

BILANS MOCY

L.p	Nazwa rozdzielni	Moc zainstalowana P_i [kW]	Moc zapotrzebowana P_z [kW]	Moc szczytowa P_s [kW]
1	R1	13,67	10,92	8,74
2	R2	9,97	7,84	6,28
3	R3	15,61	12,61	10,1
4	R4	11,64	9,31	7,45
5	R5	11,34	9	7,21
6	RCH	6,71	6,04	5,38
7	RWB	36,56	29,25	29,25
8	RK	3,7	2,97	2,38
9	RP1	27,33	13,42	10,74
10	RP2	17,15	5,35	4,3
11	RP3	20,7	6,74	5,4
12	RG	335,96	242,45	194

OKREŚLENIE WARTOŚCI PRĄDU SZCZYTOWEGO OBCIĄŻENIA

$$I_b = \frac{P_s}{\sqrt{3} \cdot U_n \cdot \cos \phi} = \frac{194000}{\sqrt{3} \cdot 400 \cdot 0,93} = 301,45A$$

DOBÓR WLZ (RN-W do RG)

Przyjmuję kabel YKXS 4x240mm² – I_Z = 538A

a) I warunek doboru I_B ≤ I_N ≤ I_Z

$$301,45 \leq 315 \leq 538 \rightarrow \text{warunek spełniony}$$

b) II warunek doboru I₂ ≤ 1,45 * I_Z

$$504 \leq 780 \rightarrow \text{warunek spełniony}$$

SPADEK NAPIĘCIA NA WLZ (RN-W do RG)

$$\Delta U_{\%} = 0,12\%$$