

---

# MEMORIAL DESCRITIVO DE REDES AÉREAS DE DISTRIBUIÇÃO

## 1. Dados Gerais

Obra: **Deslocamento de Rede de Distribuição em Alta/Baixa Tensão**

Agência: **Agencia Regional de São Miguel do Oeste**

Endereço: **Rua Joaquim A de Lima**

**Palmitos - SC**

Interessado: **Prefeitura Municipal de Palmitos - SC**

## 2. Finalidade

O presente memorial tem por finalidade descrever as principais características técnicas referentes à execução de um projeto elétrico destinado ao deslocamento e ampliação de uma rede de distribuição aérea de energia elétrica em alta e baixa tensão, "classe 25 kV" de modo a adequar o alinhamento da rua Joaquim A. de Lima e atender ao futuro tratamento de água e esgoto do município, situada em Palmitos - SC.

Foram adotadas como referência para o ponto de conexão (partida) que será através da rede existente, a chave fusível de número 11112, do alimentador PMS01, com tensão de 23,1 kV com condutores de alumínio nu 4 CA, de propriedade da CELESC DISTRIBUIÇÃO S/A.

O levantamento da rede foi feito, analisando as características técnicas da rede existente e condições dos terrenos e seu traçado (em pontos em que não existia a rede) de modo a facilitar a sua execução, conforme as normas técnicas da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas, e da CELESC.

Os materiais a serem utilizados na obra deverão ser de comprovada qualidade e adquiridos de fornecedores cadastrados na Celesc conforme especificações da ABNT

Os serviços deverão ser executados de acordo com o projeto, seguindo as Normas e especificações da padronização Brasileira e da concessionária local de modo que o sistema passe a operar com segurança e eficiência.

Os materiais relativos a este projeto serão incorporados á responsabilidade da concessionária Celesc após a conclusão da obra.

Este memorial é contemplado por:

- ART do Projeto;
- Relação de Materiais;
- Projeto da rede.

### Características da rede Primária

- Rede Trifásica com montagem tipo aérea e cabo nú 4 CAA em 23,1 kV.

### Características da rede Secundária

- Rede Trifásica com montagem tipo aérea e cabo nú 4 CAA em 220/380V.

### Transformadores

- O atendimento é existente através de um transformador elétrico de potência elétrica trifásica de 75 kVA, com tensões primárias de 20,9/22,0/23,1 KV e tensões secundárias de 220/380 V, classe de isolamento 25 KV e frequência de 60 Hz , identificado com a numeração FU 11112, pertencente ao alimentador PMS01 de propriedade da CELESC DISTRIBUIÇÃO S/A.
-

---

### **Sistema de Proteção**

- O transformador é protegido contra sobre tensão ou descargas atmosféricas através de para-raios do tipo PVD-100,21 KV-10 KA – classe um – polimérico sem centelhador, sistema neutro aterrado.
- A proteção contra sobre correntes é feita através da instalação de chave do tipo fusível, 1P 100A 25,8 KV capacidade de interrupção de corrente de 6,3 KA.

### **Aterramento**

- A carcaça do transformador é aterrada ao neutro da rede, que por sua vez será ligada no borne do neutro do transformador com cabo de cobre nu 7 fios 35 mm<sup>2</sup>, os para-raios deverão ser ligados a sua saída com cabo 25 mm<sup>2</sup> extra flexível, interligado ao cabo de cobre nu 35mm<sup>2</sup> utilizado no aterramento da rede.
- O aterramento é feito com Haste do tipo Cooperweld 13x2400mm, interligada com cabo de cobre nu 7 fios 35mm<sup>2</sup> até a carcaça do transformador e o neutro da rede.

### **Desenvolvimento das atividades em cada poste**

- Os condutores a serem deslocados e instalados na baixa tensão (220/380V) entre os postes 2 ao 9, conforme projeto são de alumínio, nus, com bitola 4CAA, totalizando vãos trifásicos de aproximadamente 42 metros, perfazendo uma extensão próxima de 104 metros.
  - Os condutores a serem deslocados e instalados na baixa tensão (220/380V) entre os postes 2 ao 15, conforme projeto são de alumínio, nus, com bitola 4CAA, totalizando vãos trifásicos de aproximadamente 80 metros, perfazendo uma extensão próxima de 450 metros.
  - Serão implantados 6 postes de concreto Duplo T/ Circular de seção não inferior a 300 Dan, conforme exigências mínimas de esforço estipulados por norma.
  - Na execução dos serviços devem ser observadas as normas de segurança para trabalhos em eletricidade, em especial a NR 10, devendo ser adotadas medidas de controle para o risco elétrico através de desenergização do circuito.
-