

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

## PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Nazwa zamówienia:

### Zaprojektowanie i wykonanie remontu ciągu pieszego od ul. Tumidajskiego do Niepodległości 12 w Lublinie oraz sprawowanie nadzoru autorskiego

Tryb udzielenia zamówienia:

Postępowanie zostanie przeprowadzone w trybie przetargu nieograniczonego.

Kod zamówienia według CPV:

45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni

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

71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania

71248000-8 Nadzór nad projektem i dokumentacją

77310000-6 Usługi sadzenia roślin oraz utrzymania terenów zielonych

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.
  - 1.4. Ogólne właściwości funkcjonalno- użytkowe.
  - 1.5. Szczegółowe właściwości funkcjonalno- użytkowe.
2. Opis wymagań w stosunku do przedmiotu zamówienia.
  - 2.1. Wymagania dotyczące dokumentacji projektowej.
  - 2.2. Wymagania do realizacji robót budowlanych.

#### CZĘŚĆ INFORMACYJNA:

3. Oświadczenia zamawiającego.
4. Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z remontem i jego prowadzeniem.
5. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego.

Autor opracowania:

Mariola Jaruga

Zatwierdził :

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

## 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 przez Wykonawcę,
- zawarcia umowy na wykonanie dokumentacji technicznej i robót budowlanych.

### 1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.

Przedmiotem zamówienia jest **Zaprojektowanie i wykonanie remontu ciągu pieszego od ul. Tumidajskiego do ul. Niepodległości 12 w Lublinie oraz sprawowanie nadzoru autorskiego** (zakres remontu zgodnie z załączonym planem sytuacyjnym stanowiącym zał. nr 1).

#### 1.1 Zakres zamówienia :

- 1) Opracowanie dokumentacji:
  - a) projekt wykonawczy branży drogowej, zgodnie z umową, przepisami techniczno-budowlanymi, normami i wytycznymi w tym zakresie – 5 egz.,
  - b) projekt czasowej organizacji ruchu na czas trwania robót – 4 egz.,
  - c) w przypadku zaistnienia kolizji z istniejącym uzbrojeniem podziemnym – projekt branżowy usunięcia tych kolizji – 5 egz.,
  - d) szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót (sporządzone na podstawie wydawanych przez GDDKiA ogólnych specyfikacji technicznych) – 3 egz.
  - e) informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia – 3 egz.
- 2) Uzyskanie akceptacji Zamawiającego wykonanej dokumentacji.
- 3) Opracowanie harmonogramu rzeczowo- finansowego.
- 4) Zrealizowanie robót w oparciu o program funkcjonalno-użytkowy oraz zatwierdzoną dokumentację projektową, po wytyczeniu robót przez uprawnionego geodetę.
- 5) Przeprowadzenie pomiarów kontrolnych zgodnie z wymogami SST, wyniki badań do akceptacji przez Inspektora Nadzoru.
- 6) Pełnienie nadzoru autorskiego:
  - 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 remontu.
  - 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 1 dnia od daty zawiadomienia – fax, telefon lub w innym umówionym z Zamawiającym terminie).

- 7) Przygotowanie rozliczenia końcowego robót i sporządzenia w 2 egz. operatu kolaudacyjnego, który ma zawierać: umowę, ofertę, umowy z ewentualnymi podwykonawcami, 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, badania typu mieszanki mineralno-asfaltowej, sprawozdanie techniczne Wykonawcy, geodezyjną inwentaryzację powykonawczą, rozliczenie finansowe, potwierdzenie zakończenia robót, oświadczenie uprawnionych kierowników robót o wykonaniu zadania zgodnie z przepisami.
- 8) Sporządzenie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej w formacie gis/cad i dostarczenie jej na nośniku CD oraz w formie papierowej.
- 9) Uporządkowanie terenu budowy i terenu przyległego po wykonaniu robót budowlanych.
- 10) Przekazanie zrealizowanych robót zarządcy drogi.

### 1.2 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu.

Szacunkowe ilości określające zakres przedmiotu zamówienia:

- powierzchnia ciągu pieszego o nawierzchni bitumicznej - 1250m<sup>2</sup>
- powierzchnia chodników z kostki brukowej gr. 6cm- 25m<sup>2</sup>
- wymiana krawężników 15x30cm – 25mb
- wymiana obrzeży 8x30cm - 570mb

### 1.3 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.
2. Zamawiający ustanowi nadzór inwestorski nad wykonywaniem wszystkich robót objętych zadaniem.
3. 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).

### 1.4. Ogólne właściwości funkcjonalno- użytkowe.

Wykonanie remontu ma podnieść standard w zakresie bezpieczeństwa ruchu oraz wygody użytkownika ciągu pieszego, ma również zapewnić trwałość obiektu.

### 1.5. Szczegółowe właściwości funkcjonalno- użytkowe.

Wykonawca musi liczyć się z sytuacją, że rodzaje i ilości robót podane w programie funkcjonalno- użytkowym są szacunkowe i mogą ulec zmianie po opracowaniu dokumentacji projektowej. Należy ująć w projekcie oraz wykonać włączenia elementów remontowanych do istniejących z uwzględnieniem napraw częściowych istniejących nawierzchni jezdni, chodników, zjazdów, obrzeży i krawężników, czy innych elementów architektonicznych. Wykonanie przedmiotu zamówienia nie może spowodować pogorszenia właściwości funkcjonalno- użytkowych obiektów przyległych do remontowanych. Szczegółowe rozwiązania wpływające na zwiększenie robót stanowią ryzyko wykonawcy i nie będą traktowane jako roboty dodatkowe.

## 2. Opis wymagań w stosunku do przedmiotu zamówienia.

### 2.1. Wymagania dotyczące dokumentacji projektowej:

- Wykonawca opracuje dokumentację projektową obejmującą wszystkie branże wchodzące w skład przedmiotowego zadania, 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.
- 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 wykonany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami, normami i wytycznymi oraz, że został wykonany w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.
- Każda część z w/w dokumentacji powinna zostać przekazana w wersji elektronicznej w formacie PDF.
- Części opisowe wykonane będą za pomocą komputerowego edytora tekstów OpenOffice,
- Kompletny projekt wykonawczy branży drogowej, musi być zatwierdzony przez Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie przed rozpoczęciem prac budowlanych.
- 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:
  1. Na pozyskanych przez Wykonawcę mapach sytuacyjno- wysokościowych w skali 1:500 z zasobów Miejskiego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Lublinie,
  2. Na podstawie własnych pomiarów sytuacyjno – wysokościowych stanowiących podstawę do opracowania elementów dokumentacji.

### **Wymagania odnośnie zawartości projektu wykonawczego branży drogowej:**

Projekt wykonawczy branży drogowej powinien zawierać:

#### I. Część opisową

-opis techniczny

#### II. Część rysunkową

-plan orientacyjny w skali 1:25 000

-plan sytuacyjny w skali 1:500 na mapie zasadniczej

-profil podłużny w skali 1:50/500

-przekroje konstrukcyjne w skali 1:50

-przekroje poprzeczne w skali 1:100

-inne szczegóły rozwiązań skala 1:20

### **Wymagania w odniesieniu do szaty graficznej opracowań:**

Wykonawca wykona opracowania projektowe w szacie graficznej, która spełnia następujące wymagania:

- zapewnia czytelność, przejrzystość i jednoznaczność treści,
- część opisowa będzie wykonana w edytorze tekstów,
- jest zgodna z wymaganiami odpowiednich przepisów, norm i wytycznych,
- ilość arkuszy rysunkowych będzie ograniczona do niezbędnego minimum,
- rysunki będą wykonane wg zasad rysunku technicznego

Każdy rysunek powinien być opatrzony metryką, podobnie jak strony tytułowe i okładki poszczególnych części składowych opracowania projektowego. Szata graficzna i układ projektu

powinny spełniać wymagania Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. (Dz. U. 2012 r., poz 462.).

**Wymagania w odniesieniu do projektowanego przekroju podłużnego:**

- projektując przekrój podłużny należy przewidzieć frezowanie istniejącej nawierzchni na głębokość ok. 3cm cm,
- w przekroju podłużnym należy pokazać włączenia remontowanej nawierzchni do istniejącej (niweleta po 5m dłużej z każdej strony poza zakres remontu),
- rzędne istniejące co 25m w przypadku potrzeby zagęścić (np. wszystkie zjazdy).

**Wymagania w odniesieniu do przekrojów poprzecznych:**

- przekroje poprzeczne istniejącego terenu (rzędne istniejącego pasa drogowego co 25 m, oraz w miejscach charakterystycznych np. wszystkie zjazdy).

**Wymagania w odniesieniu do stałej organizacji ruchu:**

- Stała organizacja ruchu na obszarze remontu nie ulega zmianie w odniesieniu do stanu obecnego.

**Wymagania w odniesieniu do projektu 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 obsługę posesji przyległych do pasa drogowego. Sposób prowadzenia robót remontowych należy uzgodnić z Zamawiającym.

2.2. Wymagania do realizacji robót budowlanych

**Wymagania ogólne dotyczące realizacji 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.

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,
- 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, zabezpieczenie interesów osób trzecich, ochrona 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.

#### **Wymagania w odniesieniu do przygotowania terenu robót**

- Teren przewidziany pod roboty związane z remontem znajduje się na obszarze działek będących własnością Gminy Lublin. Możliwości urządzenia czasowych terenów budowy i inne szczegółowe uwarunkowania wykonania robót Wykonawca uzgodni z Zarządem Dróg i Mostów w Lublinie.

#### **Wymagania w odniesieniu do materiałów rozbiórkowych**

- Pozyskane w trakcie remontu materiały rozbiórkowe nadające się do ponownego wykorzystania pozostają własnością Zamawiającego. Materiały te należy wywieźć na składowisko wskazane przez Zamawiającego na odległość do 15km.
- Ziemię z wykopów oraz inne materiały nienadające się do powtórnego użytku Wykonawca zagospodaruje we własnym zakresie.

#### **Wymagania w odniesieniu do architektury**

- Przedmiotem zamówienia są prace związane z remontem ciągu pieszego oraz wszystkie inne wynikające z należytego wykonania zamówienia zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami i normami, obejmujące również elementy przyległe do remontowanych. Zaprojektowanie i wykonanie wszystkich robót koniecznych do spełnienia powyższych warunków jest częścią niniejszego zamówienia i nie będzie stanowił robót dodatkowych czy uzupełniających.

**Wymagania w odniesieniu do nawierzchni ciągu pieszego:**

- Po wykonaniu frezowania na średnią głębokość 3cm i skropieniu emulsją asfaltową w ilości 0,3kg/m<sup>2</sup> należy wykonać następującą warstwę:  
4cm - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego według WT-2 2010 „Mieszanki mineralno-asfaltowe. Wymagania techniczne” Warszawa 2010 r., oznaczona AC 8 S PMB 45/80-55, z kruszywem łamanym z surowca skalnego ze skał bazaltowych, klasa I, gatunek I, wypełniacz mineralny podstawowy wapienny.
- Przed przystąpieniem do realizacji robót należy przedstawić i zatwierdzić receptę na mieszanki bitumiczne.

**Wymagania w odniesieniu do krawężników:**

- wymiana istniejących krawężników na nowe krawężniki betonowe typu ulicznego o przekroju poprzecznym 15x30cm. Krawężniki powinny być ustawione na ławie betonowej z oporem z betonu C8/10, wraz z wbudowaniem krawężników jako zaniżonych w rejonie zjazdów i przejść dla pieszych. Odstonięcie krawężników na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych max. 2cm, na zjazdach max. 4cm.

**Wymagania w odniesieniu do obrzeży:**

Obramowanie remontowanej nawierzchni bitumicznej ciągu pieszego wykonać z nowych obrzeży betonowych o przekroju 8x30 cm, a nawierzchni chodnika z kostki brukowej z nowych obrzeży betonowych o przekroju 6x20cm.

Obrzeża należy ustawić na podsypce cementowo-piaskowej bez wypuszczania ponad płaszczyznę nawierzchni ciągu pieszego, fazą w stronę trawnika.

**Wymagania w odniesieniu do chodników:**

Należy wykonać remont odcinka chodnika stosując następującą konstrukcję:

- 6 cm- betonowa kostka brukowa
- 3 cm- podsypka cementowo- piaskowa 1:4
- 10 cm- piasek stabilizowany cementem o Rm=2,5 MPa.

**Wymagania 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).

**Wymagania w odniesieniu do uzbrojenia podziemnego:**

- Należy wykonać regulację elementów naziemnych infrastruktury technicznej uzbrojenia podziemnego, znajdującego się w obszarze objętym remontem.
- W przypadku zniszczonych lub uszkodzonych pokryw włązów infrastruktury podziemnej włązy należy wymienić na nowe.
- W celu regulacji wysokościowej włązów studni kanalizacji sanitarnej i deszczowej należy zastosować pierścienie wyrównawcze,
- Remont wszystkich wpustów kanalizacji deszczowej polegający na wykonaniu nowych wpustów z osadnikiem, zastosowaniu nadstawek betonowych, podstawy betonowej z włązem żeliwnym klasy D40 z rygłem, pierścieni dystansowych i pierścieni odciążających,
- 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.

**Wymagania w odniesieniu do oznakowania drogi, urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego:**

- przewiduje się odtworzenie istniejącego oznakowania i urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego wraz z ich dostosowaniem do przepisów obecnie obowiązujących w tym zakresie,

- należy opracować projekt czasowej organizacji ruchu, wykonać oznakowanie zgodnie z zatwierdzonym projektem i utrzymywać je w czasie prowadzonych robót,
- wszystkie elementy oznakowania (tarcze znaków, słupki, urządzenia bezpieczeństwa ruchu itp.) wymienić na nowe 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.

### **Wymagania w odniesieniu do zagospodarowania zieleni:**

Projekt remontu będzie zawierał dane dotyczące odtworzenia trawników i terenów zielonych, zgodnie z poniższymi warunkami.

W ramach zamówienia należy przyciąć żywopłoty rosnące wzdłuż ciągu pieszego. Należy przewidzieć rekultywację trawników na szerokości min. 1m od remontowanych elementów drogi, a także zniszczonych podczas prac remontowych.

Wytyczne odnośnie wykonania trawników:

- oczyszczenie terenu z wszelkich zanieczyszczeń (gruz, kamienie, części nadziemne i podziemne roślin)
- przekopanie wierzchniej warstwy gleby (10cm) i wymieszania jej z torfem. Na wierzchu należy równomiernie wysypać warstwę ziemi kompostowej, próchnicznej (5cm)
- gleba kompostowa, próchniczna, ogrodnicza musi być pozbawiona wszelkich zanieczyszczeń; nie dopuszcza się stosowania ziemi zbyt zwartej lub zbyt luźnej, odczyn powinien się wahać w granicach 5.5 – 6.5 pH.
- wyrównanie terenu pod wysiew nasion i wałowanie terenu
- wysiew mieszanki nasion traw o drobnym i gęstym ukorzeniu - na terenach płaskich (1-4 kg / 100m<sup>2</sup>)
- wysiew mieszanki traw i roślin niskich o silnym systemie korzeniowym np. wiechlina łąkowa i rośliny motylkowe - na skarpach (4kg / 100 m<sup>2</sup>)
- przykrycie nasion ziemią kompostową, urodzajną

W miejscach gdzie spadek skarp jest wykonany pod zbyt dużym kątem nachylenia terenu, zaleca się zniwelowanie skarp w celu łatwiejszego założenia trawnika a w konsekwencji ułatwienia konserwacji i pielęgnacji terenów zieleni. W związku z powyższym po wyrównaniu nawierzchni skarp oraz uformowaniu prawidłowego spadku, po wysiewie odpowiedniej mieszanki traw zaleca się zastosowanie do wyboru:

- a) biowłókniny z gęstym przymocowaniem jej do podłoża za pomocą szpilek i kołków. Biowłóknina powinna zawierać mieszankę nasion traw odpowiednią do typu siedliska i rodzaju gruntu znajdującego się na umacniającej powierzchni.
  - b) geosyntetyków tj (geotkaniny, gęste geosiatki bezwęzełkowe, geokompozyty przepuszczalne, geosiatki komórkowe, geomaty z siatki) Każdy zastosowany geosyntezyk powinien być przymocowany za pomocą szpilek i kołków o dużym zagęszczeniu)
  - c) hydroobsiewu (mieszanka do hydroobsiewu powinna składać się z przefermentowanych osadów ściekowych, kompozycji nasion traw i roślin motylkowych, ściółki, popiołów lotnych, nawozów mineralnych)
- wałowanie terenu po wysiewie nasion, w celu przytwierdzenia ich do gruntu, podlewanie terenu.

Przy zakładaniu trawników krawężnik/obrzeże powinno znajdować się 2-3 cm nad gruntem.

W przypadku niekorzystnych warunków atmosferycznych (długotrwała susza) należy podlewać świeżo założony trawnik, aż do momentu zadarnienia powierzchni.

Trawniki nie może być zachwaszczony- w przypadku obecności chwastów należy dokonać odchwaszczenia trawnika.

Pierwsze koszenie Wykonawca winien wykonać, gdy trawa osiągnie wysokość 10 cm.

Po koszeniu, wysokość trawy powinna wynosić 2-4cm.



- Odbiór trawników nastąpi po zadarnieniu powierzchni w 90%, i po wykonaniu koszenia.

## CZĘŚĆ INFORMACYJNA

### 3. Oświadczenia zamawiającego.

Zamawiający oświadcza, że w/w zadanie znajduje się w granicach działek będących własnością Gminy Lublin, a Prezydent Miasta Lublin sprawuje trwały zarząd gruntami w pasie drogowym.

### 4. Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z remontem i jego prowadzeniem.

Środki finansowe na wykonanie przedmiotu zamówienia zostały zabezpieczone w budżecie gminy na 2013 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.).

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.

Wykonawca zapewni nadzór autorski na czas trwania budowy.

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

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

Cena oferty powinna zawierać:

- 1) koszty związane z wykonaniem i zatwierdzeniem dokumentacji projektowej oraz specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych w oparciu o program funkcjonalno – użytkowy, przepisy techniczno- budowlane, normy i wytyczne w tym zakresie.
- 2) koszty związane z realizacją robót budowlanych objętych zamówieniem,
- 3) koszty wszelkich robót przygotowawczych (w szczególności: zagospodarowania, zabezpieczenia i oznakowania terenu budowy, organizacji i utrzymania zaplecza budowy w tym podłączenia i zużycia wody i energii elektrycznej oraz telefonów, dozór budowy i ubezpieczenie budowy) oraz koszty robót tymczasowych określonych w Programie funkcjonalno - użytkowym,
- 4) koszty opracowania projektu czasowej organizacji ruchu wraz z oznakowaniem robót zgodnie z tym projektem,
- 5) koszty obsługi geodezyjnej,
- 6) 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,
- 7) koszty badań i pomiarów w czasie wykonywania i odbioru robót, określone w Programie funkcjonalno- użytkowym i obowiązujących przepisach,
- 8) koszty nadzoru autorskiego,
- 9) koszty związane z prowadzeniem robót w systemie wydłużonego dnia pracy,
- 10) koszty zagospodarowania ziemi z wykopów oraz gruzu betonowego zgodnie z obowiązującymi przepisami,

ZP-PS.221.1.50.2013	Program funkcjonalno – użytkowy – zał. nr 1 do SIWZ, zał nr 1 do wzoru umowy	Strona 9 z 10
---------------------	---	---------------

- 11) koszt utylizacji odpadów i materiałów nie nadających się do ponownego użytku.
- 12) koszty wywiezienia pozyskanych w trakcie remontu materiałów rozbiórkowych nadających się do ponownego wykorzystania, które pozostają własnością Zamawiającego, na składowisko w odległości do 15 km,
- 13) podatek VAT w wysokości 23%.

#### 5. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego.

Przedmiot zamówienia należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami, według wiedzy technicznej i sztuki budowlanej oraz zgodnie z powszechnie obowiązującymi przepisami prawa, w szczególności z przepisami:

- 1) Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2010 r., Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.),
- 2) Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tj. Dz. U. z 2013, poz. 260),
- 3) Ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (tj. Dz. U. z 2012 r., poz. 1137),
- 4) Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2012 r., poz 462),
- 5) Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określania 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),
- 6) 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.),
- 7) 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.),
- 8) 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.),
- 9) 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.),
- 10) Rozporządzenia Ministra 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).

#### Załączniki:

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