

Opis Przedmiotu Zamówienia (OPZ)

Poprawa efektywności energetycznej Samodzielnego Publicznego Zespołu Opieki Zdrowotnej w Gostyniu przez modernizację oświetlenia.

1. Wprowadzenie

Niniejsze zamówienie dotyczy poprawy efektywności energetycznej Samodzielnego Publicznego Zespołu Opieki Zdrowotnej w Gostyniu przez modernizację oświetlenia w budynku Samodzielny Publiczny Zespół Opieki Zdrowotnej (SP ZOZ) w Gostyniu. Celem modernizacji jest poprawa efektywności energetycznej, zwiększenie komfortu użytkownika oraz zgodność z najnowszymi normami technicznymi i ekologicznymi.

2. Zakres Prac

Wykonawca zobowiązuje się do realizacji następujących prac:

1. Dostawa nowych opraw oświetleniowych:
 - A) Typ 1 – oprawa typu plafon
 - przewidywana ilość 114 szt
 - Oprawa typu plafon natynkowy. Sposób montażu do ściany lub sufitu.
 - Charakterystyka techniczna: Moc, strumień świetlny, barwa światła, CRI, itp. Znajdują się w załączniku nr 1 Specyfikacja istotnych parametrów opraw oświetleniowych
 - B) Typ 2 – oprawa typu plafon z mikrofalowym czujnikiem ruchu
 - przewidywana ilość 40 szt
 - Oprawa typu plafon natynkowy. Sposób montażu do ściany lub sufitu.
 - Charakterystyka techniczna: Moc, strumień świetlny, barwa światła, CRI, itp. Znajdują się w załączniku nr 1 Specyfikacja istotnych parametrów opraw oświetleniowych
 - C) Typ 3 – oprawa typu hermetyczna natynkowa
 - przewidywana ilość 10 szt
 - Oprawa typu hermetyczna natynkowa. Sposób montażu do ściany lub sufitu.
 - Charakterystyka techniczna: Moc, strumień świetlny, barwa światła, CRI, itp. Znajdują się w załączniku nr 1 Specyfikacja istotnych parametrów opraw oświetleniowych
 - D) Typ 4 – oprawa typu oprawa nastropowa/podtynkowa
 - przewidywana ilość 510 szt
 - Oprawa typu 625x625 do montażu w suficie podwieszanym lub natynkowo z wykorzystaniem adapterów montażowych. Sposób montażu do sufitu podwieszanego lub natynkowo.
 - Charakterystyka techniczna: Moc, strumień świetlny, barwa światła, CRI, itp. Znajdują się w załączniku nr 1 Specyfikacja istotnych parametrów opraw oświetleniowych
 - E) Typ 5 – Oprawa typu downlight
 - przewidywana ilość 20 szt
 - Oprawa typu plafon natynkowy. Sposób montażu do zabudowy podtynkowej.
 - Charakterystyka techniczna: Moc, strumień świetlny, barwa światła, CRI, itp. Znajdują się w załączniku nr 1 Specyfikacja istotnych parametrów opraw oświetleniowych
 - F) Typ 6 – oprawa typu oprawa nastropowa/podtynkowa
 - przewidywana ilość 106 szt
 - Oprawa typu 600x600 do montażu w suficie podwieszanym lub natynkowo z wykorzystaniem adapterów montażowych. Sposób montażu do sufitu podwieszanego lub natynkowo.
 - Charakterystyka techniczna: Moc, strumień świetlny, barwa światła, CRI, itp. Znajdują się w załączniku nr 1 Specyfikacja istotnych parametrów opraw oświetleniowych
 - G) Typ 7 – oprawa typu uliczna
 - przewidywana ilość 3 szt
 - Oprawa typu uliczna. Sposób montażu na wysięgnik/słup.

- Charakterystyka techniczna: Moc, strumień świetlny, barwa światła, CRI, itp. Znajdują się w załączniku nr 1 Specyfikacja istotnych parametrów opraw oświetleniowych
- H) Typ 8 – oprawa typu halogenowa z czujnikiem
 - przewidywana ilość 3 szt
 - Oprawa typu halogenowa z czujnikiem. Sposób montażu do ściany.
 - Charakterystyka techniczna: Moc, strumień świetlny, barwa światła, CRI, itp. Znajdują się w załączniku nr 1 Specyfikacja istotnych parametrów opraw oświetleniowych
- I) Typ 9 – oprawa typu awaryjna
 - przewidywana ilość 100 szt
 - Oprawa typu awaryjna. Sposób montażu do ściany lub sufitu.
 - Charakterystyka techniczna: Moc, strumień świetlny, barwa światła, CRI, itp. Znajdują się w załączniku nr 1 Specyfikacja istotnych parametrów opraw oświetleniowych

2. Demontaż istniejących opraw oświetleniowych:

- Bezpieczne usunięcie istniejących opraw.
- Przeprowadzenie utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami ochrony środowiska.

3. Montaż nowych opraw oświetleniowych:

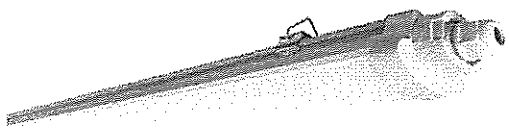
- Instalacja nowych opraw w miejsce zdemontowanych

4. Testy i uruchomienie opraw oświetleniowych:

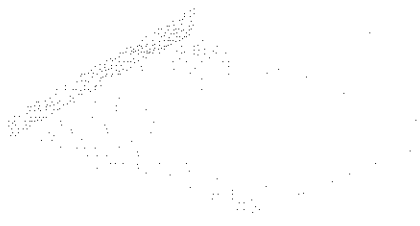
- Przeprowadzenie testów funkcjonalnych.



Specyfikacja istotnych parametrów opraw oświetleniowych załącznik nr 1

Typ 1 – oprawa typu plafon (poniżej przykładowe zdjęcie oprawy)	
	<p>Oprawa typu plafon natynkowy. Sposób montażu do ściany lub sufitu. Rozsył strumienia świetlnego symetryczny, szeroki, bezpośredni. Klosz opalizowany PMMA, korpus oprawy blacha stalowa lakierowana na biało. Diody modułu LED zabezpieczone dodatkowym kloszem – brak możliwości bezpośredniego dotyku diod LED. Strumień świetlny nie mniejszy niż 930lm/1350lm, temperatura barwowa 3000K/4000K, moc oprawy nie większa niż 9/13W (zabudowany w oprawie przełącznik wyboru temperatury barwowej oraz mocy oprawy), wskaźnik oddawania barw nie gorszy niż CRI>80. Trwałość oprawy nie mniejsza niż 50000h (L80/B10). Zasilacz 230V, AC, 50Hz, moc. Terminal przyłączeniowy przelotowy, 3 polowy, max 2.5mm². Stopień szczelności oprawy IP44, I klasa ochrony izolacji, klasa odporności mechanicznej nie gorszy niż IK02, zakres temperatur pracy: -20..+40°C, Wymiary – nie większe niż średnica 280mm, wysokość 100mm. Waga nie większa niż 0,6kg. certyfikaty CE. Klasa efektywności energetycznej nie gorsza niż D.</p>
Typ 2 – oprawa typu plafon (poniżej przykładowe zdjęcie oprawy)	
	<p>Oprawa typu plafon natynkowy. Sposób montażu do ściany lub sufitu. Rozsył strumienia świetlnego symetryczny, szeroki, bezpośredni. Klosz opalizowany PMMA, korpus oprawy blacha stalowa lakierowana na biało. Diody modułu LED zabezpieczone dodatkowym kloszem – brak możliwości bezpośredniego dotyku diod LED. Strumień świetlny nie mniejszy niż 1700lm/2300lm, temperatura barwowa 3000K/4000K, moc oprawy nie większa niż 15/21W (zabudowany w oprawie przełącznik wyboru temperatury barwowej oraz mocy oprawy), wskaźnik oddawania barw nie gorszy niż CRI>80. Trwałość oprawy nie mniejsza niż 50000h (L80/B10). Zasilacz 230V, AC, 50Hz, moc. Oprawa musi posiadać wbudowany mikrofalowy czujnik ruchu. Terminal przyłączeniowy przelotowy, 3 polowy, max 2.5mm². Stopień szczelności oprawy IP44, I klasa ochrony izolacji, klasa odporności mechanicznej nie gorsza niż IK02, zakres temperatur pracy: -20..+40°C, Wymiary – nie większe niż średnica 330mm, wysokość 110mm. Waga nie większa niż 0,8kg. certyfikaty CE. Klasa efektywności energetycznej nie gorsza niż D.</p>
Typ 3 – oprawa natynkowa liniowa do stosowania w komunikacji i innych pomieszczeniach (poniżej przykładowe zdjęcie oprawy).	
	<p>Oprawa natynkowa. Rozsył strumienia świetlnego symetryczny, szeroki,. Klosz opalizowany PC, korpus oprawy wykonany z PC. Diody modułu LED zabezpieczone kloszem – brak możliwości bezpośredniego dotyku diod LED. Moduł LED zintegrowany z kloszem oprawy. Zasilacz multilumen z możliwością ustawienia 2 poziomów mocy 100% i 50 % . Strumień świetlny nie mniejszy niż 4000lm lm oraz maksymalnej mocy nie większej niż 30W. Wskaźnik oddawania barw nie gorszy niż CRI>80. Trwałość oprawy nie mniejsza niż 50000h (L70/B50). Zasilacz 230V, AC, 50Hz. Terminal przyłączeniowy 3 polowy, max 2.5mm². Stopień szczelności oprawy IP65. II klasa ochrony izolacji, klasa odporności mechanicznej nie gorsza niż IK08, zakres temperatur pracy: -20..+35°C, Wymiary nie większe niż – długość 1200mm, szerokość 79mm, wysokość 52mm. Waga 0,8kg. Certyfikaty CE. Klasa efektywności energetycznej nie gorsza niż D.</p>

Typ 4 – oprawa nastropowa/podtynkowa (poniżej przykładowe zdjęcie oprawy).



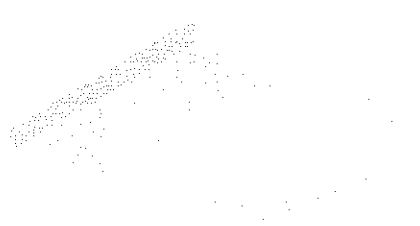
Oprawa do montażu w suficie podwieszanym lub natynkowo z wykorzystaniem adapterów montażowych. Rozsył strumienia świetlnego symetryczny, szeroki, bezpośredni. Klosz mikropryzmatyczny PMMA, wskaźnik luminancji nie gorszy niż ($L \leq 3000\text{cd/m}^2$) $\text{UGR} \leq 19$, korpus oprawy wykonany z aluminium lakierowana na biało RAL9016. Diody modułu LED zabezpieczone kloszem – brak możliwości bezpośredniego dotyku diod LED. Oprawy o mocy nie większej niż 23,5W, strumień świetlny nie mniejszy niż 4200lm. Zewnętrzny zasilacz, nie zintegrowany z z oprawą, montowany z wykorzystaniem szybkozłącza. Temperatura barwowa 4000K, wskaźnik oddawania barw nie gorszy niż $\text{CRI} > 80$, MacAdam ≤ 3 SDCM. Trwałość oprawy nie mniejsza niż 100000h (L80/B50) dla 25°C. Zasilacz 230V, AC, 50Hz. Terminal przyłączeniowy przelotowy, 3 polowy, max 2.5mm². Stopień szczelności oprawy IP20 od góry, stopień szczelności modułu LED IP50. II klasa ochrony izolacji, zakres temperatur pracy: -20..+45°C, Wymiary nie mniejsze niż – długość 620mm, szerokość 620mm, wysokość 30mm. Waga nie większa niż 2,2 kg. Certyfikaty CE, ENEC. Klasa efektywności energetycznej nie mniejsza niż B.

Typ 5 – oprawa typu downlight (poniżej przykładowe zdjęcie oprawy).



Oprawa typu downlight do zabudowy podtynkowej. Rozsył strumienia świetlnego symetryczny, szeroki, bezpośredni. Klosz PMMA, korpus oprawy wykonany z aluminium lakierowany proszkowo w kolorze RAL9016. Diody modułu LED zabezpieczone kloszem – brak możliwości bezpośredniego dotyku diod LED. Strumień świetlny nie mniejszy niż 2300lm, moc oprawy nie większa niż 22W, temperatura barwowa 4000K, wskaźnik oddawania barw nie większy niż $\text{CRI} > 80$. Trwałość oprawy nie mniejsza niż 30000h (L70/B50). Zewnętrzny zasilacz, nie zintegrowany z korpusem oprawy, napięcie zasilające 230V, AC, 50Hz, . Stopień szczelności oprawy od strony pomieszczenia IP40, II klasa ochrony izolacji, zakres temperatur pracy: -20..+40°C, Wymiary nie większe niż – średnica 216mm, wysokość 58mm. Waga 0,3kg. Certyfikaty CE.

Typ 6 – oprawa nastropowa/podtynkowa (poniżej przykładowe zdjęcie oprawy).



Oprawa do montażu w suficie podwieszanym lub natynkowo z wykorzystaniem adapterów montażowych. Rozsył strumienia świetlnego symetryczny, szeroki, bezpośredni. Klosz mikropryzmatyczny PMMA, wskaźnik luminancji nie gorszy niż ($L \leq 3000\text{cd/m}^2$) $\text{UGR} \leq 19$, korpus oprawy wykonany z aluminium lakierowana na biało RAL9016. Diody modułu LED zabezpieczone kloszem – brak możliwości bezpośredniego dotyku diod LED. Oprawy o mocy nie większej niż 23,5W, strumień świetlny nie mniejszy niż 4200lm. Zewnętrzny zasilacz, nie zintegrowany z z oprawą, montowany z wykorzystaniem szybkozłącza. Temperatura barwowa 4000K, wskaźnik oddawania barw nie gorszy niż $\text{CRI} > 80$, MacAdam ≤ 3 SDCM. Trwałość oprawy nie mniejsza niż 100000h (L80/B50) dla 25°C. Zasilacz 230V, AC, 50Hz. Terminal przyłączeniowy przelotowy, 3 polowy, max 2.5mm². Stopień szczelności oprawy IP20 od góry, stopień szczelności modułu LED IP50. II klasa ochrony izolacji,

	zakres temperatur pracy: -20..+45°C, Wymiary – długość 595mm, szerokość 595mm, wysokość 50mm. Waga nie większa niż 1,9 kg. Certyfikaty CE, ENEC. Klasa efektywności energetycznej nie mniejsza niż B.
Typ 7 – oprawa uliczna 80W 8500lm	
	Latarnia uliczna, lampa masztowa, sterowanie główne światłem za pomocą soczewki z PMMA, pokrywa z hartowanego szkła, transparentna, charakterystyka światła: asymetryczna, typ instalacji: na szczycie słupa, boczne wejście, diody LED, 3G 1.5mm ² , wysokonapięciowe diody LED, znamionowy strumień świetlny. nie mniejszy niż 9 400 lm, skuteczność świetlna. nie mniejsza niż 140 lm/W, Oprawy o mocy nie większej niż 70W ,barwa światła: 740, temperatura barwowa: 4000K, zabezpieczenie przed przegrzaniem, stała kontrola stałego strumienia świetlnego, kontrola czasowa strumienia świetlnego, zasilanie sieciowe: 230..240V, prąd przemienny, 50/60Hz, obudowa oprawy z odlewanego aluminium, malowana proszkowo, kąt nachylenia regulowany: 0°, 5°, 10°, 15°, kołnierz masztu dla trzpienia o wymiarach: 60/48mm (wejście boczne/na górze masztu), stopień ochrony nie gorszy niż (całość): IP66, klasa izolacji nie gorsza niż (całość): klasa izolacji II (izolacja ochronna), odporność na uderzenia nie mniejsza niż: IK09, dozwolona temperatura otoczenia pracy dla zastosowań zewnętrznych: -40..+50°C
Typ 8 – oprawa halogenowa z czujnikiem 10W	
	Oprawa o mocy nie większej niż 10W, znamionowy strumień świetlny: nie mniejszy niż 920lm, barwa światła 4000K, oprawa musi być wyposażona w czujnik ruchu PIR, oprawa musi posiadać uchwyt mocujący z możliwością obrotu naświetlacza, aluminiowa obudowa + szkło hartowane,
Typ 9 – oprawa awaryjna 150lm 3h	
	Oprawa do zastosowania jako oprawa oświetlenia awaryjnego lub drogi ewakuacyjnej, testowanie Indywidualne, materiał obudowy Poliwęglan, sposób montażu natynkowy lub do wbudowania, Złącza zasilania 1 x 2,5mm ² , stopień ochrony minimum IP42, IK04, tryb pracy Awaryjny lub awaryjno-sieciowy Napięcie zasilania 230 V +/- 5% [220V - 240 V] 50 - 60Hz Dopuszczalna temp. pomieszczenia od +5°C do 40°C Akumulator Ni-Cd, źródło światła Listwa z diodami LED, klasa izolacji nie gorsza niż II klasa, strumień świetlny nie mniejszy niż 150lm czas podtrzymania nie krótszy niż 3h

