

## Opis przedmiotu zamówienia

1. Przedmiotem zamówienia jest wymiana systemu oświetlenia w pomieszczeniach sekretariatów i sal rozpraw w budynku przy ul. Jasnej 2/4 w Warszawie.
2. Termin realizacji usługi: **do 26.11.2021r.**
3. W ramach przedmiotu zamówienia należy:
  - 1) **Wykonać dokumentację projektową** zawierającą obliczenia rozkładu i równomierności natężenia oświetlenia w pomieszczeniach.
  - 2) **Zdemontować istniejące oprawy** – 692 szt.
  - 3) **Zamontować nowe oprawy** w miejsca zdemontowanych lub w miejsca zaprojektowane,
    - a. W suficie typu Armstrong zastosować oprawy panelowe.
    - b. Na półkach wykonanych z g/k zastosować taśmy LED montowane w profilach aluminiowych z kloszem.
  - 4) **Wykonać pomiary** natężenia i równomierności oświetlenia oraz ochrony przeciwporażeniowej modyfikowanej instalacji.
  - 5) **Wykonać dokumentację powykonawczą.**
4. Minimalne wymagania Zamawiającego dotyczące opraw oświetleniowych:
  - 1) Dokumentację projektową należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami (m.in. zgodnie z normami PN-EN 12464 i PN-EN 12665)
  - 2) Oprawy wykonane w II klasie ochrony przeciwporażeniowej.
  - 3) W oprawach należy stosować zintegrowane źródła światła typu LED.
  - 4) Zasilanie opraw z istniejącej instalacji oświetleniowej o napięciu 230V.
  - 5) Podział grup świetlnych uzgodnić podczas projektowania. Zakłada się, że ich ilość nie ulegnie zmianie.
  - 6) Temperatura barwowa opraw 4000K lub zbliżona.
  - 7) Współczynnik oddawania barw Ra CRI min. 80.
  - 8) Zastosować mleczne klosze opraw.
  - 9) Obudowy opraw w kolorze białym.
  - 10) Widoczne części obudowy nie powinny zmieniać parametrów w czasie użytkowania. Nie powinny zmieniać barwy ani się odkształcać. Powinny być odporne na promieniowanie UV i być przystosowane do pracy w pomieszczeniach biurowych.
  - 11) Oprawy zastępujące oprawy 4x18W powinny mieć wymiary umożliwiające ich montaż w konstrukcji sufitu podwieszonego.
  - 12) Oprawy montowane w suficie g/k (downlight i panel p/t) montować w otworach po istniejących oprawach.
  - 13) Oprawy we wnękach sufitowych:
    - a. Taśmy LED montować w taki sposób aby w linii świetlnej nie było widocznych przerw.
    - b. W narożnikach natężenie światła powinno być takie samo jak na całej długości. Bez widocznych przerw i bez zwiększenia lub zmniejszenia natężenia i barwy.
  - 14) Przewody zasilające istniejące oprawy awaryjne wchodzące do pomieszczeń należy zabezpieczyć i miejsce to nanieść na dokumentacji powykonawczej.
5. Zamawiający wymaga **5 letniej gwarancji** na wykonane prace i dostarczone urządzenia (oprawy, taśmy LED, profile taśm, klosze, drivery).
6. Pozostałe wymagania Zamawiającego:
  - 1) Dokładne wymiary otworów montażowych opraw należy ustalić z natury. Wymiary opraw dopasować do istniejących otworów.
  - 2) Dokumentacja projektowa powinna być wykonana zgodnie z ustawą Prawo budowlane przez osobę do tego uprawnioną.

- 3) Prace demontażowe i montażowe mogą prowadzić osoby z odpowiednimi uprawnieniami (świadectwo kwalifikacyjne do 1kV do wykonywania instalacji elektrycznych).
  - 4) Pomiary elektryczne mogą wykonywać osoby z odpowiednimi uprawnieniami (świadectwo kwalifikacyjne E do 1kV do wykonywania instalacji elektrycznych).
  - 5) Prace mogą być prowadzone w taki sposób aby nie zakłócić pracy sądu. Prace mogą być wykonywane wyłącznie w godzinach nocnych i w dni wolne od pracy.
  - 6) Dokumentacja (projektowa i powykonawcza) powinna być sporządzona w formie papierowej w 3 egzemplarzach.
  - 7) Dokumentację powykonawczą należy sporządzić również w formie elektronicznej. W formacie pdf (jako skan dokumentacji) i w formacie edytowalnym (dwg, docx, xlsx, innym wygenerowanym).
  - 8) Po zdemontowaniu opraw we wnękach sufitowych nowe oprawy można zamontować po wykonaniu malowania tych części przez Zamawiającego. Wymagana jest przerwa technologiczna. Harmonogram uzgodnić z Zamawiającym na etapie montażu opraw.
7. Pozostałe informacje:
- 1) Istniejące przewody zasilające oprawy oświetleniowe można wykorzystać pod warunkiem spełnienia wymagań ochrony przeciwporażeniowej.
  - 2) Pozostawić istniejące zabezpieczenia obwodów zasilających.
  - 3) W budynku zamontowane są sufity typu Armstrong dla montażu opraw panelowych.
  - 4) Oprawy typu downlight p/t są oprawami podtynkowymi zamontowanymi w sufitach wykonanych w technologii g/k.
  - 5) Oprawy typu downlight n/t są oprawami natynkowymi zamontowanymi pod sufitami wykonanymi w technologii g/k.
  - 6) Oprawy świetlówkowe typu belka RI zamontowane są na półkach wykonanych z g/k. Oprawy nie są przymocowane.
  - 7) Zamawiający dysponuje dokumentacją istniejącej instalacji oraz rzutami i schematami instalacji i może je udostępnić (do wglądu) na prośbę Wykonawcy.
  - 8) Całość autorskich praw majątkowych do dokumentacji powstałej w wyniku realizacji zadania, uprawnia Zamawiającego do wykorzystania tej dokumentacji na polach eksploatacji wynikających z celu zawarcia umowy, a w szczególności utrwalania, zwielokrotniania, w tym techniką drukarską, reprograficzną, zapisu magnetycznego oraz cyfrową, wprowadzania do pamięci komputera, użyczenie lub najem oryginału albo egzemplarzy, publicznego odtwarzania, nadawania, publicznego udostępnienia w taki sposób, aby każdy mógł mieć do niej dostęp w miejscu i czasie przez siebie wybranym; prawa udzielania zezwolenia na wykonywanie zależnego prawa autorskiego.
8. Przed złożeniem oferty Zamawiający zaleca dokonania wizji lokalnej.
9. Kryteria oceny ofert:
- |   |     |                       |
|---|-----|-----------------------|
| 1) cena                                     | (c) | – waga kryterium 85 % |
| 2) materiał obudowy opraw <sup>1</sup> (mo) |     | – waga kryterium 10 % |
| 3) współczynnik oddawania barw -Ra CRI (Ra) |     | – waga kryterium 5 %  |

### Zasady oceny ofert według ustalonych kryteriów

- a) Ocena punktowa zostanie obliczona, jako suma ocen częściowych, zgodnie ze wzorem:

<sup>1</sup> Kryterium dotyczy wszystkich opraw za wyjątkiem opisanych w pkt 3 ppkt 3 litera b.

$$(W) = (c) + (mo) + (Ra)$$

Za ofertę najkorzystniejszą zostanie uznana ta oferta, która – po zsumowaniu liczby punktów uzyskanych we wskazanych wyżej kryteriach – uzyska najwyższą liczbę punktów.

gdzie:

**\*(c)** oznacza cenę oferty wyliczoną przez Wykonawcę w formularzu ofertowym.

$$(c) = \frac{\text{najniższa cena oferty spośród ocenianych ofert}}{\text{cena oferty badanej}} \times 85 \text{ pkt}$$

W kryterium **(C)** oferta może otrzymać **max 85 pkt**.

**\*(mo) wyniesie 10 pkt** - gdy Wykonawca zadeklaruje obudowę metalowa opraw, **(mo) wyniesie 0 pkt** - gdy Wykonawca zadeklaruje obudowę opraw z innego materiału. W kryterium **(mo)** oferta może otrzymać **max 10 pkt**.

**\*(Ra) wyniesie 0 pkt**, gdy Wykonawca spełni minimalne wymagania Zamawiającego, tzn. Ramin=80, jeżeli Ra będzie większe niż 80 punkty będą wyliczone wg wzoru:

$$(Ra) = (\text{wartość Ra badanej oferty}/100) \times 5 \text{ pkt.}$$

W kryterium **(Ra)** oferta może otrzymać **max 5 pkt**.

Opracował  
Dariusz Florek