

I - DADOS DO CLIENTE

Nome Cliente: COLÉGIO ESTADUAL MARTINS BORGES

Endereço: RUA CORONEL VAIANO 461 CENTRO CEP:75901190

Contatos: 6436211951/52054209@seduc.go.gov.br

Especifique as tensões primárias e secundárias

Tensão Primária: 13,8 kV

Tensão Secundário: 380/220 V

Carga Instalada: 178,23 kVA, 165,88 kW

Demanda: 136,73 kVA, 127,09 kW

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

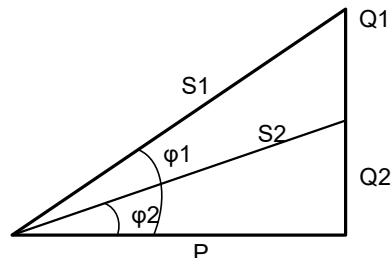
II - CORREÇÃO DE EXCEDENTE REATIVO - CÁLCULO DE CAPACITOR

Fator de Potência Médio: 0,93

Fator de Potência Referência: 0,92

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

0,00 kVAr

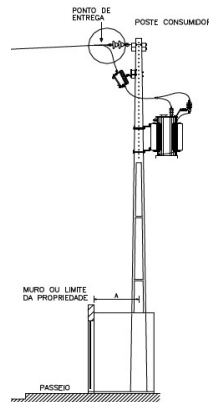

III - CÁLCULO DO TRANSFORMADOR

Transformador Recomendado: 150 kVA

Potência Mínima do Banco de Capacitores (kVAr) quando o transformador está operando a vazio ou com carga muito baixa: 6 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: 5K

Elo fusível recomendado para Ponto de derivação: 10K

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): 228 A

Disjuntor: 250 A

Cabos de cobre com isolação termofixa (XLPE) 0,6/1kV (mm²): 3#95 (50)



Eletroduto de Aço Galvanizado com Diâmetro nominal mm (pol)

65 (2 ½)"

Condutor de Aterramento

Cobre (mm²)

50

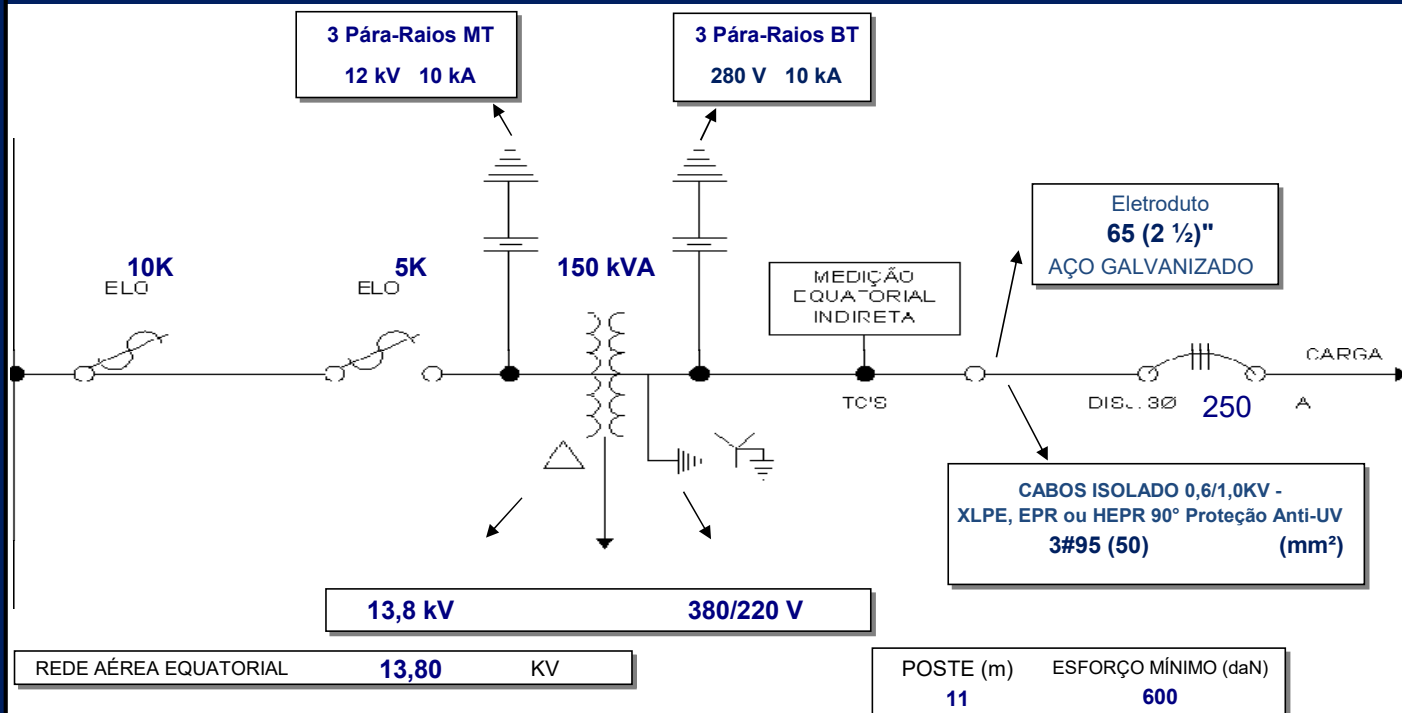
Aço Cobreado (AWG)

1/0



VI - DIAGRAMA UNIFILAR DO POSTO DE TRANSFORMAÇÃO

DIAGRAMA UNIFILAR



¹ 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