

Zamawiający: Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie
Adres: Plac Łokietka 1
20-109 Lublin

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Nazwa zamówienia:

**Zaprojektowanie i wykonanie
remontu al. Smorawińskiego w Lublinie
odcinek od skrzyżowania z ul. Chodźki do wiaduktów drogowych
o łącznej długości 400m**

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.

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 :



Eugeniusz Janicki
Dyrektor Zarządu Dróg i Mostów w Lublinie

DYREKTOR
Zarządu Dróg i Mostów

inż. Eugeniusz Janicki

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i wykonanie remontu al. Smorawińskiego w Lublinie odcinek od rejonu skrzyżowania z ul. Chodźki do wiaduktów drogowych w rejonie skrzyżowania z al. Kompozytorów Polskich, o łącznej długości 400m (zakres odcinka został przedstawiony na planie sytuacyjnym zał.....)

- a). jezdnia południowa o zmiennej szerokości 6,7m do 12m oraz chodnik o nawierzchni z asfaltu lanego o zmiennej szerokości 3,00-4,00m. Chodnik na odcinku od ronda gen. Kamińskiego do skrzyżowania z ul. Chodźki, oddzielony od jezdni pasem zieleni. Pomiędzy pasem zieleni i chodnikiem znajdują się 3 zjazdy z kostki betonowej, zakres zamówienia obejmuje regulacje wysokościową nawierzchni zjazdów oraz krawężników
- b). jezdnia północna o zmiennej szerokości od 7,40m do 11,50m oraz biegnącym przy niej ciąg pieszo-rowerowy z asfaltu lanego o szerokości 4,00m, który jest oddzielony od jezdni trawnikiem,
- c). zatoki postojowe: 2-ie zatoki postojowe poza jezdnią ulicy o nawierzchni z klinkieru o łącznej powierzchni ok. 200,00 m² (remont nawierzchni tych zatok nie wchodzi w zakres niniejszego zamówienia).
- d). Zamawiający nie przewiduje zmian w projekcie stałej organizacji ruchu oraz programach działania sygnalizacji świetlnej.

Zakres zamówienia obejmuje:

- Dokonanie wizji w terenie, celem rozpoznania przedmiotu zamówienia.
- Opracowanie projektu wykonawczego, zgodnie z umową, przepisami techniczno-budowlanymi, normami i wytycznymi w tym zakresie [a-j]
- Uzyskanie akceptacji tego projektu w zakresie zgodności z programem funkcjonalno-użytkowym.
- Opracowanie i przedstawienie Zamawiającemu do zatwierdzenia Szczegółowych Specyfikacji Technicznych (sporządzonych na podstawie wydawanych przez GDDKiA Ogólnych Specyfikacji Technicznych) na wykonanie i odbiór wszystkich realizowanych robót.
- Wykonanie i zatwierdzenie projektu czasowej organizacji ruchu.
- Opracowanie informacji dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
- Opracowanie harmonogramu realizacji prac.
- Opracowanie i zatwierdzenie planu zagospodarowania placu budowy.
- Uzyskanie uzgodnień wymaganych przepisami prawa budowlanego .
- Przygotowanie odpowiednich dokumentów formalno prawnych, w tym zgłoszenia do właściwego organu nadzoru budowlanego, dotyczącego prowadzenia robót w oparciu o obowiązujące przepisy [a].
- Pełnienie obowiązków nadzoru autorskiego.
- Zrealizowanie robót w oparciu o zatwierdzoną dokumentację techniczną po wytyczeniu robót przez uprawnionego geodetę.
- Przygotowanie harmonogramu badań kontrolnych w odniesieniu do harmonogramu realizacji robót.
- Przeprowadzenie pomiarów kontrolnych zgodnie z wymogami SST, wyniki badań do akceptacji przez Inspektora Nadzoru.
- Prowadzenia dziennika budowy i wykonania obmiarów ilości zrealizowanych robót.

- 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 placu budowy, protokoły odbioru robót zakrywanych, badania materiałów, recepty, wyniki pomiarów: wyniki badań laboratoryjnych, deklaracje zgodności materiałów, aprobaty, sprawozdanie techniczne Wykonawcy, geodezyjna inwentaryzacja powykonawczą, rozliczenie finansowe, potwierdzenie zakończenia odbioru robót, oświadczenie uprawnionych kierowników robót o wykonaniu zadania zgodnie z przepisami.
- Sporządzenie geodezyjnej inwentaryzacji podwykonawczej w formie gis/cad i dostarczenie jej na nośniku CD oraz w formie papierowej
- Przekazanie zrealizowanych robót zarządcy drogi.

Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu.

- klasa techniczna drogi – droga klasy GP
- kategoria ruchu KR 4
- długość odcinka drogi do remontu – 400m
- szerokość jezdni 6,7m – 12m
- powierzchnia remontowanej jezdni ok 9300m²
- odwodnienie – kanalizacja deszczowa
- powierzchnia remontowanych chodników ok 1700m²
- powierzchnia remontowanej drogi rowerowej ok 950m²
- odtworzenie oznakowania poziomego ok 800m²

Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.

1. 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.
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. Nr 43, poz. 430),
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. 89, poz. 414, z 1994 r. z późniejszymi zmianami),
 - [b] Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. 14, poz. 60, z 1985 r. z późniejszymi zmianami),
 - [c] Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie

- szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 120, poz. 1133, z 2003 r. 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. 130, poz. 1389, z 2004 r.),
 - [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. 202, poz. 2072, z 2004 r. 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. 43, poz. 430, z 1999 r. z późniejszymi zmianami),
 - [g] Ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. 98, poz. 602, z 1997 r. z późniejszymi zmianami),
 - [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. 220, poz. 2181, z 2003 r. z późniejszymi zmianami) ,
 - [i] Rozporządzenia Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. 170, poz. 1393, z 2002 r. z późniejszymi zmianami),
 - [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. 177, poz. 1729, z 2003 r.).

2. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.

2.1. Wymagania dotyczące dokumentacji projektowej Wykonawcy

Wykonawca opracuje dokumentację projektową obejmująca wszystkie branże wchodzące w skład przedmiotowego zadania (w tym branża drogowa, zieleni) 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 placu budowy oraz projektu organizacji ruchu dla prowadzenia robót.

Kompletny projekt wykonawczy 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:

- projekt wykonawczy branża drogowa: 6 egz.
 - Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (bioz): 2 egz.
 - Szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót dla branż : 3 egz.
 - Projekt czasowej organizacji ruchu: 4 egz.
 - Projekt branży „zieleń” zawierającą szczegółową inwentaryzację dendrologiczną
- Ponadto Wykonawca sporządzi taką ilość egzemplarzy poszczególnych opracowań projektowych, jaka jest potrzebna do uzyskania wymaganych opinii, uzgodnień i decyzji dla potrzeb wykonawstwa robót.

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 wyczeniem 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 placów 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 10km.
- Gruz betonowy

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 50/70, 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 ściernawczej 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 włączów kanalizacji deszczowej na zamykane ryglami klasy D(40t) Kratki należy posadzić na pierścieniach wyrównawczych (wszystkie w jezdni ulicy). Wpusty z pierścieniami odciążającymi.

W odniesieniu do oznakowania drogi, urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego oraz urządzeń sygnalizacji świetlnej.

- elementy oznakowania drogowego wykonać zgodnie z istniejącym projektem stałej organizacji ruchu. (wydruk z operacyjnej mapy oznakowania w załączniku).
- oznakowanie poziome należy wykonać jako strukturalne grubowarstwowe.
- Oznakowanie pionowe oraz urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego:
 - uzupełnić braki w stosunku do istniejącego 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.
 - odtworzenie pętli indukcyjnych z ułożeniem odcinka nowego kabla LgYd 2,5mm (ekw) od mufy w studni. Pętla 4- zwojowe

W odniesieniu do czasowej organizacji ruchu

- Wykonawca wystąpi do Zamawiającego o wydanie warunków wykonania czasowej organizacji ruchu w oparciu o opracowany harmonogram robót.
- 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 obsługę posesji przyległych do pasa drogowego al. Smorawińskiego. Sposób prowadzenia robót remontowych należy uzgodnić z Zamawiającym.
- Układanie warstwy ścieralnej należy wykonać przy zamknięciu dla ruchu kołowego jednej jezdni al. Smorawińskiego, wraz z prowadzeniem objazdu zamkniętego odcinka.

w odniesieniu do nawierzchni zatok postojowych z klinkieru:

- Zamówienie nie obejmuje swym zakresem nawierzchni zatok (oddzielne opracowanie)

w odniesieniu do peronów przystankowych:

- Zamówienie nie obejmuje swym zakresem peronów przystankowych (oddzielne opracowanie)

W odniesieniu do chodników i ciągów pieszo- rowerowych

remont istniejącego chodnika (strona południowa) o nawierzchni ścieralnej z asfaltu lanego, długości ok. 380 m i szerokości 3m – 4,00m. Przy remoncie nastąpi zawężenie szerokości chodnika do 2,25m. Chodnik zawężać symetrycznie pozostawiając oś w tym samym miejscu. Rozbiórkę istniejącej nawierzchni z asfaltu lanego należy wykonać jedynie na zawężeniach, pozostawiając istniejącą konstrukcją jako podbudowę. Należy wykonać chodnik o nawierzchni z kostki brukowej betonowej wibroprasowanej, koloru szarego, grubości 6 cm, na podsypce z gysu 2/5 mm, grubości śr. 4 cm, na podbudowie z istniejącej konstrukcji z asfaltu lanego. 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 istniejącego ciągu pieszo – rowerowego (strona północna) o nawierzchni ścieralnej z asfaltu lanego, długości ok. 390 m i szerokości 4,00 m, rozbiórka istniejącej nawierzchni z asfaltu lanego, rozebranie podbudowy, wykonanie koryta, a następnie wykonanie chodnika o szerokości 1,50 m o nawierzchni z kostki betonowej brukowej wibroprasowanej, koloru szarego, grubości 6 cm na podsypce z gysu 2/5 mm grubości 3 cm, na podbudowie 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 6x20cm, ustawionych na podsypce cementowo-piaskowej. Obrzeże należy ustawić bez wypuszczania ponad płaszczyznę nawierzchni chodnika, fazą w stronę trawnika. Remont nawierzchni ścieżki 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), 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 od chodnika powinna być oddzielona 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 6x20cm. Obrzeże należy ustawić bez wypuszczania ponad płaszczyznę nawierzchni ścieżki, fazą na zewnątrz.

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 przyzmacach
- w przypadku ziemi pozyskiwanej w innym miejscu i dostarczanej na plac 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:

- odbior robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbior częściowy,
- odbior końcowy,

-odbioru 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

		jednostka	ilość
Jezdnia główna			
1	Frezowanie śr. 5cm	m ²	9300
2	skropienie	m ²	9300
3	wyrównanie 5cm AC 16 W PMB 25/55-60	Mg	1162
4	skropienie	m ²	9300
5	geokompozyt	m ²	9300
6	wiążąca 6cm AC 16 W PMB 25/55-60	m ²	9300
7	ścieralna 4cm SMA 11 S PMB 45/80-55	m ²	9300
8	rozebranie krawężnika	m	1420
9	rozebranie ławy	m ³	100
10	wykonanie rowka 0,4m x 0,4m	m	1420
11	wykonanie ławy	m ³	128
12	ustawienie krawężnika	m	1420
13	ustawienie krawężnika łukowego	m	40

Chodniki + droga rowerowa			
14	rozebranie obrzeża 6x20	m	1450
15	rozebranie nawierzchni z MA	m ²	2050
16	rozebranie podbudowy z kruszywa 10cm	m ²	1520
17	profilowanie i zagęszczenie koryta	m ²	1520
18	ustawienie krawężnika 15x30	m	390
19	ustawienie obrzeża 6x20 na podsypce cem.-piask.		1820
20	podsyпка grysowa 1700x0,03	m ³	51
21	ułożenie nawierzchni z kostki 6cm	m ²	1700

22	podbudowa z piasek stabilizowany cem 10cm	m ²	1520
23	podbudowa z kruszywa łaman stab. Mech. 12Cm	m ²	950
24	warstwa ściernalna 3cm z AC 5 D50/70	m ²	950
25	kolorowa nawierzchnia z mieszanki min-asf 3mm	m ²	950

zjazdy z kostki betonowej			
26	rozebranie ławy	m ³	3,6
27	wykonanie ławy	m ³	3,6
28	przełożenie nawierzchni z KB	m ²	140
29	uzupełnienie podbudowy	m ³	11
30	przesławienie krawężnika	m	61
31	uzupełnienie kostki	m ²	15

	rozebranie istniejących opasek z płyt 35x35		
32	rozebranie obrzeża 6x20	m	75
33	rozebranie płytek 35x35	m ²	50
34	rozebranie podbudowy 10cm	m ²	50

35	przełożenie chodników na dościach	m ²	70
36	wymiana oraz regulacja wpustów i włączów KD	szt.	12
37	regulacja studni kanalizacyjnych	szt.	3
38	regulacja studni telefonicznej	szt.	10
39	regulacja zaworów wod. Gaz.	szt.	5
40	wywóz gruzu i materiałów rozbiórkowych	m ²	800
41	odtworzenie pętli indukcyjnych	m	200
	Odtworzenie trawników		
42	ręczna uprawa gruntu pod założenie trawnika	m ²	4000
43	oczyszczanie terenu z resztek gruzu	m ²	4000
44	ręczne rozrzucenie torfu	m ²	4000
45	wykonanie trawnika dywanowego siewem	m ²	4000

elementy oznakowania i ubr.

46	Wykonanie oznak. Cienkowarstwowego	m ²	63,5
47	Wykonanie oznak. grubowarstw. struktur.	m ²	731,9

		Grupa	typ		
48	Demontaż konstrukcji wsporczych V-VIII			szt.	6
49	Montaż konstrukcji wsporczych V-VIII			szt.	6
50	Demontaż pylonu			szt.	1
51	Montaż tarczy U-4b	II	2	szt.	1
52	Demontaż słupka			szt.	16
53	Montaż słupka 2,5m			szt.	3
54	Montaż słupka 3,5m			szt.	9
55	Montaż słupka 4,0m			szt.	4
56	Demontaż tarczy znaku	I-IV		szt.	43
57	Demontaż tarczy znaku	V-VIII		szt.	1
58	Montaż tarczy	II	1	szt.	9
59	Montaż tarczy	II	2	szt.	22
60	Montaż tarczy	IV	2	szt.	11
61	Montaż tarczy	V	2	szt.	1

Uwaga:

Wykonawca musi liczyć się z sytuacją, że rodzaje robót i ilości w punkcie 4.1. 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. Al. Smorawińskiego jest drogą krajową, klasa GP.

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

Wykonawca jest zobowiązany wykonać przedmiot zamówienia spełniając wymagania ustawy Prawo budowlane (Dz. U. nr 89, poz. 414, z 1994 r., 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. Nr 19, poz. 177, z 2004 r., z późniejszymi zmianami).

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. 130, poz. 1389, z 2004 r.).

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 oferty powinna zawierać:

- a). koszty związane z wykonaniem Projektu wykonawczego oraz Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót w oparciu o Program funkcjonalno-użytkowy,
- b). koszty związane z realizacją robót budowlanych objętych zamówieniem,
- c). koszty robót przygotowawczych (zagospodarowania placu budowy, utrzymania zaplecza budowy, dozoru budowy i ubezpieczenia budowy) oraz koszty robót tymczasowych określonych w niniejszym Programie funkcjonalno-użytkowym,
- d). koszty opracowania projektu czasowej organizacji ruchu wraz z oznakowaniem

- e). robót zgodnie z tym projektem,
- f). koszty obsługi geodezyjnej,
- g). koszty inwentaryzacji powykonawczej, wraz z inwentaryzacją oznakowania drogowego poziomego i pionowego oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu,
- h). koszty badań i pomiarów w czasie wykonywania i odbioru robót, określone w Programie funkcjonalno-użytkowym i obowiązujących przepisach,
- h). 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:

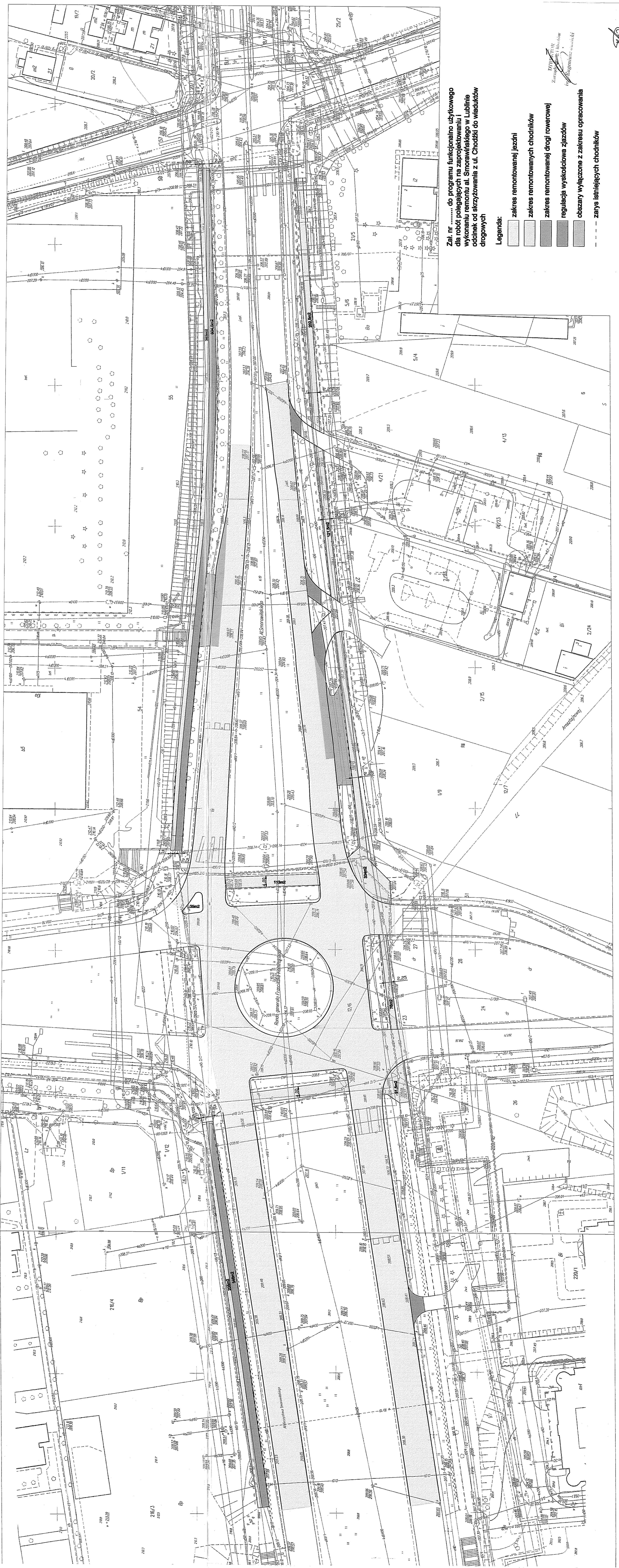
- rysunków wykonawczych,
- szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych przed ich skierowaniem do realizacji, w aspekcie ich zgodności z ustaleniami programu funkcjonalno-użytkowego i umowy.

Załączniki:

1. Mapa sytuacyjno-wysokościowa 1:500 z zaznaczonym zakresem robót.
2. Operacyjna Mapa Oznakowania dla zakresu robót, skala 1:500






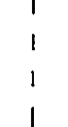
~~DYREKTOR
Zarządu Dróg i Mostów~~

inż. Eugeniusz Janicki



Załącznik nr do programu funkcjonalno użytkowego
 dla robót polegających na zaprojektowaniu i
 wykonaniu remontu al. Smorawskiego w Lublinie
 odcinek od skrzyżowania z ul. Chociżki do wiaduktów
 drogowych

Legenda:

-  zakres remontowanej jezdni
-  zakres remontowanych chodników
-  zakres remontowanej drogi rowerowej
-  regulacja wysokości zjazdów
-  obszary wyłączone z zakresu opracowania
-  zarys istniejących chodników

