PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY
dla robót polegających na zaprojektowaniu i wykonaniu przebudowy ulicy w osiedlu Mełgiewska 7-9 w Lublinie

Wykonawca:
Urząd Miasta Lublin
Wydział Dróg i Mostów
20-098 Lublin
Ul. Wieniawska 14

Zamawiający:
Gmina Lublin
Plac Łokietka 1

Nazwa zamówienia:
Zaprojektowanie przebudowy i wykonanie przebudowy ulicy wewnętrznej w osiedlu Mełgiewska 7-9 w Lublinie

Kod zamówienia według CPV:
45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg
74232000-4 Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania

Zawartość opracowania:
1. Część opisowa
2. Część informacyjna

Opracował:
Andrzej Wierzchowski

2008-03-05

1. CZĘŚĆ OPISOWA

1.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie projektu wykonawczego przebudowy i wykonanie przebudowy ulicy wewnętrznej w osiedlu Mełgiewska 7-9 w Lublinie. Zamówienie obejmuje:

- sporządzenie mapy do celów projektowych,
- sporządzenie dokumentacji projektowej w zakresie branży drogowej i inżynierii ruchu,
- uzyskanie wynikających z przepisów opinii, uzgodnień i pozwoleń ,
- wykonanie robót na podstawie sporządzonego i zatwierdzonego projektu wykonawczego,
- przeprowadzenie wymaganych prób i badań,
- przygotowanie dokumentów kolaudacyjnych.

Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu

Łączna długość przebudowywanej ulicy wyniesie 245 m, w tym jezdnia 245 mb, 4 szt. zjazdy i chodnik 130 mb. W wyniku realizacji zamówienia poprawi się stan nawierzchni jezdni i nawierzchni chodników i nastąpi zmiana organizacji ruchu w obrębie osiedla, co zdecydowanie poprawi bezpieczeństwo uczestników ruchu drogowego, oraz przyczyni się do realizacji postulatów mieszkańców osiedla Mełgiewska 7-9 w Lublinie.

Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Przedmiot zamówienia winien spełniać wymogi:

a) USTAWA 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) USTAWA z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym

i) 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,

j) ROZPORZĄDZENIE MINISTRÓW INFRASTRUKTURY oraz SPRAW WEWNĘTRZNYCH I ADMINISTRACJI z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych,

k) ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem,

l) 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

Kolejne uwarunkowania wykonania remontu określają:
1. lokalizację ulicy w miejscowości Lublin,
2. rozwiązanie archiwalne dla potrzeb wykonania projektu
3. istniejący układ komunikacyjny.

Ogólne właściwości funkcjonalno- użytkowe

Zamawiane roboty mają zapewnić poprawę warunków ruchowych i poprawę komfortu poruszania się, oraz poprawią estetykę miejsc przestrzeni publicznej mieszkańcom miasta Lublin. Wynikają również ze zmiany układu komunikacyjnego w osiedlu. Na obszarze miasta Lublin ulica Mełgiewska 7-9 zaliczona jest do kategorii dróg wewnętrznych i stanowi układ uzupełniający ulic w dzielnicy Tatary. W ramach zamówienia należy zapewnić wykonanie projektu wykonawczego przebudowy ulicy, wykonanie projektu stałej organizacji ruchu i wykonanie robót remontowych.

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.Ust.1999.43.430),
2. Działem V Rozporządzenia M T i G M z dnia 30.05.2000 (Dz.Ust.2000.63.735),

Przykładowo:
-roboty remontowe mają mieć trwałość co najmniej -konstrukcje podatne i półsztywne –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. Roboty winny być oznakowane zgodnie z opracowanym projektem tymczasowej organizacji ruchu na czas prowadzenia robót drogowych.

Dopuszcza się zamknięcie ulicy, na których wykonywany jest remont, podczas wykonywania robót asfaltowych. W czasie wykonywania wymiany i montażu wpustów, studni, krawężników, układania chodników i zjazdów należy zapewnić ograniczoną przejezdność ulicy. Zjazdy na posesje i dojścia do budynków nie mogą być wyłączone na czas dłuższy niż 3 godziny. 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 polskich przepisów, a wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu, zgodnie z regulacjami przepisów o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry. Ze względu na stan dróg w sąsiedztwie ulicy transport budowy nie może przekraczać nacisku 8 ton na oś. Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych.

Kontroli zamawiającego będą w szczególności poddane:

- **rozwiązania projektowe** zawarte w projekcie wykonawczym przed ich skierowaniem do wykonawcy 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,
- **wyroby budowlane wytwarzane przez wykonawcę**, jak beton cementowy, beton asfaltowy, będą poddane sprawdzeniom zgodności z receptami
- **sposób wykonania robót budowlanych** w aspekcie zgodności wykonania z projektami wykonawczymi i specyfikacjami technicznymi, a w szczególności:
  - sposobu wykonania dna wykopu, jego głębokości, spadków i wyrównań
  - przygotowania i wykonania podbudowy jej spadków i wyrównań,
  - sposobu wykonania złączy,

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,
- odbiór ostateczny tj. po 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 i dokładność montażu,
- prawidłowość funkcjonowania zamontowanych urządzeń i wyposażenia,
- poprawność połączeń.

Zamawiający ustanawia ryczałtowe wynagrodzenie dla wykonawcy.
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: oznakowanie i zabezpieczenie terenu 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 przekaże zamawiającemu dokumentację budowy, inwentaryzację oraz dokumentację powykonawczą.

1. 2. 3. Wymagania szczegółowe

W odniesieniu do przygotowania terenu (robót)

Teren przewidziany pod roboty remontowe drogi należy do zarządcy tej drogi.
Ulica przebiegają w liniach rozgraniczających ulic, a więc po gruntach należących do gminy Lublin.
Nie przewiduje się w obrębie placu budowy składowania ziemi z wykopów, gruzu z rozbiórki. Możliwości urządzenia czasowych placów budowy i inne szczegółowe uwarunkowania wykonania robót wykonawca uzgodni z inspektorem nadzoru .Uzyskaną w trakcie budowy warstwę urodzajnej gleby należy zdjąć, odłożyć na odkład i użyć w końcowej fazie robót do robót wykończeniowych.

W odniesieniu do konstrukcji

Elementy konstrukcji winny być zrealizowane zgodnie z spełnieniem szczegółowych zasad określonych w projekcie budowlanym. Profil podłużny, przekroje poprzeczne, przekrój normalny - konstrukcyjny, szczegóły rozwiązań – winne być zaakceptowane przez zamawiającego, w ramach aprobaty rozwiązań wnioskowanych w projekcie wykonawczym.

Nawierzchnia chodnika z 8 cm kostki betonowej koloru szarego. Chodniki na podsypce klińcowej gr. 5 cm i na warstwie gruntu gr. 10 cm ulepszonego cementem o Rm=1,5MPa. Chodniki w obrzeżach 8 x 30 cm. Poszerzenia jezdni na warstwie podbudowy pomocniczej grubości 15 cm z gruntu stabilizowanego cementem o Rm= 2,5 MPa i na warstwie podbudowy zasadniczej grubości 15 cm z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie. Zjazdy na posesje na warstwie grubości 15 cm z gruntu stabilizowanego cementem o Rm = 2,5 MPa i na podbudowie zasadniczej grubości 15 cm z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie na podsypce z klińca gr. 3 cm, o nawierzchni z 8 cm kostki betonowej koloru grafitowego obramowanej obrzeżami 30x8 cm. Jezdnia o nawierzchni z betonu asfaltowego o uziarnieniu 0/8 mm grubości 3 cm, na warstwie wiążącej z betonu asfaltowego 0/12,8 mm gr. 4 cm, na warstwie pośredniej przeciwspękaniowej z geokompozytu (zmniejszającego propagację spękań odbitych od podbudowy i przy poszerzeniach jezdni) np. **Glasstex**, na warstwie wyrównawczej z betonu asfaltowego 0/12,8 mm. Jezdnia w krawężnikach 15x30 cm, obniżone na zjazdach o 7 cm, obniżone na przejściach o 10 cm. Na łukach zastosować należy krawężniki łukowe.

W odniesieniu do instalacji

Wykonawca robót ma obowiązek poinformowania właścicieli lub zarządców sieci o przystąpieniu do wykonywania robót - przykładowo:

- Włazy kanałowe i wpusty deszczowe na sieci odwodnienia dróg - Urząd Miasta Lublin Wydział Gospodarki Komunalnej oraz MPWiK
- Włazy kanałowe i skrzynki zaworów na instalacjach kanalizacyjnych i wodociągowych umieszczonych w drogach - MPWiK,
- Pokrywy studzienek telekomunikacyjnych sieci teleinformatycznych - TP, Netia, Kolejowe lub Energetyczne Sieci Transmisyjne
- Skrzynki zaworów na instalacjach gazowych-Zakład Gazowniczy.

Regulacje urządzeń i roboty ulęgające zakryciu podlegają komisyjnemu odbiorowi przez właścicieli lub zarządców sieci.

W odniesieniu do zagospodarowania terenu

Po wykonaniu robót należy uporządkować teren przyległy. Na odcinku prowadzonych robót naruszony teren zieleńców należy oczyścić z gruzu i wszelkich nieczystości budowlanych, pokryć warstwą humusu gr. 5 cm i obsiać mieszankami traw niskich, odpornymi na czynniki występujące w pasie drogowym. Następnie glebę spryskać preparatem EM-A .

2. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

2.1. Informacje ogólne

Zamawiający oświadcza, że trasa drogi znajduje się w liniach rozgraniczających istniejącej ulicy, a gmina jest właścicielem gruntów w liniach rozgraniczających tych ulic.

Uzgodnienia z właścicielami posesji dotyczące sposobu wykonania robót budowlanych, wykonawca dokona w ramach działań własnych, a czynność ta wchodzi w zakres zamówienia.

Wykonawca jest zobowiązany wykonać przedmiot zamówienia spełniając wymagania ustawy Prawo budowlane i innych ustaw oraz rozporządzeń, Polskich Norm, zasad wiedzy technicznej i sztuki budowlanej. Zamawiający informuje również, ze jest zobowiązany stosować reguły wynikające z ustawy Prawo zamówień publicznych.

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 2008 obliczone na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzenia kosztorysu inwestorskiego, obliczania

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

2.3. Zakres prac projektowych do wykonania w ramach zamówienia

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. W zakres zobowiązań wykonawcy w ramach realizacji przedmiotu zamówienia wchodzi opracowanie **projektu wykonawczego**, stanowiącego podstawę wykonania robót budowlanych. Wykonawca opracuje **projekt wykonawczy w 3 egzemplarzach.**

Zamawiający wymaga 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. harmonogramu realizacji inwestycji,
- 2 egz. projektu organizacji robót,
- 2 egz. informacji projektanta o wymaganiach bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- 2 egz. planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (bioz),
- 2 egz. planu zapewnienia jakości wykonywanych robót budowlanych.
- 3 egz. projektu tymczasowej organizacji ruchu na czas wykonywania robót.

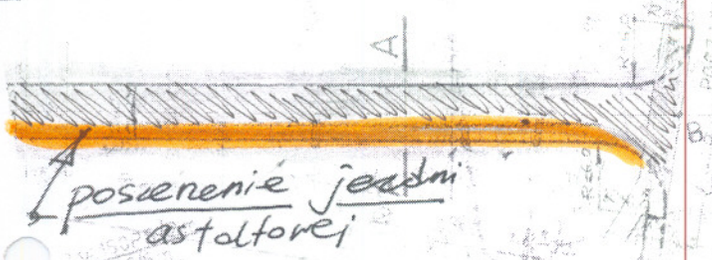
Załączniki:

Zał. Nr 1. Mapa w skali 1:500 drogi i pasa drogowego

DYREKTOR WYDZIAŁU

inż. Eugeniusz Janicki

przebudowa schodów
budowa chodnika
poszerzenie jezdni
budowa chodnika
poszerzenie jezdni
P7
P8
P9
P10
P11
P12
A120PS/2m
6xA160PS/1,5m
rs150/6m
A120PS/1,5m
A160PS/1,5m
rs150/8m
A160PS/1m
A160PS/2m
rs150/6m
OPRACOWANIA
KONIEC OPRACOWA



108
+ 117
20
245

1/36

INSPEKTOR NADZORU
mgr inż. Andrzej
upr. [illegible]