

Bilans mocy - rozdzielnica
TSG

		P	$\cos \varphi$	$\operatorname{tg} \varphi$	Q	S	
oświetlenie sali gimnastycznej istniejące	SGO1istn.	2,40	0,95	0,33	0,79	2,53	
oświetlenie sali gimnastycznej istniejące	SGO2istn.	0,80	0,95	0,33	0,26	0,84	
oświetlenie trybuny	SGO1	0,728	0,95	0,33	0,24	0,77	
oświetlenie komunikacja	SGO2	0,504	0,95	0,33	0,17	0,53	
oświetlenie	SGO3	0,476	0,95	0,33	0,16	0,50	
oświetlenie	SGO4	0,476	0,95	0,33	0,16	0,50	
oświetlenie wejść	SGOZ	0,040	0,95	0,33	0,01	0,04	
oświetlenie	SGO5	0,556	0,85	0,62	0,34	0,65	
	współczynnik kz	0,85	5,1	0,94	0,36	1,8	5,4
obwód gniazd 1 fazowych	SGg1	1,40	0,9	0,48	0,68	1,56	
obwód gniazd 1 fazowych	SGg2	1,40	0,9	0,48	0,68	1,56	
obwód gniazd 1 fazowych	SGg3	0,50	0,9	0,48	0,24	0,56	
obwód gniazd 1 fazowych	SGg4	1,00	0,9	0,48	0,48	1,11	
zasilanie wpustów dachowych	PL	0,20	0,9	0,48	0,10	0,22	
zasilanie urządzeń komputerowych	SGgK	0,70	0,9	0,48	0,34	0,78	
	współczynnik kz	0,72	3,7	0,90	0,48	1,8	4,2
centrala wentylacyjna (3P)	CW7	1,60	0,9	0,48	0,77	1,78	
centrala wentylacyjna (3P)	CW8	0,70	0,9	0,48	0,34	0,78	
ogrzewanie rury z wodą	SGKG1	0,20	1	0,00	0,00	0,20	
ogrzewanie rury z wodą	SGKG2	0,08	1	0,00	0,00	0,08	
ogrzewanie koryta rynnowego	SGG1	1,23	1	0,00	0,00	1,23	
ogrzewanie koryta rynnowego	SGG2	1,23	1	0,00	0,00	1,23	
aparaty grzewczo- wentylacyjne (istn.)	AGWistn.	1,60	0,9	0,48	0,77	1,78	
	współczynnik kz	0,9	6,0	0,99	0,17	1,0	6,1
	moc zainstalowana	17,8	0,95	0,32	5,8	18,7	
	współczynnik kj	0,9					
	moc szczytowa (kz,kj)	13,3	0,95	0,32	4,2	14,0	

Dobór wlv do tablicy rozdzielczej
TSG

sposób ułożenia	1 x YDYżo 5x	10	mm ²	Cu 30°C	C		
moc czynna / współczynnik mocy	wtykowe, w przestrzeni instalacyjnej / C	U _n [V]	400	P _s [kW]	13,3	cos φ	0,95
prąd obciążenia				I _B [A]	20,20	tg φ=	0,32
zabezpieczenie obwodu	małogabarytowe D0 gG/gL			I _n [A]	35	I ₂ /I _n	1,60
prąd zadziałania zabezpieczenia				I ₂ [A]	56		
Obciążalność długotrwała kabla / współczynnik poprawkowy				I ₂ [A]	57	k _g	0,80
warunek 1 I _B <I _n <I ₂ xk _g	spełniony		20,2	<	35	<	45,6
warunek 2 I ₂ <1,45I ₂	spełniony		56	<	66,1		
długość linii kablowej / przekrój żyły kabla				L[m]	40,0	s[mm ²]	10
konduktywność / reaktancja jednostkowa				γ[(mΩ*m) ⁻¹]	56	x _L [Ω/km]	0,08
rezystancja / reaktancja linii kablowej				R _L [Ω]	0,0893	X _L [Ω]	0,0032
% spadek napięcia ΔU%=(100*1000*(P _s)/U _n ²)*(R+X*tg φ)				ΔU%	0,75	<	ΔU _{%dop}