

Załącznik 1		Dobór zabezpieczeń i kabli																
Nr. No	Opis Description	P	$\cos\phi$	U_n	I_b	I_{n_min}	Zab Fuse	I_n	k_2	I_z	I'_{z_2}	k_p	I_{dd}	Przewód Wire	S	γ	L	x'
		[kW]	[-]	[V]	[A]	[A]	[-]	[A]	[-]	[A]	[A]	[-]	[A]	[-]	[mm ²]	[10 ⁻⁶ /(Ω*m)]	[km]	[Ω/km]
1	Obwód 1 - oświetlenie	0,11	0,98	400	0,2	0,2	gG NH00	10	1,90	13,10	111,0	1,00	111,0	YAKXS	4x25	33	0,166	0,08

Załącznik 2 - obliczenia obwodu oświetleniowego

Struktura sieci			Stan	Moc opraw [W]	Odcinek kabla		L	$\Delta U_{\%}$	Moc odcinka	Przewód Wire	S	γ	x'
1	2	3			od	do	[m]	[%]	[W]	[·]	[mm ²]	[10 ⁻⁶ /(Ω·m)]	[Ω/km]
ZK				0					108				
					ZK	SO	5			YAKXS	4x35	33	0,08
SO			proj.	0				0,00	108				
					SO	St. 1/1	38			YAKXS	4x25	33	0,08
St. 1/1			proj.	36				0,00	108				
					St. 1/1	St. 2/1	81			YAKXS	4x25	33	0,08
St. 2/1			proj.	36				0,01	72				
					St. 2/1	St. 3/1	47			YAKXS	4x25	33	0,08
St. 3/1			proj.	36				0,01	36				

Załącznik 3		Spodziewany najmniejszy prąd zwarcioowy (impedancją pętli zwarcia																																			
Rozdzielnia /obwód	Transformator 0,4 kV Transformer 0,4 kV			Linia 1 Transformator -> ZK								Linia 2 ZK-> SO								Linia 3 SO -> Najdalszy stóp obwodu								Suma		Prąd	Zab						Ochrona skuteczna I'' _{k min} ≥ I _a
	S	R _T	X _T	S ₁	Y ₁	L ₁	X' ₁	R _{L1}	X _{L1}	S ₂	Y ₂	L ₂	X' ₂	R _{L2}	X _{L2}	S ₃	Y ₃	L ₃	X' ₃	R _{L3}	X _{L3}	R	X	I'' _{k min}	Fuse	I _n	t	k ₁	I _a								
	[kVA]	[Ω]	[Ω]	[mm ²]	[10 ⁶ /(Ω*m)]	[km]	[Ω/km]	[Ω]	[Ω]	[mm ²]	[10 ⁶ /(Ω*m)]	[km]	[Ω/km]	[Ω]	[Ω]	[mm ²]	[10 ⁶ /(Ω*m)]	[km]	[Ω/km]	[Ω]	[Ω]	[Ω]	[Ω]	[kA]	[-]	[A]	[s]	[-]	[kA]								
1	160	0,0309	0,0732	120	33	0,01	0,08	0,0051	0,0016	35	33	0,005	0,08	0,0087	0,0008	25	33	0,166	0,08	0,4024	0,0266	0,4470	0,1022	0,40	gG NH00	10	5,0	4,8	0,05	TAK							

Załącznik 4 Spodziewany największy prąd zwarciový																		
Miejsce zwarcia	Transformator 0,4 kV			Transformator -> ZK						ZK-> SO						Suma		Prąd
	S	R _T	X _T	S ₁	γ ₁	L ₁	x' ₁	R _{L1}	X _{L1}	S ₂	γ ₂	L ₂	x' ₂	R _{L2}	X _{L2}	R	X	I ["] _{k max}
	[kVA]	[Ω]	[Ω]	[mm ²]	[10 ⁶ /(Ω*m)]	[km]	[Ω/km]	[Ω]	[Ω]	[mm ²]	[10 ⁶ /(Ω*m)]	[km]	[Ω/km]	[Ω]	[Ω]	[Ω]	[Ω]	[kA]
SO	100	0,0309	0,0732	120	33	0,01	0,08	0,0051	0,0016	35	33	0,005	0,08	0,0087	0,0008	0,0446	0,0756	2,63