

|                                         |                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ZAMAWIAJĄCY</b>                      | <b>Gmina Wrocław<br/>pl. Nowy Targ 1-8<br/>50-141 Wrocław</b>                                                                                                                                                       |
| <b>PRZEDSTAWICIEL<br/>ZAMAWIAJĄCEGO</b> | <b>Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu<br/>ul. Długa 49<br/>53-633 Wrocław</b>                                                                                                                             |
| <b>NAZWA ZADANIA</b>                    | <b>Opracowanie dokumentacji projektowej na<br/>doświetlenie odcinka drogowego ul. Odolanowskiej od<br/>skrzyżowania z Al. Jana III Sobieskiego do granicy<br/>zabudowy na wysokości posesji nr 42 we Wrocławiu.</b> |
| <b>TEMAT OPRACOWANIA</b>                | <b>Opis przedmiotu zamówienia</b>                                                                                                                                                                                   |
| <b>LOKALIZACJA INWESTYCJI</b>           | <b>na odcinku ul. Odolanowskiej od skrzyżowania z Al. Jana<br/>III Sobieskiego do granicy zabudowy na wysokości<br/>posesji nr 42 we Wrocławiu.</b>                                                                 |
| <b>KOD CPV</b>                          | <b>Usługi projektowe:<br/>71322000-1 Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii<br/>lądowej i wodnej</b>                                                                                                   |

## **1. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA**

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie dokumentacji projektowej na doświetlenie odcinka drogowego o długości ok. 400 m ulicy Odolanowskiej od latarni znajdującej się przy skrzyżowaniu z Al. Jana III Sobieskiego do granicy zabudowy na wysokości posesji nr 42.

Lokalizację doświetlenia przedstawiono w załączniku nr 1.

## **2. ZAKRES ZAMÓWIENIA**

Dokumentację projektową powinna składać się z następujących opracowań i projektów:

2.1. Projekt zagospodarowania terenu/projekt budowlany.

2.2. Projekty wykonawcze dla branż:

- elektrycznej (część instalacyjna),
- drogowej - odbudowa nawierzchni, regulacja krawężników w razie konieczności,
- organizacja ruchu zastępczego,
- organizacja ruchu docelowego (w razie konieczności).
- Przebudowę kolizyjnego usunięcia uzbrojenia terenu (w razie konieczności)

2.3. Inne opracowania i roboty przygotowawcze:

- przedmiar robót,
- kosztorys inwestorski,
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót,
- inwentaryzacja zieleni oraz projekt zabezpieczenia drzew i korzeni drzew w trakcie realizacji w sytuacjach tego wymagających,
- uzyskanie wszelkich opinii, uzgodnień, decyzji niezbędnych do realizacji zadania oraz dokonanie wszelkich niezbędnych uzgodnień z wszystkimi właścicielami i użytkownikami terenu objętego zakresem opracowania,
- pomiary geodezyjne wraz z aktualizacją podkładów geodezyjnych do celów projektowych,
- zabezpieczenie poziomej osnowy geodezyjnej,
- nadzór autorski.

Dokumentacja projektowa powinna zawierać wszelkie opracowania niewymienione w wytycznych dla Wykonawcy a wynikające z uzyskanych uzgodnień.

## **3. TERMIN WYKONANIA ZAMÓWIENIA**

Zamówienie należy zrealizować w terminie **5 miesięcy** od dnia podpisania umowy wraz ze złożeniem wniosku o pozwolenia na budowę/zgłoszenia robót nie wymagających pozwolenia na budowę.

## **4. WYTYCZNE DLA WYKONAWCY:**

### **4.1. Wymagania w stosunku do dokumentacji**

4.1.1. Dokumentacja winna być przekazana w wersji papierowej i elektronicznej (edytowalnej i nieedytowalnej).

4.1.2. Zapis w formie elektronicznej powinien zostać dokonany na płycie CD (DVD) w następujący sposób:

- katalog – nazwa „wersja edytowalna dokumentacji”
- katalog – nazwa „wersja nieedytowalna dokumentacji”
- plik (\*.doc) – nazwa „zestawienie dokumentacji”

4.1.3. W katalogach należy zamieścić podkatalogi, które będą zawierały poszczególne opracowania zgodnie z ich wersją papierową.

4.1.4. Wersja edytowalna powinna zawierać wszystkie opracowania będące przedmiotem Umowy oraz zostać zapisana na płycie CD (DVD) w formie:

- pliki tekstowe wykonane w MS Word i zapisane jako: \*.doc,
- tabele, obliczenia wykonane w MS Excel i zapisane jako: \*.xls,
- rysunki wykonane w programie AutoCAD i zapisane jako: \*.dwg,
- wyniki obliczeń przy użyciu programów obliczeniowych zapisane w formatach tych programów,

4.1.5. Wersja nieedytowalna powinna zawierać wszystkie opracowania będące przedmiotem Umowy oraz zostać zapisana na płycie CD (DVD) w formie plików \*.pdf w taki sposób, aby każdy z plików stanowił kompletne opracowanie będące wierną kopią jego wersji papierowej, tj. z podpisami Projektantów. Niedopuszczalne jest zamieszczanie osobno poszczególnych stron opracowań. Zamieszczone opracowania powinny być zeskanowane, w jakości umożliwiającej odczytanie wszystkich detali.

4.1.6. Wykonawca niezwłocznie po opracowaniu i uzgodnieniu dokumentacji projektowej przekaze z Zamawiającemu 4 egz. dokumentacji projektowej, po 3 egzemplarze przedmiarów robót i 2 egz. kosztorysów inwestorskich w wersji papierowej i 2 płyty CD z wersją elektroniczną wraz z oświadczeniami o:

- a) przekazaniu autorskich praw majątkowych;
- b) przekazaniu oświadczeń o:
  - kompletności dokumentacji;
  - opracowaniu dokumentacji w zakresie niezbędnym do realizacji celu, któremu ma służyć;
  - zgodności dokumentacji z umową, obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej i normami;
  - nie obciążeniu dokumentacji żadnymi roszczeniami i prawami osób trzecich,
  - zgodności wersji papierowej dokumentacji z wersją elektroniczną

4.1.7. Wytyczne w zakresie sporządzania przedmiarów robót, kosztorysów inwestorskich i kosztorysów ofertowych znajdują się na stronie <http://bip.zdium.wroc.pl/?p=5910>

## **4.2. Wymagania w stosunku do realizacji zadania**

4.2.1. Zamówienie musi być realizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa budowlanego, wszelkimi aktami prawnymi właściwymi w przedmiocie zamówienia, przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi normami oraz zasadami wiedzy budowlanej.

4.2.2. W cenie ofertowej Wykonawca powinien uwzględnić wszelkie koszty bezpośrednie i pośrednie związane z wszelkimi pracami – uzgodnienia, opinie, badania, wykonania bieżących analiz finansowych dotyczących ewentualnego rozszerzenia zakresu prac oraz z tytułu opłat za wydane warunki i decyzje administracyjne, zmierzające do wykonania przedmiotu zamówienia w sposób kompletny dla celu jakiemu ma służyć.

4.2.3. Wykonawca powinien dokonać wizji lokalnej w terenie oraz zdobyć wszelkie informacje, które mogą być konieczne do prawidłowej wyceny wartości robót.

4.2.4. Wykonawca będzie zobowiązany do:

- a) uzyskania wszelkich niezbędnych uzgodnień z wszystkimi właścicielami i użytkownikami terenu objętego zakresem opracowania,
- b) niezwłocznego i nieodpłatnego udzielania zamawiającemu wyjaśnień dotyczących przedmiotu umowy na etapie organizowania przetargu na wybór wykonawcy robót budowlanych oraz w trakcie trwania procedury przetargowej, tzn. udzielanie odpowiedzi na pytania wykonawców robót budowlanych.

4.2.5. Wykonawca będzie zobowiązany do:

- a) przeprowadzenia wizji lokalnej w terenie,
- b) wykorzystania w opracowanej dokumentacji projektowej najnowszych rozwiązań technologicznych,

- c) opracowania dokumentacji z wykorzystaniem techniki komputerowej,
  - d) konsultowania z Zamawiającym przyjętych rozwiązań projektowych i informowania (pocztą elektroniczną) o stanie zaawansowania prac projektowych,
  - e) organizowania w trakcie procesu projektowego Rad Technicznych z udziałem wszystkich kompetentnych jednostek w celu akceptacji proponowanych rozwiązań projektowych (protokoły z Rad sporządzać będzie Wykonawca, a po akceptacji przez Zamawiającego roześle wszystkim zainteresowanym stronom),
  - f) dokonania wszelkich niezbędnych uzgodnień z wszystkimi właścicielami i użytkownikami terenu objętego zakresem opracowania,
  - g) w przypadku propozycji rozszerzenia zakresu inwestycji przez jednostki decyzyjne, Wykonawca zobowiązany będzie na bieżąco określić koszty dokumentacji projektowej oraz realizacji w zakresie ww. rozszerzenia jak i innych opracowań, na koszt których rozszerzenie będzie miało wpływ,
- 4.2.6. Wykonawca zapewni nadzór autorski w zakresie opracowanej przez siebie dokumentacji projektowej na czas budowy. Nadzór autorski zostanie zlecony i rozliczony na podstawie odrębnej umowy po wyłonieniu Wykonawcy robót.
- 4.2.7. Zamawiający przewiduje ryczałtowe rozliczenie robót.
- 4.2.8. W ramach opracowania – zabezpieczenie poziomej osnowy geodezyjnej należy:
- a) wykonać analizę wpływu robót drogowych i robót branżowych na stabilność punktów osnowy poligonizacyjnej,
  - b) dla punktów, którym grozi naruszenie stabilności, opracować sposób zabezpieczenia przed naruszeniem,
  - c) dla punktów, które w wyniku realizowanej inwestycji muszą ulec likwidacji, opracować metodykę odtworzenia w taki sposób, aby były spełnione kryteria dokładnościowe dla odpowiedniej klasy poligonizacji,
  - d) opracować przedmiar robót dla niezbędnych prac ujętych powyżej,
  - e) uzyskać, w formie uzgodnienia, akceptację Zarządu Geodezji Kartografii i Katastru Miejskiego, dla czynności dotyczących zabezpieczenia i odtworzenia punktów.

## **5. WYMAGANIA DO PROJEKTÓW BRANŻOWYCH**

### **5.1. Dane koordynacyjne w zakresie oświetlenia drogowego:**

5.1.1 Zgodnie z normą PN-EN 13201:2016 – Oświetlenie dróg dla ul. Odolanowskiej należy przyjąć klasę oświetlenia M4 o następujących parametrach:

- minimalna średnia luminancja powierzchni drogi  $L_{sr} = 0,75 \text{ cd/m}^2$ ;
- minimalna równomierność całkowita luminancji  $U_o = 0,4$ .

5.1.2. Projektowane oświetlenie należy zasilić z najbliższej latarni istniejącego obwodu oświetleniowego przy Al. Jana III Sobieskiego W zakresie wydania warunków technicznych przebudowy i rozbudowy oświetlenia drogowego należy wystąpić do Tauron Dystrybucja Serwis S.A., Biuro Obsługi Oświetlenia Wrocław (NMW), pl. Powstańców Śląskich 20, 53-314 Wrocław (System na ul. Jana III Sobieskiego – OWLET F.SCHREDER).

5.1.3. W zakresie rozwiązań technicznych: typów kabli, kolorów żył kabli, rodzajów przepustów rurowych, tabliczek zaciskowych itp. należy stosować standardowe rozwiązania przyjęte w oświetleniu dla miasta Wrocławia. Kable oświetleniowe na całej długości proponujemy układać w rurach osłonowych w sposób umożliwiający ich wymianę bez rozbierania nawierzchni. Zaleca się wykonanie uziomu taśmowego, układając w jednym rowie z kablem oświetleniowym

bednarke ocynkowaną co najmniej 25x4 mm, do której następnie należy przyłączyć metalowe konstrukcje latarni.

- 5.1.4 Projektowane oprawy oświetlenia drogowego powinny być typu LED.
- 5.1.5 Urządzenia oświetleniowe powinny być wyposażone w system inteligentnego sterowania zgodnie z załącznikiem „Wytyczne dla oświetlenia drogowego w technologii diodowej (LED) oraz dla systemu zasilająco-sterującego oświetleniem”.
- 5.1.6 Projektowane słupy oświetleniowe powinny być wykonane z aluminium.
- 5.1.7 Zastosować kable zasilające typu YAKXS 4x35mm<sup>2</sup> 0,6/1kV.
- 5.1.8 Należy zapewnić równomierność obciążenia faz i pokazać ją na schemacie sieci oświetleniowej.
- 5.1.9 Słupy ustawić wnękami od strony przeciwnej do ruchu pojazdów.
- 5.1.10 Wszystkie połączenia śrubowe zabezpieczyć smarem.
- 5.1.11 Wybudowane oświetlenie drogowe w przedmiotowym zadaniu będzie majątkiem Gminy.
- 5.1.12 Dobór urządzeń oświetleniowych (oprawy, źródła światła oraz słupy) należy uzgodnić z Koordynatorem Projektu Plastycznego Wystroju Miasta przy Wydziale Architektury i Budownictwa Urzędu Miejskiego Wrocławia, pl. Nowy Targ 1/8, 50-141 Wrocław. Konstrukcja zastosowanych słupów powinna umożliwić montaż tabliczek bezpiecznikowych z gniazdami typu Bi-Gts o gwincie główki E27 (np. wg wzoru „Winel” lub innej firmy, w których występuje montaż zaprasowanych końcówek kablowych na śrubach).
- 5.1.13 Projektowane urządzenia oświetleniowe (w tym linie kablowe) powinny być zlokalizowane w pasie drogowym zarządzanym przez ZDIUM i służyć do oświetlenia tego pasa. Należy zachować jednakową odległość słupów od krawężnika, linii zabudowy, ogrodzenia. Lokalizacja słupów musi zapewnić odpowiednie szerokości chodnika dla pieszych i niepełnosprawnych oraz zachować skrajnie drogowe wg odpowiednich norm.
- 5.1.14 W trakcie przebudowy oświetleniowej linii kablowej nie wyrażamy zgody na mufowanie kabli. Należy wymienić cały odcinek kabla w prześle ulegającym przedłużeniu.
- 5.1.15 ZDIUM nie wyraża zgody na przyłączenie do sieci oświetlenia drogowego miasta Wrocławia urządzeń oświetleniowych dla terenów utrzymywanych przez innych zarządców lub właścicieli nie będących w gestii Gminy Miejskiej Wrocław.
- 5.1.16 W projekcie należy uwzględnić demontaż wszystkich nieczynnych i dublujących się słupów oraz urządzeń oświetleniowych znajdujących się w pasie objętym zakresem inwestycji.
- 5.1.17 Projekt przebudowy oświetlenia należy uzgodnić ze ZDIUM. Do projektu należy załączyć uzgodnienia, warunki techniczne, opinie oraz wyniki obliczeń parametrów oświetleniowych wykonanych programem komputerowym producenta dla opraw zastosowanych w projekcie.

## **5.2 Wytyczne dla branży drogowej**

- 5.2.1 W miejscach przebiegu kanalizacji kablowej na odcinkach rozebranej nawierzchni założyć późniejsze jej odtworzenie.

## **5.3. Wytyczne dla organizacji ruchu docelowego i zastępczego:**

- 5.3.1. Jeżeli wizja lokalna wykaże konieczność odtworzenia istniejącego oznakowania poziomego lub korektę istniejącego oznakowania pionowego należy opracować projekt organizacji docelowego.

- 5.3.2. W projekcie organizacji ruchu zastępczego zamieścić zapis, że należy wykorzystać do obciążenia słupków oznakowania drogowego zbrojonych elementów betonowych, natomiast do obciążenia zastaw prefabrykowanych elementów z mieszanek recyklingowych.
- 5.3.3. Projekt organizacji ruchu zastępczego należy opracować tak, aby w trakcie realizacji robót możliwy był przejazd (zaopatrzenie, służby komunalne itp.) i dojścia do wszystkich obiektów zlokalizowanych w rejonie budowy.
- 5.3.4. Projekt organizacji ruchu zastępczego i docelowego powinien spełniać wymogi określone w ogólnych wytycznych do projektowania i wykonywania oznakowania pionowego, poziomego grubowarstwowego, instalacji ulicznej sygnalizacji świetlnej, urządzeń zabezpieczenia ruchu drogowego dostępnych na stronie internetowej zamawiającego ([www.zdium.wroc.pl](http://www.zdium.wroc.pl)) i w odpowiednich przepisach.

### **Część informacyjna**

1. Zamówienie musi być realizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa budowlanego, wszelkimi aktami prawnymi właściwymi w przedmiocie zamówienia oraz przepisami techniczno-budowlanymi.
2. Podstawowe przepisy, które należy zastosować w dokumentacji projektowej:
  - a) Ustawa z dnia 07.07.1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2017 r., poz. 1332 z późn. zm.),
  - b) Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego - Dz. U. Nr 2012, poz. 462 z późniejszymi zmianami.
  - c) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 r w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego - Dz. U. Nr 202, poz. 2072 z późniejszymi zmianami.
  - d) Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. Nr 130, poz. 1389).
  - e) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 maja 2014 r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno – inżynierskiej - Dz. U. z 2014 r., poz. 596.
  - f) Ustawa z dnia 16.04.2004 r. o ochronie przyrody - Dz. U. z 2015 r., poz. 1651.
  - g) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2017 r., poz. 519 z późn. zm.),
  - h) Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U.2013 poz. 21 z późn. zm.)
  - i) Ustawa z dnia 21.03.1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2015, poz. 460 z późniejszymi zmianami),
  - j) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. z 1999 r. nr 43, poz.430 z późn. zm.),
  - k) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003r. nr 120, poz. 1126).
  - l) Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie - Dz. U. Nr 25, poz. 133.
  - m) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. u. Nr 220, poz. 2181 z późniejszymi zmianami).
  - n) Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2012 Nr 1137 z późniejszymi zmianami).
  - o) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. Nr 177, poz. 1729).

Opracowanie dokumentacji na doświetlenie odcinka drogowego ul. Odolanowskiej od skrzyżowania z Al. Jana  
III Sobieskiego do granicy zabudowy na wysokości posesji nr 42 we Wrocławiu.

- p) Ustawy z dnia 29.01.2004 r. Prawo zamówień publicznych (tj. Dz.U. z 2015 r., poz.2164), w szczególności art. 29 ust. 3 oraz art. 30.
- q) Polskie Normy

**Załączniki:**

Załącznik 1. Plan sytuacyjny.

Załącznik 2. Ogólne wytyczne dla oświetlenia drogowego w technologii diodowej (LED) oraz dla systemu zasilającego - sterującego oświetleniem.

Opracował(a):  
Amelia Osińska