

METODOLOGIAS PARA CÁLCULO PRELIMINAR DE DEMANDA CONFORME NT.002.EQTL ¹

1. METODOLOGIA 1 - RECOMENDADA

$D = D_a + D_b + D_c + D_d + D_e = D(\text{kVA})$ Total da Planilha acima

D (kVA) **398**

TRANSFORMADOR: **500** kVA

TRANSFORMADOR: kVA

Pelo FP de Referência (corrigido ou sem necessidade de correção)

FP **0,88** Fator de Potência Médio

D (kVA) **0**

TRANSFORMADOR: kVA

Pelo FP Médio (sem correção)

METODOLOGIA PARA CORREÇÃO DO FATOR DE POTÊNCIA CONFORME NT.002:

$$QC \text{ (kVar)} = Q1 - Q2 = P \text{ (kW)} * \Delta \text{ tg } \varphi = \text{kW} * [\text{tg } (\varphi1) - \text{tg } (\varphi2)] = \text{kW} * \{ \text{tg } [\text{acos} (\text{FP1})] - \text{tg } [\text{acos} (\text{FP2})] \}$$

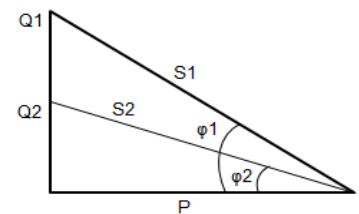
CI (kW) **472,12**

D (kW) **351,82**

$\Delta \text{ tg } \varphi$ **0,105053823**

QC **49,60** kVar Pela carga instalada

Demanda Calculada (kVA)	Transformador Recomendado (kVA)
Até 33	30
34 a 49	45
50 a 82	75
83 a 124	112,5
125 a 165	150
166 a 248	225
249 a 330	300
334 a 550	500
551 a 825	750
826 a 1100	1000
1101 a 1375	1250
1376 a 1650	1500
1651 a 2200	2000
2201 a 2717	2500



¹ Os cálculos definitivos devem seguir conforme projeto elétrico realizado por profissional devidamente habilitado.