

Zamawiający: Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie
Adres: Plac Króla Władysława Łokietka 1, 20-109 Lublin
Adres do korespondencji: ul. Wieniawska 14, 20-071 Lublin

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Nazwa zamówienia:

**Zaprojektowanie i wykonanie
remontu ul. Diamentowej w Lublinie,
odcinek od ulicy Krochmalnej do ul. Medalionów**

Tryb udzielenia zamówienia:

Postępowanie zostanie przeprowadzone w trybie przetargu nieograniczonego.

Kod zamówienia według CPV:

45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni,
71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania,
71248000-8 Nadzór nad projektem i dokumentacją

Zawartość opracowania:

CZĘŚĆ OPISOWA:

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.
 - 1.1. Zakres zamówienia.
 - 1.2. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu.
 - 1.3. Aktualne uwarunkowania przedmiotu zamówienia.
2. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.
 - 2.1. Wymagania do dokumentacji.
 - 2.2. Wymagania do realizacji zadania.
3. Ogólne warunki prowadzenia i odbioru robót.

CZĘŚĆ PROGRAMOWA:

4. Szacunkowe zestawienie zakresu prac.

CZĘŚĆ INFORMACYJNA:

5. Uwagi ogólne.
 - 5.1. Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z remontem i jego prowadzeniem.

Autor opracowania:

Karol Topyło

Zatwierdził :

Adam Borowy
Z-ca Dyrektora Zarządu Dróg i Mostów w Lublinie

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i wykonanie remontu ulicy Diamentowej od km 0,092 do km 0,552 (od zakresu remontu ul. Krochmalnej w rejonie wiaduktu kolejowego do zatoki komunikacji miejskiej 4541 Medalionów 1, zgodnie z załączonym planem sytuacyjnym z zaznaczonym zakresem)

zakres remontu:

a). Jezdnia wschodnia o długości 460m o zmiennej szerokości od 7,7m do 12,6m o nawierzchni bitumicznej ograniczonej krawężnikiem, oraz chodnik o nawierzchni z asfaltu lanego o zmiennej szerokości 2,00m-5,00m.

b). Jezdnia zachodnia od długości 437m o zmiennej szerokości od 8,0m do 15,8m o nawierzchni bitumicznej ograniczonej krawężnikami, oraz chodnik z asfaltu lanego o zmiennej szerokości 2,5m - 4m.

c). Skrzyżowanie z ul. Wrotkowską wraz z jedniami ul. Wrotkowskiej. Jezdnia północna o długości 222m i szerokości 10,2m – 12,3m, jezdnia południowa o długości 141m i szerokości od 8,9m – 10,3m oraz jezdnia prawoskrętu z ul. Diamentowej w ul. Wrotkowską o długości 111m i szerokości ok 6,7m.

d). Zatokę komunikacji miejskiej: Zatoka o nawierzchni bitumicznej o powierzchni 155m².

e). Zakres zamówienia obejmuje wykonanie zjazdów z ulicy na remontowanym odcinku w zakresie remontowanego chodnika.

1.1. Zakres zamówienia obejmuje:

I. Sporządzenie dokumentacji:

a) Opracowanie projektu wykonawczego, zgodnie z umową, przepisami techniczno-budowlanymi, normami i wytycznymi w tym zakresie [a-j] – branża drogowa – 6 egz.

b) Opracowanie i przedstawienie Zamawiającemu do zatwierdzenia specyfikacji technicznych (sporządzonych na podstawie wydawanych przez GDDKiA Ogólnych Specyfikacji Technicznych) na wykonanie i odbiór wszystkich realizowanych robót - 3 egz.

c) Opracowanie Projektu stałej organizacji ruchu – 4 egz.

d) Opracowanie projektu czasowej organizacji ruchu – 4 egz.

e) Opracowanie Projektu branży „zieleni” zawierającą szczegółową inwentaryzację dendrologiczną - 3 egz.

f) Opracowanie harmonogramu realizacji prac.

g) Opracowanie i zatwierdzenie planu zagospodarowania terenu budowy.

h) Opracowanie informacji dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ) – 2 egz.

i) Sporządzenie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej w formie gis/cad i dostarczenie jej na nośniku CD oraz w formie papierowej.

II. Uzyskanie akceptacji opracowanej dokumentacji w zakresie zgodności z programem funkcjonalno- użytkowym:

a) Uzgodnienie projektu wykonawczego branży drogowej oraz projektu stałej organizacji ruchu.

b) Uzgodnienie harmonogramu prac.

c) Uzgodnienie projektu czasowej organizacji ruchu.

d) Przygotowanie odpowiednich dokumentów formalno prawnych, w tym zgłoszenia do właściwego organu nadzoru budowlanego, dotyczącego prowadzenia robót w oparciu o obowiązujące przepisy [a].

III. 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).

IV. Zrealizowanie robót w oparciu o zatwierdzoną dokumentację techniczną po wytyczeniu robót przez uprawnionego geodetę.

V. Wykonanie robót budowlanych na podstawie powyższej dokumentacji

- a) Remont nawierzchni bitumicznej jezdni, lokalne frezowanie istniejącej nawierzchni, ułożenie nowych warstw bitumicznych.
- b) Wymiana istniejących krawężników i obrzeży betonowych.
- c) Remont chodników.
- d) Remont ścieżki rowerowej.
- e) Remont zjazdów do posesji w zakresie remontu chodnika.
- f) Wykonanie oznakowania drogowego:
 - oznakowanie poziome: strukturalne grubowarstwowe
 - oznakowanie pionowe: zgodnie z zatwierdzonym projektem stałej organizacji ruchu.
- g) Regulacja elementów naziemnych infrastruktury technicznej uzbrojenia podziemnego, z wymianą włączów oraz krat.
- h) Odtworzenie trawników
- i) Uporządkowanie terenu robót.

VI. Wykonanie niezbędnych prób i badań:

- a) Przeprowadzenie pomiarów kontrolnych zgodnie z wymogami SST, wyniki badań do akceptacji przez Inspektora Nadzoru.
- b) Prowadzenia dziennika budowy i wykonania obmiarów ilości zrealizowanych robót.
- c) Przygotowanie harmonogramu badań kontrolnych w odniesieniu do harmonogramu realizacji robót

VII. Przygotowanie rozliczenia końcowego robót i sporządzenia 2 egz. operatu kolaudacyjnego, który ma zawierać: umowę, ofertę, umowy z ewentualnymi podwykonawcami, harmonogram, tabele elementów rozliczeniowych, polisę ubezpieczeniową, protokół przekazania terenu budowy, protokoły odbioru robót zakrywanych, badania materiałów, recepty, wyniki pomiarów: wyniki badań laboratoryjnych, deklaracje zgodności materiałów, aprobaty, sprawozdanie techniczne Wykonawcy, geodezyjną inwentaryzację powykonawczą, rozliczenie finansowe, potwierdzenie zakończenia odbioru robót, oświadczenie uprawnionych kierowników robót o wykonaniu zadania zgodnie z przepisami.

VIII. Przekazanie zrealizowanych robót zarządcy drogi.

1.2. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu.

- klasa techniczna drogi – droga klasy G
- kategoria ruchu KR 3
- długość odcinka drogi do remontu – 460m
- szerokość jezdni 7,7 – 15,8m
- powierzchnia remontowanej jezdni – 14500m²
- odwodnienie – kanalizacja deszczowa
- powierzchnia zatoki autobusowej – 155m²
- powierzchnia remontowanych chodników – 2000m²
- powierzchnia remontowanej drogi rowerowej – 3000m²
- odtworzenie oznakowania poziomego – 520m²

1.3. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.

1. Realizacja powyższego zakresu zamówienia powinna być wykonana przez Wykonawcę posiadającego stosowne doświadczenie i potencjał wykonawczy oraz osoby o odpowiednich kwalifikacjach i doświadczeniu zawodowym, a także w oparciu o obowiązujące przepisy.
Zamawiający ustanowi nadzór inwestorski nad wykonywaniem wszystkich robót objętych zadaniem.
2. Zamawiający wymaga, aby roboty remontowe miały trwałość określoną zgodnie z: 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 późn. zm.),
3. Zaleca się wykonywanie robót, szczególnie bitumicznych, w systemie wydłużonego dnia pracy z uwagi na możliwość skrócenia czasu wyłączenia z ruchu poszczególnych pasów ruchu, a także dla zapewnienia właściwej jakości robót.
Ponadto roboty zaleca się realizować zwłaszcza w tzw. dni weekendowe, kiedy występują znaczne zmniejszenia natężenia ruchu drogowego.

4. 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 późn. zm.),
 - [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 późn. zm.),
 - [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 późn. zm.),
 - [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 późn. zm.),
 - [g] Ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 1997 r. Nr 98, poz. 602 z późn. zm.),
 - [h] 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 późn. zm.),

[i] 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 późn. zm.),

[j] 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).

2. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.

2.1. Wymagania dotyczące dokumentacji projektowej Wykonawcy

Wykonawca opracuje dokumentację projektową obejmującą wszystkie branże wchodzące w skład przedmiotowego zadania (w tym branża drogowa, organizacja ruchu, zieleń) na podstawie których uzyska zgodę na prowadzenie robót.

Wykonawca w trakcie procesu projektowego zorganizuje co najmniej jedną naradę techniczną w Zarządzie Dróg i Mostów w Lublinie dokumentującą stan zaawansowania i sposób rozwiązywania elementów robót, które będą realizowane.

2.1.1 Ustalenia wyjściowe:

Wszystkie materiały wyjściowe, uzgodnienia, decyzje, mapy pozyskuje własnym staraniem Wykonawca. Zamawiający udzieli mu w tym celu stosownych upoważnień.

Wykonawca dołączy do projektu oświadczenie, iż jest on wykonywany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami, normami i wytycznymi oraz, że został wykonany w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Wymagane jest także opracowanie staraniem Wykonawcy dokumentacji dla organizacji terenu budowy oraz projektu organizacji ruchu dla prowadzenia robót.

Kompletny projekt wykonawczy branży drogowej, oraz projekt stałej organizacji ruchu przed rozpoczęciem prac budowlanych musi być zatwierdzony przez Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie.

2.1.2 Dokumentacja projektowa

ilość egzemplarzy opracowań projektowych dla Zamawiającego:

- a) projekt wykonawczy, zgodnie z umową, przepisami techniczno-budowlanymi, normami i wytycznymi w tym zakresie [a-j] – branża drogowa – 6 egz.;
- b) specyfikacje techniczne (sporządzone na podstawie wydawanych przez GDDKiA Ogólnych Specyfikacji Technicznych) na wykonanie i odbiór wszystkich realizowanych robót - 3 egz.;
- c) projekt stałej organizacji ruchu – 4 egz.;
- d) projekt czasowej organizacji ruchu – 4 egz.;
- e) projekt branży „zieleni” zawierający szczegółową inwentaryzację dendrologiczną - 3 egz.;
- f) harmonogram realizacji prac;
- g) plan zagospodarowania terenu budowy;
- h) informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ) – 2 egz.;
- i) geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza w formie gis/cad (na nośniku CD oraz w formie papierowej).

Projekt powinien być opracowany na:

- pozyskanych przez Wykonawcę mapach sytuacyjno – wysokościowych w skali 1:500.
- na podstawie własnych pomiarów sytuacyjno – wysokościowych stanowiących podstawę do opracowania elementów dokumentacji.

Projekt wykonawczy branży drogowej powinien zawierać:

- I. Część opisową
 - opis techniczny
- II. Część rysunkową
 - orientacja w skali 1:25000
 - sytuacja w skali 1:500 na mapach zasadniczych
 - profil podłużny w skali 1:50
 - przekroje normalne w skali 1:50
 - przekroje poprzeczne w skali 1:100
 - inne szczegóły rozwiązań
- III. Projekt czasowej organizacji ruchu na czas wykonania robót
- IV. Część kosztorysowa
 - przedmiar robót z wyliczeniem ilości (w formie tabel i zestawień).
 - Kosztorys uproszczony.
- V. Szczegółowe Specyfikacje Techniczne.

2.2. Wymagania do realizacji zadania.

W odniesieniu do przygotowania terenu robót.

Teren przewidziany pod roboty związane z remontem jezdni należy do zarządcy przedmiotowej drogi. Możliwości urządzenia czasowych terenów budowy i inne szczegółowe uwarunkowania wykonania robót Wykonawca uzgodni z Zarządem Dróg i Mostów w Lublinie.

Materiały rozbiórkowe:

- Ziemię z wykopów Wykonawca zagospodaruje we własnym zakresie.
- Pozyskane w trakcie budowy materiały rozbiórkowe, nadające się do ponownego wykorzystania pozostają własnością Zamawiającego i należy wywieźć je na składowisko wskazane przez Zamawiającego na odległość do 10 km.
- Gruz betonowy należy przetransportować do kruszarni.

W odniesieniu do konstrukcji nawierzchni

Przed przystąpieniem do prac, przedstawić i zatwierdzić receptę na mieszanki bitumiczne.

Prace nawierzchniowe obejmują:

- lokalne frezowanie istniejącej nawierzchni bitumicznej jezdni – średnia głębokość frezowania do 5 cm,
- wbudowanie warstwy wyrównawczej (o parametrach warstwy wiążącej) z betonu asfaltowego na sfrezowanej nawierzchni, min. grubość warstwy min. 4 cm, z mieszanki mineralno-asfaltowej według WT-2 2010 „Mieszanki mineralno-asfaltowe. Wymagania techniczne” Warszawa 2010 r., oznaczoną AC 16 W PMB 25/55-60, z kruszywem łamanym z surowca skalnego ze skał magmowych klasa I, gatunek I, wypełniacz mineralny podstawowy wapienny,
- ułożenie na warstwie wyrównawczej 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 100kN/m. Geokompozyt powinien być połączony z warstwą wyrównawczą poprzez zastosowanie bitumu.
- wbudowanie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego, na geokompozycie, gr. warstwy 6cm, z mieszanki mineralno-asfaltowej według WT-2 2010 „Mieszanki mineralno-asfaltowe. Wymagania techniczne” Warszawa 2010 r., oznaczoną AC 16W PMB 25/55-60, z kruszywem łamanym z surowca skalnego ze skał magmowych, klasa I, gatunek I, wypełniacz mineralny podstawowy wapienny,
- wbudowanie warstwy ścieralnej z mieszanki SMA na warstwie wiążącej, gr. warstwy 4 cm, z mieszanki mineralno-asfaltowej SMA według WT-2 2010 „Mieszanki mineralno-asfaltowe. Wymagania techniczne” Warszawa 2010 r., oznaczoną SMA 11 PMB 45/80-55, z

kruszywem łamanym granulowanym z surowca skalnego ze skał bazaltowych, klasa I, gatunek I, wypełniacz mineralny podstawowy wapienny.

– regulacja wysokościowa nawierzchni zjazdów oraz połączenia z istniejącymi jezdniami i chodnikami,

w odniesieniu do elementów wyposażenia drogi

– wymiana istniejących krawężników na nowe krawężniki betonowe typu ulicznego o przekroju poprzecznym 20x30 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 zjazdów i przejść dla pieszych. Na zjazdach należy zastawać krawężniki najazdowe. Na łukach o promieniu do 5m należy zastosować krawężniki 20x30 cm łukowe.

w odniesieniu do uzbrojenia podziemnego.

Wykonawca robót ma obowiązek poinformowania właścicieli lub zarządców sieci o przystąpieniu do wykonywania robót na 7 dni przed ich rozpoczęciem. Regulacje urządzeń podlegają komisijnemu odbiorowi przez właścicieli lub zarządców sieci,

– regulacja wysokościowa elementów naziemnych infrastruktury technicznej uzbrojenia podziemnego. W przypadku konieczności regulacji wysokościowej wjazdu studni kanalizacji sanitarnej należy zastosować pierścienie wyrównawcze.

w odniesieniu do elementów odwodnienia ulicy.

Elementy wyposażenia pasa drogowego ulicy powinny zostać tak ukształtowane, aby zapewnić sprawne odprowadzenie wody opadowej do istniejących odbiorników (wpustów kanalizacji deszczowej), ponadto przewiduje się wymianę i regulację wysokościową wpustów oraz wjazdów kanalizacji deszczowej na zamykane ryglami klasy D(40t) Wpusty należy posadzić na pierścieniach wyrównawczych (wszystkie w jezdni ulicy). Wpusty z pierścieniami odciążającymi.

W odniesieniu do oznakowania drogi, urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego.

– elementy oznakowania drogowego wykonać zgodnie z zatwierdzonym projektem stałej organizacji ruchu.

– oznakowanie drogowe poziome grubowarstwowe strukturalne – odtworzenie istniejącego oznakowania poziomego, wraz z korektami wynikającymi z zatwierdzonego projektu stałej organizacji ruchu.

– wszystkie elementy oznakowania (tarcze znaków, słupki, urządzenia bezpieczeństwa ruchu i.t.p.) wymienić na spełniające 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.

– należy zaprojektować i wykonać balustrady U11a (typ lubelski) na skarpie w rejonie wiaduktu kolejowego. Długość balustrady wynika z różnicy poziomów chodnika i jezdni (początek balustrady od 1,8m)

W odniesieniu do czasowej organizacji ruchu

– Wykonawca wystąpi do Zamawiającego o wydanie warunków wykonania czasowej organizacji ruchu w oparciu o opracowany harmonogram robót.

– 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 obsługę posesji przyległych do pasa drogowego ul. Diamentowej i Wrotkowskiej. Sposób prowadzenia robót remontowych należy uzgodnić z Zamawiającym.
- Układanie warstwy ścieralnej należy wykonać przy zamknięciu dla ruchu kołowego jednej jezdni ul. Diamentowej, wraz z prowadzeniem objazdu zamkniętego odcinka.

w odniesieniu do nawierzchni zatoki komunikacji miejskiej:

- Konstrukcja nawierzchni zatoki analogiczna do projektowanej nawierzchni jezdni.
- Spadek poprzeczny nawierzchni zatoki ukształtować w stronę krawężnika.

W odniesieniu do chodników i ciągów pieszko- rowerowych

Remont istniejących chodników: wykonanie nawierzchni o szerokości 1,5m z kostki brukowej betonowej wibroprasowanej, koloru szarego, grubości 6 cm, na podsypce z gysu 2/5 mm, grubości śr. 3 cm. Chodnik na podbudowie z istniejącej konstrukcji z asfaltu lanego. Pozostałą część istniejącej nawierzchni chodnika (wybiegającej poza powierzchnie nowej nawierzchni) należy rozebrać. W przypadku lokalizacji chodnika poza istniejącą nawierzchnią należy wykonać podbudowę z piasku stabilizowanego cementem $R_m=2,5\text{MPa}$ grubości 10 cm. Obramowanie nawierzchni chodników od strony trawnika powinno być wykonane z obrzeży betonowych o przekroju 6x20 cm, ustawionych na podsypce cementowo-piaskowej. Obrzeże należy ustawić bez wypuszczania ponad płaszczyznę nawierzchni chodnika, fazą w stronę trawnika.

- Remont nawierzchni drogi rowerowej: ułożenie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego AC 5S 50/70 koloru czerwonego (lub pokrycie warstwy ścieralnej cienką warstwą 3mm mieszanki mineralno-bitumicznej koloru czerwonego), o szerokości 2,5m, na podbudowie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-31,5mm grubości 12 cm, oraz piasku stabilizowanym cementem $R_m=2,5\text{MPa}$, grubości 10cm. Ścieżka rowerowa powinna być oddzielona od chodnika krawężnikiem betonowym „na płask” 15x30cm ustawionym na ławie betonowej z oporem z betonu C8/10, ścieżka rowerowa powinna spełniać warunki Zarządzenia nr 415/2010 Prezydenta Miasta Lublin z dnia 10.06.2010r. w sprawie wprowadzenia do stosowania „Standardów technicznych dla infrastruktury rowerowej Miasta Lublin”. Obramowanie nawierzchni ścieżki rowerowej od strony trawnika powinno być wykonane z obrzeży betonowych o przekroju 8x30cm. Obrzeże należy ustawić bez wypuszczania ponad płaszczyznę nawierzchni ścieżki, fazą na zewnątrz.

W odniesieniu do zjazdów z posesji:

- zjazdy istniejące o nawierzchni z kostki betonowej brukowej, regulacja przy użyciu kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm i podsypce z gysu bazaltowego 2-5mm grubości 3cm,
- zjazdy istniejące o nawierzchni gruntowej, bitumicznej lub z płytek betonowych, w znacznym stopniu zniszczone, na odcinku od krawędzi jezdni do zewnętrznej krawędzi chodnika (ścieżki rowerowej) – rozbiórka istniejącej nawierzchni, wykonanie koryta oraz wykonanie nowej konstrukcji nawierzchni zjazdów: 8cm kostka betonowa brukowa wibroprasowana grafitowa, ułożona na podsypce cementowo-piaskowej grubości 3cm i piasku stabilizowanym cementem $R_m=2,5\text{MPa}$, w dwóch warstwach po 15cm,

w odniesieniu do branży zieleni

- teren przeznaczony pod trawniki należy obniżyć w stosunku do krawężnika o 15cm (przygotowanie miejsca na ziemi urodzajna + torf)
- teren należy oczyścić z gruzu, pni i korzeni drzew, części naziemnych i podziemnych chwastów

- w przypadku ziemi rodzimej jako urodzajnej – powinna ona być zdjęta przed rozpoczęciem robót budowlanych i zmagazynowana w przyzmac
- w przypadku ziemi pozyskiwanej w innym miejscu i dostarczanej na teren budowy nie dopuszcza się ziemi zagruzowanej, przerośniętej korzeniami, wyjąłowanej, zasolonej, lub zanieczyszczonej chemicznie
- odczyn ziemi powinien mieścić się w przedziale 5,5-6,5 pH
- przy zakładaniu trawników krawężnik powinien znajdować się 2cm nad gruntem
- teren bezpośrednio pod wysiew nasion powinien być wyrównany i splantowany, a ziemia urodzajna rozsypana równomiernie
- przed i po siewie nasion ziemię należy zawałować
- na terenie płaskim ilość nasion na 100m² powinna wynosić 1-4kg, na skarpach 4kg
- gotowa mieszanka traw powinna być dostosowana do warunków panujących w danym środowisku – odmiany mieszanek dywanowych.

3. Ogólne warunki wykonania i odbioru robót.

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

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 norm lub aprobat technicznych. 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 częściowy,
- odbiór końcowy,
- odbiory gwarancyjne w okresie gwarancji.

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 (wraz z utrzymaniem oraz rozebraniem, likwidacją) wszelkich 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.

Dostosować włączenia elementów remontowanych do istniejących z uwzględnieniem napraw częściowych istniejących nawierzchni jezdni, chodników, obrzeży i krawężników, czy innych elementów architektonicznych.

CZĘŚĆ PROGRAMOWA

4. Szacunkowe zestawienie zakresu prac

4.1 Dokumentacja projektowa określona w pkt 2.1.2

4.2 Roboty nawierzchniowe

	jednostka	ilość
Jezdnia główna		
Frezowanie śr. 5cm	m ²	14500
skropienie	m ²	14500
wyrównanie 5cm AC 16 W PMB 25/55-60	Mg	1812
skropienie	m ²	14500
geokompozyt	m ²	14500
wiążąca 6cm AC 16 W PMB 25/55-60	m ²	14500
ścieralna 4cm SMA 11 S PMB 45/80-55	m ²	14700
rozebranie krawężnika	m	2700
rozebranie ławy	m ³	190
wykonanie rowka 0,4m x 0,4m	m	2700
wykonanie ławy	m ³	240
ustawienie krawężnika	m	2700
ustawienie krawężnika łukowego	m	30

Regulacja urządzeń

Regulacja krętek ściekowych z wymianą wpustów	szt.	33
Regulacja studni kanalizacji deszczowej z wymianą włązu	szt.	12

elementy oznakowania i ubr.

Wykonanie oznak. grubowarstw. struktur.	m ²	520
Demontaż tarczy znaku	I-IV	50
Demontaż słupka	szt.	50
Montaż słupka 3,5m	szt.	50
Montaż tarczy	II/2	25
Montaż tarczy	IV/2	25
Montaż balustrady U-11a	m	150

4.3 Roboty brukarskie oraz pozostałe roboty remontowe

Chodniki		
rozebranie obrzeża 6x20	m	2550
rozebranie nawierzchni z MA	m ²	2500
rozebranie podbudowy z kruszywa 10cm	m ²	2500
profilowanie i zagęszczenie koryta	m ²	2500
Ustawienie krawężnika 15x30	m	1200
ustawienie obrzeża 6x20 na podsypce cem.-piask.		1250
Obrzeże 8 cm	m	1200
podsyпка grysowa 0,03	m ³	70
ułożenie nawierzchni z kostki 6cm	m ²	2000

podbudowa z piasek stabilizowany cem 10cm	m ²	1000
podbudowa z kruszywa łaman stab. Mech. 12 cm	m ²	3000
warstwa ściernalna 3cm z AC 5 D50/70	m ²	3000
kolorowa nawierzchnia z mieszanki min-asf 3mm	m ²	3000

rozebranie istniejących opasek z płyt 35x35

rozebranie płytek 35x35	m ²	161
rozebranie stabilizacji gr 15cm	m ²	161

Zjazdy żwirowe

Wyrównanie kruszywem gr 15cm śr.	Mg	10
skropienie	m ²	40
wiążąca 6cm AC 16 W PMB 25/55-60	m ²	40
Ścieralna gr 4cm AC 8 D 50/70	m ²	40

Regulacja urządzeń

regulacja studni telefonicznej	szt.	10
Regulacja zaworów gazowych i wodnych	szt.	5

Zieleń

ręczna uprawa gruntu pod założenie trawnika	m ²	8826
oczyszczanie terenu z resztek gruzu	m ²	22
ręczne rozrzucenie torfu	m ²	8826
wykonanie trawnika dywanowego siewem	m ²	8826

wywóz gruzu i materiałów rozbiórkowych	m ³	1500
--	----------------	------

Uwaga:

Wykonawca musi liczyć się z sytuacją, że rodzaje robót i ilości w punkcie 4.2. programu funkcjonalno-użytkowego 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. ul. Diamentowa jest drogą powiatową, klasa G.

5.2 Zamawiający oświadcza, że w/w zadanie znajduje się w liniach rozgraniczających istniejących ulic, a Prezydent Miasta Lublin sprawuje trwałe zarząd gruntami w ich pasie drogowym.

Wykonawca jest zobowiązany wykonać przedmiot zamówienia spełniając wymagania ustawy Prawo budowlane (Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z 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. 759 z późn. zm.).

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

Środki finansowe na wykonanie przedmiotu zamówienia zostały zabezpieczone w budżecie gminy na rok 2011 oraz 2012 i zostały obliczone na podstawie 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).

5.4. 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.

5.5. Wykonawca zapewni nadzór autorski na czas trwania budowy.

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

5.7. Niezwłocznie po wykonaniu dokumentacji projektowej wykonawca przekaze zamawiającemu harmonogram rzeczowy, który powinien zilustrować: kolejność postępowania, etapowanie robót, czas wykonania robót.

5.1. Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z remontem i jego prowadzeniem.

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

Cena ryczałtowa obejmuje wszystkie koszty związane z realizacją zadania, niezbędne do jego wykonania, z uwzględnieniem wszelkich opłat i podatków, w szczególności:

- a) koszty związane z wykonaniem 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 ubezpieczenie budowy) oraz koszty robót tymczasowych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym,
- d) koszty opracowania projektu stałej oraz czasowej organizacji ruchu wraz z oznakowaniem robót zgodnie z tym projektem,
- e) koszty obsługi geodezyjnej,
- g) koszty inwentaryzacji powykonawczej, wraz z inwentaryzacją oznakowania drogowego poziomego i pionowego oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu – wersja elektroniczna w formacie gis/cad dostarczona na nośniku CD oraz wersja papierowa,
- h) koszty badań i pomiarów w czasie wykonywania i odbioru robót, określone w programie funkcjonalno-użytkowym i obowiązujących przepisach,
- i) koszty nadzoru autorskiego,
- j) podatek VAT w wysokości 23 %.

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

Załączniki:

1. Mapa sytuacyjno-wysokościowa 1:500 z zaznaczonym zakresem robót.