

# Zakres Rzeczowy

dla zadania p. n.:

## Wymiana oświetlenia ulicznego na terenie Miasta Krakowa

### 1. Zakres zadania

Zadanie obejmuje:

- 1) demontaż istniejących opraw i słupów oświetleniowych,
- 2) montaż nowych słupów,
- 3) montaż opraw oświetleniowych typu LED,
- 4) wymiana przewodów zasilających w słupach,
- 5) wykonanie obliczeń fotometrycznych dla określenia typu i mocy opraw oświetleniowych zgodnie z normą PNEN13201,
- 6) wykonanie dokumentacji powykonawczej,
- 7) wykonanie pomiarów fotometrycznych.
- 8) Szczegółowy zakres prac:

#### I. Zadanie Rady Dzielnicy VIII

Wymiana istniejących opraw na oprawy typu LED ze sterownikiem lokalnym

1. ul. Czerwone Maki - 6szt.

PZ 3436, oprawy uliczne: I/01 - I/06

2. ul. Lubostroń - 7szt.

PZ 3129, oprawy uliczne: I/15 - I/20 (w tym 2szt. na słupie I/17)

3. ul. Grota Roweckiego - 7szt.

PZ 3085, oprawy parkowe: III/05 - III/11

#### II. Zadanie Rady Dzielnicy IX

1. Montaż dodatkowej oprawy ulicznej LED ze sterownikiem lokalnym na istniejącym słupie plac Łagiewnicki - 1szt.

PZ 3039, oprawa I/09

2. Wymiana opraw parkowych na oprawy typu LED ze sterownikiem lokalnym ul. Nowotarska - 4szt.

PZ3041, oprawy: IV/07 - IV/10

#### III. Zadanie Rady Dzielnicy XII

Wymiana istniejących opraw na oprawy typu LED ze sterownikiem lokalnym

1. ul. Ściegiennego - 6szt

PZ 3101, oprawy uliczne: II/15 - II/18

PZ 3102, oprawy uliczne: II/11 - II/12

2. ul. Aleksandry - 6 szt.

PZ 3115, oprawy uliczne: VI/07, VI/08, VI/09, I/05, I/14,

PZ 3115, I/14 wymiana wysięgnika pojedynczego na podwójny oraz dobudowa dodatkowej oprawy ulicznej

3. Aleksandry - 6szt

PZ 3115, oprawy parkowe: II/07, III/02 - III/06

#### IV. Zadanie Rady Dzielnicy XIII

Wymiana istniejących opraw na oprawy typu LED ze sterownikiem lokalnym

1. ul. Łuczników - 3szt.

PZ 3014, oprawy uliczne: I/26 - I/28

## 2. Nazwa i kody CPV

- 1) Urządzenia oświetleniowe i lampy elektryczne 31500000-1,
- 2) Lampy i oprawy oświetlenia 31520000-7.

## 3. Ogólny opis przedmiotu zamówienia

Wymiana oświetlenia ulicznego we wskazanych lokalizacjach.

## 4. Warunki realizacji zamówienia

- 1) Modernizowane instalacje i urządzenia oświetleniowe muszą spełniać wytyczne dla oświetlenia, elementów oświetlenia ulicznego, oświetlenia przejść dla pieszych oraz iluminacji obowiązujące w Zarządzie Dróg Miasta Krakowa.
- 2) Każda modernizowana oprawa musi być wyposażona w sterownik lokalny współpracujący z istniejącym systemem funkcjonującym w Zarządzie Dróg Miasta Krakowa.
- 3) Wartości wykonanych pomiarów nie mogą przekraczać przyjętych w normach.
- 4) Wykonawca zrealizuje przedmiot zamówienia kompleksowo, koordynując wszelkie działania związane z jego wykonaniem.
- 5) Prace wykonywane będą z materiałów Wykonawcy. Przy wykonywaniu prac należy stosować wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie. Wszystkie materiały użyte do wykonywania prac montażowych muszą posiadać aprobaty techniczne i atesty.
- 6) Materiały z rozbiórki Wykonawca zutylizuje o ile Inspektor Nadzoru Zamawiającego nie wskaże miejsca ich zeskładowania.
- 7) Wykonawca zapewni wykonywanie prac w systemie wielozmianowym oraz w dniach wolnych od pracy w przypadku wystąpienia takiej potrzeby oraz na wniosek Zamawiającego.
- 8) Wykonawca przed przystąpieniem do prac sporządzi we własnym zakresie inwentaryzację (w tym fotograficzną) przyległego terenu, aby oddalić roszczenia podmiotów trzecich dotyczące ewentualnych uszkodzeń wynikłych w toku prowadzonych przez Wykonawcę prac (Wykonawca zobowiązany jest do usunięcia we własnym zakresie i na własny koszt szkód spowodowanych swoimi działaniami).
- 9) Wykonawca zabezpieczy interesy osób trzecich oraz użytkowników i właścicieli przyległej zabudowy, naruszone w związku z realizacją zadania w tym:
  - a) funkcjonowanie lokali użytkowych poprzez odpowiednią organizację prac, tymczasowe urządzenia zabezpieczające, wraz z wcześniejszym powiadomieniem zainteresowanych,
  - b) usunie ewentualne szkody, będące skutkiem prowadzonych prac.
- 10) Wykonawca we własnym zakresie i na własny koszt:
  - a) opracuje niezbędne rozwiązania wykonawcze,
  - b) urządzi teren i zaplecze prac,
  - c) utrzyma w należytej sprawności oznakowanie i zabezpieczenie miejsca pracy,
  - d) wykona organizację prac i ruchu na czas wymiany urządzeń oświetleniowych z bieżącym utrzymaniem oznakowania i jego likwidacją po zakończeniu prac wraz z utrzymaniem dojazdów i dojazdów do przyległych posesji. Najpóźniej w dniu podpisania umowy Wykonawca zgłosi Zamawiającemu osobę/podmiot odpowiedzialny za całodobowe utrzymanie organizacji ruchu wraz z numerem telefonu komórkowego. Organizacja prac i ruchu powinna wprowadzać jak najmniej utrudnień w ruchu kołowym i pieszym.
- 11) Wykonawca po przejściu terenu zabezpieczy majątek miasta nie podlegający wymianie



- (oznakowanie, zieleni, elementy infrastruktury itp.) oraz po zakończeniu prac doprowadzi powyższy do stanu jak przed ich rozpoczęciem.
- 12) Prowadzone prace nie mogą powodować przerw w funkcjonowaniu oświetlenia Miasta Krakowa.
  - 13) Opłaty za wyłączenia i dopuszczenia ponosi Wykonawca.
  - 14) Prace nie leżące w profilu jego działania Wykonawca może zlecić Podwykonawcom w trybie art. 647<sup>1</sup> Kodeksu Cywilnego (Dz. U. z 1964 r. Nr 16, poz. 93 ze zm.). W takiej sytuacji Wykonawca odpowiada za pracę Podwykonawców jak za własne działanie.
  - 15) Wykonawca ponosi odpowiedzialność cywilną za szkody, na osobach i rzeczach podczas prowadzenia prac.
  - 16) Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia Inspektorowi nadzoru Zamawiającego wyników badań i pomiarów zgodnych z obowiązującymi ustawami, normami, specyfikacjami dla poszczególnych prac.
  - 17) Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania akceptacji Inspektora Nadzoru Zamawiającego dla materiałów przeznaczonych do montażu przed ich zamontowaniem na podstawie przedstawionych atestów i świadectw jakości. W przypadku niedotrzymania tego warunku i niedopuszczenia materiału do zabudowania, Wykonawca dokona wymiany elementu lub materiału na własny koszt.
  - 18) Rozpoczęcie i zakończenie wykonywania prac należy zgłosić na Dyspozytornię Zarządu Dróg Miasta Krakowa.
  - 19) Nie dopuszcza się zatrudnienia Podwykonawców w zakresie prac energetycznych.
  - 20) Ze względu, że część oprav przeznaczonych do wymiany zlokalizowanych jest na terenach zielonych po zakończonych pracach Wykonawca dokona odbioru zieleni w Zarządzie Zieleni Miejskiej (warunek konieczny).

## **5. Ogólne warunki odbioru prac**

- 1) Zamawiający dokona odbioru końcowego realizacji przedmiotu umowy w ciągu 14 dni od dnia zgłoszenia przez Wykonawcę gotowości do odbioru o zakończeniu prac i przyjęciu dokumentów do odbioru końcowego.
- 2) Dokumenty wymagane do odbioru końcowego:
  - a) 2 egzemplarze dokumentacji powykonawczej,
  - b) dane dotyczące oprav oraz materiały wg wytycznych Zamawiającego do wystawienia druków OT.
  - c) protokoły pomiarów ochronny przeciwporażeniowej,
  - d) uaktualniony schemat obwodów Pz-tów na których dokonano wymiany oprav,
  - e) dane dotyczące Wykonawcy prac:
    - ksero uprawnień pracowników wykonujących pomiary lub prace (potwierdzone przez właściciela uprawnień).

## **6. Pozostałe wymagania**

Prace należy prowadzić zgodnie z wytycznymi dla oświetlenia, elementów oświetlenia ulicznego, oświetlenia przejść dla pieszych oraz iluminacji obowiązującymi w Zarządzie Dróg Miasta Krakowa, wytycznymi Zarządu Zieleni Miejskiej oraz normami:

- 1) PN-HD60364,
- 2) PN-EN 13201,
- 3) PN-EN 60598,
- 4) PN-EN 40.

## 7. Załączniki

1. Schematy PZ
2. Wytyczne do projektowania

Starszy Specjalista  
Krzysztof Piłaza