

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <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 dla budowy<br/>doświetlenia przejść dla pieszych w 3 lokalizacjach przy<br/>ul. Grota Roweckiego we Wrocławiu</b>                                                                                                                                                                                               |
| <b>TEMAT OPRACOWANIA</b>                | <b>Opis przedmiotu zamówienia</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>LOKALIZACJA INWESTYCJI</b>           | <p>Lokalizacja nr 1: ul. Grota — Roweckiego w rejonie ul. Oboźnej — 1 przejście (Osiedle Wojszyce)</p> <p>Lokalizacja nr 2: ul. Grota – Roweckiego w rejonie ul. J. Iwaskiewicza – 1 przejście (Osiedla Ołtaszyn i Wojszyce)</p> <p>Lokalizacja nr 3: Skrzyżowanie ul. Grota – Roweckiego z ul. Kurpiów — 2 przejścia (Osiedla Ołtaszyn i Wojszyce)</p> |
| <b>KOD CPV</b>                          | <b>Usługi projektowe:</b><br><b>71322000-1</b> Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej                                                                                                                                                                                                                                     |

## **1. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA**

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie dokumentacji projektowej na:

1. doświetlenie przejścia dla pieszych na ul. Grota – Roweckiego w rejonie ul. Oboźnej – 1 przejście
2. doświetlenie przejścia dla pieszych na ul. Grota – Roweckiego w rejonie ul. J. Iwaszkiewicza – 1 przejście
3. doświetlenie dwóch przejść na skrzyżowaniu ulic: Grota – Roweckiego i Kurpiów – 2 przejścia.

Lokalizacje miejsc do doświetlenia przedstawiono na załączniku graficznym.

## **2. ZAKRES ZAMÓWIENIA**

Dokumentację projektową należy opracować dla każdej lokalizacji osobno i 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, obniżenie krawężników na przejściach dla pieszych (w razie konieczności),
- organizacja ruchu zastępczego,
- organizacja ruchu docelowego (w razie konieczności),
- przebudowa kolizyjnego uzbrojenia (w razie konieczności).
- zieleni (w zakresie odtworzenia trawników, cięć pielęgnacyjnych drzew i krzewów oraz przesadzenia krzewów oraz nasadzeń zastępczych) – w razie konieczności.

2.3. Inne opracowania i roboty przygotowawcze:

- przedmiar robót,
- kosztorys inwestorski wraz ze zbiorczym zestawieniem kosztów,
- 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 wraz z uzyskaniem decyzji o pozwoleniu na budowę bądź zaświadczenia o braku sprzeciwu do zgłoszonych robót oraz dokonanie wszelkich niezbędnych uzgodnień z wszystkimi właścicielami i użytkownikami terenu objętego zakresem opracowania,
- uzyskanie Warunków Przyłączeniowych OSD,
- wycena wartości godziwej urządzeń oświetleniowych wykonana przez uprawnionego rzeczoznawcę – jeśli wystąpi,
- pomiary geodezyjne wraz z aktualizacją podkładów geodezyjnych do celów projektowych,
- zabezpieczenie poziomej osnowy geodezyjnej,
- pełnienie nadzoru autorskiego.

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 pozwolenie na budowę/zgłoszenie 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 przekaże Zamawiającemu 4 egz. dokumentacji projektowej, po 3 egzemplarze przedmiarów robót i po 2 egzemplarze 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.zdiwm.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 jakiego 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 projektowanego oświetlenia należy przyjąć następujące klasy oświetlenia dla poniższych lokalizacji:

a) dla ul. Grota – Roweckiego klasę M3 o następujących parametrach:

- minimalna średnia luminancja powierzchni drogi  $L_{sr} = 1 \text{ cd/m}^2$ ;
- minimalna równomierność całkowita luminancji  $U_o = 0,4$ ;

b) dla ul. Kurpiów klasę 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. Doświetlenie przejść dla pieszych powinno spełniać następujące wymagania oświetleniowe:

- Należy zapewnić odpowiedni poziom pionowego natężenia oświetlenia w strefie oczekiwania i przejścia przez jezdnię poprzez podanie światła z boku, dzięki zastosowaniu opraw umieszczonych w niewielkiej odległości przed przejściem, patrząc od strony kierowcy w obu kierunkach ruchu.
- Duża ilość światła powinna wyróżniać obszar przejścia dla pieszych. Jasna sylwetka pieszego na przejściu powinna być widoczna na ciemniejszym tle poprzez stworzenie kontrastu dodatniego.
- Bryła fotometryczna oprawy oświetleniowej powinna być dobrana indywidualnie do wymiarów geometrycznych przejścia dla pieszych.
- Należy zapobiec olśnieniu kierowców.
- Barwy światła dla oświetlenia drogi i oświetlenia przejścia powinny być różne.
- Zastosować oprawy ze specjalną optyką dedykowaną dla przejść dla pieszych.

5.1.3. Projektowane oświetlenie należy przyłączyć do najbliższych latarni istniejących obwodu oświetleniowego przy ul. Grota – Roweckiego/Kurpiów. W zakresie wydania warunków technicznych rozbudowy obwodów oświetlenia drogowego należy wystąpić do Tauron Dystrybucja Serwis S.A., Biuro Obsługi Oświetlenia Wrocław (NMW), pl. Powstańców Śląskich 20, 53-314 Wrocław.

5.1.4. Jeśli istnieje możliwość należy wykorzystać istniejące konstrukcje do montażu dodatkowych opraw oświetlenia przejść dla pieszych. W przypadku kiedy istniejące urządzenia są majątkiem Tauron Dystrybucja Serwis S.A należy doprowadzić do przekazania tych słupów na majątek gminy lub uzgodnić realizację zamontowania opraw przez właściciela.

5.1.5. W przypadku braku możliwości wykonania oświetlenia przejść dla pieszych z wykorzystaniem opraw dedykowanych zgodnie z powyższymi wymaganiami dopuszczamy możliwość rozwiązań niestandardowych po uzgodnieniu ze ZDIM.

5.1.6. 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 wykonania uziomu taśmowego, układając w jednym rowie z kablem oświetleniowym

bednarke ocynkowaną co najmniej 25x4mm, do której następnie należy przyłączyć metalowe konstrukcje latarni.

- 5.1.7. Projektowane oprawy oświetlenia drogowego powinny być typu LED.
- 5.1.8. Projektowane słupy oświetleniowe powinny być wykonane z aluminium. 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).
- 5.1.9. Zastosować kable zasilające typu NA2XY 4x35mm<sup>2</sup> 0,6/1kV.
- 5.1.10. Zaprojektować tak rozkład obwodów zasilających oświetlenie drogowe aby ilość kabli zasilających w słupie oświetleniowym była nie większa niż 3 szt.
- 5.1.11. Słupy ustawić wnękami od strony przeciwnej do ruchu pojazdów.
- 5.1.12. Wszystkie połączenia śrubowe zabezpieczyć smarem.
- 5.1.13. Wybudowane nowe oświetlenie będzie majątkiem Gminy Wrocław.
- 5.1.14. 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.
- 5.1.15. W dokumentacji należy przewidzieć zabezpieczenie słupów poprzez malowanie powłoką antyplakatową i antygraffiti o wysokości do 2,5m od nawierzchni terenu w technologii trwałego zabezpieczenia „HLG System” lub inną o równoważnych właściwościach. Nad powłoką zabezpieczającą na wysokości 2,5m wykonawca powinien nanieść na słup numer eksploatacyjny ustalony na etapie realizacji z użytkownikiem.
- 5.1.16. 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.
- 5.1.17. W trakcie przebudowy oświetleniowej linii kablowej nie wyrażamy zgody na mufowanie kabli. Należy wymienić cały odcinek kabla w prześle ulegającym przedłużeniu.
- 5.1.18. 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.
- 5.1.19. W projekcie należy uwzględnić demontaż wszystkich nieczynnych i dublujących się słupów oświetleniowych znajdujących się w pasie objętym zakresem inwestycji.
- 5.1.20. Projekt przebudowy oświetlenia należy uzgodnić ze ZDIUM. Do projektu należy załączyć uzgodnienia, opinie oraz wyniki obliczeń parametrów oświetleniowych wykonanych programem komputerowym producenta dla opraw zastosowanych w projekcie.

## **5.2. Wytyczne dla branży drogowej**

- 5.2.1. Jeżeli wizja lokalna wykaże konieczność obniżenia krawężnika w miejscu istniejących przejść dla pieszych objętych doświetleniem, należy przewidzieć w dokumentacji projektowej wykonanie takiego obniżenia z uwzględnieniem zastosowania przy krawędzi krawężnika kostki betonowej typu STOP.
- 5.2.2. 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 ruchu 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 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2017r., poz. 1332 z późniejszymi zmianami),
  - b) Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2012r., poz. 462 z późniejszymi zmianami),
  - c) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2013r., poz. 1129),
  - d) 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 2016r., poz. 124 z późniejszymi zmianami),
  - e) Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2016r., poz. 1440 z późniejszymi zmianami),
  - f) Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz. U. z 1995r. nr 25, poz. 133),
  - g) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. 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).
  - h) Ustawa z dnia 20 czerwca 1997r. Prawo o ruchu drogowym (tekst jednolity Dz. U. z 2020r. poz. 110 z późniejszymi zmianami),
  - i) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2017r. poz. 784),
  - j) Ustawa z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2017r. poz. 1579 z późniejszymi zmianami), w szczególności art. 29 ust. 3 oraz art. 30,
  - k) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania

Opracowanie dokumentacji projektowej dla budowy doświetlenia przejść dla pieszych w 3 lokalizacjach przy ul. Grota Roweckiego we Wrocławiu

planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. Nr 130, poz. 1389).

- l) Katalog standardów nawierzchni chodników dla Wrocławia (2013),
- m) Polskie Normy.

**Załączniki:**

Załącznik 1. plan sytuacyjny lokalizacji przejść wymagających doświetlenia.

Opracował(a): Jędrzej Dębowski