

**1. Finalidade**

1.1) O presente memorial tem por finalidade, descrever as principais características do projeto elétrico para a **implantação de sistema de iluminação pública viária**, localizado na **Av. Doutor Bruno Cassel**, no município de **São Sebastião do Cai/RS**.

**2. Rede de Média Tensão**

- 2.1) Existente, em circuito duplo, com condutores de alumínio protegido # 150 mm<sup>2</sup> / XLPE – 25 kV.
- 2.2) A tensão primária é de 23,0 kV;
- 2.3) A classe de isolamento será de 25,0 kV;

**3. Subestações Transformadoras.**

3.1) Foi projetado a instalação de 04 (quatro) subestações transformadoras trifásicas, sendo 02 (duas) com potências de 45 kVA e 02 (duas) com potências de 75 kVA, todas com relação de transformação 22000-380/220 V.

3.2) Todas as subestações projetadas, deverão ser instaladas em postes simples de concreto.

**4. Rede de Baixa Tensão**

4.1) Foi projetada a extensão de aproximadamente 2000 metros de rede de baixa tensão trifásica, em condutores de alumínio isolado multiplexado #3#1#50+50mm<sup>2</sup>/XLPE-0,6/1kV.

**5. Sistema de Iluminação**

5.1) Foi projetado a instalação de um ponto de iluminação pública por poste da concessionária de energia com demanda prevista de 0,25 kVA por unidade, totalizando 93 unidades. Estas luminárias devem possuir as seguintes características: Luminárias de alta eficiência, integrada, compacta, com corpo composto por duas partes, produzidas em liga de alumínio injetado, a alta pressão, com acabamento pintado em poliéster; a lâmpada utilizada será de bulbo tubular, com potência de 250 W, vapor de sódio; kit reator integrado para instalação interna, com potência de 250 W, tensão de operação 220V e frequência de 60 Hz; relé fotoelétrico micro controlado, com tensão 220 VCA e índice de proteção IP 65; o conjunto será montado em braço galvanizado tipo transformador, com 4,5 metros de comprimento e Ø 60,3mm e base com furação dupla de fixação.

**6. Cálculo Queda de Tensão**

6.1) Foi prevista uma demanda de 0,25 kVA por ponto de iluminação pública viária projetada e 200 kWh por unidade consumidora existente, para realização do cálculo de queda de tensão.

**7. Posteação**

7.1) Os postes a serem equipados com o sistema de iluminação, serão de concreto circular com comprimentos de 11, 12, 13 e 14 metros.

**8. Considerações Gerais**

8.1) Todos os materiais, a serem empregados na obra de distribuição deverão ser de comprovada qualidade, adquiridos de fabricantes homologados pela concessionária de energia local e/ou certificados pelos órgãos competentes oficiais.

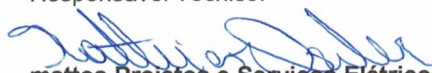
8.2) Os materiais referentes a iluminação, deverão ser de comprovada qualidade, certificados pelos órgãos responsáveis e competentes;

8.3) Os trabalhos serão executados de acordo com normas e padrões da RGE e ABNT.

8.4) Prazo de execução da obra: 120 dias.

São Leopoldo, Agosto de 2020.

Responsável Técnico:



**mattos Projetos e Serviços Elétricos Ltda.**  
Eng. Eletricista Mathias Dreher  
CREA/RS 103738

Cliente:

**Prefeitura Municipal de São Sebastião do Cai**  
CNPJ: 88.370.879/0001-04