

**PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY  
dla robót polegających na zaprojektowaniu i wykonaniu  
remontu ul. M. Koryznowej w Lublinie na odcinku od Ronda  
Gen. Berbeckiego do ul. Niepodległości oraz zaprojektowaniu  
i wykonaniu przebudowy ciągu komunikacyjnego na działce miejskiej  
zlokalizowanego przy posesji Koryznowej 2F w Lublinie**

*Wykonawca:*

**Urząd Miasta Lublin**  
Wydział Dróg i Mostów  
ul. Wieniawska 14

*Zamawiający:*

**Gmina Miasto Lublin**  
*Adres:*  
Plac Łokietka 1

*Tryb udzielenia zamówienia:*

Postępowanie zostanie przeprowadzone w trybie przetargu nieograniczonego.

*Nazwa zamówienia:*

**zaprojektowanie i wykonanie  
remontu ul. M. Koryznowej w Lublinie na odcinku od Ronda  
Gen. Berbeckiego do ul. Niepodległości w Lublinie  
oraz zaprojektowanie i wykonanie przebudowy ciągu komunikacyjnego  
na działce miejskiej zlokalizowanego przy posesji Koryznowej 2F  
w Lublinie**

*Kod zamówienia według CPV:*

45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne  
45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni  
45233300-2 Fundamentowanie autostrad, dróg, ulic i ścieżek ruchu pieszego  
71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania  
71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania

*Autor opracowania:*

Artur Ścibiorski

*Zatwierdził :*

Eugeniusz Janicki  
Dyrektor Wydziału Dróg i Mostów

*Zawartość opracowania:*

**Część opisowa:**

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

**Część programowa:**

4. Powierzchnie i inne wielkości charakteryzujące przedmiot zamówienia.

**Część informacyjna:**

5. Uwagi ogólne.

## **CZĘŚĆ OPISOWA**

Program funkcjonalno-użytkowy opracowany został w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i form specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych.

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 o zamówieniach publicznych,
- przygotowania oferty Wykonawcy,
- zawarcia umowy na wykonanie dokumentacji projektowej i robót budowlanych.

### **1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.**

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i wykonanie remontu ul. M. Koryznowej na odcinku od Ronda Gen. Berbeckiego do ul. Niepodległości w Lublinie o długości 442,00mb raz zaprojektowanie i wykonanie przebudowy ciągu komunikacyjnego na działce miejskiej zlokalizowanego przy posesji Koryznowej 2F w Lublinie o długości 70,00mb.

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

- opracowania dokumentacji projektowej,
- wykonania remontu.

Zamówienie obejmuje:

- sporządzenie projektu wykonawczego i szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych,
- uzyskanie akceptacji tego projektu w zakresie zgodności z programem funkcjonalno-użytkowym,
- wykonanie i zatwierdzenie projektu stałej organizacji ruchu,
- wykonanie i zatwierdzenie projektu czasowej organizacji ruchu,
- opracowanie materiałów do ogłoszenia robót budowlanych,

- sporządzenie projektu w branży zieleni,
- opracowanie harmonogramu realizacji prac,
- wykonanie robót budowlanych i oznakowania na podstawie powyższych projektów,
- przeprowadzenie wymaganych badań i pomiarów,
- nadzór autorski,
- przygotowanie dokumentów związanych z oddaniem realizowanego remontu w użytkowanie.

Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu.

Odcinek ul. M. Koryznowej:

- powierzchnia jezdni 8.150m<sup>2</sup>,
- powierzchnia chodnika po stronie parzystej – 1.290m<sup>2</sup>,
- powierzchnia ciągu pieszo-rowerowego po stronie zabudowy wielorodzinnej - 2.300m<sup>2</sup>,
- powierzchnia zatok postojowych (oprócz dwóch zatok dla pojazdów komunikacji miejskiej zlokalizowanych w rejonie skrzyżowania z ul. Pankiewicza – 425m<sup>2</sup>,
- powierzchnia zjazdów 300m<sup>2</sup>,
- powierzchnia trawników i terenów zielonych 1.600m<sup>2</sup>.

Odcinek ciągu komunikacyjnego zlokalizowanego na działce miejskiej przy posesji Koryznowej 2F:

- powierzchnia jezdni – 650m<sup>2</sup>,
- powierzchnia jednostronnego chodnika – 250m<sup>2</sup>,
- powierzchnia trawników i terenów zielonych -130m<sup>2</sup>.

Zakres przedmiotu zamówienia, dotyczącego remontu ul. M. Koryznowej , obejmuje:

1.1. Odcinek jednojezdniowy ul. M. Koryznowej od Ronda Gen. Berbeckiego do skrzyżowania z Niepodległości obejmuje:

- a) jezdnię bitumiczną o szerokości 14,20-14,50m i długości 442,00mb z betonu asfaltowego,
- b) chodnik po stronie posesji nieparzystych o szerokości 4,00-4,30m i długości 442,00mb z płytek betonowych, oddzielony od jezdni pasem zieleni,
- c) chodnik po stronie posesji parzystych o szerokości 2,00-2,10m i długości 442,00mb z płytek betonowych, oddzielony od jezdni pasem zieleni,
- d) skrzyżowanie ul. Koryznowej - ul.Pankiewicza-ul. Trzeźniowska o szerokościach 6,00m oraz ul. Koryznowej – ul. Wiejska o szerokości 7,50m oraz wlot-wylot ul. Koryznowej na skrzyżowanie z ul. Ponikwoda i ul. Niepodległości (bez wlotów ulic Ponikwoda i Niepodległości)
- e) zjazdy do posesji o różnych nawierzchniach: z kostki betonowej brukowej, płytek betonowych, bitumiczne i nieurządzone,
- f) planowane działania będą polegały na: remoncie nawierzchni bitumicznej jezdni, wykonaniu ciągu pieszo-rowerowego po stronie posesji nieparzystych (ścieżka rowerowa o nawierzchni bitumicznej, chodnik z kostki betonowej brukowej), wykonaniu remontu chodnika po stronie posesji parzystych i wykonaniu nawierzchni z kostki betonowej brukowej, wykonaniu remontu istniejących zjazdów do posesji na odcinku o jezdni do granicy zewnętrznej chodnika i wykonaniu nawierzchni z kostki betonowej brukowej, wykonanie azyli dla pieszych przy istniejących przejściach

przez ul. Koryznowej, uporządkowanie terenu oraz założenie trawników, wykonanie oznakowania drogowego.

1.2. Odcinek ciągu komunikacyjnego zlokalizowanego na działce miejskiej przy posesji Koryznowej 2F obejmuje:

- a) jezdnię bitumiczną o szerokości 6,00m i długości 70,00m, z betonu asfaltowego
- b) planowane działania będą polegały na: remoncie nawierzchni bitumicznej jezdni, wykonaniu jednostronnego chodnika z kostki betonowej brukowej o szerokości 2,25m.

W wyniku realizacji zamówienia poprawi się stan nawierzchni jezdni, co zdecydowanie poprawi komfort jazdy i bezpieczeństwo uczestników ruchu drogowego.

Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.

Program funkcjonalno-użytkowy określa wymagania dotyczące zaprojektowania, realizacji i przekazania w użytkowanie wszystkich elementów. Wykonawca podejmujący się realizacji przedmiotu zamówienia zobowiązany jest do:

- dokonania wizji w terenie, celem rozpoznania przedmiotu zamówienia,
- opracowania dokumentacji, zgodnie z umową, przepisami techniczno-budowlanymi, normami i wytycznymi w tym zakresie,
- opracowania i przedstawienia Zamawiającemu do zatwierdzenia specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót,
- wykonania i zatwierdzenia projektu stałej organizacji ruchu,
- wykonania i zatwierdzenia projektu czasowej organizacji ruchu,
- opracowania informacji BiOZ,
- opracowania harmonogramu realizacji prac,
- uzyskania wymaganych uzgodnień i zatwierdzenie dokumentacji,
- pełnienia obowiązków nadzoru autorskiego,
- zrealizowania robót w oparciu o zatwierdzoną dokumentację techniczną po wytyczeniu robót przez uprawnionego geodetę,
- sporządzenia dokumentacji powykonawczej wraz z inwentaryzacją geodezyjną (również w formie elektronicznej) .

Realizacja powyższego zakresu zamówienia powinna być wykonana w oparciu o obowiązujące przepisy, przez Wykonawcę posiadającego stosowne doświadczenie i potencjał wykonawczy oraz osoby o odpowiednich kwalifikacjach i doświadczeniu zawodowym.

Przedmiot zamówienia winien spełniać wymogi:

- a) Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 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) Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. 63, poz. 735, z 2000 r. z późniejszymi zmianami),
  - h) Ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. 98, poz. 602, z 1997 r. z późniejszymi zmianami),
  - i) Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. 220, poz. 2181, z 2003 r. z późniejszymi zmianami) ,
  - j) Rozporządzenia Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. 170, poz. 1393, z 2002 r. z późniejszymi zmianami),
  - k) Rozporządzenia Ministrów Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. 177, poz. 1729, z 2003 r.),
  - l) Zarządzenia nr 415/2010 Prezydenta Miasta Lublin z dnia 10.06.2010r. w sprawie wprowadzenia do stosowania „Standardów technicznych dla infrastruktury rowerowej Miasta Lublin”.

Dla potrzeb wykonania projektu Zamawiający przekazuje plan sytuacyjny w skali 1:500 z zaznaczonym zakresem remontu.

### Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe.

Zamawiane roboty związane z remontem mają zapewnić poprawę warunków ruchowych i poprawę komfortu poruszania się oraz estetykę miejsc przestrzeni publicznej dla mieszkańców miasta Lublin. Przeprowadzony remont spowoduje zmniejszenie nakładów na utrzymanie bieżące. Na obszarze miasta Lublina ul. M. Koryznowej na remontowanym odcinku zaliczona jest do dróg powiatowych (klasa techniczna: Z, kategoria P), natomiast ciąg komunikacyjny jest zaliczony do dróg wewnętrznych.

## **2. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.**

### **2.1. Wymagania do dokumentacji.**

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

1. Projekty wykonawcze dla branż:
  - drogowa,
  - stała organizacja ruchu,

- czasowa organizacja ruchu.
  - zieleni (inwentaryzacja istniejących drzew i krzewów , odtworzenie trawników i terenów zielonych),
2. Szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót dla w/w branż.
  3. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
  4. Harmonogram realizacji prac.
  5. Wymagane uzgodnienia i zatwierdzenia dokumentacji.
  6. Nadzór autorski.

## 2.2. Wymagania do realizacji zadania.

Zamawiający wymaga, aby roboty remontowe miały trwałość określoną zgodnie z:

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

### W odniesieniu do przygotowania terenu (robót).

Teren przewidziany pod roboty związane z remontem jezdni należy do zarządcy ul. M. Koryznowej oraz zarządcy drogi wewnętrznej.

Miejsca składowania ziemi z wykopów, materiałów odzyskowych, możliwości urządzenia czasowych placów budowy i inne szczegółowe uwarunkowania wykonania robót Wykonawca uzgodni z Wydziałem Dróg i Mostów Urzędu Miasta Lublin. Pozyskane w trakcie budowy materiały rozbiórkowe, nadające się do ponownego wykorzystania należy wywieźć na składowisko wskazane przez Zamawiającego na odległość do 12km.

### Realizacja przedmiotu zamówienia, dotyczącego remontu ul. Koryznowej obejmuje:

1. Remont nawierzchni bitumicznej jezdni ul. Koryznowej wraz z regulacją wysokościową włączy ulic: Pankiewicza, Trześniowskiej, Wiejskiej
  - lokalne frezowanie istniejącej nawierzchni bitumicznej jezdni – średnia głębokość frezowania 2-4 cm, wbudowanie warstwy wyrównawczej z betonu asfaltowego na sfrezowanej nawierzchni grubość warstwy minimum 4cm, wbudowanie warstwy ścieralnej z mieszanki SMA grubości 4cm, przy czym warstwa ścieralna na włączeniach jezdni ulic bocznych powinna być wykonana z betonu asfaltowego,
  - 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, długość krawężników 980,00mb,

- wymianę istniejących obrzeży na nowe obrzeża betonowe o przekroju poprzecznym 6x20 cm, długość 1250,00mb,
- remont istniejącego chodnika o nawierzchni ścieralnej z długości ok. 442,00mb i zmiennej szerokości 2,00-2,10m, poprzez wykonanie nowej nawierzchni chodników z kostki brukowej betonowej wibroprasowanej, szerokości 2,25 m,
- wykonanie nawierzchni ciągu pieszo-rowerowego poprzez wykonanie chodnika szer. 1,50 m z kostki betonowej brukowej wibroprasowanej oraz ścieżki rowerowej dwukierunkowej szer. 2,50 m o nawierzchni z betonu asfaltowego koloru czerwonego grubości 3 cm,
- remont nawierzchni bitumicznej istniejących zatok postojowych poprzez rozbiórkę istniejącej nawierzchni z klinkieru, ułożenie na asfalcie lanym 3cm i podsypce z gysu bazaltowego 2-5mm grubości 3 cm kostki betonowej brukowej szarej wibroprasowanej grubości 8cm,
- rekultywacja trawników (mieszanka traw niskich),
- wykonanie oznakowania drogowego poziomego i pionowego, montaż urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- regulacja wysokościowa elementów naziemnych infrastruktury technicznej uzbrojenia podziemnego (opcjonalnie),
- uporządkowanie terenu przyległego do poboczy gruntowych.

2. Remont odcinka ciągu komunikacyjnego zlokalizowanego na działce miejskiej przy posesji Koryznowej 2F obejmuje:

- lokalne frezowanie istniejącej nawierzchni bitumicznej jezdni – średnia głębokość frezowania 2-4 cm, wbudowanie warstwy wyrównawczej z betonu asfaltowego na sfrezowanej nawierzchni grubość warstwy minimum 4cm, wbudowanie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego grubości 4cm,
- 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, długość krawężników 140,00mb
- wykonanie jednostronnego chodnika z kostki betonowej brukowej szarej wibroprasowanej szerokości 2,00m.

#### 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.

Dopuszcza się zamknięcie jednego pasa ruchu ulicy, na której wykonywany jest remont, z wprowadzeniem ruchu wahadłowego sterowanego sygnalizacją świetlną lub kierowanie ruchem przez osoby przeszkolone. Nie dopuszcza się całkowitego zamknięcia odcinka jezdni na czas wykonywania robót bitumicznych.

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 odpowiednich przepisów, a Wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu, zgodnie z regulacjami przepisów o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry. Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych.

Kontroli Zamawiającego będą w szczególności poddane:

- rozwiązania projektowe zawarte w projekcie wykonawczym przed ich skierowaniem do realizacji robót budowlanych – w aspekcie ich zgodności z programem funkcjonalno-użytkowym oraz warunkami umowy,
- stosowane gotowe wyroby budowlane - w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w specyfikacjach technicznych,
- sposób wykonania robót budowlanych - w aspekcie zgodności wykonania z projektem wykonawczym i specyfikacjami technicznymi.

Sprawdzeniu i kontroli będą podlegały:

- użyte wyroby budowlane i uzyskane w wyniku robót budowlanych elementy obiektu w odniesieniu do ich parametrów oraz ich zgodności z dokumentami budowy,
- jakość wykonania robót i dokładność montażu,
- prawidłowość funkcjonowania zamontowanych urządzeń i wyposażenia,
- poprawność połączeń kolejnych warstw bitumicznych.

Dla potrzeb zapewnienia współpracy z Wykonawcą i prowadzenia kontroli wykonywanych robót budowlanych oraz dokonywania odbiorów, Zamawiający przewiduje ustanowienie inspektora nadzoru inwestorskiego w zakresie wynikającym z ustawy Prawo budowlane i postanowień umowy.

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiór 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 i utrzymywania w stanie nadającym się do użytku oraz do likwidacji wszystkich robót tymczasowych, niezbędnych do zrealizowania przedmiotu zamówienia. Do robót tymczasowych będą między innymi zaliczone: organizacja robót budowlanych, zabezpieczenia interesów osób trzecich, ochrony środowiska, czasowa organizacja ruchu na czas wykonywania robót, spełnienie warunków bezpieczeństwa i higieny pracy, warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego, zabezpieczenia robót przed dostępem osób trzecich, zabezpieczenia terenu robót od następstw związanych z budową itp. Do odbioru końcowego Wykonawca przekaze zamawiającemu dokumentację budowy, inwentaryzację oraz dokumentację powykonawczą.

Po wykonaniu robót należy uporządkować teren przyległy. Na odcinku prowadzonych robót teren zielenców należy przekopać, usunąć zanieczyszczenia, pokryć warstwą humusu gr. 5 cm i obsiać mieszankami traw niskich, odpornymi na czynniki występujące w pasie drogowym.



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

### **Wymagania szczegółowe.**

W odniesieniu do przygotowania terenu (robót):

- Teren przewidziany pod roboty związane z remontem drogi należy do zarządcy tej drogi.

Miejsca składowania ziemi z wykopów, materiałów odzyskowych, możliwości urządzenia czasowych placów budowy i inne szczegółowe uwarunkowania wykonania robót wykonawca uzgodni z Wydziałem Dróg i Mostów Urzędu Miasta Lublin, pozyskane w trakcie budowy materiały rozbiórkowe, nadające się do ponownego wykorzystania należy wywieźć na składowisko wskazane przez Zamawiającego.

W odniesieniu do wywozu materiałów rozbiórkowych:

- Przewiduje się wywóz materiałów rozbiórkowych oraz gruntu rodzimego na odległość do 12 km.

### **Wymagania w stosunku do instalacji.**

Wykonawca robót ma obowiązek poinformowania właścicieli lub zarządców sieci o przystąpieniu do wykonywania robót. Ewentualne regulacje urządzeń podlegają komisijnemu odbiorowi przez właścicieli lub zarządców sieci, przykładowo:

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

### **W odniesieniu do zagospodarowania terenu.**

Po wykonaniu robót należy uporządkować teren przyległy, na odcinku prowadzonych robót teren zieleńców należy przekopać, usunąć zanieczyszczenia, pokryć warstwą humusu gr. 5 cm i obsiać mieszankami traw niskich, odpornymi na czynniki występujące w pasie drogowym, dostosować włączenia elementów remontowanych do istniejących z uwzględnieniem napraw częściowych istniejących nawierzchni jezdni, chodników, obrzeży i krawężników, czy innych elementów architektonicznych.

### 3. Wytyczne do opracowań branżowych.

#### 3.1. Wytyczne dla dróg.

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

Nawierzchnia bitumiczna jezdni (taka sama dla ul. F. Koryznowej i dla drogi wewnętrznej):

- lokalne frezowanie istniejącej nawierzchni bitumicznej w celu uzyskania równości w profilu podłużnym i przekrojach poprzecznych – średnia głębokość frezowania 3-4 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 16W PMB 50/70, z kruszywem łamanym z surowca skalnego ze skał magmowych lub przeobrażonych klasa I, gatunek I, wypełniacz mineralny podstawowy wapienny,
- wbudowanie warstwy ścieralnej z mieszanki SMA na warstwie wyrównawczej, 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, przy czym warstwa ścieralna na włączeniach (jezdni) dróg bocznych powinna być ułożona z betonu asfaltowego.
- rekultywacja trawników w niezbędnym zakresie,
- wykonanie oznakowania drogowego,
- regulacja wysokościowa elementów naziemnych infrastruktury technicznej uzbrojenia podziemnego (opcjonalnie),
- uporządkowanie terenu przyległego.

Nadmiar destruktu powstały z frezowania nawierzchni należy przewieźć w miejsce wskazane przez Inspektora, w porozumieniu z Wydziałem Dróg i Mostów Urzędu Miasta Lublin, na odległość 12km.

W planie i w profilu remontowane elementy pasa drogowego powinny być dostosowane do istniejących posesji, a także do niwelety skrzyżowań ulic sąsiednich.

#### **W odniesieniu do konstrukcji**

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

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

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

Wykonane roboty winny być zgodne z rozporządzeniem Ministra Transportu Gospodarki morskiej z dnia 2 marca 1999 (Dz. U. Nr 43, poz. 430, z 14 maja 1999 r.) „W sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie”. Wymogi jakościowe określone ww. Rozporządzeniem winny być spełnione jak dla dróg klasy Z.

W szczególności winny być spełnione wymogi jakościowe w zakresie:

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

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

#### Nawierzchnie chodników i ciągów pieszo-rowerowych:

- remont istniejącego chodnika o nawierzchni ścieralnej z płytek betonowych, długości ok. 442,00 m i szerokości 2,15m rozbiórka istniejącej nawierzchni z płytek betonowych, wykonanie koryta, a następnie ułożenie kostki brukowej betonowej wibroprasowanej, koloru szarego, grubości 6 cm, na podsypce z gysu 2/5 mm, grubości 3 cm, na podbudowie z piasku stabilizowanego cementem o  $R_m=2,5$  MPa, grubości 10 cm. Obramowanie nawierzchni chodników od strony trawników powinno być wykonane z obrzeży betonowych o przekroju 6x20 cm, ustawionych na podsypce cementowo-piaskowej (dla chodnika w pasie drogowym ul. F. Koryznowej i dla chodnika w obszarze drogi wewnętrznej)
- remont istniejącego ciągu pieszego o nawierzchni ścieralnej z płytek betonowych długości ok. 442,00 m i szerokości 4,00-4,30m, rozbiórka istniejącej nawierzchni z płytek betonowych, 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  $R_m=2,5$ MPa grubości 10 cm, obramowanie nawierzchni chodnika od strony trawnika powinno być wykonane z obrzeży betonowych o przekroju 6x20cm, ustawionych na podsypce cementowo-piaskowej, szerokość chodnika wyniesie 1,50m, wykonanie nawierzchni ścieżki rowerowej ułożenie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego AC 5S 50/70 (koloru czerwonego), na podbudowie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-31,5mm grubości 12 cm, oraz piasku stabilizowanym cementem  $R_m=2,5$ MPa grubości 10cm, obramowanie nawierzchni ścieżki rowerowej od strony trawnika powinno być wykonane z obrzeży betonowych o przekroju 6x20cm, 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”.

#### Nawierzchnie zatok:

- remont nawierzchni zatok postojowych z klinkieru, poprzez rozbiórkę istniejącej nawierzchni z klinkieru, ułożenie na asfalcie lanym 3cm i podsypce z gysu bazaltowego 2-4mm grubości 3 cm kostki betonowej brukowej wibroprasowanej grubości 8cm. Z zamówienia wyłączone są 2-ie zatoki dla pojazdów komunikacji miejskiej, które są zlokalizowane na odcinku ul. F. Koryznowej od al. Andersa do ul. Pankiewicza

#### Perony przystankowe:

- remont istniejących nawierzchni peronów przystankowych poprzez rozbiórkę istniejącej warstwy ścieralnej z asfaltu lanego, wykonanie koryta i ułożenie kostki betonowej brukowej wibroprasowanej koloru szarego grubości 6 cm na podsypce z gysu bazaltowego 2/5 mm grubości 3 cm i piasku stabilizowanego cementem  $R_m=2,5\text{MPa}$  grubości 10cm.

#### Azyle na przejściach dla pieszych:

- konstrukcja azylu należy przyjąć jak dla chodnika, azyle powinny być obramowane krawężnikiem betonowym typu ulicznego o przekroju poprzecznym 20x30 cm (krawężniki powinny być ustawione na ławie betonowej z oporem z betonu C8/10).

#### Zjazdy do 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,

#### Elementy wyposażenia dróg:

- 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, na podsypce cementowo-piaskowej), wraz z wbudowaniem krawężników jako zaniżonych do wysokości 2 cm ponad nawierzchnię jezdni w rejonie zjazdów i przejść dla pieszych,
- wymiana istniejących obrzeży na nowe obrzeża betonowe o przekroju poprzecznym 6x20 cm; ustawienie obrzeży na podsypce cementowo-piaskowej,

#### Oznakowanie drogowe, urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego:

- oznakowanie drogowe poziome grubowarstwowe strukturalne – odtworzenie istniejącego oznakowania poziomego, wraz z korektami wynikającymi z zatwierdzonego projektu stałej organizacji ruchu,
- oznakowanie drogowe pionowe – znaki odblaskowe z folii, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Wymiana istniejących znaków pionowych na znaki nowe, wraz z wymianą słupków do znaków,
- wymiana istniejących wygradzeń ulicznych.

### **3.2. Wytyczne dla odwodnienia.**

Elementy wyposażenia pasa drogowego ulicy powinny zostać tak ukształtowane, aby zapewnić sprawne odprowadzenie wody opadowej do istniejących odbiorników (kratek kanalizacji deszczowej), ponadto przewiduje się wykonanie wymiany i regulacji wysokościowej studni i kratek kanalizacji deszczowej, wraz z ich wymianą włączów żeliwnych na zamykane ryglami klasy D(40t), posadowionych na pierścieniach wyrównawczych oraz na pierścieniach odciążających bezpośrednio na płycie stropowej (wszystkie w jezdni ulicy), a także wymiana wpustów deszczowych żeliwnych na zamykane ryglami klasy D(40t), posadowionych na pierścieniach odciążających (wszystkie w jezdni ulicy),

### **3.3. Wytyczne dla robót przy uzbrojeniu podziemnym.**

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

- włązy kanałowe i wpusty deszczowe kanalizacji deszczowej: UMWGK, MPWiK,
- włązy kanałowe i skrzynki zaworów na instalacjach kanalizacyjnych i wodociągowych: MPWiK,
- pokrywy studzienek telekomunikacyjnych i sieci teleinformatycznych: TP, Netia,
- skrzynki zaworów na instalacjach gazowych: Zakład Gazowniczy Lublin.

Wykonawca powinien przewidzieć ewentualną potrzebę regulacji wysokościowej urządzeń naziemnych instalacji podziemnych, znajdujących się remontowanej ul. M. Koryznowej oraz w przebudowanej ulicy wewnętrznej przy posesji Koryznowej 2F.

### **3.4. Wytyczne dla stałej organizacji ruchu.**

Wykonawca podejmujący się realizacji przedmiotu zamówienia zobowiązany jest do wykonania projektu stałej organizacji ruchu i zatwierdzenia go w Wydziale Dróg i Mostów Urzędu Miasta Lublin.

Elementy oznakowania drogowego: oznakowanie poziome, oznakowanie pionowe oraz urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego, powinny spełniać wymagania zawarte w Rozporządzeniu Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych, oraz w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach.

### **3.5. Wytyczne dla czasowej organizacji ruchu.**

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

Etapowanie robót drogowych należy zaprojektować w sposób zapewniający obsługę posesji przyległych do pasa drogowego w/w odcinka ul. F. Koryznowej oraz odcinka drogi wewnętrznej. Sposób prowadzenia robót remontowych należy uzgodnić z Zamawiającym. Projekt czasowej organizacji ruchu podlega zatwierdzeniu w Zarządzie Dróg i Mostów w Lublinie

### 3.6. Wytyczne dla branży „zielen”.

Projekt wykonawczy remontu będzie zawierał dane dotyczące odtworzenia trawników i terenów zielonych, przylegających do miejsc prowadzenia robót drogowych.

Podczas realizacji prac należy zwrócić szczególną uwagę na drzewa i krzewy rosnące w pasach drogowych ulic objętych opracowaniem.

## 4. Powierzchnie i inne wielkości charakteryzujące przedmiot zamówienia.

### 4.1. Orientacyjny bilans robót

| L.p.  | Wyszczególnienie robót   | Szacunkowa ilość            |
|---|--|-----------------------------|
| ul. F. Koryznowej                           |  |                             |
| 1.  | Nawierzchnia bitumiczna jezdni   | ok. 8.150,00 m <sup>2</sup> |
| 2.  | Chodniki   | ok. 2.485,00 m <sup>2</sup> |
| 3.  | Ścieżka rowerowa   | ok. 1.220,00 m <sup>2</sup> |
| 4.  | Zatoki postojowe   | ok. 425,00 m <sup>2</sup>   |
| 5.  | Azyle dla pieszych   | ok. 100,00 m <sup>2</sup>   |
| 6.  | Zjazdy regulacja wysokościowa  | ok. 40,00 m <sup>2</sup>    |
| 7.  | Zjazdy nowa konstrukcja  | ok. 260,00 m <sup>2</sup>   |
| 8.  | Znaki drogowe pionowe (w tym 48 szt. słupów do znaków)                                 | 62 szt.                     |
| 9.  | Znaki drogowe poziome  | ok. 300,00 m <sup>2</sup>   |
| 10.   | Wygrozdenia uliczne  | ok. 150,00 m                |
| 11.   | Krawężniki betonowe 20x30 cm na ławie betonowej z betonu C-8/10                        | ok. 1.650,00 m              |
| 12.   | Obrzeża betonowe 6x20cm  | ok. 1.680,00 m              |
| 13.   | Odtworzenie zieleni przydrożnej  | ok. 4.200,00 m <sup>2</sup> |
| 14.   | Regulacja wysokościowa i wymiana włazów na wpustach i studniach kanalizacji deszczowej | 22 szt.                     |
| 15.   | Regulacja wysokościowa studni i zaworów uzbrojenia podziemnego                         | 20 szt.                     |
| 16.   | Wywóz gruzu i materiałów rozbiórkowych - sumarycznie                                   | ok. 350,00 m <sup>3</sup>   |
| 17.   | Wywóz ziemi - sumarycznie  | ok. 35,00 m <sup>3</sup>    |
| Droga wewnętrzna przy posesji Koryznowej 2F |  |                             |
| 18.   | Nawierzchnia bitumiczna jezdni   | ok. 460,00 m <sup>2</sup>   |
| 19.   | Chodniki   | ok. 160,00 m <sup>2</sup>   |
| 20.   | Znaki drogowe pionowe (w tym 4szt. słupków do znaków)                                  | 4 szt.                      |
| 21.   | Odtworzenie zieleni przydrożnej  | ok. 100,00 m <sup>2</sup>   |
| 22.   | Dokumentacja projektowa dla obu ulic   | 1 kpl.                      |

#### 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. Ul. F. Koryznowej jest drogą powiatową, klasa Z, droga dojazdowa przy posesji Koryznowej 2F jest drogą wewnętrzną.
- 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. 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 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 budową i jej przeprowadzeniem.

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 robót zgodnie z tym projektem,
  - e) koszty opracowania projektu stałej organizacji ruchu wraz z oznakowaniem 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 oraz ich wersja elektroniczna,
  - h) koszty badań i pomiarów w czasie wykonywania i odbioru robót, określone w Programie funkcjonalno-użytkowym i obowiązujących przepisach,
  - i) 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. Wykonawca opracuje projekt wykonawczy w 4 egzemplarzach planowanego zamierzenia budowlanego.

Zamawiający wymaga również przedłożenia do akceptacji:

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

Wykonawca przedłoży zamawiającemu opracowania projektowe według zestawienia:

- Projekt wykonawczy – 4 egz.,
- Szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót dla branż – 3 egz.,
- Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (bioz) – 2 egz.,
- Projekt stałej organizacji ruchu – 4 egz.,
- Projekt czasowej organizacji ruchu – 4 egz.,
- Projekt w branży zieleniarskiej (obejmujący inwentaryzację istniejących elementów zieleni oraz elementy zieleni kolidujące z prowadzeniem robót budowlanych) – 4 egz.,
- Materiały do zgłoszenia robót do Urzędu Miasta Lublin – 2 egz.

#### Załączniki:

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