

Zamawiający:
Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie
Adres:
ul. Krochmalna 13 J
20-401 Lublin

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Nazwa zamówienia:

**Zaprojektowanie i wykonanie przebudowy ul. Radości w Lublinie,
odcinek od skrzyżowania z ul. Sympatyczną
do skrzyżowania z ul. Romantyczną
- o długości ok. 810 m
(wraz z przebudową istniejących i budową nowych miejsc postojowych)**

Tryb udzielenia zamówienia:

Postępowanie zostanie przeprowadzone w trybie przetargu nieograniczonego.

Kod zamówienia według CPV:

45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni.

45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne.

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków.

45233300-2 Fundamentowanie autostrad, dróg, ulic i ścieżek ruchu pieszego.

71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania.

71248000-8 *Nadzór nad projektem i dokumentacją*

Autor opracowania:

Marek Kłodziński

Zatwierdził :

Kazimierz Pidek

Dyrektor Zarządu Dróg i Mostów w Lublinie

Zawartość opracowania:

Część opisowa:

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.
2. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.
 - 2.1. Wymagania do dokumentacji.
 - 2.2. Wymagania do realizacji zadania.
3. Wytyczne do opracowań branżowych.
 - 3.1. Wytyczne dla dróg.
 - 3.2. Wytyczne dla odwodnienia.
 - 3.3. Wytyczne dla stałej organizacji ruchu.
 - 3.4. Wytyczne dla czasowej organizacji ruchu.
 - 3.5. Wytyczne dla branży „zieleń”.
4. Szacunkowe zestawienie zakresu prac.

Część informacyjna:

5. Uwagi ogólne.
6. Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z wykonaniem przebudowy ulicy.

CZĘŚĆ OPISOWA

Program funkcjonalno-użytkowy opracowany został w oparciu o Rozporządzenie 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.

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 projektowej i robót budowlanych.

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i wykonanie przebudowy ulicy Radości w Lublinie (droga gminna nr 106602L), odcinek od skrzyżowania z ul. Sympatyczną do skrzyżowania z ul. Romantyczną, o długości ok. 810 m.

Zarządca ul. Radości: Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie.

Klasa techniczna: L.

Przedmiot zamówienia przewidziany jest do realizacji w systemie „zaprojektuj i wybuduj”; składa się z dwóch części:

- opracowanie dokumentacji projektowej:
 - a. branża drogowa,
 - b. branża sanitarna – kanalizacja deszczowa,
- wykonanie przebudowy ulicy,
- wybudowanie stanowisk postojowych,
- wykonanie remontu chodników.

Zamówienie obejmuje:

1. Sporządzenie dokumentacji:
 - sporządzenie koncepcji rozwiązań projektowych układu drogowego wraz z zasadniczymi elementami stałej organizacji ruchu, celem zaopiniowania tych opracowań przez Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie – 4 egz.

Koncepcja powinna zawierać materiał opisowy – graficzny, profile, charakterystyczne

przekroje poprzeczne, przekroje normalne, ocenę istniejących konstrukcji ul. Radości i wlotów ulic bocznych objętych zakresem opracowania technicznego, a także wyniki monitoringu wraz z oceną stanu technicznego sieci kanalizacji deszczowej w obrębie inwestycji – 4 egz.

Wykonawca po przedłożeniu Zamawiającemu „koncepcji” - propozycji rozwiązań geometrycznych przebudowy ul. Radości wraz z zasadniczymi elementami stałej organizacji ruchu, po uzyskaniu pozytywnej opinii, przygotowuje pisemne wystąpienia o wydanie warunków branżowych zabezpieczenia bądź przełożenia uzbrojenia kolidującego z przebudową ulicy do stosownych zarządców sieci (wraz z załącznikiem graficznym określającym zakres przebudowy) – po 2 egz. dla każdego dysponenta i 1 egz. dla Zamawiającego i przekaże je w formie elektronicznej Zamawiającemu.

- sporządzenie projektów budowlanych branży: drogowej, sanitarnej (kanalizacja deszczowa) – po 8 egz.,
- sporządzenie projektów wykonawczych branży: drogowej, sanitarnej (kanalizacja deszczowa) – po 8 egz.,
- wykonanie projektu branży „zieleni” – sporządzenie inwentaryzacji drzew i krzewów (w przypadku kolizji z przebudową ulicy) wraz z przygotowaniem materiałów dla uzyskania decyzji zezwalającej na wycinkę – 5 egz.
- opracowanie i przedstawienie Zamawiającemu do zatwierdzenia szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru wszystkich realizowanych robót budowlanych – 5 egz.,
- przygotowanie przedmiarów robót (dotyczy wszystkich branż) – po 5 egz. spełniających następujące wymagania: w kolumnie „podstawa wyceny” koniecznym jest wypełnienie kolumny z odpowiednim numerem szczegółowej specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót. Przedmiary robót winny zawierać szczegółowe wyliczenie ilości robót;
- wykonanie badań geotechnicznych i dokumentacji geotechnicznej – 5 egz.,
- wykonanie pomiarów natężenia ruchu drogowego w zakresie niezbędnym dla opracowania dokumentacji technicznej – 3 egz.,
- wykonanie i zatwierdzenie projektu stałej organizacji ruchu – 5 egz.,
- wykonanie i zatwierdzenie projektu czasowej organizacji ruchu – 5 egz.,
- opracowanie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ) dla wszystkich branż – po 5 egz.,
- pozyskanie we własnym zakresie wszelkich wymaganych opinii, decyzji, uzgodnień dokumentacji, koniecznych do zgłoszenia lub pozwolenia na przebudowę,
- przekazanie Zamawiającemu całości opracowanej dokumentacji w formie cyfrowej (na nośniku CD - 2 egz.), rysunki w plikach pdf i dwg, z zastrzeżeniem, że opracowania przedmiarów robót winny być możliwe do odczytania w programie NORMA.

2. Uzyskanie akceptacji dokumentacji projektowej w zakresie zgodności z programem funkcjonalno-użytkowym:

- a. Uzgodnienie projektu budowlanego branży drogowej oraz zatwierdzenie projektu stałej organizacji ruchu,
- b. Zatwierdzenie projektu czasowej organizacji ruchu,
- c. Przygotowanie odpowiednich dokumentów formalno-prawnych w celu zgłoszenia do właściwego organu nadzoru budowlanego, dotyczącego prowadzenia robót w oparciu o obowiązujące przepisy.

3. Nadzór autorski:

- a. Wykonywanie czynności nadzoru autorskiego określonych w art. 20 ust.1 pkt 4 ustawy Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz. U. z 2010 r., nr 243, poz. 1623 z późn. zm.),
- b. Wyjaśnianie wątpliwości dotyczących rozwiązań zawartych w dokumentacji projektowej pojawiających się w toku realizacji inwestycji,
- c. Uzupełnianie szczegółów dokumentacji projektowej oraz wyjaśnianie wątpliwości w tym zakresie w toku realizacji inwestycji,

- d. Ścisła współpraca ze wszystkimi uczestnikami procesu budowlanego,
- e. Udział w komisjach odbiorowych i naradach technicznych na budowie,
- f. Wykonywanie czynności związanych ze sprawowaniem nadzoru autorskiego na każde wezwanie Zamawiającego,

g. Bieżące monitorowanie realizowanych robót budowlanych i przybywanie na teren budowy bądź do miejsca wskazanego przez Zamawiającego na każde jego wezwanie, celem rozstrzygnięcia wszelkich pojawiających się w toku realizacji robót wątpliwości związanych z rozwiązaniami przyjętymi w dokumentacji (przyjazd na budowę powinien nastąpić w terminie 2 dni od daty zawiadomienia – fax, telefon lub w innym umówionym z Zamawiającym terminie).

4. Wykonanie robót budowlanych na podstawie opracowanej i uzgodnionej w/w dokumentacji projektowej:

- opracowanie harmonogramu realizacji prac,
- opracowanie i przedstawienie Zamawiającemu do zatwierdzenia planu zagospodarowania terenu przebudowy,
- wykonanie robót budowlanych i oznakowania drogowego na podstawie powyższych projektów, po wytyczeniu robót przez uprawnionego geodetę,
- przygotowanie harmonogramu badań kontrolnych w odniesieniu do harmonogramu realizacji robót.
- odtworzenie trawników i terenów zielonych, przylegających do miejsc prowadzenia robót drogowych,
- uporządkowanie obszaru przyległego do terenu prowadzonych robót,
- prowadzenie dziennika budowy i wykonanie obmiarów ilości zrealizowanych robót,
- sporządzenie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej w formie GIS/CAD i dostarczenie na nośniku CD oraz w formie papierowej,
- przeprowadzenie wymaganych badań i pomiarów kontrolnych zgodnie z wymogami SST; wyniki badań do akceptacji przez Inspektora Nadzoru,
- przygotowanie rozliczenia końcowego i sporządzenie 2 egz. operatu kołaudacyjnego, który ma zawierać: umowę, ofertę, umowy z ewentualnymi podwykonawcami, harmonogram, tabele elementów rozliczeniowych, polisę ubezpieczeniową, protokół przekazania terenu budowy, protokoły robót zakrywanych, badania materiałów, recepty, wyniki pomiarów, wyniki badań laboratoryjnych, deklaracje zgodności materiałów, aprobaty, sprawozdania techniczne Wykonawcy, geodezyjną inwentaryzację powykonawczą, rozliczenie finansowe, potwierdzenie zakończenia odbioru robót, oświadczenia uprawnionych kierowników robót o wykonaniu zadania zgodnie z przepisami.
- Przekazanie zrealizowanych robót Zarządcy drogi.

Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu.

Zakres robót polegający na zaprojektowaniu i wykonaniu przebudowy ul. Radości w Lublinie, o długości ok. 810 m, obejmuje min. przebudowę jezdni ulicy oraz przebudowę istniejących i budowę nowych stanowisk postojowych. Ponadto, przebudowane zostaną skrzyżowania ulicy Radości z ulicami: ul. Sympatyczna, ul. Gościńska, ul. Romantyczna, włączenia ciągów pieszo-jezdnych, zjazdy, chodniki, zagospodarowane zostaną zieleńce.

Ewentualnej rozbudowie zostanie poddana sieć kanalizacji deszczowej – wyłącznie w w zakresie pasa drogowego ul. Radości i wlotów ulic bocznych.

Istniejące wpusty deszczowe oraz włazy kanałowe na studniach rewizyjnych (zlokalizowane w jezdni ulicy Radości) powinny być wymienione na zamykane ryglami klasy D(40t), posadowione na pierścieniach odciążających (wpusty) i pierścieniach wyrównawczych (włazy kanałowe), bezpośrednio na płycie stropowej.

1.1. Ulica Radości - odcinek od rejonu skrzyżowania ul. Radości z ul. Sympatyczną do rejonu skrzyżowania ul. Radości z ul. Romantyczną, długości ok. 810 m:

a. Jezdnia o szerokości, w granicach od 6,00 m do 7,00 m, o nawierzchni ścieralnej z betonu asfaltowego:

- Wykonanie frezowania istniejącej nawierzchni bitumicznej, ułożenie siatki wzmacniającej, wbudowanie warstwy wiążącej i warstwy ścieralnej z mieszanki mineralno-asfaltowej.

Dla ww zakresu robót w ciągu ul. Radości nie przewiduje się całkowitej rozbiórki istniejącej konstrukcji ulicy.

Wykonanie we właściwych miejscach (istniejące zwężenia jezdni) poszerzenia jezdni ulicy.

b. Stanowiska postojowe:

- przebudowa istniejących stanowisk postojowych dla wykonania nowej konstrukcji wraz z nową warstwą ścieralną z kostki brukowej betonowej wibroprasowanej – dla istniejących nawierzchni z płyt betonowych ażurowych, trylinki betonowej kwadratowej lub z grysu kamiennego,

- budowa nowych stanowisk postojowych: wykonanie konstrukcji wraz z warstwą ścieralną z kostki brukowej betonowej wibroprasowanej.

Usytuowanie zaplanowanych do wykonania nowych miejsc postojowych przedstawia załącznik nr 2 - do Opisu przedmiotu zamówienia: „Mapa sytuacyjno-wysokościowa. Zakres planowanych robót” (są to ilości szacunkowe, ostatecznie ilość miejsc postojowych wyniknie w trakcie opracowywania dokumentacji technicznej).

Wskazaniem jest wykonanie miejsc postojowych usytuowanych prostopadle do krawędzi jezdni ul. Radości. W miejscach gdzie występują zawężenia pasa drogowego lub ze względu na warunki terenowe (rosnące drzewa, istniejące słupy oświetlenia ulicznego) miejsca postojowe należy wykonać jako równoległe względem krawędzi jezdni ul. Radości.

Uwaga: W przypadku gdy zarządca sieci kanalizacji deszczowej wyda warunki techniczne z informacją o braku możliwości rozbudowy kanalizacji deszczowej mogącej zapewnić sprawny odpływ wód opadowych, nawierzchnię miejsc postojowych należy zaprojektować z płyt betonowych ażurowych, ewentualnie z ażurowej kostki brukowej betonowej wibroprasowanej.

c. Wloty ulic bocznych do ul. Radości (ul. Symfoniczna, ul. Gościńska, ul. Romantyczna), ciągi pieszo-jezdne:

Wykonanie przebudowy nawierzchni w zakresie od krawędzi jezdni ul. Radości, do miejsc określonych w załączniku nr 2 - do Opisu przedmiotu zamówienia: „Mapa sytuacyjno-wysokościowa. Zakres planowanych robót”, dla właściwego powiązania sytuacyjno-wysokościowego nawierzchni ulic bocznych i ul. Radości:

- wykonanie frezowania istniejących nawierzchni bitumicznych, ułożenie siatki wzmacniającej, wbudowanie warstwy wiążącej i warstwy ścieralnej z mieszanki mineralno-asfaltowej – dla istniejących nawierzchni z betonu asfaltowego.

Zakres robót dla zaplanowanych do przebudowy ulic bocznych, ciągów pieszo-jezdnych, oraz chodników, powinien wynikać z ukształtowania skrzyżowań, profilu podłużnego ul. Radości oraz z profili podłużnych i przekrojów poprzecznych ulic bocznych i ciągów pieszo-jezdnych w rejonach włączy do jezdni ul. Radości, a także zapewniać swobodny odpływ wody opadowej w kierunku istniejących i nowo projektowanych wpustów kanalizacji deszczowej.

d. Zjazdy:

- wzmocnienie (ewentualne) istniejących zjazdów o nawierzchni bitumicznej, wykonanie nowej nawierzchni ścieralnej dla powiązania sytuacyjno-wysokościowego z jezdnią ul. Radości – dla istniejących nawierzchni z betonu asfaltowego.

- wykonanie przełożenia wysokościowego nawierzchni zjazdów dla powiązania sytuacyjno-wysokościowego z jezdnią ul. Radości – dla istniejących nawierzchni z kostki brukowej betonowej wibroprasowanej.

e. Chodniki:

- wykonanie przełożenia wysokościowego nawierzchni chodników dla uzyskania powiązania sytuacyjno-wysokościowego z jezdnią ul. Radości – dla istniejących nawierzchni z kostki brukowej betonowej wibroprasowanej.

Istniejące odcinki nowo-wybudowanych chodników o nawierzchni ścieralnej z kostki brukowej betonowej wibroprasowanej, nie podlegające konieczności przełożenia wysokościowego, należy pozostawić bez zmian.

- wykonanie nowej konstrukcji chodników, wraz z warstwą ścieralną z kostki brukowej betonowej wibroprasowanej – dla istniejących nawierzchni chodników z asfaltu lanego, lub z płyt betonowych 35x35x5 cm.

Uwaga: Dopuszcza się nową lokalizację chodników pod warunkiem ich usytuowania w pasie drogowym ul. Radości.

f. Zieleńce:

- wykonanie podłoża i nawierzchni zieleńców (trawniki),

- wykonanie wycinki drzew i krzewów (w przypadku kolizji z przebudową ulicy) po uprzednim uzyskaniu decyzji zezwalającej na wycinkę.

g. Ustawienie nowych krawężników betonowych ulicznych o przekroju 15x30 cm, na ławie betonowej z oporem.

h. Ustawienie nowych obrzeży betonowych o przekroju 6x20 cm, na podsypce cementowo-piaskowej.

i. Odwodnienie ulicy Radości:

- poprzez istniejącą i ewentualnie rozbudowaną sieć kanalizacji deszczowej, po wykonaniu monitoringu i określeniu jej stanu technicznego. W przypadku wydania warunków technicznych do wykonania projektu przebudowy ulicy nakazujących wykonanie monitoringu kanalizacji deszczowej, Wykonawca wykona we własnym zakresie, w obrębie inwestycji monitoring istniejącej sieci kanalizacji deszczowej z ewentualnym podczyszczeniem kanału w celu uzyskania pełnej widoczności całego przekroju kanału oraz opracuje ocenę stanu technicznego.

- przebudowa (korekta długości) istniejących przykanalików kanalizacji deszczowej wraz ze zmianą lokalizacji wpustów ulicznych kanalizacji deszczowej, z dostosowaniem do projektowanej geometrii ulicy. Wymiana wpustów deszczowych oraz włazów kanałowych na studniach rewizyjnych (zlokalizowanych w jezdni ulicy na przebudowywanym odcinku, na zamykane ryglami klasy D(40t), posadowionymi na pierścieniach odciążających (wpusty) i pierścieniach wyrównawczych (włazy kanałowe). Ewentualna rozbudowa odwodnienia ulicy wynikająca ze zmian sytuacyjno-wysokościowych układu drogowego.

1.2. Włączenia ulic bocznych (ul. Symfoniczna, ul. Gościnną, ul. Romantyczna), ciągów pieszo-jezdnych do ul. Radości, w zakresie:

a. Dla ulic bocznych: wykonanie przebudowy nawierzchni w zakresie od krawędzi jezdni ul. Radości do miejsca wyznaczonego „projektowo”, dla właściwego powiązania sytuacyjno-wysokościowego nawierzchni jezdni i chodników,

b. Dla ciągów pieszo-jezdnych:

- Wykonanie przełożenia wysokościowego istniejącej nawierzchni jezdni, dla właściwego powiązania sytuacyjno-wysokościowego nawierzchni jezdni i chodników – dla nawierzchni istniejących z kostki brukowej betonowej wibroprasowanej.

- Wykonanie nowej konstrukcji (wraz z nawierzchnią ścieralną z kostki brukowej betonowej wibroprasowanej) – dla nawierzchni istniejących z betonu asfaltowego, lub z asfaltu lanego.

W wyniku realizacji zamówienia poprawi się stan nawierzchni jezdni ul. Radości, wlotów ulic bocznych (ul. Symfoniczna, ul. Gościnną, ul. Romantyczna), ciągów pieszo-jezdnych, zjazdów, chodników, wybudowane zostaną nowe miejsca postojowe. Zdecydowanie poprawi się komfort jazdy i bezpieczeństwo uczestników ruchu drogowego.

Obwiednię nawierzchni ulic stanowiąc będą krawężniki betonowe typu ulicznego o przekroju poprzecznym 15x30 cm, posadowione na ławie betonowej z oporem. Dla łuków poziomych o promieniu do 6,00 m, należy zastosować krawężniki typu łukowego. W rejonie przejść dla pieszych krawężniki powinny być zaniżone do wysokości 2 cm ponad nawierzchnią ścieralną ulicy.

Na włączeniu zjazdów do ulic, należy przewidzieć wbudowanie krawężników typu zjazdowego, zaniżonych do wysokości 2 cm ponad nawierzchnię ścieralną ulicy.

Zakres robót nawierzchniowych (przełożenie wysokościowe) dla istniejących odcinków chodników o nawierzchni z kostki brukowej betonowej wibroprasowanej, powinien wynikać z ukształtowania geometrycznego jezdni, z profilów podłużnych i przekrojów poprzecznych ulic, a także zapewniać swobodny odpływ wody opadowej.

Dla potrzeb oszacowania kosztów robót, zamawiający przekazuje mapę sytuacyjno-wysokościową w skali 1:500 z zaznaczonym zakresem planowanych robót. Szczegółowe rozwiązania projektowe wpływające na zwiększenie robót stanowią ryzyko Wykonawcy i nie będą traktowane jako roboty dodatkowe.

Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.

Program funkcjonalno-użytkowy 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,
- wykonania we własnym zakresie, w obrębie inwestycji, monitoringu istniejącej sieci kanalizacji deszczowej z ewentualnym podczyszczeniem kanału w celu uzyskania pełnej widoczności całego przekroju kanału oraz sporządzenia oceny stanu technicznego.
- opracowania dokumentacji projektowej, 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 zatwierdzenia projektu stałej organizacji ruchu,
- wykonania i zatwierdzenia projektu czasowej organizacji ruchu,
- opracowania informacji BiOZ,
- opracowanie projektu branży zieleń zawierającej inwentaryzację drzew i krzewów (w przypadku kolizji z przebudową ulicy) oraz przygotowanie materiałów dla uzyskania decyzji zezwalającej na wycinkę,
- opracowania harmonogramu realizacji prac,
- uzyskania wymaganych uzgodnień i zatwierdzenie dokumentacji projektowej,
- pełnienia obowiązków nadzoru autorskiego,
- zrealizowania robót w oparciu o zatwierdzoną dokumentację projektową po wytyczeniu robót przez uprawnionego geodetę,
- sporządzenia 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 (Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.),

b. Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2007 r. Nr 19, poz. 115, z późniejszymi zmianami),

c. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2003 r., Nr 120, poz. 1133, z późniejszymi zmianami),

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 (Dz. U. z 2004 r., Nr 130, poz. 1389),

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 (Dz. U. z 2004 r., Nr 202, poz. 2072, z późniejszymi zmianami),

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 (Dz. U. z 1999 r., Nr 43, poz. 430, z późniejszymi zmianami),

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 (Dz. U. z 2000 r., Nr 63, poz. 735, z późniejszymi zmianami),

h. Ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2005 r., Nr 108, poz. 908, z późniejszymi zmianami),

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 (Dz. U. z 2003 r., Nr 220, poz. 2181, z późniejszymi zmianami),

j. Rozporządzenia Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. z 2002 r., Nr 170, poz. 1393, z późniejszymi zmianami),

k. Rozporządzenia Ministrów Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2003 r., Nr 177, poz. 1729).

Projekt powinien być opracowany na aktualnej mapie w skali 1:500, służącej do celów projektowych.

Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe.

Zamawiane roboty związane z przebudową mają zapewnić poprawę warunków ruchu drogowego i poprawę komfortu poruszania się oraz estetykę miejsc przestrzeni publicznej dla mieszkańców miasta Lublin. Przeprowadzona przebudowa ul. Radości wraz z wykonaniem miejsc postojowych, zapewni wzrost bezpieczeństwa ruchu drogowego i zapewni właściwe parkowanie pojazdów. Zmniejszeniu ulegną nakłady na utrzymanie bieżące.

Na obszarze miasta Lublin, ul. Radości zaliczona jest do dróg gminnych (kategoria G), o numerze 106602L, klasy technicznej KDL (lokalna).

2. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.

2.1. Wymagania do dokumentacji.

Dokumentacja projektowa, na podstawie której będą realizowane roboty powinna składać się z następujących opracowań i projektów:

1. Projekty wykonawcze dla branż:
 - drogowa,
 - sanitarna (kanalizacja deszczowa).
2. Projekt stałej organizacji ruchu.
3. Projekt czasowej organizacji ruchu.
4. Projekt branży „zieleń”.
5. Szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót dla w/w branż.
6. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
7. Harmonogram realizacji prac.
8. Wymagane uzgodnienia i zatwierdzenia dokumentacji projektowej.

2.2. Wymagania do realizacji zadania.

Zamawiający wymaga, aby roboty związane z przebudową ul. Radości miały trwałość określoną zgodnie z:

1. Załącznikiem nr 5 Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 1999 r., Nr 43, poz. 430, z późniejszymi zmianami),
2. Działem V Rozporządzenia Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. z 2000 r., Nr 63, poz. 735, z późniejszymi zmianami).

W odniesieniu do przygotowania terenu (robót).

Teren przewidziany pod roboty związane z przebudową ulicy Radości należy do Zarządu Dróg i Mostów w Lublinie i Gminy Lublin.

Miejsca wywózki ziemi z wykopów oraz miejsce składowania materiałów pochodzących z rozbiórki nawierzchni i ich obwiedni (nadające się do ponownego wykorzystania), możliwości urządzenia czasowych placów budowy i inne szczegółowe uwarunkowania wykonania robót Wykonawca uzgodni z Zarządem Dróg i Mostów w Lublinie. Pozyskane w trakcie robót materiały rozbiórkowe, nadające się do ponownego wykorzystania należy wywieźć na składowisko wskazane przez Zamawiającego.

Realizacja przedmiotu zamówienia, dotyczącego przebudowy ul. Radości, obejmuje:

1. Przebudowę (wzmocnienie) nawierzchni bitumicznej jezdni ul. Radości i wlotów ulic bocznych, przy zapewnieniu właściwego wzajemnego powiązania sytuacyjnego, wysokościowego i konstrukcyjnego przebudowywanego odcinka ulicy ze stanowiskami postojowymi, z wlotami ulic bocznych, z ciągami pieszo-jezdnymi, ze zjazdami, z chodnikami, dla zapewnienia swobodnego odpływu wód opadowych:

- lokalne frezowanie istniejącej nawierzchni bitumicznej jezdni, celem zniwelowania nierówności i wypukłości nawierzchni,
- ułożenie na oczyszczonej powierzchni (po lokalnym sfrezowaniu), jednolitej warstwy w postaci cienkiej bitumicznej warstwy wyrównującej, z gorącego asfaltu w ilości potrzebnej do całkowitego nasycenia kompozytu,
- ułożenie na sfrezowanej, przygotowanej nawierzchni geokompozytu: siatka+włóknina (w tym siatka z włókna szklanego, poliestrowego, polipropylenowego lub węglowego, włóknina polipropylenowa) o wytrzymałości na rozciąganie wzdłuż i w poprzek pasma powyżej 100 kN/m),
- wbudowanie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego, grubość warstwy min. 4 cm,
- wbudowanie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego, gr. warstwy 4 cm, na warstwie wiążącej,
- przebudowę istniejących chodników, wykonanie nowej konstrukcji i nawierzchni ścieralnej z kostki brukowej betonowej wibroprasowanej,
- regulację wysokościową istniejących chodników o nawierzchni ścieralnej z kostki brukowej betonowej wibroprasowanej w zakresie niezbędnym dla właściwego powiązania sytuacyjno-wysokościowego nawierzchni. Odcinki chodników nowo-wybudowanych, o nawierzchni ścieralnej z kostki brukowej betonowej wibroprasowanej, nie podlegające konieczności przełożenia wysokościowego, należy pozostawić bez zmian.
- wymianę istniejących krawężników betonowych typu ulicznego o przekroju poprzecznym 15x30 cm, na nowe krawężniki betonowe typu ulicznego o przekroju poprzecznym 15x30 cm (krawężniki powinny być ustawione na ławie betonowej z oporem z betonu C8/10), wraz z wbudowaniem krawężników jako zaniżonych do wysokości 2 cm ponad nawierzchnię jezdni w rejonie przejść dla pieszych, oraz wraz z wbudowaniem krawężników zjazdowych na krawędziach jezdni ulicy i zjazdów oraz na krawędziach jezdni ulicy i stanowisk postojowych,
- wymianę istniejących obrzeży o przekroju poprzecznym 6x20 cm, na nowe obrzeża betonowe o przekroju poprzecznym 6x20 cm,

- wykonanie nowych odcinków chodników o nawierzchni ścieralnej z kostki brukowej betonowej wibroprasowanej, gr. 6 cm,
- wykonanie nowych stanowisk postojowych o nawierzchni ścieralnej z kostki brukowej betonowej wibroprasowanej, gr. 8 cm, oraz przebudowę istniejących stanowisk postojowych dla wykonania nowej konstrukcji wraz z nową warstwą ścieralną z kostki brukowej betonowej wibroprasowanej, gr. 8 cm,
- rekultywację trawników w niezbędnym zakresie,
- wycinkę drzew i krzewów w zakresie niezbędnym dla realizacji inwestycji, zgodnie z uzyskaną decyzją zezwalającą na wycinkę,
- wykonanie oznakowania drogowego poziomego i pionowego, montaż urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego – wygradzenia zabezpieczające ruch pieszy,
- ewentualną rozbudowę kanalizacji deszczowej w celu sprawnego odprowadzania wód opadowych,
- regulację wysokościową elementów naziemnych infrastruktury technicznej uzbrojenia podziemnego: studnie rewizyjne i wpusty uliczne kanalizacji deszczowej,
- wymianę wpustów deszczowych oraz włączów kanałowych na studniach rewizyjnych (zlokalizowanych w jezdni ulicy na remontowanym odcinku), na zamykane ryglami klasy D(40t), posadowionych na pierścieniach odciążających (wpusty) i pierścieniach wyrównawczych (włazy kanałowe),
- uporządkowanie terenu inwestycji.

Ogólne warunki wykonania i odbioru robót.

Zamawiający wymaga, aby roboty budowlane były wykonane w sposób powodujący jak najmniejsze utrudnienia w funkcjonowaniu ruchu drogowego i pieszego, a także przy zachowaniu przejezdności na każdym etapie prowadzonych robót.

Zamawiający zobowiązuje Wykonawcę do prowadzenia robót w cyklu roboczym gwarantującym wykonanie przedmiotu zamówienia w terminie określonym w zawartej Umowie, przy zapewnieniu właściwej jakości robót.

Zaleca się wykonywanie robót, szczególnie bitumicznych, w systemie tzw. wydłużonego dnia pracy, z uwagi na możliwość skrócenia czasu wyłączenia z ruchu części jezdni ul. Radości, jak też i dla zapewnienia właściwej jakości robót bitumicznych.

Roboty te zaleca się realizować w porze występowania mniejszego natężenia ruchu drogowego.

Na czas prowadzenia prac bitumicznych należy opracować projekt czasowej organizacji ruchu - frezowanie, układanie warstwy wyrównawczej dla połówkowego zajęcia jezdni. Przy układaniu warstwy ścieralnej dopuszcza się całkowite wyłączenia z ruchu odcinków jezdni ul. Radości. Wykonawca robót przed opracowaniem projektu czasowej organizacji ruchu wystąpi do Zarządu Dróg i Mostów w Lublinie o wydanie warunków technicznych na opracowanie przedmiotowej dokumentacji.

Wykonawca będzie zobowiązany do przyjęcia odpowiedzialności cywilnej za:

- organizację robót budowlanych,
- zabezpieczenie interesów osób trzecich,
- ochronę środowiska,
- warunki bezpieczeństwa pracy,
- warunki bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Wyroby budowlane, stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych, mają spełniać wymagania odpowiednich 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 projektem wykonawczym i specyfikacjami technicznymi.

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 kolejnych warstw bitumicznych.

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 końcowy,
- odbiory gwarancyjne w okresie gwarancji.

Zamawiający ustanawia ryczałtowe wynagrodzenie dla Wykonawcy.

Szczegółowe rozwiązania wpływające na zwiększenie zakresu i ilości robót stanowią ryzyko Wykonawcy i nie będą traktowane jako roboty dodatkowe (podane w niniejszym programie funkcjonalno-usługowym ilości planowanych robót mogą ulec zmianie po opracowaniu dokumentacji projektowej).

Wykonawca jest zobowiązany do wykonywania i utrzymywania w stanie nadającym się do użytku oraz do likwidacji wszystkich robót tymczasowych, niezbędnych do zrealizowania przedmiotu zamówienia. Do robót tymczasowych będą między innymi zaliczone: organizacja robót budowlanych, zabezpieczenia interesów osób trzecich, ochrony środowiska, czasowa 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 przekaze zamawiającemu dokumentację budowy, inwentaryzację oraz dokumentację powykonawczą.

Wymagania szczegółowe.

W odniesieniu do przygotowania terenu (robót):

- Teren przewidziany pod roboty związane z przebudową ulicy Radości należy do Zarządu Dróg i Mostów w Lublinie i Gminy Lublin.

Miejsca składowania ziemi z wykopów, materiałów z rozbiórki nawierzchni i ich obwiedni, możliwości urządzenia czasowych placów budowy i inne szczegółowe uwarunkowania wykonania robót wykonawca uzgodni z Zarządem Dróg i Mostów w Lublinie. Pozyskane w trakcie budowy materiały rozbiórkowe, nadające się do ponownego wykorzystania należy wywieźć na składowisko wskazane przez Zamawiającego.

W odniesieniu do wywozu materiałów rozbiórkowych:

- Przewiduje się wywóz materiałów rozbiórkowych oraz gruntu rodzimego na odległość do 10 km.

Wymagania w stosunku do sieci uzbrojenia podziemnego.

Wykonawca robót ma obowiązek poinformowania właścicieli lub zarządców sieci o przystąpieniu do wykonywania robót co najmniej na 7 dni przed ich rozpoczęciem.

Ewentualne regulacje urządzeń podlegają komisijnemu odbiorowi przez właścicieli lub zarządców sieci, przykładowo:

- włazy kanałowe i wpusty deszczowe na odwodnieniu dróg: UM WGK+MPWiK,
- włazy kanałowe i skrzynki zaworów na sieciach kanalizacyjnych i wodociągowych: MPWiK,
- włazy kanałowe na sieciach ciepłowniczych umieszczonych w drogach: LPEC,
- pokrywy studzienek telekomunikacyjnych i sieci teleinformatycznych: TP, Netia, Kolejowe i Energetyczne Sieci Transmisyjne,
- skrzynki zaworów na sieciach gazowych: Zakład Gazowniczy Lublin.

Wykonawca powinien przewidzieć ewentualną potrzebę regulacji wysokościowej urządzeń naziemnych instalacji podziemnych, znajdujących się w jezdni przebudowywanej ul. Radości i ulic bocznych (w zakresie robót).

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 mieszankami traw niskich, odpornymi na czynniki występujące w pasie drogowym, dostosować włączenia elementów remontowanych do istniejących z uwzględnieniem napraw cząstkowych istniejących nawierzchni jezdni, chodników, obrzeży i krawężników, czy innych elementów architektonicznych.

3. Wytyczne do opracowań branżowych.

3.1. Wytyczne dla dróg.

Przewiduje się mechaniczne rozebranie bitumicznych warstw nawierzchni jezdni ulicy przy użyciu frezarki do nawierzchni drogowych, wbudowanie nowych warstw bitumicznych (wyrównawczej i ścieralnej), zgodnie z opracowanym projektem budowlanym-wykonawczym.

Nawierzchnia bitumiczna jezdni:

- lokalne frezowanie istniejącej nawierzchni bitumicznej w celu uzyskania równości w profilu podłużnym i przekrojach poprzecznych,
- ułożenie na oczyszczonej powierzchni (po lokalnym sfrezowaniu), jednolitej warstwy w postaci cienkiej bitumicznej warstwy wyrównującej, z gorącego asfaltu w ilości potrzebnej do całkowitego nasycenia kompozytu,
- ułożenie na sfrezowanej, przygotowanej nawierzchni geokompozytu: siatka+włóknina (w tym siatka z włókna szklanego, poliestrowego, polipropylenowego lub węglowego, włóknina polipropylenowa) o wytrzymałości na rozciąganie wzdłuż i w poprzek pasma powyżej 100 kN/m),
- wbudowanie na sfrezowanej nawierzchni warstwy wiążącej, min. grubość warstwy 4 cm, z mieszanki mineralno-asfaltowej według WT-2 2010 „Mieszanki mineralno-asfaltowe. Wymagania techniczne” Warszawa 2010 r., oznaczonej AC 16W 50/70, z kruszywem łamanym z surowca skalnego ze skał magmowych klasa I, gatunek I, wypełniacz mineralny podstawowy wapienny,
- wbudowanie na warstwie wiążącej warstwy ścieralnej, gr. warstwy 4 cm, z mieszanki mineralno-asfaltowej według WT-2 2010 „Mieszanki mineralno-asfaltowe. Wymagania techniczne” Warszawa 2010 r., oznaczonej AC 8S 50/70, z kruszywem łamanym granulowanym z surowca skalnego ze skał bazaltowych, klasa I, gatunek I, wypełniacz mineralny podstawowy wapienny,

Uwaga: Grubości warstwy wiążącej i warstwy ścieralnej, powinny zostać określone w oparciu o przeprowadzone badania geotechniczne podłoża gruntowego i badania stanu technicznego nawierzchni.

- rekultywacja trawników w niezbędnym zakresie,

- wykonanie oznakowania drogowego poziomego i pionowego, montaż urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- regulacja wysokościowa elementów naziemnych infrastruktury technicznej uzbrojenia podziemnego (studnie rewizyjne i wpusty uliczne kanalizacji deszczowej, kanalizacji sanitarnej, sieci wodociągowej, sieci gazowej, sieci c.o.),

- ewentualna rozbudowa istniejącej sieci kanalizacji deszczowej z dostosowaniem do projektowanej geometrii ulicy.

Wymiana wpustów deszczowych oraz włązów kanałowych na studniach rewizyjnych (zlokalizowanych w pasie drogowym ulicy, na przebudowywanym odcinku), na zamykane ryglami klasy D(40t), posadowionych na pierścieniach odciążających (wpusty) i pierścieniach wyrównawczych (włązy kanałowe). Zmiana lokalizacji istniejących wpustów kanalizacji deszczowej z dostosowaniem do projektowanej geometrii ulicy,

- uporządkowanie terenu przyległego do remontowanych nawierzchni ulic,

W miejscach, gdzie występują przelomy, po wykonaniu rozbiórki istniejącej konstrukcji jezdni, należy wbudować w to miejsce nowe warstwy konstrukcyjne, spełniające wymogi jak dla konstrukcji jezdni dla kategorii ruchu KR3.

Nadmiar destruktu powstały z frezowania nawierzchni należy przewieźć w miejsce wskazane przez Inspektora Nadzoru, w porozumieniu z Zarządem Dróg i Mostów w Lublinie.

W planie i w profilu remontowane elementy pasa drogowego powinny być dostosowane do istniejących rzędnych wysokościowych wyremontowanych nawierzchni, a także do niwelety włączy ulic sąsiednich.

W odniesieniu do konstrukcji

Zamawiający wymaga wykonania robót w taki sposób, by spełniać wymagania obowiązujących norm.

Elementy konstrukcji winny być zrealizowane zgodnie z wymaganiem obowiązujących norm i spełnieniem szczegółowych zasad określonych w dokumentacji projektowej, jak: profil podłużny i przekroje poprzeczne, przekrój normalny (konstrukcyjny), zaaprobowanych przez Zamawiającego, w ramach akceptacji rozwiązań wnioskowanych w projekcie wykonawczym.

Przed przystąpieniem do prac przedstawić i zatwierdzić recepturę na mieszanki bitumiczne. Podczas realizacji prac i po ich zakończeniu dokonać niezbędnych pomiarów, prób, badań i przedstawić Inspektorowi do zatwierdzenia, zgodnie z wykonaną i zatwierdzoną Szczegółową Specyfikacją Techniczną.

Wykonane roboty winny być zgodne z rozporządzeniem Ministra Transportu Gospodarki morskiej z dnia 2 marca 1999 r. (Dz. U. Nr 43, poz. 430, z 14 maja 1999 r.) „W sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie”.

Wymogi jakościowe określone ww. Rozporządzeniem winny być spełnione jak dla dróg klasy D (dojazdowe).

W szczególności powinny być spełnione wymogi jakościowe w zakresie:

- rządne wysokościowe,
- równość podłużna,
- równość poprzeczna,
- spadki poprzeczne,
- właściwości antypoślizgowe.

Elementy konstrukcji winny być zaakceptowane przez zamawiającego i zrealizowane zgodnie ze spełnieniem szczegółowych zasad określonych w projekcie wykonawczym.

Przebudowa nawierzchni ulic bocznych, ciągów pieszo-jezdnych, (na włączy do ul. Radości:

- frezowanie istniejącej nawierzchni bitumicznej, ułożenie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego, ułożenie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego na warstwie wiążącej.

W przypadku konieczności, powinny być wykonane:

- rekultywacja trawników w niezbędnym zakresie,
- oznakowanie drogowe poziome i pionowe,
- regulacja wysokościowa elementów naziemnych infrastruktury technicznej uzbrojenia podziemnego (wpusty uliczne i studnie rewizyjne kanalizacji deszczowej).

Nawierzchnie stanowisk postojowych:

- wykonanie nowych stanowisk postojowych o nawierzchni ścieralnej z kostki brukowej betonowej wibroprasowanej, gr. 8 cm, oraz przebudowa istniejących stanowisk postojowych dla wykonania nowej konstrukcji wraz z nową warstwą ścieralną z kostki brukowej betonowej wibroprasowanej.

Nawierzchnie chodników:

- rozbiórka istniejących chodników o nawierzchni ścieralnej z asfaltu lanego lub z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm wraz z rozbiórką istniejącej podbudowy, celem wykonania nowej konstrukcji chodników i warstwy ścieralnej z kostki brukowej betonowej wibroprasowanej, w dowiązaniu do geometrii chodników istniejących.
- przebudowa istniejących chodników, w tym również w rejonach ulic bocznych, o nawierzchniach ścieralnych z kostki brukowej betonowej wibroprasowanej (przełożenie wysokościowe),
- wykonanie nowych odcinków chodników o nawierzchni ścieralnej z kostki brukowej betonowej wibroprasowanej.
- regulacja wysokościowa istniejących chodników o nawierzchni ścieralnej z kostki brukowej betonowej wibroprasowanej w zakresie niezbędnym dla właściwego powiązania sytuacyjno-wysokościowego nawierzchni. Odcinki chodników nowo-wybudowanych o nawierzchni ścieralnej z kostki brukowej betonowej wibroprasowanej, nie podlegające konieczności przełożenia wysokościowego, należy pozostawić bez zmian.

W przypadku istniejących chodników (przewidzianych do regulacji wysokościowej) o nawierzchni ścieralnej z kostki betonowej brukowej wibroprasowanej, istniejącą podbudowę należy wyprofilować warstwą z piasku stabilizowanego cementem $R_m=2,5$ MPa.

Nawierzchnie ścieralne chodników, powinny być wykonane z kostki brukowej betonowej wibroprasowanej, koloru szarego, ułożonej na podsypce z gysu 2/5 mm, grubości 3 cm, na podbudowie z piasku stabilizowanego cementem o $R_m=2,5$ MPa, grubości 10 cm. Obramowanie nawierzchni chodnika od strony zieleńców powinno być wykonane z obrzeży betonowych o przekroju 6x20 cm, ustawionych na podsypce cementowo-piaskowej.

Elementy wyposażenia dróg:

- wymiana istniejących krawężników na nowe krawężniki betonowe typu ulicznego o przekroju poprzecznym 15x30 cm (krawężniki powinny być ustawione na ławie betonowej z oporem z betonu C8/10, na podsypce cementowo-piaskowej), wraz z wbudowaniem krawężników jako zaniżonych do wysokości 2 cm ponad nawierzchnię jezdni w rejonie przejść dla pieszych,
- wbudowanie nowych krawężników betonowych typu ulicznego o przekroju poprzecznym 15x30 cm (krawężniki powinny być ustawione na ławie betonowej z oporem z betonu C8/10, na podsypce cementowo-piaskowej),
- wbudowanie krawężników zjazdowych na krawędziach jezdni ulicy i nawierzchni zjazdów,
- wymiana istniejących obrzeży na nowe obrzeża betonowe o przekroju poprzecznym 6x20 cm; ustawienie obrzeży na podsypce cementowo-piaskowej.
- wbudowanie nowych obrzeży betonowych o przekroju poprzecznym 6x20 cm; ustawienie obrzeży na podsypce cementowo-piaskowej.

Oznakowanie drogowe i urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego:

- oznakowanie drogowe poziome grubowarstwowe strukturalne – odtworzenie istniejącego oznakowania poziomego, wraz z korektami wynikającymi z zatwierdzonego projektu stałej organizacji ruchu,
- oznakowanie drogowe pionowe – znaki odblaskowe z folii 2-giej generacji. Wymiana istniejących znaków pionowych na znaki nowe, wraz z wymianą słupków do znaków,
- wykonanie (ewentualne) urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego.

3.2. Wytyczne dla odwodnienia.

Wykonawca wykona we własnym zakresie, w obrębie inwestycji, monitoring istniejącej sieci kanalizacji deszczowej z ewentualnym podczyszczeniem kanału w celu uzyskania pełnej widoczności całego przekroju kanału oraz opracuje ocenę stanu technicznego.

Elementy wyposażenia pasa drogowego ulicy powinny zostać tak ukształtowane, aby zapewnić sprawne odprowadzenie wody opadowej do istniejących i nowoprojektowanych wpustów ulicznych kanalizacji deszczowej.

Należy wykonać regulację wysokościową studni rewizyjnych i wpustów ulicznych kanalizacji deszczowej, z wymianą na nowe, zamykane ryglami klasy D(40t), posadowione na pierścieniach odciążających (wpusty) i pierścieniach wyrównawczych (włazy kanałowe). Wymienić na nowe, pęknięte bądź uszkodzone elementy sieci kanalizacji deszczowej (tj. m.in. płyty stropowe, kręgi studni rewizyjnych kanalizacji deszczowej, osadniki betonowe wpustów ulicznych).

Zmiana lokalizacji istniejących wpustów kanalizacji deszczowej z dostosowaniem do projektowanej geometrii ulicy - dla zapewnienia właściwego usytuowania krat ściekowych w jezdni, wykonawca wykona zmiany w lokalizacji istniejących wpustów kanalizacji deszczowej (korekta długości przykanalików lub zmiana usytuowania w planie sytuacyjnym wpustów wraz z przykanalikami).

3.3. Wytyczne dla stałej organizacji ruchu.

Wykonawca podejmujący się realizacji przedmiotu zamówienia zobowiązany jest do wykonania projektu stałej organizacji ruchu i zatwierdzenia go w Zarządzie Dróg i Mostów w Lublinie.

Wykonawca uwzględni konieczność wymiany wszystkich istniejących znaków pionowych na znaki nowe, wraz z wymianą słupków do znaków, dokona rektyfikacji, ewentualnych napraw istniejących i wykonania nowych urządzeń zabezpieczającej ruch pieszy.

Elementy oznakowania drogowego: oznakowanie poziome, oznakowanie pionowe oraz urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego, powinny spełniać wymagania zawarte w Rozporządzeniu Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych, oraz w Rozporządzeniu 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.

3.4. Wytyczne dla czasowej organizacji ruchu.

Projekt czasowej organizacji ruchu powinien zawierać materiały graficzne wskazujące schematycznie zakresy robót oraz zmiany w istniejącej organizacji ruchu.

Etapowanie robót drogowych należy zaprojektować w sposób zapewniający jak najmniejsze utrudnienia w ruchu pojazdów.

Nie dopuszcza się „pełnego” zamknięcia jezdni ul. Radości, a jedynie odcinków ulicy, dla zapewnienia możliwości dojazdu.

Projekt czasowej organizacji ruchu podlega zatwierdzeniu w Zarządzie Dróg i Mostów w Lublinie.

3.5. Wytyczne dla branży „zielen”.

Projekt wykonawczy przebudowy ul. Radości będzie powinien zawierać dane dotyczące ewentualnej wycinki drzew i krzewów tworzących żywoploty, odtworzenia trawników i terenów zielonych, przylegających do miejsc prowadzenia robót drogowych.

Podczas realizacji prac należy zwrócić szczególną uwagę na drzewa rosnące w pasie drogowym (trawniki) ul. Radości; wykonawca winien przedstawić sposób ewentualnego zabezpieczenia drzew.

4. Szacunkowe zestawienie zakresu prac.

Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu.

Szacunkowa powierzchnia jezdni, stanowisk postojowych, chodników, zjazdów, zieleńców, usytuowanych w pasach drogowych ulicy Radości i ulic bocznych przewidzianych do przebudowy, (orientacyjnie) wynosi:

1. ul. Radości, ulice boczne, ciągi pieszo-jezdne, zjazdy:

- jezdnia, ok. 6.200 m²,
- stanowiska postojowe, ok. 1.500 m²,
- chodniki, ok. 1.500 m²,
- zieleńce (trawniki), ok. 3.600 m²,

Uwaga:

Wykonawca musi liczyć się z sytuacją, że rodzaje robót i ilości określone w niniejszym programie funkcjonalno-użytkowym są ilościami szacunkowymi i mogą ulec zmianie po opracowaniu dokumentacji projektowej.

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

CZĘŚĆ INFORMACYJNA

5. Uwagi ogólne.

5.1. Ulica Radości jest drogą gminną, kategorii L, o numerze 106602L.

5.2 Zamawiający oświadcza, że w/w zadanie znajduje się w liniach rozgraniczających istniejących ulic, gdzie Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie sprawuje trwały zarząd gruntami w ich pasie drogowym, oraz na terenach działek należących do Gminy Lublin.

Wykonawca jest zobowiązany wykonać przedmiot zamówienia spełniając wymagania ustawy Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r., Nr 156, poz. 1118, z późniejszymi zmianami) 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. 759, z późniejszymi zmianami).

5.3. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania wizji lokalnej w terenie na własny koszt oraz do zdobycia wszelkich informacji, które mogą być konieczne do prawidłowej wyceny wartości, gdyż wyklucza się możliwości wykonawcy związanych z błędnym skalkulowaniem ceny lub pominięciem elementów niezbędnych do prawidłowego wykonania umowy.

5.4. Wykonawca zapewni nadzór autorski na czas trwania budowy.

5.5. Zaplecze budowy wykonawca zorganizuje we własnym zakresie. Wykonawca zobowiązany będzie po zakończeniu robót przywrócić do stanu pierwotnego teren zaplecza budowy.

6. Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z wykonaniem przebudowy ulicy.

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 koncepcji, dokumentacji projektowej oraz Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych w oparciu o Program funkcjonalno-użytkowy,
- b. koszty związane z realizacją robót budowlanych objętych zamówieniem,
- c. koszty robót przygotowawczych (zagospodarowania terenu budowy, utrzymania zaplecza budowy, dozoru budowy i ubezpieczenia budowy) oraz koszty robót tymczasowych określonych w niniejszym Programie funkcjonalno-użytkowym,
- d. koszty wykonania monitoringu istniejącej sieci kanalizacji deszczowej z ewentualnym podczyszczeniem kanału oraz koszty sporządzenia oceny stanu technicznego,
- e. koszty opracowania projektu czasowej organizacji ruchu wraz z oznakowaniem robót zgodnie z tym projektem,
- f. koszty opracowania projektu stałej organizacji ruchu wraz z oznakowaniem robót zgodnie z tym projektem
- g. koszty obsługi geodezyjnej,
- h. koszty inwentaryzacji powykonawczej, wraz z inwentaryzacją oznakowania drogowego poziomego i pionowego oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu,
- i. koszty badań i pomiarów w czasie wykonywania i odbioru robót, określone w Programie funkcjonalno-użytkowym i obowiązujących przepisach,
- j. koszty nadzoru autorskiego,
- k. koszty wywiezienia pozyskanych w trakcie remontu materiałów rozbiórkowych nadających się do ponownego wykorzystania na składowisko w odległości 10 km,
- l. podatek VAT w wysokości 23%.

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.

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.

Wykonawca przedłoży zamawiającemu opracowania projektowe według zestawienia:

- Koncepcję rozwiązań geometrycznych przebudowy ul. Radości – 4 egz.,
- Projekt budowlany branża drogowa – 8 egz.,
- Projekt wykonawczy branża drogowa – 8 egz.,
- Projekt budowlany branży sanitarnej – kanalizacja deszczowa – 8 egz.,
- Projekt wykonawczy branży sanitarnej – kanalizacja deszczowa – 8 egz.,
- Szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót dla branż – 5 egz.,
- Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (bioz) – 5 egz.,
- Projekt branży „zieleni” zawierający min. inwentaryzację drzew i krzewów (w przypadku kolizji z przebudową ulicy) wraz z przygotowaniem materiałów dla uzyskania decyzji zezwalającej na wycinkę – 5 egz.,
- Projekt stałej organizacji ruchu – 5 egz.,
- Projekt czasowej organizacji ruchu – 5 egz.
- Przedmiary robót (wszystkich branż) – po 5 egz.

Załączniki:

1. Mapa orientacyjna z oznaczeniem ulic – skala 1:2000.
2. Mapa sytuacyjno-wysokościowa z zakresem planowanych robót – skala 1:500.