

SPRAWDZENIE WARUNKÓW OCHRONY - ZESTAWIENIE WYNIKÓW OBLICZEN																										
TRANSFORMATOR TR 400kVA Rr=0,0066Ω; Xt=0,01673Ω																										
GENERATOR S=150kVA P=120kW Rg=0,01056Ω; Xkg=0,352Ω																										
NR. WLZ	ZAŁOŻENIE ZWARCIE W:	LINIA ZASILAJĄCA					Zk3f	Zk1f	Ik"3f	Ik"1f	ZABEZPIECZENIE		la	OCHRONA PRZECIW- POBĄŻENIOWA			PRZECIĄŻENIE						OCENA			
		OD /OZNACZENIE ROZDZ./ TABL. ZASILAJĄCEJ/	DO /OZNACZENIE ROZDZ./ TABL. ODBIORCZEJ/	DLUGOŚĆ WLZ	PRZEKRÓJ ŻYŁ FAZOWYCH L1,L2,L3	PRZEKRÓJ ŻYŁ PEN, PE	IMPEDANCJA OBWODU ZWARCIOWEGO 3f	IMPEDANCJA PĘTLI ZWARCIA 1f	PRĄD ZWARCIOWY PRZY ZWARCIU 3f	PRĄD ZWARCIOWY PRZY ZWARCIU 1f	PRĄD ZABEZPIECZENIA	WSPÓŁCZYNNIK k ZABEZPIECZENIA	PRĄD WYŁĄCZAJĄCY ZWARCIE	Zk1f x Ia<230V			Io<In<Idd				I2<1,45xIdd					
----	-----	-----	-----	km	mm2	mm2	Ω	Ω	A	A	A	-----	A	-----			A/A/A				A/A		-----			
		TRAFO TR 400kVA	RGNN	0,005	2x240Cu	2x240Cu	0,01834	0,02473	13 222	9 301																
		RGNN	ZK2-01/05078+PP400/5	0,01	240Al	240Al	0,01945	0,03461	12 467	6 645																
		ZK2-01/05078+PP400/5	ZKP	0,02	2x240Cu	2x240Cu	0,02094	0,04575	11 029	5 027																
1P	RG	ZKP	RG	0,1	240Cu	240Cu	0,03052	0,07594	7 567	3 029	250	11,9	2975	226	<	230	171	<	250	<	351	400	<	509	Ochrona skuteczna	
		GENERATOR 150kVA	ZKG1	0,01	150	150	0,35287	0,36527	654	630	Wewn generator 250	Istniejąca linia wlvz														
		ZKG1	ZKG2	0,2	95	95	0,36991	0,40312	624	571	128															
2G	RG	ZKG2	RG	0,1	95	95	0,37992	0,42709	608	539	128	3,0	384	164	<	230	31	<	128	<	179	204,8	<	260	Ochrona skuteczna	
OBLICZENIA DLA PRACY Z SIECI ENERGETYKI ZAWODOWEJ																										
1	TH.POŻ	RG	TH.POŻ	0,01	Cu6	Cu6	0,05406	0,11399	4 272	2 018	35	7,8	273	31	<	230	5	<	35	<	43	56	<	62	Ochrona skuteczna	
2	TH.ZP	RG	TH.ZP	0,01	4Cu	4Cu		0,13931		1 651	20	7,2	144	20	<	230	1	<	20	<	39	32	<	57	Ochrona skuteczna	
1.1	TD	RG	TD	0,065	Cu10	Cu10	0,14034	0,27940	1 646	823	35	8,3	291	81	<	230	23	<	35	<	60	56	<	87	Ochrona skuteczna	
1.2	TA1.1	RG	TA1.1	0,055	Cu6	Cu6	0,18688	0,37106	1 236	620	35	7,8	273	101	<	230	7	<	35	<	43	56	<	62	Ochrona skuteczna	
1.3	TA1.2	RG	TA1.2	0,06	Cu6	Cu6	0,20201	0,40106	1 143	573	35	7,8	273	109	<	230	7	<	35	<	43	56	<	62	Ochrona skuteczna	
1.4	TA1.3	RG	TA1.3	0,07	Cu6	Cu6	0,23231	0,46126	994	499	35	7,8	273	126	<	230	7	<	35	<	43	56	<	62	Ochrona skuteczna	
1.5	TA2.1	RG	TA2.1	0,055	Cu6	Cu6	0,18688	0,37106	1 236	620	35	7,8	273	101	<	230	7	<	35	<	43	56	<	62	Ochrona skuteczna	
1.6	TA2.2	RG	TA2.2	0,06	Cu6	Cu6	0,20201	0,40106	1 143	573	35	7,8	273	109	<	230	7	<	35	<	43	56	<	62	Ochrona skuteczna	
1.7	TA2.3	RG	TA2.3	0,07	Cu6	Cu6	0,23231	0,46126	994	499	35	7,8	273	126	<	230	7	<	35	<	43	56	<	62	Ochrona skuteczna	
1.8	TPWS	RG	TPWS	0,045	Cu6	Cu6	0,15670	0,31135	1 474	739	35	7,8	273	85	<	230	7	<	35	<	43	56	<	62	Ochrona skuteczna	
1.9	TOZ	RG	TOZ	0,008	Cu16	Cu16	0,03690	0,08538	6 258	2 694	50	9,7	485	41	<	230	5	<	50	<	80	80	<	116	Ochrona skuteczna	
1.11	UPS-1	RG	UPS-1	0,015	Cu10	Cu10	0,05186	0,11029	4 453	2 085	25	8,1	203	22	<	230	14	<	25	<	64	40	<	93	Ochrona skuteczna	
1.12	UPS-1	RG	UPS-1	0,015	Cu10	Cu10	0,05186	0,11029	4 453	2 085	25	8,1	203	22	<	230	14	<	25	<	64	40	<	93	Ochrona skuteczna	
1.13	TGK1	RG	TGK1	0,015	Cu10	Cu10	0,05186	0,11029	4 453	2 085	25	8,1	203	22	<	230	14	<	25	<	64	40	<	93	Ochrona skuteczna	
1.14	TGK1	UPS-1	TGK1	0,015	Cu10	Cu10	0,05186	0,11029	4 453	2 085	25	8,1	203	22	<	230	14	<		<	108	40	<	157	Ochrona skuteczna	
1.14.1	TCCTV	TGK1	TCCTV	0,055	Cu6	Cu6	0,18688	0,37106	1 236	620	20	7,2	144	53	<	230	4	<	20	<	46	32	<	67	Ochrona skuteczna	
1.14.2	TKD	TGK1	TKD	0,055	Cu6	Cu6	0,18688	0,37106	1 236	620	20	7,2	144	53	<	230	4	<	20	<	46	32	<	67	Ochrona skuteczna	
1.14.3	CA	TGK1	CA	0,015	Cu6	Cu6		0,13929		1 651	20	7,2	144	20	<	230	5	<	20	<	46	32	<	67	Ochrona skuteczna	
2.1	TE0	RG	TE0	0,01	Cu16	Cu16	0,03869	0,08821	5 969	2 608	50	9,0	450	40	<	230	23	<	50	<	80	80	<	116	Ochrona skuteczna	
2.2	TE1.1	RG	TE1.1	0,055	Cu25	Cu25	0,06508	0,13499	3 549	1 704	63	9,1	573	77	<	230	36	<	63	<	102	100,8	<	148	Ochrona skuteczna	
2.3	TE1.2	RG	TE1.2	0,06	Cu25	Cu25	0,06860	0,14155	3 367	1 625	63	9,1	573	81	<	230	45	<	63	<	102	100,8	<	148	Ochrona skuteczna	
2.4	TE1.3	RG	TE1.3	0,07	Cu25	Cu25	0,07571	0,15493	3 050	1 485	63	9,1	573	89	<	230	36	<	63	<	102	100,8	<	148	Ochrona skuteczna	
2.5	TE2.1	RG	TE2.1	0,055	Cu25	Cu25	0,06508	0,13499	3 549	1 704	63	9,1	573	77	<	230	36	<	63	<	102	100,8	<	148	Ochrona skuteczna	
2.6	TE2.2	RG	TE2.2	0,06	Cu25	Cu25	0,06860	0,14155	3 367	1 625	63	9,1	573	81	<	230	45	<	63	<	102	100,8	<	148	Ochrona skuteczna	
2.7	TOG1	RG	TOG1	0,07	Cu10	Cu10	0,14946	0,29736	1 545	773	35	7,8	273	81	<	230	12	<	35	<	60	56	<	87	Ochrona skuteczna	
2.8	TOG2	RG	TOG2	0,07	Cu10	Cu10	0,14946	0,29736	1 545	773	35	7,8	273	81	<	230	12	<	35	<	60	56	<	87	Ochrona skuteczna	
2.9	TW1	RG	TW1	0,07	70Cu	70Cu	0,04652	0,10292	4 965	2 235	125	11,8	1475	152	<	230	63	<	125	<	214	200	<	310	Ochrona skuteczna	
2.11	UPS-2	RG	UPS-2	0,015	Cu25	Cu25	0,03862	0,08832	5 980	2 604	63	10,0	630	56	<	230	49	<	63	<	108	100,8	<	157	Ochrona skuteczna	
2.12	UPS-2	RG	UPS-2	0,015	Cu25	Cu25	0,03862	0,08832	5 980	2 604	63	10,0	630	56	<	230	49	<	63	<	108	100,8	<	157	Ochrona skuteczna	
2.13	TGK2	RG	TGK2	0,015	Cu25	Cu25	0,03862	0,08832	5 980	2 604	63	10,0	630	56	<	230	49	<	63	<	108	100,8	<	157	Ochrona skuteczna	
2.14	TGK2	UPS-1	TGK2	0,015	Cu25	Cu25	0,03862	0,08832	5 980	2 604	63	10,0	630	56	<	230	49	<	63	<	108	100,8	<	157	Ochrona skuteczna	
2.14.1	TK1.1	TGK2	TK1.1	0,055	Cu10	Cu10	0,12215	0,24371	1 891	944	35	7,8	273	67	<	230	7	<	35	<	60	56	<	87	Ochrona skuteczna	
2.14.2	TK1.2	TGK2	TK1.2	0,06	Cu10	Cu10	0,13123	0,26151	1 760	880	35	7,8	273	71	<	230	11	<	35	<	60	56	<	87	Ochrona skuteczna	
2.14.3	TK1.3	TGK2</																								