

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY
dla robót polegających na zaprojektowaniu i wykonaniu
remontu ciągu pieszego przy ul.Krańcowej na odcinku od ul.Puchacza do
ul.Pogodnej w Lublinie

Wykonawca:

Urząd Miasta Lublin
Wydział Dróg i Mostów
Ul. Wieniawska 14

Zamawiający:

Gmina Miasto Lublin

Adres:

Plac Łokietka 1

Tryb udzielenia zamówienia:

Postępowanie zostanie przeprowadzone w trybie przetargu nieograniczonego.

Nazwa zamówienia:

Zaprojektowanie i wykonanie remontu ciągu pieszego przy ul.Krańcowej
na odcinku od ul.Puchacza do ul.Pogodnej w Lublinie

Kod zamówienia według CPV:

45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni,
71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania.

Zawartość opracowania:

1. Część opisowa.
2. Część informacyjna.

Autor opracowania:

Anna Smoła

Zatwierdził :

Eugeniusz Janicki
Dyrektor Wydziału Dróg i Mostów

1. CZĘŚĆ OPISOWA

Program funkcjonalno-użytkowy opracowany został w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i form specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu-funkcjonalno-użytkowego.

Niniejszy program ma na celu umożliwienie dokonania wyboru najkorzystniejszej oferty na wykonanie robót budowlanych w ramach przedmiotowego zadania.

Program funkcjonalno-użytkowy jako dokument Zamawiającego stanowi podstawę do:

- przeprowadzenia procedury wyboru wykonawcy w trybie ustawy Prawo Zamówień Publicznych,
- przygotowania oferty Wykonawcy,
- zawarcia umowy na wykonanie dokumentacji technicznej i robót budowlanych.

1.1 Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i wykonanie remontu istniejącej nawierzchni ciągu pieszego przy ul. Krańcowej na odcinku od ul. Puchacza do ul. Pogodnej w Lublinie.

Zamówienie obejmuje:

- sporządzenie projektu wykonawczego i specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych,
- uzyskanie akceptacji tego projektu w zakresie zgodności z programem funkcjonalno-użytkowym,
- wykonanie robót budowlanych na podstawie powyższego projektu,
- przeprowadzenie wymaganych badań i pomiarów,
- przygotowanie dokumentów związanych z oddaniem realizowanego zadania w użytkowanie.

Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu

Łączna powierzchnia remontowanego ciągu pieszego wyniesie około 800 m²

- obrzeże około 245 mb,

Ciąg pieszy o szerokości ok. 6,50 m.

W wyniku realizacji zamówienia polepszy się stan nawierzchni ciągu pieszego, co poprawi bezpieczeństwo uczestników ruchu pieszego. Zadanie zgłoszone przez Radę Dzielnicy Bronowice.

Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Program funkcjonalny określa wymagania, dotyczące zaprojektowania, realizacji i przekazania w użytkowanie wszystkich elementów. Wykonawca podejmujący się realizacji przedmiotu zamówienia zobowiązany jest do:

- dokonania wizji w terenie, celem rozpoznania przedmiotu zamówienia,
- opracowania dokumentacji, zgodnie z umową, przepisami techniczno-budowlanymi, normami i wytycznymi w tym zakresie,
- opracowania i przedstawienia zamawiającemu do zatwierdzenia specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót,
- wykonania i uzgodnienia projektu czasowej organizacji ruchu,
- zrealizowanie robót w oparciu o zatwierdzoną dokumentację techniczną po wytyczeniu robót przez uprawnionego geodetę,
- sporządzenie dokumentacji powykonawczej wraz z inwentaryzacją geodezyjną.

Realizacja powyższego zakresu zamówienia powinna być wykonana w oparciu o obowiązujące przepisy, przez Wykonawcę posiadającego stosowne doświadczenie i potencjał wykonawczy oraz osoby o odpowiednich kwalifikacjach i doświadczeniu zawodowym.

Przedmiot zamówienia winien spełniać wymogi:

- a) USTAWY z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane,
- b) USTAWY z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych,
- c) ROZPORZĄDZENIA MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego,
- d) ROZPORZĄDZENIA MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 18 maja 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,
- e) ROZPORZĄDZENIA MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego,
- f) ROZPORZĄDZENIA MINISTRA TRANSPORTU I GOSPODARKI MORSKIEJ z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
- g) ROZPORZĄDZENIA MINISTRA TRANSPORTU I GOSPODARKI MORSKIEJ z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie,
- h) USTAWY z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym,
- i) ROZPORZĄDZENIA 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,
- j) ROZPORZĄDZENIA MINISTRÓW INFRASTRUKTURY oraz SPRAW WEWNĘTRZNYCH I ADMINISTRACJI z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych,
- k) ROZPORZĄDZENIA MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem,
- l) ROZPORZĄDZENIA 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.

Dla potrzeb wykonania projektu Zamawiający przekazuje plan sytuacyjny w skali 1:500 z zaznaczonym zakresem remontu. Zakres prac związanych z remontem obejmuje odcinek ulicy Krańcowej w rejonie Parafii Rzymskokatolickiej pw. Św. Krzyża w Lublinie, pomiędzy ulicą Puchacza, a ulicą Pogodną w Lublinie.

Ogólne właściwości funkcjonalno- użytkowe

Zamawiane roboty związane z remontem mają zapewnić poprawę warunków ruchowych i poprawę komfortu poruszania się oraz estetykę miejsc przestrzeni publicznej dla mieszkańców miasta Lublin.

1.2. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

1.2.1. Cechy dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych

Zamawiający wymaga, aby roboty remontowe miały trwałość określoną zgodnie z:

1. Załącznikiem nr 5 Rozporządzenia M T i G M z dnia 2.03.1999 (Dz. Ustaw 1999.43.430),
2. Działem V Rozporządzenia M T i G M z dnia 30.05.2000 (Dz. Ustaw 2000.63.735).

Przykładowo:

-roboty mają mieć trwałość co najmniej -konstrukcje podatne i pólshtywne –10 lat.

1.2.2. Ogólne warunki wykonania i odbioru robót

Zamawiający wymaga, aby roboty budowlane były wykonane w sposób powodujący najmniejsze utrudnienia w funkcjonowaniu ruchu drogowego i pieszego. Wykonawca będzie zobowiązany do przyjęcia odpowiedzialności cywilnej za wyniki działalności w zakresie:

- organizacji robót budowlanych,
- zabezpieczenia interesów osób trzecich,
- ochrony środowiska,
- warunków bezpieczeństwa pracy,
- warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Wyroby budowlane, stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych, mają spełniać wymagania obowiązujących przepisów, a Wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu, zgodnie z regulacjami przepisów o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry. Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych.

Kontroli zamawiającego będą w szczególności poddane:

- **rozwiązania projektowe** zawarte w projekcie wykonawczym przed ich skierowaniem do realizacji robót budowlanych – w aspekcie ich zgodności z programem funkcjonalno-użytkowym oraz warunkami umowy,
- **stosowane gotowe wyroby budowlane** w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w specyfikacjach technicznych,
- **sposób wykonania robót budowlanych** w aspekcie zgodności wykonania z projektami wykonawczymi i specyfikacjami technicznymi.

Dla potrzeb zapewnienia współpracy z wykonawcą i prowadzenia kontroli wykonywanych robót budowlanych oraz dokonywania odbiorów zamawiający przewiduje ustanowienie inspektora nadzoru inwestorskiego w zakresie wynikającym z ustawy Prawo budowlane i postanowień umowy.

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiór częściowy,
- odbiór końcowy,
- odbiory gwarancyjne w okresie gwarancji.

Sprawdzeniu i kontroli będą podlegały:

- użyte wyroby budowlane i uzyskane w wyniku robót budowlanych elementy obiektu w odniesieniu do ich parametrów oraz ich zgodności z dokumentami budowy,
- jakość wykonania robót

Zamawiający ustanawia ryczałtowe wynagrodzenie dla Wykonawcy.

Wykonawca musi liczyć się z sytuacją, że rodzaje robót i ilości według programu funkcjonalno-użytkowego mogą ulec zmianie po opracowaniu dokumentacji projektowej.

Szczegółowe rozwiązania wpływające na zwiększenie zakresu i ilości robót stanowią ryzyko Wykonawcy i nie będą traktowane jako roboty dodatkowe.

Wykonawca jest zobowiązany do wykonywania i utrzymywania w stanie nadającym się do użytku oraz do likwidacji wszystkich robót tymczasowych, niezbędnych do zrealizowania przedmiotu zamówienia. Zamawiający nie będzie opłacał robót tymczasowych. Do robót tymczasowych będą między innymi zaliczone: organizacja robót budowlanych, zabezpieczenia

interesów osób trzecich, ochrony środowiska, tymczasowa organizacja ruchu na czas wykonywania robót, spełnienie warunków bezpieczeństwa i higieny pracy, warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego, zabezpieczenia robót przed dostępem osób trzecich, zabezpieczenia terenu robót od następstw związanych z budową itp. Do odbioru końcowego Wykonawca prześle Zamawiającemu dokumentację budowy, inwentaryzację oraz dokumentację powykonawczą.

1.2.3. Wymagania szczegółowe

W odniesieniu do przygotowania terenu (robót)

Teren przewidziany pod roboty związane z remontem chodnika jest w dyspozycji Gminy Lublin. Miejsca składowania ziemi z wykopów, materiałów odzyskowych, możliwości urządzenia czasowych placów budowy i inne szczegółowe uwarunkowania wykonania robót Wykonawca uzgodni z Wydziałem Dróg i Mostów Urzędu Miasta Lublin. Pozyskane w trakcie budowy materiały rozbiórkowe, nadające się do ponownego wykorzystania należy wywieźć na składowisko wskazane przez Zamawiającego.

W odniesieniu do architektury

Przewiduje się rozebranie istniejących nawierzchni ciągu pieszego z wywozem materiałów i wbudowanie w to miejsce nowych warstw konstrukcyjnych spełniających poniższe wymogi:

Przewidywane grubości warstw:

- 1) kostka brukowa betonowa szara o grubości 6 cm,
- 2) podsypka cementowo-piaskowa 1:4 o grubości 4 cm,

Przewiduje się rozebranie istniejących obrzeży betonowych 6x20 cm i ich wymianę na nowe obrzeża 6x20 cm ustawione na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową.

Przewiduje się rozebranie istniejącej nawierzchni betonowej, profilowanie i wyrównanie istniejącej podbudowy oraz ułożenie nawierzchni z kostki brukowej szarej gr. 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej o grubości 4 cm.

W części środkowej ciągu pieszego znajdują się schody, które należy rozebrać i w tym miejscu wykonać nowe schody z pochylnią. Przewiduje się wykonanie koryta pod warstwy konstrukcyjne planowanych schodów, ułożenie nawierzchni stopni schodów z kostki brukowej szarej grubości 6cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 4 cm na podbudowie z piasku stabilizowanego cementem o $R_m=2,5$ MPa o grubości 10 cm. Należy ustawić obrzeże betonowe 8x20 cm na podbudowie z piasku stabilizowanego cementem o $R_m=2,5$ MPa, jako ograniczenie stopni. Jako ograniczenie boczne schodów przewiduje się obrzeże 8x30. Dopuszcza się wykonanie schodów z gotowych elementów wibroprasowanych na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 o gr. 5 cm. Wysokość stopnia minimum 14 cm maksimum 17 cm. Stopnie powinny być równej wysokości. Ilość stopni w ciągu między podestami nie powinna przekroczyć 13 szt. Spadek podłużny stopni ustala się na 1%. Szerokość stopni od 30 cm do 38 cm. Stopnie powinny być równej szerokości.

Spoczniki powinny być przewidziane po min. 3 stopniach, maksimum 13 szt. stopni.

Długość spocznika minimum 1,5 m.

Zjazdy dla wózków należy wykonać z obrzeży 8x30 cm ułożonych na płask na zaprawie mrozooodpornej.

Należy zamontować balustrady stalowe z poręczami w miejscach pochylni, jako balustradę jednostronną składającą się ze słupków i poręczy, usytuowaną po wewnętrznej stronie schodów, pomiędzy schodami, a pochylnią..

Nawierzchnia ciągu pieszego:

- 6 cm kostka betonowa koloru szarego,
- 4 cm podsypka cementowo-piaskowa.

Ciąg pieszy w nowych obrzeżach 6x20 cm.
W ciągu znajdują się schody o dł ok. 3,5m.

W odniesieniu do konstrukcji

Zamawiający wymaga wykonania robót w taki sposób, by spełniać wymagania obowiązujących norm. Elementy konstrukcji remontowanego chodnika winny być zrealizowane zgodnie z wymaganiami obowiązujących norm oraz ze spełnieniem szczegółowych zasad określonych w projekcie wykonawczym. Profil podłużny, przekroje poprzeczne, przekrój normalny -konstrukcyjny, szczegóły rozwiązań powinny być zaakceptowane przez zamawiającego, w ramach aprobaty rozwiązań wnioskowanych w projekcie wykonawczym.

Prace remontowe ciągu pieszego prowadzić według opisu jak w części, dotyczącej architektury. Zakłada się rozebranie starej nawierzchni ciągu pieszego i wykonanie nowej konstrukcji nawierzchni, rekultywację zielenców oraz naprawy częściowe elementów włączeń do istniejących nawierzchni.

W odniesieniu do instalacji

Wykonawca robót ma obowiązek poinformowania właścicieli lub zarządców sieci o przystąpieniu do wykonywania robót. Ewentualne regulacje urzędzeń podlegają komisijnemu odbiorowi przez właścicieli lub zarządców sieci- przykładowo:

- Włazy kanałowe i wpusty deszczowe na odwodnieniu dróg- UMWGK + MPWiK,
- Włazy kanałowe i skrzynki zaworów na instalacjach kanalizacyjnych i wodociągowych - MPWiK,
- Włazy kanałowe na instalacjach ciepłowniczych umieszczonych w drogach - LPEC,
- Pokrywy studzienek telekomunikacyjnych sieci teleinformatycznych - TP, Netia, Kolejowe i Energetyczne Sieci Transmisyjne,
- Skrzynki zaworów na instalacjach gazowych-Zakład Gazowniczy Lublin.

W odniesieniu do zagospodarowania terenu

Po wykonaniu robót należy uporządkować teren przyległy. Na odcinku prowadzonych robót naruszony teren zielenców należy przekopać, usunąć zanieczyszczenia, pokryć warstwą humusu gr. 5 cm i obsiać mieszkankami traw niskich, odpornymi na czynniki związane z ruchem drogowym. Dostosować włączenia elementów remontowanych do istniejących z uwzględnieniem napraw częściowych istniejących nawierzchni jezdni, chodników, obrzeży i krawężników, czy innych elementów architektonicznych.

2. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

2. Informacje ogólne

Zamawiający oświadcza, że zakres prac znajduje się na terenie, którym dysponuje Gmina Lublin.

Wykonawca jest zobowiązany wykonać przedmiot zamówienia spełniając wymagania ustawy Prawo budowlane (tekst jedn. Dz. U. z 2003 r., Nr 207, poz. 2016 późn. zm.) i innych ustaw oraz rozporządzeń, obowiązujących norm, zasad wiedzy technicznej i sztuki budowlanej.

Zamawiający informuje również, że jest zobowiązany stosować reguły wynikające z ustawy Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2010 r., Nr 113 poz. 1389).

2.2. Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem

Środki finansowe na wykonanie przedmiotu zamówienia zostały zabezpieczone w Budżecie Gminy Lublin na rok 2010 i zostały obliczone na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw planowanych kosztów robót budowlanych, określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. Nr 130, poz. 1389).

2.3. Zakres prac do wykonania w ramach zamówienia

W zakres zobowiązań wykonawcy w ramach realizacji przedmiotu zamówienia wchodzi wykonanie remontu w aspekcie zgodności z ustaleniami programu funkcjonalno- użytkowego i umowy.

Cena oferty powinna zawierać:

- a) koszty związane z wykonaniem Projektu wykonawczego oraz Specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót w oparciu o Program funkcjonalno- użytkowy,
- b) koszty związane z realizacją robót budowlanych objętych zamówieniem,
- c) koszty robót przygotowawczych (zagospodarowania placu budowy, utrzymania zaplecza budowy, dozoru budowy i ubezpieczenia budowy) oraz koszty robót tymczasowych określonych w niniejszym Programie funkcjonalno-użytkowym,
- d)koszty opracowania projektu tymczasowej organizacji ruchu wraz z oznakowaniem robót zgodnie z tym projektem,
- e)koszty obsługi geodezyjnej,
- f)koszty inwentaryzacji powykonawczej ,
- g)koszty badań i pomiarów w czasie wykonywania i odbioru robót, określone w Programie funkcjonalno-użytkowym i obowiązujących przepisach;
- h)podatek VAT w wysokości 22%.

Zamawiający oczekuje, że Wykonawca opracuje i przedłoży do oceny **propozycję rozwiązań** zamierzenia budowlanego. Zamawiający zgłosi swoje uwagi do proponowanych rozwiązań i wyda zalecenia do uwzględnienia w projekcie wykonawczym. Wykonawca opracuje **projekt wykonawczy w 4 egzemplarzach** planowanego zamierzenia budowlanego.

Zamawiający wymaga również przedłożenia do akceptacji

-rysunków wykonawczych,

-szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych przed ich skierowaniem do realizacji, w aspekcie ich zgodności z ustaleniami programu funkcjonalno-użytkowego i umowy.

Ponadto wykonawca powinien zapewnić wykonanie:

- 2 egz. informacji projektanta o wymaganiach bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- 2 egz. projektu tymczasowej organizacji ruchu

Załączniki:

Mapa w skali 1:500 z zaznaczeniem planowanego zakresu robót.