frequência: 60 Hz

Perdas: conforme especificação Norma ABNT NBR 13593 v. 2015

#### **REATOR MERCÚRIO**

Uso: Externo

Certificação: Selo PROCEL (INMETRO)

Potência: 400W

Fator de potência:  $\geq 0,92$

Tensão trabalho: 220 V

Frequência: 60 Hz

Perdas: conforme especificação Norma ABNT NBR 13593 v. 2015

## **1.5 - Lâmpadas**

### **1.5.1 - Fabricantes de lâmpadas:**

OSRAM, EMPALUX, AVANT e PHILIPS.

As seguintes características são exigidas para as lâmpadas:

#### **LÂMPADA SÓDIO.**

Modelo: Ovoide ou tubular.

Certificação: Selo PROCEL (INMETRO).

Potência: de acordo com a necessidade (70W ou 150W ou 250W).

Tensão de trabalho: 220 V.

Frequência: 60 Hz.

Vida útil: 24000 ~ 32000 h (horas).

#### **LÂMPADA MERCÚRIO.**

Modelo: Ovoide ou tubular.

Certificação: Selo PROCEL (INMETRO).

Potência: de acordo com a necessidade (400W).

Tensão de trabalho: 220 V.

Frequência: 60 Hz.

Vida útil: 16000 ~ 24000 h (horas).

## **1.6 - Luminária**

### **1.6.1 - Fabricantes de Luminárias:**

OLIVO e TAKT GTN

As seguintes características são exigidas para as luminárias:

Tipo: aberta ou fechada.

Diâmetro de encaixe para braço de luminária (tubo): de acordo com o braço de luminária a ser instalado.

Modelos das luminárias: LP 300/25.4 70W - LP 302/25.4 150W - LP 405/48.3 - 250W, (OLIVO)

Modelos das luminárias: LPT1/25.4 -70W – LPT1 25.4 -150W – LPT3 48.3 -250W, (TAKT GTN)

Soquete: de porcelana de acordo com a potência da lâmpada: E27 (70W) ou E40 (150-250-400W)

## **1.7 - Braço de Iluminação**

### **1.7.1 - Fabricantes de Braço de luminária:**

OLIVO e TAKT GTN

As seguintes características são exigidas para os braços de luminária:

Formato: Braço reto com sapata galvanizado a fogo, mod B100 - 25,4mm - parede 1,9mm (1mts), (OLIVO)

Braço curvo com sapata galvanizado a fogo, mod OCE 7486 - 48,3mm - parede 3mm (3mts), (OLIVO)

Formato: Braço reto com sapata galvanizado a fogo, mod BTA01 - 25,4mm - parede 1,9mm (1mts), (TAKT GTN).

Braço curvo com sapata galvanizado a fogo, mod BTA03 - 48,3mm - parede 3mm (3mts), (TAKT GTN).

Proteção contra oxidação: Preferencialmente braços de aço galvanizado a fogo.

Tipo de fixação no poste: por sapata.

## **1.8 Conectores**

### **1.8.1 - Cunha**

#### **1.8.1.1 - Fabricantes de conectores:**

TYCO/AMP, JOARP, INCESA, KRJ.

As seguintes características são exigidas para os conectores:

Tipo: cunha.

Modelos: A, B, C.

### **1.8.2 - Conectores Piercing**

#### **1.8.2.1 - Fabricantes de conectores:**

INTELI, NILED, TYCO.

As seguintes características são exigidas para os conectores:

Tipo: Piercing.

Modelos: P6, P35.