TZ6

Bilans mocy, skuteczność ochrony, dobór przewodów

Lp.	Opis obwodu		Liczba odbiorników zainst.	Moc znam. odbiorn.	Wsp. k	Moc odbior.	Ilość torów obok siebie	cosF	Napięcie znam. U_N 230/400V	Prąd znam. obc.	Zabezpieczenie			Linia zasilająca odbiornik			Dobór i sprawdzenie							Zabezpieczenie od przeciążeń		Spr. warunku samoczynnego wyłączenia			Współ-czynnik	Moc szczytowa		Uwagi
	Nazwa	Numer				zainst.					charakterystyka	prąd znamion.	RCD	ułożenie	typ przew.	przekrój	wsp. (1, 45 - wył. instal.; 1,6 - bezp. topik.)	prąd dop.obl.	prąd dop.odczytany z normy	$I_Z' > I_Z$	prąd zadziałania	długość	spadek napięcia	$I_B<=I_N<=I_Z$	$I_2<=1,45*I_Z$				Czynna	Bierna	
				P_n		P_i				I_B		I_N				s	k_2	I_Z	I_Z'	-----	I_2	l	DU	-----	-----	I_{k1}	I_W	$I_{k1} > I_W$	kz	$P_{si}=k_zP_i$	$Q_{si}=P_{si}tgF$	
-----	-----	-----	szt.	kW	-----	kW		-----	V	A	-----	A			-----	mm2	-----	A	A	-----	A	m	%	-----	-----	A	A	-----	-----	kW	kVar	-----
1	Oświetlenie zewnetrzne	1	5,00	0,03	1,00	0,15	1	0,95	230	0,69	B	10,00	30mA	B2	N2XH	1,50	1,45	10,00	16,50	TAK	14,50	20,00	0,14	TAK	TAK	5870,00	50,000	TAK	1,00	0,15	0,05	
2	Oświetlenie wewnętrzne	2	9,00	0,03	1,00	0,25	1	0,95	230	1,15	B	10,00	30mA	B2	N2XH	1,50	1,45	10,00	16,50	TAK	14,50	20,00	0,23	TAK	TAK	5870,00	50,000	TAK	1,00	0,25	0,08	
3	Gniazda wtykowe - pom. gospodarcze 1	3	10,00	0,20	1,00	2,00	1	0,87	230	10,00	B	16,00	30mA	B2	N2XH	2,50	1,45	16,00	23,00	TAK	23,20	20,00	1,10	TAK	TAK	5870,00	80,000	TAK	1,00	2,00	1,13	
4	Gniazda wtykowe - pom. gospodarcze 2 i 3	4	4,00	0,20	1,00	0,80	1	0,95	230	3,66	B	10,00	30mA	B2	N2XH	2,50	1,45	10,00	23,00	TAK	14,50	20,00	0,44	TAK	TAK	5870,00	50,000	TAK	1,00	0,80	0,26	
5	Gniazda wtykowe	5	2,00	0,20	1,00	0,40	1	0,95	230	1,83	B	10,00	30mA	B2	N2XH	2,50	1,45	10,00	23,00	TAK	14,50	20,00	0,22	TAK	TAK	5870,00	50,000	TAK	1,00	0,40	0,13	
6	Gniazda wtykowe - drewutnia	6	1,00	0,20	1,00	0,20	1	0,87	230	1,00	B	16,00	30mA	B2	N2XH	2,50	1,45	16,00	23,00	TAK	23,20	20,00	0,11	TAK	TAK	5870,00	80,000	TAK	1,00	0,20	0,11	
7	Gniazda wtykowe - zewnętrzne	7	2,00	0,20	1,00	0,40	1	0,87	230	2,00	B	16,00	30mA	B2	N2XH	2,50	1,45	16,00	23,00	TAK	23,20	20,00	0,07	TAK	TAK	5870,00	80,000	TAK	1,00	0,40	0,23	
8	Gniazda wtykowe	8	1,00	10,50	1,00	10,50	1	0,87	230	52,47	B	16,00	30mA	B2	N2XH	4,00	1,45	16,00	23,00	TAK	23,20	20,00	0,18	TAK	TAK	5870,00	80,000	TAK	1,00	10,50	5,95	
9	Gniazda wtykowe	9	1,00	10,50	1,00	10,50	1	0,87	230	52,47	B	16,00	30mA	B2	N2XH	4,00	1,45	16,00	30,00	TAK	23,20	20,00	0,18	TAK	TAK	5870,00	80,000	TAK	1,00	10,50	5,95	
10	Gniazda wtykowe	10	1,00	10,50	1,00	10,50	1	0,87	230	52,47	B	16,00	30mA	B2	N2XH	4,00	1,45	16,00	30,00	TAK	23,20	20,00	0,18	TAK	TAK	5870,00	80,000	TAK	1,00	10,50	5,95	
11	Gniazdo 3f	11	1,00	0,20	1,00	0,20	1	0,87	230	1,00	B	16,00	30mA	B2	N2XH	4,00	1,45	16,00	30,00	TAK	23,20	20,00	0,18	TAK	TAK	5870,00	80,000	TAK	1,00	0,20	0,11	
																														35,90	**19,97**	

Moc zainstalowa czynna rozdzielnicy:	$P_i = S P_{si} =$	22,25	kW	
Wsp. mocy przed kompensacją $tg\varphi_1 =$		0,5561		
Wymagany wsp. mocy $tg\varphi_2 =$		0,4		

Wsp. jednoczesności	$k_j =$	0,3	
Wsp. jednoczesności	$k_{jb} =$	0,3	

Moc szczytowa czynna rozdzielnicy:	$P_s = k_j S P_{si} =$	10,77	kW
Moc szczytowa bierna rozdzielnicy:	$Q_s = k_{jb} SQ_{si} =$	5,99	kVar
Moc szczytowa pozorna rozdzielnicy:	$S_s =$	12,32	kVA
Prąd obliczeniowy rozdzielnicy	Iobl =	17,79	A
	Un =	400	V