






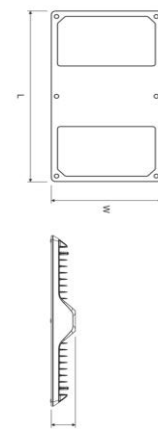
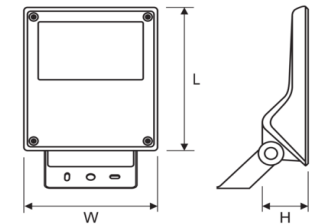


Opis przedmiotu zamówienia - wytyczne dla opraw oświetleniowych wewnętrznych

Lp.	Rodzaj oprawy	Zastosowanie	Podstawowe parametry	Parametry optyczne, mechaniczne, elektryczne	Przykładowa oprawa	Ilość
<p>Wskazanie opraw oświetleniowych należy rozumieć jako określenie minimalnych wymaganych parametrów technicznych lub standardów jakościowych materiałów stosowanych do realizacji przedmiotu zamówienia, a Zamawiający dopuszcza zastosowanie materiałów równoważnych, tzn. spełniających minimum te parametry techniczne i jakościowe. Zgodnie z art. 30 ust. 5 Pzp Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisywanym przez Zamawiającego, jest obowiązany wykazać, że oferowany przez niego zakres przedmiotu zamówienia spełnia wymagania określone przez Zamawiającego. Do oferty należy dołączyć atesty, certyfikaty, deklaracje zgodności, kartę katalogową oraz inne dokumenty potwierdzające spełniania poniższych parametrów.</p>						
1	Oprawa liniowa hermetyczna w nowoczesnej formie na źródła światła LED	Do montażu na suficie lub zwisająco	<ul style="list-style-type: none"> - max. moc oprawy 34W - min. strumień oprawy 4400 lm - skuteczność min. 130 lm/W - temp. barwowa 4000 +/-5% - Ra>80 	<ul style="list-style-type: none"> - oprawy muszą posiadać znak CE, - bezpośredni sposób świecenia - efektywność zasilacza >90% - zakres temperatury pracy: -0°C - +35°C - minimalna żywotność (L80B10): 60 000 h przy Ta = 25° C - max. waga 2 kg +/- 5% - max. wysokość oprawy 10 cm +/- 5% - max. długość oprawy 1200 mm +/- 5% 		
2	Oprawa liniowa w nowoczesnej formie na źródła światła LED	Do montażu na suficie lub zwisająco	<ul style="list-style-type: none"> - max. moc oprawy 34W - min. strumień oprawy 4500 lm - skuteczność min. 130 lm/W - temp. barwowa 4000 +/-5% - Ra>80 	<ul style="list-style-type: none"> - oprawy muszą posiadać znak CE, - bezpośredni sposób świecenia - efektywność zasilacza >90% - zakres temperatury pracy: -0°C - +35°C - minimalna żywotność (L80B10): 60 000 h przy Ta = 25° C - max. waga 3 kg +/- 5% - max. wysokość oprawy 10 cm +/- 5% - max. długość oprawy 1200 mm +/- 5% 		
3	Oprawa liniowa w nowoczesnej formie na źródła światła LED	Do montażu na suficie lub zwisająco	<ul style="list-style-type: none"> - max. moc oprawy 19W - min. strumień oprawy 2400 lm - skuteczność min. 120 lm/W - temp. barwowa 4000 +/-5% - Ra>80 	<ul style="list-style-type: none"> - oprawy muszą posiadać znak CE, - bezpośredni sposób świecenia - efektywność zasilacza >90% - zakres temperatury pracy: -0°C - +35°C - minimalna żywotność (L80B10): 60 000 h przy Ta = 25° C - max. waga 2 kg +/- 5% - max. wysokość oprawy 10 cm +/- 5% - max. długość oprawy 600 mm +/- 5% 		
4	Oprawa modułowa w nowoczesnej formie na źródła światła LED	Do montażu w suficie modułowym	<ul style="list-style-type: none"> - max. moc oprawy 36W - min. strumień oprawy 3900 lm - skuteczność min. 108 lm/W - temp. barwowa 4000 +/-5% - Ra>80 	<ul style="list-style-type: none"> - oprawy muszą posiadać znak CE, - bezpośredni sposób świecenia - efektywność zasilacza >90% - zakres temperatury pracy: -0°C - +30°C - minimalna żywotność (L80B10): 50 000 h przy Ta = 25° C - max. waga 3 kg +/- 5% - max. wysokość oprawy 10 cm +/- 5% - max. długość i szerokość oprawy 600 mm E12 		
5	Oprawa modułowa w nowoczesnej formie na źródła światła LED	Do montażu na suficie natynkowo	<ul style="list-style-type: none"> - max. moc oprawy 36W - min. strumień oprawy 3900 lm - skuteczność min. 108 lm/W - temp. barwowa 4000 +/-5% - Ra>80 	<ul style="list-style-type: none"> - oprawy muszą posiadać znak CE, - bezpośredni sposób świecenia - efektywność zasilacza >90% - zakres temperatury pracy: -0°C - +35°C - minimalna żywotność (L80B10): 50 000 h przy Ta = 25° C - max. waga 3 kg +/- 5% - max. wysokość oprawy 10 cm +/- 5% - max. długość i szerokość oprawy 600 mm 		
6	Oprawa modułowa w nowoczesnej formie na źródła światła LED	Do montażu na suficie natynkowo	<ul style="list-style-type: none"> - max. moc oprawy 29W - min. strumień oprawy 2900 lm - skuteczność min. 100 lm/W - temp. barwowa 4000 +/-5% - Ra>80 	<ul style="list-style-type: none"> - oprawy muszą posiadać znak CE, - bezpośredni sposób świecenia - efektywność zasilacza >90% - zakres temperatury pracy: -0°C - +30°C - minimalna żywotność (L80B10): 50 000 h przy Ta = 25° C - max. waga 3 kg +/- 5% - max. wysokość oprawy 10 cm +/- 5% - max. długość oprawy 600 mm, szerokość 300 mm 		

7	Oprawa plafonowa w nowoczesnej formie na źródła światła LED	Do montażu na suficie lub na ścianie	<ul style="list-style-type: none"> - max. moc oprawy 12W - min. strumień oprawy 1050 lm - skuteczność min. 85 lm/W - temp. barwowa 4000 +/-5% - Ra>80 	<ul style="list-style-type: none"> - oprawy muszą posiadać znak CE, - bezpośredni sposób świecenia - efektywność zasilacza >90% - zakres temperatury pracy: -0°C - +25°C - minimalna żywotność (L80B10): 30 000 h przy Ta = 25° C - max. waga 2 kg +/- 5% - max. wysokość oprawy 10 cm +/- 5% - max. długość oprawy 600 mm, szerokość 300 mm 		
8	Przemysłowa/sportowa oprawa z nowoczesnymi źródłami światła LED	natynkowy, przy pomocy uchwytów	<ul style="list-style-type: none"> - max moc oprawy 214W - min. strumień oprawy 27000lm - skuteczność min. 130 lm/W - temp. barwowa 4000K +/- 5% - max wymiary oprawy - 70cm x 40cm, - max wysokość 10 cm +/-5% - IK 07 	<ul style="list-style-type: none"> - obudowa z aluminium wtryskiwanego wysokociśnieniowo - kolor oprawy szary - klosz - szyba ze szkła hartowanego o IK min. 07 - efektywność zasilacza min. 95% - przyłącze elektryczne - 3-półowe złącze - obrotowo - symetryczny rozsył światła - bezpośredni sposób świecenia - kąt świecenia 100° - UGR <22 - Ra min. 80 - zakres temperatury pracy: sale sportowe do +35°C - min. żywotność (L90B10) - 100 000 h - IP 66 - odporność na uderzenia piłką potwierdzona certyfikatem - I klasa ochrony 		
9			<ul style="list-style-type: none"> - max moc oprawy 159W - min. strumień oprawy 21000lm - skuteczność min. 125 lm/W - temp. barwowa 4000K +/- 5% - max wymiary oprawy - 60cm x 40cm, - max wysokość 10 cm +/-5% - IK 07 			
10	Naświetlacz w nowoczesnej formie na źródła światła LED	Do montażu na suficie lub na ścianie lub na wysięgniku	<ul style="list-style-type: none"> - max. moc oprawy 45W - min. strumień oprawy 5300 lm - skuteczność min. 115 lm/W - temp. barwowa 4000 +/-5% - Ra>80 	<ul style="list-style-type: none"> - obudowa z aluminium wtryskiwanego wysokociśnieniowo - kolor oprawy szary lub czarny - klosz - szyba ze szkła hartowanego o IK min. 08 - efektywność zasilacza min. 85% - symetryczny lub asymetryczny rozsył światła - bezpośredni sposób świecenia - kąt świecenia 100° - Ra min. 80 - zakres temperatury pracy: od -40 do +30°C, - min. żywotność (L80B10) - 100 000 h - IP 65 - I klasa ochrony 		
			<ul style="list-style-type: none"> - max. moc oprawy 54W - min. strumień oprawy 6200 lm - skuteczność min. 115 lm/W - temp. barwowa 4000 +/-5% - Ra>80 			
11			<ul style="list-style-type: none"> - max. moc oprawy 70W - min. strumień oprawy 7400 lm - skuteczność min. 105 lm/W - temp. barwowa 4000 +/-5% - Ra>80 			