

Kalkulator kosztów LED - opłacalność wymiany oświetlenia na LED (i nie tylko)

Poniższy kalkulator umożliwia dokładne policzenie opłacalności wymiany jednego typu oświetlenia na inne. Pozwala porównać dowolne dwa alternatywne źródła światła i koszty związane z ich użytkowaniem. Możesz przykładowo porównać tradycyjne żarówki do halogenów, albo policzyć ile zaoszczędzisz wymieniając żarówki na świetlówki.

Wypełnij wszystkie żółte pola wprowadzając informacje o mocy poszczególnych źródeł światła, ich ilości, czasie

Zapraszam na mój blog: <http://jakoszczedzacpieniadze.pl>

Artykuł z opisem kalkulatora i LED: <http://jakoszczedzacpieniadze.pl/oswietlenie-led-prawdy-i-mity>

Koszt kWh 0,60 zł <-- tu wpisz koszt 1 kWh prądu brutto

Pomieszczenie	Przedpokój	Salon	Salon	Salon	Sypialnia
Przeznaczenie oświetlenia	sufitowe	nad stołem	sufitowe	sufitowe	lampa nocna
Opis operacji	wymiana zwykłych halogenów na oświetlenie LED	wymiana świetlówek CFL na "żarówki" LED	wymiana żarówek świecowych na "żarówki" halogenowe	wymiana żarówek świecowych na "żarówki" LED	wymiana żarówki świecowej na "żarówkę" LED

Obecne oświetlenie (standardowe)

Rodzaj oświetlenia	halogeny GU10	świetlówka E27	żarówki E14	żarówki E14	żarówki E14
Model oświetlenia		Osram 22W E27	żarówka	żarówka	żarówka
Ilość lumenów (orientacyjnie)	750	1440	600	600	400
Liczba źródeł światła	11	2	6	6	1
Moc jednego źródła [W]	50	22	60	60	40
Łączna moc [W]	550	44	360	360	40
Czas świecenia na dobę [godziny]	1,5	4,5	2,5	2,5	1,5
Zużycie dobowe [kWh]	0,83	0,20	0,90	0,90	0,06
Zużycie roczne [kWh]	301,13	72,27	328,50	328,50	21,90
Koszt dobowy prądu	0,50 zł	0,12 zł	0,54 zł	0,54 zł	0,04 zł
Koszt roczny prądu	180,68 zł	43,36 zł	197,10 zł	197,10 zł	13,14 zł
Koszt pojedynczego źródła	4,50 zł	30,00 zł	2,00 zł	2,00 zł	2,00 zł
Ile źródeł rocznie się przepala?	8	1	2	2	1
Koszt nabycia źródeł	49,50 zł	60,00 zł	12,00 zł	12,00 zł	2,00 zł
Roczny koszt wymiany źródeł	36,00 zł	30,00 zł	4,00 zł	4,00 zł	2,00 zł

Alternatywne oświetlenie

Rodzaj oświetlenia	LED GU10	LED E27	halogeny E14	LED E14	LED E14
Model oświetlenia	SMB09SM	COSMB102		CSMB27	CSMB27
Ilość lumenów (orientacyjnie)	350	1410		380	380
Liczba źródeł światła	11	2	6	6	1
Moc jednego źródła [W]	5	18	42	5	5
Łączna moc [W]	55	36	252	30	5
Czas świecenia na dobę [godziny]	1,5	4,5	2,5	2,5	1,5
Zużycie dobowe [kWh]	0,08	0,16	0,63	0,08	0,01
Zużycie roczne [kWh]	30,11	59,13	229,95	27,38	2,74
Koszt dobowy	0,05 zł	0,10 zł	0,38 zł	0,05 zł	0,00 zł
Koszt roczny	18,07 zł	35,48 zł	137,97 zł	16,43 zł	1,64 zł
Koszt pojedynczego źródła	30 zł	146 zł	9 zł	55 zł	55 zł
Ile źródeł rocznie się przepala?	0	0	1	0	0
Koszt nabycia źródeł	330,00 zł	292,00 zł	54,00 zł	330,00 zł	55,00 zł
Roczny koszt wymiany źródeł	0,00 zł	0,00 zł	9,00 zł	0,00 zł	0,00 zł

Opłacalność inwestycji

Oszczędności na prądzie dobowo	0,45 zł	0,02 zł	0,16 zł	0,50 zł	0,03 zł
Oszczędności na prądzie rocznie	162,61 zł	7,88 zł	59,13 zł	180,68 zł	11,50 zł
Oszczędności roczne z powodu wymiany źródeł światła	36,00 zł	30,00 zł	-5,00 zł	4,00 zł	2,00 zł
Całkowite oszczędności roczne	198,61 zł	37,88 zł	54,13 zł	184,68 zł	13,50 zł
O tyle więcej musisz zainwestować aby kupić oświetlenie alternatywne zamiast standardowego	330,00 zł	292,00 zł	54,00 zł	330,00 zł	55,00 zł
Po jakim czasie zwróci się zakup alternatywnego oświetlenia [w latach]	1,7	7,7	1,0	1,8	4,1

Komentarz

UWAGA: ten LED nie jest alternatywą dla żarówki 60W!