



Zarząd Dróg Miejskich

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY (PFU)

**Opracowanie dokumentacji i realizacja robót budowlanych dla
inwestycji polegającej na doświetleniu przejść dla pieszych
(4 lokalizacje) na terenie miasta Poznania**

Zamawiający:

**Miasto Poznań - Zarząd Dróg Miejskich
Ul. Wilczak 17
61-623 Poznań**

Część opisowa

I. Cel opracowania

Głównym celem budowy doświetlenia na przejściach dla pieszych objętych niniejszym opracowaniem jest polepszenie warunków oświetleniowych a tym samym zwiększenie bezpieczeństwa na przedmiotowych przejściach.

II. Przedmiot zamówienia

Opracowanie dokumentacji i realizacja robót budowlanych w następujących lokalizacjach w mieście Poznań:

Nr	Lokalizacje przejść dla pieszych
1	ul. Umultowskiej przy przystanku „os. Stefana Batorego II”
2	ul. Umultowskiej na wysokości ul. Mołdawskiej
3	ul. Umultowskiej na wysokości ul. Madziarskiej i ul. Wachowiaka
4	ul. Złotowskiej przy Szkole Podstawowej nr 58

III. Część opisowa:

Zamówienie obejmuje:

- Sporządzenie kompletnej dokumentacji projektowej budowy dedykowanego oświetlenia przejść dla pieszych wyszczególnionych w punkcie II niniejszego programu funkcjonalno-użytkowego zgodnie z Prawem Budowlanym i przepisami związanymi, uzyskania wszystkich wymaganych prawem decyzji umożliwiających realizację projektu (łącznie z projektem organizacji ruchu na czas budowy).

Projekt należy wykonać na mapie sytuacyjno-wysokościowej do celów projektowych z aktualnymi stanami prawnymi oraz zgodnie z załączonymi wymaganiami stawianymi nowoprojektowanemu oświetleniu przejść dla pieszych (załącznik nr 2 do PFU)

- Wykonanie robót budowlanych polegających na budowie oświetlenia poprzez zamontowanie asymetrycznych opraw dedykowanych dla przejść dla pieszych w technologii LED, z zastosowaniem światła o temperaturze barwowej 6k-6,7kK wyróżniającego wskazane przejścia. **Zasilanie opraw ma odbywać się ze słupów oświetlenia drogowego znajdujących się na najbliższych wskazanych przejściach zgodnie z warunkami zasilania Zarządu Dróg Miejskich.**

W ramach zadania należy również dokonać instalacji i programowania systemu oświetlenia przejść dla pieszych oraz przeprowadzenie wymaganych szkoleń i odbiorów z Inwestorem. Wymagane jest również odtworzenie oznakowania poziomego na przejściu dla pieszych (oznakowanie P10) zgodnie z obecną organizacją ruchu oraz odtworzyć po robotach instalacyjnych istniejącą nawierzchnię do stanu pierwotnego z nieuszkodzonych elementów. Roboty budowlane należy zlecić specjalistycznej firmie drogowej. Odtworzenie oznakowania poziomego należy zrealizować metodą oznakowania chemoutwardzalnego. Wymagania dla oznakowania poziomego znajdują się w załączniku nr 1 do PFU

W ramach zadania Wykonawca zobligowany jest do:

- uzyskania zgłoszenia zamiaru budowy / pozwolenie na budowę,
- wykonanie przedmiaru robót określającego zakres wykonywanych prac,
- opracowania projektów budowlano-wykonawczych (3 egz.)
- wykonania inwentaryzacji istniejącej zieleni, w odległości 3 m od każdego nowo stawianego słupa oświetleniowego (3 egz.) – konieczność wykonania opracowanie uwarunkowana występowaniem na terenie inwestycji drzew i krzewów
- opracowania projektów usunięcia ewentualnych kolizji (po 3 egz.)
- wykonania dokumentacji powykonawczą (2 egz.)

Wymagania formalne dotyczące wykonania dokumentacji projektowej:

- W celu uzgodnienia projektu należy uzyskać następujące uzgodnienia

- a) Zarządu Dróg Miejskich; (w zakresie projektu budowlanego , wykonawczego, oraz w zakresie inwentaryzacji zieleni – jeśli konieczne)
- b) Miejskiego Inżyniera Ruchu (w zakresie projektu tymczasowej organizacji ruchu);
- c) Wszyscy gestorzy sieci uzbrojenia infrastruktury technicznej kolidujących z projektowanymi rozwiązaniami
- d) inne niezbędne do prawidłowego wykonania inwestycji

- Projekt należy opracować zgodnie z warunkami szczegółowymi zasilania projektowanego oświetlenia wraz z poniższymi dokumentami i wytycznymi załączonymi na stronach Urzędu Miasta Poznania i ZDM:

- a) na stronie internetowej ZDM <https://zdm.poznan.pl/> w zakładce: „Załatw sprawę” → „Narada Koordynacyjna – uzgodnienia uzbrojeń”
(<https://zdm.poznan.pl/pl/narada-koordynacyjna-uzgodnienia-uzbrojen>)
- b) na stronie internetowej ZDM <https://zdm.poznan.pl/> w zakładce: Zamówienia publiczne → Wytyczne dla wykonawców → Wytyczne ZDM do projektowania
(<https://zdm.poznan.pl/pl/wytyczne-zdm-do-projektowania>)
- c) na stronie internetowej Urzędu Miasta Poznania www.poznan.pl w zakładce: Przestrzeń publiczna
(<http://www.poznan.pl/przestrzenpubliczna>)

- Dokumentacja powinna posiadać wszystkie wymagane uzgodnienia, pozwolenia, zgody na odstąpienia i opinie niezbędne do uzyskania decyzji pozwolenia na budowę / zgłoszenia zamiaru budowy.

- Projekt organizacji ruchu na czas budowy wymaga zatwierdzenia Miejskiego Inżyniera Ruchu. Wykonawca winien na bieżąco uwzględniać w opracowaniach projektowych zmiany w przepisach i zasadach wiedzy technicznej.

- Dokumentacja projektowa objęta zamówieniem powinna być zgodna z przepisami, Polskimi Normami, wymaganiami technicznymi i zasadami wiedzy technicznej obowiązującymi na dzień przekazania dokumentacji, które pozwolą na fizyczne wykonanie zadania w sposób nadający się do eksploatacji bez wad.

- Dokumentacja projektowa, jaką ma wykonać wykonawca, musi uwzględniać zasady dokonywania opisu przedmiotu zamówienia określone w ustawie z dnia 11 września 2019r. Prawo zamówień publicznych.

- Zleceniobiorca musi posiadać uprawnienia w zakresie budowy i przebudowy infrastruktury technicznej, a w zakresie inwentaryzacji zieleni oraz projektu zieleni posiadać odpowiednią kadrę posiadającą stosowną wiedzę i doświadczenie w zakresie zieleni. Uprawnienia

projektanta i wykonawcy robot budowlanych reguluje ustawa z dnia 07 lipca 1994 r. - Prawo budowlane.

Wymagania dotyczące dokumentacji powykonawczej:

Do odbioru końcowego wykonawca jest zobowiązany do przygotowania kompletnej dokumentacji powykonawczej w dwóch egzemplarzach, zawierającej:

- a) Dziennik budowy,
- b) Protokół przekazania placu budowy – 2 egz.
- c) Protokół stanu państwowych znaków geodezyjnych – 3 egz.
- d) Geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza robót wraz z kopią zawiadomienia o złożeniu w Miejskim Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Poznaniu operatu technicznego - 3 egz.

Geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza ma być sporządzona na podkładzie geodezyjnym –mapie i na szkicach geodezyjnych powykonawczych wraz z wykazem współrzędnych geodezyjnych w postaci elektronicznej, zapisanych na typowych nośnikach informatycznych w formacie pliku *.txt, jako kopia materiału przekazanego do ośrodka geodezyjnego. Na odwrocie szkicu należy zamieścić wykaz współrzędnych. Współrzędne i rzędne należy podawać co najmniej do dwóch miejsc po przecinku.

- e) Kopia mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej – 3 egz.

Mapa ma być opatrzona klauzulą urzędową przez Miejski Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Poznaniu lub zawierać oświadczenie o uzyskaniu pozytywnego wyniku weryfikacji, które składa wykonawca prac geodezyjnych pod rygorem odpowiedzialności karnej za składanie fałszywych oświadczeń. Oświadczenie ma zawierać: dane identyfikujące zgłoszenie prac geodezyjnych, w tym nazwę organu Służby Geodezyjnej i Kartograficznej, który otrzymał zgłoszenie prac geodezyjnych, imię i nazwisko oraz numer uprawnień zawodowych kierownika prac geodezyjnych, a także numer oraz datę sporządzenia dokumentu potwierdzającego wynik pozytywnej weryfikacji.

- f) Dokumenty potwierdzające możliwość stosowania danego materiału przy wykonaniu robót budowlanych
- g) Zbiorcze zestawienie dokumentów potwierdzających możliwość stosowania danego materiału przy wykonaniu robót budowlanych.
- h) Wyniki badań i pomiarów kontrolnych
- i) Zestawienie wykonanych pomiarów

- j) Zestawienie wykonanych badań
- k) Dokumentacja powykonawcza – 2 egz.,
- l) Zbiornicze zestawienia ilości wykonanych robót budowlanych – 3 egz.
- m) Dokumenty potwierdzające, że odpadami gospodarował podmiot uprawniony do tego na mocy ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, w tym dotyczące przekazania odpadu biodegradowalnego do kompostowni zgodnie z zapisami pkt 16.2. SWZ i obowiązującymi przepisami – 2 egz.,
- n) Kopia zawiadomienia, o którym mowa w § 5 ust. 1 pkt 3 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 15 kwietnia 1999 r. w sprawie ochrony znaków, geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych lub oświadczenie kierownika budowy kierowane do Zamawiającego, że znaki osnowy geodezyjnej nie zostały zniszczone lub uszkodzone, potwierdzone podpisem geodety obsługującego budowę – 2 egz.,
- o) Zestawienie zawierające listę wszystkich podwykonawców i dalszych podwykonawców, o których mowa w § 9 ust. 26 i 27 Umowy, wraz ze wskazaniem w stosunku do każdego z osobna, całości kwoty należnego wynagrodzenia wynikającego z umowy o podwykonawstwo oraz z rozliczenia powykonawczego, wszystkich faktycznie dokonanych płatności z rozbiorem na poszczególne faktury, a także pokazaniem kwoty pozostającej jeszcze do zapłacenia na ich rzecz. Informacje zawarte w zestawieniu muszą zostać potwierdzone przez przedstawicieli wszystkich podmiotów w nim wymienionych – 3 egz.,
- p) Dokumentacja fotograficzna budowy obejmująca okres od przekazania budowy do zakończenia robót i odbioru końcowego, zapisana na płycie (CD, DVD) w formacie JPEG o rozdzielczości 1280x720px. – 2 egz.
- q) wersja elektroniczna dokumentacji odbiorowej (pliki w formacie pdf. oraz w wersji edytowalnej *.dwg zapisane na płycie CD, DVD, każdy skan musi być opisany nazwą dokumentu.) – 2 egz.

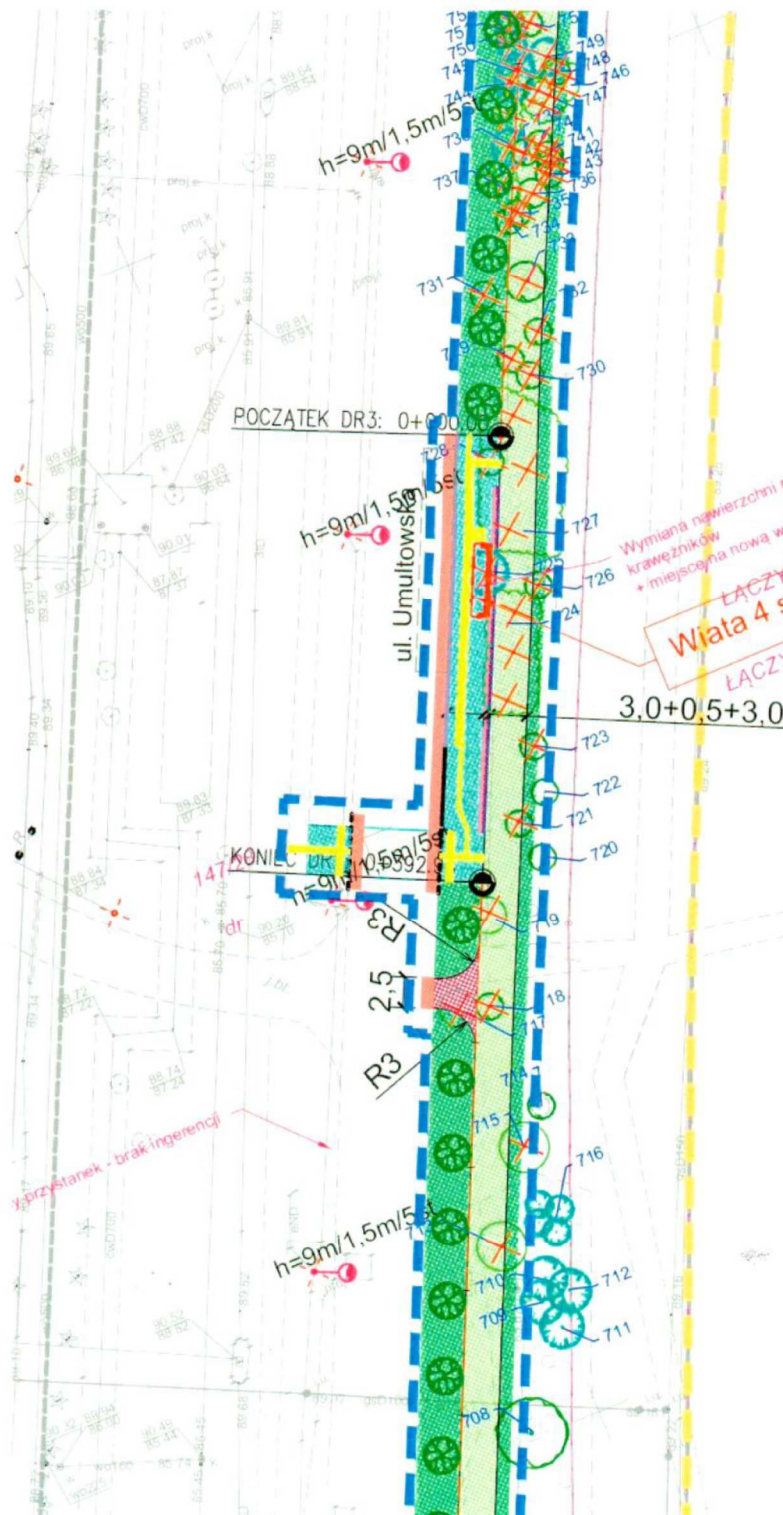
IV. Szczegółowe lokalizacje nowoprojektowanych doświetleń przejść dla pieszych:

1. Przejście dla pieszych na ul. Umultowskiej przy przystanku „os. Stefana Batorego II”



Wykonanie doświetlenia przejścia dla pieszych należy zrealizować w taki sposób aby uwzględniło zagospodarowanie obrębu przystanków Os. Batorego II.

Przejście dla pieszych Os. Batorego pomiędzy przystankami autobusowymi Os. Batorego II

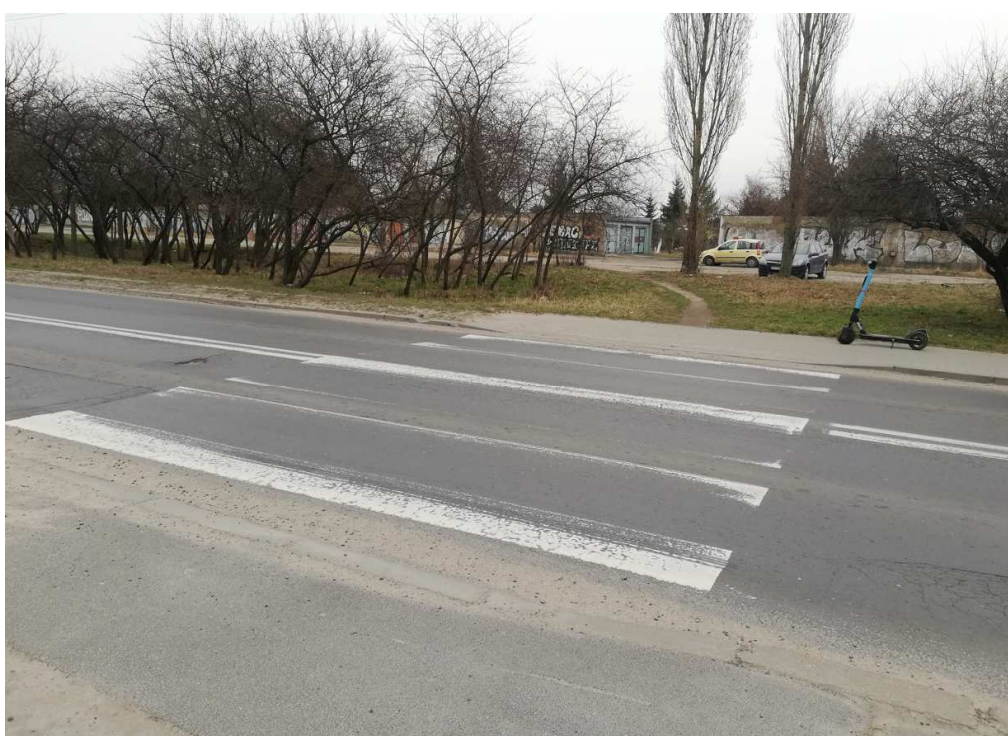


**Fragment opracowanej dokumentacji projektowej dla zadania pn:
Rozbudowa ul. Połabskiej, Umultowskiej, Łużyckiej, Stońskiego, Włochowicza
polegająca na wykonaniu ciągu komunikacyjnego dla rowerów i pieszych.
Dysponent środków finansowych: ZDM**

2. Przejście dla pieszych na ul. Umultowskiej na wysokości ul. Mołdawskiej



3. Przejście dla pieszych na ul. Umultowskiej na wysokości ul. Madziarskiej i ul. Wachowiaka



4. Przejście dla pieszych na ul. Złotowskiej przy Szkole Podstawowej nr 58



Załączniki:

Zał. 1 – wymagania dla oznakowania poziomego

Zał. 2 – wymagania stawiane nowoprojektowanemu oświetleniu przejść dla pieszych