

**I - DADOS DO CLIENTE**

**Nome Cliente** ESCOLA ESTADUAL BIJAMIN TAVARES DA SILVA

**Endereço** RUA 6 S/N, MINACU NORTE, MINAÇU, CEP:76450000

**Contatos** 6233793873 / 52007707@seduc.go.gov.br

Especifique as tensões primárias e secundárias

**Tensão Primária** 13,8 kV

**Tensão Secundário** 380/220 V

**Carga Instalada** 142,52 kVA 136,2 kW

**Demanda** 107 kVA 102,26 kW

Preencha o Quadro de Cargas com seus respectivos valores na aba "QUADRO DE CARGAS"

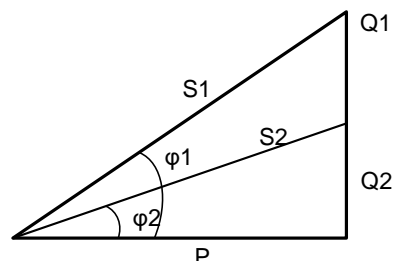
**II - CORREÇÃO DE EXCEDENTE REATIVO - CÁLCULO DE CAPACITOR**

**Fator de Potência Médio** 0,96

**Fator de Potência Referência** 0,92

Potência reativa do (s) Banco (s) de Capacitor (es) para correção do fator de potência

0,00 kVAr


**III - CÁLCULO DO TRANSFORMADOR**

**Transformador Recomendado** 112,5 kVA

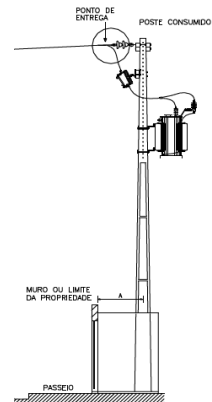
Potência Mínima do Banco de Capacitores (kVAr) quando o transformador está operando a vazio ou com carga muito baixa

5 kVAr

**POSTE (m)** 11

**ESFORÇO (daN)** 600

**NOTA:** Deve ser projetado e dimensionado bancos de capacitores fixos instalados na baixa tensão para compensação do fator de potência quando o transformador está operando a vazio ou carga muito baixa.


**IV - CÁLCULO DO ELO FUSÍVEL**

**Elo fusível recomendado para Transformador** 5H

**Elo fusível recomendado para Ponto de derivação** 5K

**NOTA:** Não será utilizada chave fusível em transformador particular, salvo nas situações em que o ponto de derivação fique a uma distância superior a 30 m do ponto de entrega. A chave fusível é obrigatória em subestações localizadas em áreas classificadas como rurais.


**V - DIMENSIONAMENTO DOS CIRCUITOS SECUNDÁRIO**

**Corrente Secundária (A)** 171 A

**Disjuntor** 175 A

Cabos de cobre com isolação termofixa (XLPE) 0,6/1kV (mm²)

3#70 (35)



Eletroduto de Aço Galvanizado com Diâmetro nominal mm (pol)

65 (2 ½)"

Condutores

### Condutor de Aterramento

Cobre (mm<sup>2</sup>)

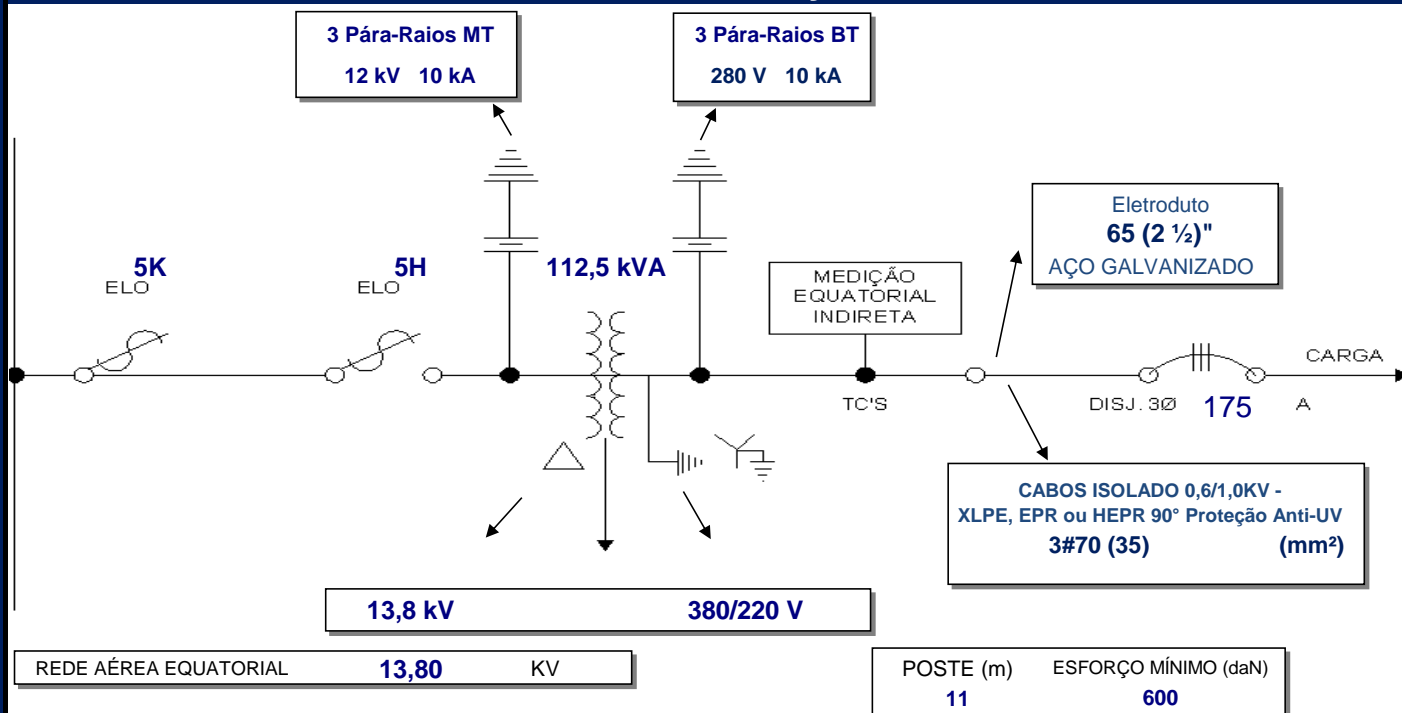
25

Aço Cobreado (AWG)

2



## VI - DIAGRAMA UNIFILAR DO POSTO DE TRANSFORMAÇÃO



<sup>1</sup> Os cálculos definitivos devem seguir conforme projeto elétrico realizado por profissional devidamente habilitado.

NORMAS UTILIZADAS NA ELABORAÇÃO DESTA PLANILHA DE CÁLCULO NT.002.EQTL.Normas e Padrões / NBR5410 / NBR14039