Dobór kabli i przewodów
wg. PN -IEC 60364-5-523:2001 i N-SEP-002

Obiekt: Liceum Ogólnokształcące im. Adama Mickiewicza ul. Wąska 7, Kraków

Lp.	Oznaczenie kabla lub przewodu	Od	Do	Nap. znam.	Obciążenie kabla (przewodu)		Typ i przekrój kabla kabla (przewodu) zasilającego		Całkowita długość kabla (przewodu)	Wytrzymałość prądowa kabla (przewodu) w zależności od sposobu jego ułożenia wg. PN-IEC60364-5-523:2001	Dopuszczalne obciążenie kabla (przewodu)	Typ zakres zabezpieczenia	Spadek napięcia		Średnica zewnętrzna kabla (przewodu)	Zabezpieczenie przed skutkami przeciążeń $I_B \le I_n \le I_Z$ $I_2 \le 1,45\ I_Z$	Prąd zadziałania urządzenia zabezpieczającego do 1h I_2=1,45I_n - dla wył. modułowych I_2=k x I_n - dla bezpieczników topik. k - współczynnik dla wkładek topikowych przedstawiono poniżej	Uwagi:
					Moc	Prąd							Dopuszczalne wg. N-SEP-002	Oblicz.				
				V	kW	A	Typ	mm^2	mb	A	A	A	%	%	mm	Zachowane	A	
1	2	3	4	5	6	7	8		9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
	A. KABLE ZASILAJĄCE																	
1	LP1	Rozdzielnica RG	Tablica TW1	400	3,00	5,42	YKY 5 x 6,0		75	A2	29,00	D02 gG 25	0,5	0,43	17,5	Tak	40	
2	LP2	Rozdzielnica RG	Tablica TW12	400	3,00	5,42	YKY 5 x 6,0		40	A2	29,00	D02 gG 25	0,5	0,23	17,5	Tak	40	
3	LP3	Rozdzielnica RG	Tablica Poltkomel	400	17,00	30,71	YKY 5 x 10,0		10	A2	39,00	D02 gG 32	0,5	0,20	21	Tak	51,2	
4	LP4	Rozdzielnica RG	Tablica Orange	400	4,00	7,23	YKY 5 x 16,0		110	A2	52,00	D02 gG 13	0,5	0,32	23,4	Tak	20,8	
5	LP5	Rozdzielnica RG	Tablica TP3A	400	8,78	15,86	YKY 5 x 16,0		170	A2	52,00	D02 gG 40	1,5	1,08	23,4	Tak	64	
6	LP6	Rozdzielnica RG	Tablica TP3B	400	5,27	9,52	YKY 5 x 4,0		95	A2	23,00	D02 gG 20	1,5	1,45	16	Tak	32	
7	LP7	Rozdzielnica RG	Tablica TP3C	400	6,18	11,16	YKY 5 x 6,0		115	A2	29,00	D02 gG 25	1,5	1,37	17,5	Tak	40	
8	LP8	Rozdzielnica RG	Tablica TP2A	400	21,23	38,35	YKY 5 x 35,0		155	A2	83,00	D02 gG 63	1,5	1,09	31,7	Tak	100,8	
9	LP9	Rozdzielnica RG	Tablica TP2B	400	4,42	7,98	YKY 5 x 4,0		80	A2	23,00	D02 gG 20	1,5	1,02	16	Tak	32	
10	LP10	Rozdzielnica RG	Tablica TP2C	400	16,13	29,14	YKY 5 x 16,0		100	A2	52,00	D02 gG 40	1,5	1,17	23,4	Tak	64	
11	LP11	Rozdzielnica RG	Tablica TP1A	400	6,18	11,16	YKY 5 x 10,0		130	A2	39,00	D02 gG 25	1,5	0,93	21	Tak	40	
12	LP12	Rozdzielnica RG	Tablica TP1B	400	12,55	22,67	YKY 5 x 10,0		65	A2	39,00	D02 gG 25	1,5	0,94	21	Tak	40	
13	LP13	Rozdzielnica RG	Tablica TP1C	400	8,13	14,69	YKY 5 x 6,0		85	A2	29,00	D02 gG 25	1,5	1,33	17,5	Tak	40	
14	LP14	Rozdzielnica RG	Tablica TP0A	400	5,46	9,86	YKY 5 x 6,0		115	A2	29,00	D02 gG 25	1,5	1,21	17,5	Tak	40	
15	LP15	Rozdzielnica RG	Tablica TP0B	400	12,42	22,43	YKY 5 x 6,0		50	A2	29,00	D02 gG 25	1,5	1,20	17,5	Tak	40	
16	LP16	Rozdzielnica RG	Tablica TP0C	400	8,52	15,39	YKY 5 x 6,0		70	A2	29,00	D02 gG 25	1,5	1,15	17,5	Tak	40	
17	LP17	Rozdzielnica RG	Tablica TPB1A	400	4,55	8,22	YKY 5 x 4,0		100	A2	23,00	D02 gG 20	1,5	1,32	16	Tak	32	
18	LP18	Rozdzielnica RG	Tablica TPB1B	400	24,84	44,87	YKY 5 x 25,0		35	A2	68,00	D02 gG 50	1,5	0,40	29,6	Tak	80	
19	LP19	Rozdzielnica RG	Tablica TPB1C	400	7,74	13,98	YKY 5 x 4,0		55	A2	23,00	D02 gG 20	1,5	1,23	16	Tak	32	
20	LP20	Rozdzielnica RG	Tablica TB	400	19,25	34,77	YKY 5 x 16,0		75	A2	52,00	D02 gG 40	1,5	1,04	23,4	Tak	64	
21	LP21	Rozdzielnica RG	Tablica TSG	400	16,11	29,10	YKY 5 x 10,0		35	A2	39,00	D02 gG 32	1,5	0,65	21	Tak	46,4	
22	LP22	Rozdzielnica RG	Tablica TPD 1	400	1,50	2,71	YKY 5 x 25,0		180	A2	68,00	D02 gG 63	1,5	0,13	29,6	Tak	91,35	
23	LP23	Rozdzielnica RG	Tablica TPD 2	400	1,50	2,71	YKY 5 x 25,0		150	A2	68,00	D02 gG 63	1,5	0,10	29,6	Tak	91,35	

Wartości dopuszczalnego spadku napięcia wg. N-SEP 002

Moc przesyłana linią wlz [kW]	Dopuszczalny spadek napięcia w linii wlz [%]
do 100	0,5
od 100 do 250	1,0
od 250 do 400	1,25
powyżej 400	1,50

Tabl. ETI POLAM Współczynnik k dla wkładek bezpieczników topikowych dla 1h

Typ bezpiecznika	Rodzaj bezpiecznika	Prąd znamionowy I_n	Prąd probierczy I_f	Czas probierczy t	Współczynnik k
DO	Mało-gabarytowe gG/gL	2 A – 4 A	4,2 A – 8,4 A	1 h	2,1
		6 A – 10 A	11,4 A – 19 A	1 h	1,9
		16 A – 63 A	25,6 A – 100,8 A	1 h	1,6
BiWts, DII, DIII	Instalacyjne, szybkie gF	2 A – 4 A	4,2 A – 8,4 A	1 h	2,1
		6 A – 10 A	11,4 A – 19 A	1 h	1,9
		16 A – 25 A	28 A – 43,75 A	1 h	1,75
		25 A – 63 A	40 A – 100,8 A	1 h	1,6
BiWtz, DII, DIII	Instalacyjne, zwłoczne gG	6 A – 10 A	11,4 A – 19 A	1 h	1,9
		16 A – 63 A	25,6 A – 100,8 A	1 h	1,6
C	Cylindryczne gG/gL	2 A – 4 A	4,2 A – 8,4 A	1 h	2,1
		6 A – 10 A	11,4 A – 19 A	1 h	1,9
		16 A – 100 A	25,6 A – 160 A	1 h	1,6
WT-00C/gG, WT-00/gG, WT-1C/gG, WT-1/gG, WT-2C/gG, WT-2/gG, WT-3C/gG, WT-3/gG, WT-4/gG	Przemysłowe zwłoczne gG/gL	4 A – 10 A	8,4 A – 21 A	1 h	2,1
		16 A – 63 A	25,6 A – 100,8 A	1 h	1,6
		80 A – 160 A	128 A – 256 A	2 h	
		200 A – 400 A	320 A – 640 A	3 h	
		I_n > 400 A	I_f > 640 A	4 h	
WT – 00C/gF, WT – 00/gF, WT-1C/gF, WT – 1gF	Przemysłowe szybkie gF	20 A – 63 A	32 A – 100,8 A	1 h	1,6
		80 A – 160 A	128 A – 256 A	2 h	
		200 A – 250 A	320 A – 400 A	3 h	

Liceum Ogólnokształcące im. Adama Mickiewicza ul. Wąska 7, Kraków

Liceum Ogólnokształcące im. Adama Mickiewicza ul. Wąska 7, Kraków	Opracował:	inż. Jacek Balana
	06.2016	