**MEMORIAL DESCRITIVO**

**PROJETO DE EXTENSÃO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA – ILUMINAÇÃO PÚBLICA**

OBRA: EXTENSÃO DE REDE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PAINEL

LOCALIZAÇÃO: RUA PLACIDES BARBOSA

DATA: AGOSTO DE 2021

R. TÉCNICO: MICHAEL DOUGLAS XAVIER SILVA

TÍTULO: ENGENHEIRO ELETRICISTA

CREA/SC: 168627-2

ART Nº: 7935135-1

FLORIANÓPOLIS, 2021.

1. **Introdução**

Este memorial tem por finalidade descrever os processos de execução e as especificações dos materiais utilizados, referente ao projeto de extensão de rede de distribuição de energia elétrica para iluminação pública no município de Painel-SC.

1. **Documentação**

Acompanham este Memorial Descritivo, os seguintes documentos:

* Planilha de Upload com lista de Materiais e Mão de Obra.
* Prancha do Projeto
* Anotação de Responsabilidade Técnica (ART)

1. **Normas Técnicas Aplicadas**

Para elaboração do projeto, foram utilizadas as seguintes normativas:

* NR 10 – Segurança em Instalações e Serviços de Eletricidade;
* Critérios para Utilização de Redes de Distribuição - Instrução Normativa E-313.0021;
* Rede de Distribuição Aérea Secundária Isolada até 1kV - Instrução Normativa E-313.0078;
* Especificação de Condutores de Cobre Nu - Instrução Normativa E-313.0032;
* Compartilhamento de Potes – Instrução Normativa I-313.0015;

1. **Características Técnicas**

Na Rua Placides Barbosa, localizado no município de Painel, será realizada a extensão de rede de distribuição de energia elétrica para iluminação pública, constituída de 135 (cento e trinta e cinco) metros de cabo multiplexado XLPE 3x1x35mm² + 35mm² isolado de alumínio.

* Tração e Flecha









A profundidade de engastamento obedecerá sempre a norma vigente, sendo proporcional à altura do poste, devendo obedecer a expressão abaixo:

* Engastamento do Poste:

e – profundidade de engastamento.

L – comprimento do poste.

* Cálculo de Tração de Poste

Ponto 1



T – esforço de tração em daN.

Ponto 2



T – esforço de tração em daN.

Ponto 3



T – esforço de tração em daN.

Ponto 4



T – esforço de tração em daN.

Ponto 5



T – esforço de tração em daN.

Deverá ser instalado, também malha de aterramento no final da rede de distribuição utilizando cabo de cobre nu 35mm², hastes de aterramento e conectores apropriados. O valor máximo da resistência ôhmica deverá ser de 20 Ohms, medidos em solo seco e equipamentos apropriados. Caso a resistência de terra seja maior que o máximo admissível, deverá ser instalada a quantidade necessária de hastes suficientes para atender o valor máximo de resistência de terra.

1. **Considerações Gerais**

Antes do início da obra, o presente projeto deverá ser submetido à análise e aprovação da Celesc, através de sua agência regional.

Todos os materiais aplicados deverão obedecer rigorosamente aos padrões exigidos pela Celesc, sendo os fornecedores do material homologados e credenciados como fornecedores Celesc.

Qualquer impossibilidade de execução do projeto, devido a problemas topográficos ou geológicos, o projeto deverá ser revisto para alterações necessárias.

A empresa executora deverá ser obrigatoriamente credenciada pela Celesc para efetuar os serviços se responsabilizando pela aplicação dos materiais.