

Tabela doboru kabli i zabezpieczeń

Obiekt: BASEN PIASECZNO

Data: LUTY 2022

UWAGA: Do przedstawionej listy kablowej należy przewidzieć odpowiednią rezerwę długości kabli WLZ na potrzeby podłączenia kabli do urządzeń

Lp			Nr obowodu	Opis	Parametry odbiornika							Zabezpieczenie										temp.	Kabel / Przewód	Sposób ułożenia	Parametry kabel / przewód							Spadek napięcia	Warunek I	Warunek II	Warunek III
		OD	DO	P _o [kW]	U [V]	cos φ	tg φ	I _o [A]	TYP	I _n [A]	t _z [s]	k ₂ [-]	I ₂ [A]	k _{sd} [-]	I _{sd} [A]	K _I [-]	I _I [A]	t [°C]	Typ kabla	l [m]	I _{ad} [A]	k _T [-]	k _G [-]		k _u [-]	I _Z [A]	ΔU _{adm} [%]	I _o < I _n < I ₂	I ₂ ≤ 1,45 I _n I ₂ = k ₂ I _n	I _{II} > I _I					
STACJA TRANSFORMATOROWA R																																			
1	630kVA	RG1		574	400	0.93	0.40	892	wyl. 1000A	950	5	1.1	1 045	2.0	1 900	3.0	2 850	25	SZP. Alu. 1000A	E	10	1000	1.00	1	1	1000	0.13	pozytywna	pozytywna	pozytywna					
RG1 -> kable WLZ																																			
1	RG1 ->	TBR		42.0	400	0.86	0.58	70.3	gG	100	5	1.6	160				5.7	570	20	N2XH-J 5x50	E	70	197	1.00	1	0.73	144	0.88	pozytywna	pozytywna	pozytywna				
2	RG1 ->	TWA		11.8	400	0.85	0.61	20.0	gG	50	5	1.6	80				4.9	245	20	N2XH-J 5x25	E	70	133	1.00	1	0.73	98	0.53	pozytywna	pozytywna	pozytywna				
3	RG1 ->	TUS		6.8	400	0.85	0.61	11.5	gG	50	5	1.6	80				4.9	245	20	N2XH-J 5x25	E	70	133	1.00	1	0.73	98	0.36	pozytywna	pozytywna	pozytywna				
4	RG1 ->	TBD		13.2	400	0.85	0.61	22.4	gG	50	5	1.6	80				4.9	245	20	N2XH-J 5x25	E	70	133	1.00	1	0.73	98	0.57	pozytywna	pozytywna	pozytywna				
5	RG1 ->	TBN		26.6	400	0.85	0.62	45.2	gG	80	5	1.6	128				4.8	384	20	N2XH-J 5x35	E	30	162	1.00	1	0.73	119	0.41	pozytywna	pozytywna	pozytywna				
6	RG1 ->	TBP		18.8	400	0.86	0.58	31.5	gG	80	5	1.6	128				4.9	392	20	N2XH-J 5x35	E	30	162	1.00	1	0.73	119	0.33	pozytywna	pozytywna	pozytywna				
6	RG1 ->	TSA		49.7	400	0.90	0.48	79.8	gG	100	5	1.6	160				5.7	570	20	N2XH-J 5x50	E	86	197	1.00	1	0.73	144	1.19	pozytywna	pozytywna	pozytywna				
7	RG1 ->	RPW		5.8	400	0.86	0.60	9.9	gG	50	5	1.6	80				4.9	245	20	N2XH-J 5x16	E	10	98	1.00	1	0.73	72	0.18	pozytywna	pozytywna	pozytywna				
8	RG1 ->	RAP1		22.7	400	0.90	0.49	36.6	gG	50	5	1.6	80				3.0	150	20	N2XH-J 5x16	E	40	98	1.00	1	0.73	72	0.79	pozytywna	pozytywna	pozytywna				
9	RG1 ->	RAP2		13.1	400	0.89	0.50	21.2	gG	50	5	1.6	80				3.0	150	20	N2XH-J 5x16	E	47	98	1.00	1	0.73	72	0.58	pozytywna	pozytywna	pozytywna				
10	RG1 ->	RW1		152.5	400	0.86	0.61	257.7	gG	400	5	1.6	640				6.8	2 720	20	2x(4x(N)A2XH 1x150) + 1x(N)A2XH-J 1x150	FD	30	678	1.00	1	0.73	495	0.54	pozytywna	pozytywna	pozytywna				
11	RG1 ->	RWC		9.2	400	0.90	0.49	14.9	gG	50	5	1.6	80				4.9	245	20	N2XH-J 5x16	E	32	98	1.00	1	0.73	72	0.35	pozytywna	pozytywna	pozytywna				
12	RG1 ->	RWK		0.8	400	0.85	0.62	1.3	gG	50	5	1.6	80				4.9	245	20	N2XH-J 5x16	E	34	98	1.00	1	0.73	72	0.15	pozytywna	pozytywna	pozytywna				
13	RG1 ->	RPT		2.8	400	0.90	0.49	4.5	gG	50	5	1.6	80				4.9	245	20	N2XH-J 5x16	E	22	98	1.00	1	0.73	72	0.18	pozytywna	pozytywna	pozytywna				
14	RG1 ->	RUPS		4.5	400	0.93	0.40	7.1	gG	50	5	1.6	80				4.9	245	20	N2XH-J 5x16	E	31	98	1.00	1	0.73	72	0.23	pozytywna	pozytywna	pozytywna				
15	RG1 ->	RA01		17.6	400	0.92	0.43	27.7	gG	50	5	1.6	80				4.9	245	20	N2XH-J 5x16	E	86	98	1.00	1	0.73	72	1.22	pozytywna	pozytywna	pozytywna				
16	RG1 ->	RA02		31.2	400	0.91	0.45	49.6	gG	80	5	1.6	128				4.8	384	20	N2XH-J 5x25	E	63	133	1.00	1	0.73	98	1.06	pozytywna	pozytywna	pozytywna				
17	RG1 ->	RA03		29.7	400	0.92	0.41	46.4	gG	80	5	1.6	128				4.8	384	20	N2XH-J 5x25	E	61	133	1.00	1	0.73	98	0.98	pozytywna	pozytywna	pozytywna				
18	RG1 ->	RA1		27.8	400	0.91	0.45	44.1	gG	80	5	1.6	128				4.8	384	20	N2XH-J 5x25	E	52	133	1.00	1	0.73	98	0.81	pozytywna	pozytywna	pozytywna				
19	RG1 ->	RW2		5.0	400	0.90	0.48	8.1	gG	80	5	1.6	128				4.8	384	20	N2XH-J 5x25	E	30	133	1.00	1	0.73	98	0.20	pozytywna	pozytywna	pozytywna				
20	RG1 ->	RK		9.5	400	0.86	0.60	16.0	gG	50	5	1.6	80				4.9	245	20	N2XH-J 5x16	E	82	98	1.00	1	0.73	72	0.70	pozytywna	pozytywna	pozytywna				
21	RG1 ->	RKO		60.0	400	0.93	0.40	93.3	gG	125	5	1.6	200				5.7	713	20	N2XH-J 5x50	E	91	197	1.00	1	0.73	144	1.46	pozytywna	pozytywna	pozytywna				
22	RG1 ->	RPV		100.0	400	0.95	0.33	152.2	gG	200	5	1.6	320				6.1	1 220	20	4x(N)A2XH 1x150 + 1x(N)A2XH-J 1x95	FD	52	339	1.00	1	0.73	248	0.84	pozytywna	pozytywna	pozytywna				
23	RG1 ->	RUZ		4.9	400	0.93	0.40	7.6	gG	50	5	1.6	80				4.9	245	20	N2XH-J 5x16	E	10	98	1.00	1	0.73	72	0.17	pozytywna	pozytywna	pozytywna				
RW1 -> kable WLZ																																			
1	RW1 ->	N1W1		16.2	400	0.85	0.62	27.6	gG	40	0.4	1.6	64				7.6	304	20	YKYzo 5x10	E	30	60	1.00	1	1	60	1.10	pozytywna	pozytywna	pozytywna				
2	RW1 ->	N2W2		16.2	400	0.85	0.62	27.6	gG	40	0.4	1.6	64				7.6	304	20	YKYzo 5x10	E	35	60	1.00	1	0.8	48	1.19	pozytywna	pozytywna	pozytywna				
3	RW1 ->	N3W3		15.9	400	0.85	0.62	27.1	gG	40	0.4	1.6	64				7.6	304	20	YKYzo 5x10	E	35	60	1.00	1	0.8	48	1.18	pozytywna	pozytywna	pozytywna				
4	RW1 ->	N5WSA		36.0	400	0.85	0.62	61.3	gG	80	0.4	1.6	128				8.4	672	20	YKYzo 5x35	E	35	126	1.00	1	0.74	94	0.98	pozytywna	pozytywna	pozytywna				
5	RW1 ->	N5WSB		36.0	400	0.85	0.62	61.3	gG	80	0.4	1.6	128				8.4	672	20	YKYzo 5x35	E	40	126	1.00	1	0.8	101	1.05	pozytywna	pozytywna	pozytywna				
6	RW1 ->	N6W6A		28.0	400	0.85	0.62	47.7	gG	63	0.4	1.6	101				8.0	504	20	YKYzo 5x25	E	25	101	1.00	1	0.8	81	0.88	pozytywna	pozytywna	pozytywna				
7	RW1 ->	N6W6B		28.0	400	0.85	0.62	47.7	gG	63	0.4	1.6	101				8.0	504	20	YKYzo 5x25	E	23	101	1.00	1	0.8	81	0.85	pozytywna	pozytywna	pozytywna				
8	RW1 ->	N7W7A		12.0	400	0.85	0.62	20.5	gG	40	0.4	1.6	64				7.6	304	20	YKYzo 5x10	E	28	60	1.00	1	0.8	48	0.93	pozytywna	pozytywna	pozytywna				
9	RW1 ->	N7W7B		14.0	400	0.85	0.62	23.9	gG	40	0.4	1.6	64				7.6	304	20	YKYzo 5x10	E	37	60	1.00	1	0.74	45	1.14	pozytywna	pozytywna	pozytywna				
10	RW1 ->	N8W8		2.0	400	0.85	0.62	3.5	gG	16	0.4	1.6	26				5.8	93	20	YKYzo 5x2,5	E	22	25	1.00	1	0.8	20	0.74	pozytywna	pozytywna	pozytywna				
11	RW1 ->	[REZERWA]																																	
12	RW1 ->	[REZERWA]																																	
RW2 -> kable WLZ																																			
1	RW2 ->	N4W4		3.2	400	0.85	0.62	5.5	gG	40	0.4	1.6	64				7.6	304	20	YKYzo 5x16	E	140	80	1.00	1	1	80	0.53	pozytywna	pozytywna	pozytywna				
2	RW2 ->	VRF		7.4	400	0.85	0.62	12.6	gG	25	0.4	1.6	40				6.9	173	20	YKYzo 5x10	E	140	60	1.00	1	1	60	1.39	pozytywna	pozytywna	pozytywna				
3	RW2 ->	[REZERWA]																																	
4	RW2 ->	[REZERWA]																																	
RUZ -> kable WLZ																																			
1	RUZ ->	FOZ1		0.5	400	0.93	0.40	0.8	gG	16	0.4	1.6	26				5.8	93	20	N2XH-J 5x6	E	155	53	1.00	1	0.73	39	0.31	pozytywna	pozytywna	pozytywna				
2	RUZ ->	FOZ2		0.4	400	0.93	0.40	0.7	gG	16	0.4	1.6	26				5.8	93	20	N2XH-J 5x4	E	245	42	1.00	1	0.73	31	0.44	pozytywna	pozytywna	pozytywna				
3	RUZ ->	FOZ3		0.2	230	0.93	0.40	1.0	gG	16	0.4	1.6	26				5.8	93	20	N2XH-J 3x4	E	140	42	1.00	1	0.73	31	0.41	pozytywna	pozytywna	pozytywna				
4	RUZ ->	FOZ4		0.2	230	0.93	0.40	1.0	gG	16	0.4	1.6	26				5.8	93	20	N2XH-J 3x4	E	180	42	1.00	1	0.73	31	0.47	pozytywna	pozytywna	pozytywna				
5	RUZ ->	FOZ5		0.1	230	0.93	0.40	0.5	gG	16	0.4	1.6	26				5.8	93	20	N2XH-J 3x4	E	120	42	1.00	1	0.73	31	0.27	pozytywna	pozytywna	pozytywna				
6	RUZ ->	FOZ6		0.3	230	0.93	0.40	1.5	gG	16	0.4	1.6	26				5.8	93	20	N2XH-J 3x4	E	125	42	1.00	1	0.73	31	0.49	pozytywna	pozytywna	pozytywna				
7																																			

Tabela doboru kabli i zabezpieczeń - SEKCJE POŻAROWE

Obiekt:

BASEN PIASECZNO

UWAGA: Do przedstawionej listy kablowej należy przewidzieć odpowiednią rezerwę długości kabli WLZ na potrzeby podłączenia kabli do urządzeń.

Data:

LUTY 2022

Lp	Nr obowdu	Opis	Parametry odbiornika			Zabezpieczenie		Kabel / Przewód	Sposób ułożenia	Parametry kabel / przewód			Ocena spadku napięcia $\Delta U_0 < \Delta U_{dop}$	Warunek I	Warunek II	Warunek III	Warunek IV TR warunki pożaru	Warunek IV G warunki pożaru
	OD	DO	P_o [kW]	U [V]	I_o [A]	TYP	I_n [A]	Typ kabla		I_x [m]	I [m]	I_z [A]		$I_o < I_n < I_z$	$I_2 \leq 1,45 I_z$ $I_2 = k_2 I_n$	$I_{k1} > I_a$	$I_{k1T} > I_a$	$I_{k1G} > I_a$
STACJA TRANSFORMATOROWA TR																		
TRANSFORMATOR RG -> RGP1, RGP2																		
1	Zasilanie podstawowe z transformatora TR1		75.88	400	127	In=160A I _r =I _n *8	160	NHXX PH90 5x50	E	1	10	177	pozytywna	pozytywna	pozytywna	pozytywna	pozytywna	-
RGP -> Odbiory_końcowe																		
		THP1	18.00	400	31	gG	50	NHXX PH90 5x25	E	42	74	106	pozytywna	pozytywna	pozytywna	pozytywna	pozytywna	-
		THP2	18.00	400	31	gG	50	NHXX PH90 5x25	E	42	74	106	pozytywna	pozytywna	pozytywna	pozytywna	pozytywna	-
		THP3	14.00	400	24	gG	40	NHXX PH90 5x16	E	42	74	78	pozytywna	pozytywna	pozytywna	pozytywna	pozytywna	-
		THP4	14.00	400	24	gG	40	NHXX PH90 5x16	E	42	74	78	pozytywna	pozytywna	pozytywna	pozytywna	pozytywna	-
		centrala SSP	1.00	230	6	gG	10	NHXX PH90 3x2,5	E	13	23	34	pozytywna	pozytywna	pozytywna	pozytywna	pozytywna	-
		panel wyniesiony	0.5	230	3	gG	10	NHXX PH90 3x2,5	E	28	42	34	pozytywna	pozytywna	pozytywna	pozytywna	pozytywna	-
		UTA	0.5	230	3	gG	10	NHXX PH90 3x2,5	E	28	42	34	pozytywna	pozytywna	pozytywna	pozytywna	pozytywna	-
		przycisk PWP	0.20	230	2	gG	10	NHXX PH90 5x1,5	E	22	45	19	pozytywna	pozytywna	pozytywna	pozytywna	pozytywna	-
		klimatyzator 6a	3.19	230	17	gG	20	NHXX PH90 3x10	E	37	88	79	pozytywna	pozytywna	pozytywna	pozytywna	pozytywna	-
		klimatyzator 6b	3.19	230	17	gG	20	NHXX PH90 3x10	E	37	89	79	pozytywna	pozytywna	pozytywna	pozytywna	pozytywna	-
		zasilacz ppoż.	0.50	230	3	gG	10	NHXX PH90 3x4,0	E	22	94	46	pozytywna	pozytywna	pozytywna	pozytywna	pozytywna	-
		centralka detekcji gazu	1.00	230	6	gG	16	NHXX PH90 3x4,0	E	37	93	46	pozytywna	pozytywna	pozytywna	pozytywna	pozytywna	-