

# PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY

**Nazwa zamówienia : Przebudowa drogi w ulicy Ośmiu Błogosławieństw  
w m. Siedlec, Gmina Mstów.**

**Adres obiektu budowlanego:** droga wewnętrzna, Gmina Mstów. Obręb Siedlec - 0021,  
Zgodnie z Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego  
Gminy Mstów w granicach sołectwa Siedlec zatwierdzonego  
uchwałą Nr XXVIII/215/2016 Rady Gminy Mstów, z dnia  
23.12.2016 r., a opublikowaną w Dzienniku Urzędowym  
Województwa Śląskiego z dnia 05.01.2017 r. poz. 118.  
Numery ewidencyjne działek na których obiekt jest usytuowany:  
**137, 138, 139, 134, 141, 119/2, 140/2, 116/2, 100/1, 100/2, 101,  
102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109.**

**Zakres robót objętych przedmiotem zamówienia wg Wspólnego Słownika Zamówień  
obejmuje: Kody robót w/g CPV: 1 Dział robót:**

- 45000000 – 7 – Roboty budowlane
- 2. Grupa robót budowlanych:
  - 45100000 – 8 – Przygotowanie terenu pod budowę.
  - 45200000 – 9 – Roboty w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej.
- 3. Klasy robót budowlanych:
  - 45110000 – 1 – Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych, roboty ziemne.
  - 45230000 – 8 – Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei, wyrównywanie terenu.
- 4. Kategorie robót budowlanych:
  - 45111000 – 8 – Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne.
  - 45232000 – 2 – Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli.
  - 45233000 – 9 – Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni.
    - 45111100 – 9 – Roboty w zakresie burzenia
    - 45111200 – 0 – Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne.
    - 45112700 – 2 – Roboty w zakresie kształtowania terenu.
    - 45232400 – 6 – Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych.
    - 45233200 – 1 – Roboty w zakresie różnych nawierzchni.
  - 45112100 – 6 – Roboty w zakresie kopania rowów.
  - 45232450 – 1 – Roboty budowlane w zakresie budowy upustów.
  - 45233100 – 0 – Roboty w zakresie budowy autostrad, dróg.
  - 45233220 – 7 – Roboty w zakresie nawierzchni dróg.
  - 45233290 – 8 – Instalowanie znaków drogowych
    - 45233142 – 6 – Roboty w zakresie naprawy dróg.
    - 45232452 – 5 – Roboty odwadniające
  - 45233223 – 8 – Wymiana nawierzchni drogowych.

**Kategoria obiektu : XXV**

**Inwestor , zamawiający : Gmina Mstów  
ul. Gminna 14, 42 – 244 Mstów**

Opracował: Tomasz Banaśkiewicz  
inż. Janusz Muś

Data opracowania: 08.08.2019r.

## **Spis zawartości programu funkcjonalno – użytkowego :**

### **1. CZĘŚĆ OPISOWA**

#### **1.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia**

1.1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych

1.1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

1.1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

1.1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowo - kubaturowych ustalone zgodnie z Polską Normą PN-ISO 9836:1997 „Właściwości użytkowe w budownictwie. Określenie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych”

#### **1.2. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia dotyczące :**

1.2.1. Przygotowania terenu budowy.

1.2.2. Architektury.

1.2.3. Konstrukcji.

1.2.4. Instalacji.

1.2.5. Wykończenia.

1.2.6. Zagospodarowania terenu.

#### **1.3.. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.**

1.3.1. Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych

1.3.2. . Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych

1.3.2.1. Roboty przygotowawcze

1.3.2.2. Roboty ziemne

1.3.2.3. Roboty drogowe

1.3.2.4. Oznakowanie

1.3.3. Wymagania materiałowe

1.3.4. Wymagania funkcjonalne

1.3.5. Wymagania dotyczące zawartości dokumentacji projektowej Wykonawcy

1.3.5.1. Mapa do celów projektowych

1.3.5.2. Materiały do decyzji o uwarunkowaniach środowiskowych

1.3.5.3. Dokumentacja projektowa

1.3.5.4. Materiały do uzyskania zgody na prowadzenie robót budowlanych

1.3.6. Inne wymagania dla dokumentacji projektowej Wykonawcy i robót budowlanych

## 2. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

2.1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów

2.2. Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

2.3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego

2.4. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych w szczególności :

2.4.1. Wypis i wyrys z planu zagospodarowania przestrzennego

2.4.2. Kopia mapy zasadniczej 1 : 500 z mapą ewidencyjną 1 : 2000

2.4.3. Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500 wykonana na mapie zasadniczej.

2.4.4. Przekroje konstrukcyjne w skali 1 : 50

2.4.5. Profil podłużny w skali 1 : 100/1000

2.4.6. Kosztorys i przedmiar robót

2.4.7. Inwentaryzacje zieleni

2.4.8. Porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z przyłączeniem obiektu do istniejących sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych, energetycznych i teletechnicznych oraz dróg samochodowych, kolejowych lub wodnych.

2.4.9. Oświadczenia i zgody.

## **1. Część opisowa**

### **1.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.**

Przedmiotem niniejszego zamówienia jest wykonanie tematu pn:

**Przebudowa drogi w ulicy Ośmiu Błogosławieństw w m. Siedlec , Gmina Mstów"**

- od km 0 + 000,00 do km 0 + 363,70

Droga gminna – wewnętrzna w chwili obecnej o nawierzchni z płyt typu Jomb - dojazdowa do Sanktuarium Św. Ojca Pio na Przepróskiej Górze w m. Siedlec - od drogi powiatowej nr 1007 S ( relacji Mirów – Siedlec ) do ścieżki rowerowej Przepróska Górka, Gmina Mstów, powiat częstochowski, woj. śląskie.

Projektowana droga przebiega po terenie administrowanym przez Gminę Mstów, ul. Gminna 14, 42 – 244 Mstów

#### **1.1.1. Charakterystyczne parametry określające zakres robót.**

Projektowana przebudowa drogi w ulicy Ośmiu Błogosławieństw będzie przebiegać w liniach rozgraniczających pasa drogowego zgodnie z Mmiejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego ( MPZP ), częściowo w istniejącym śladzie drogi z płyt typu Jomb.

W ramach inwestycji przewiduje się:

Realizacja przebudowy drogi wewnętrznej o nawierzchni asfaltobetonowej z poboczem utwardzonym, ścieżką rowerową z kostki wraz ze zjazdami oraz odwodnieniem przyczyni się do poprawy funkcjonalności drogi, polepszenia parametrów technicznych drogi, jak i też do poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego.

W liniach rozgraniczających obejmujących przedmiotową inwestycję, przewiduje się przebudowę drogi dojazdowej wewnętrznej szer. 5,5 mb ze ścieżką rowerową 2,0 m ( uzgodnienia z Gminą ).

#### **Podstawowe parametry rozwiązania drogowego :**

Długość drogi 363,70 mb – od km 0 + 000,00 do km 0 + 363,70 – obręb Siedlec

- wytyczenie punktów głównych trasy w osi drogi po uprzednim wyznaczeniu pasa drogowego według MPZP - ( oś według osi współrzędnych ).
- rozbiórka elementów drogowych – podbudowy z kruszywa kamiennego łamanego, nawierzchni z płyt typu jomb, które kolidują z inwestycją z transportem na odl. 5 km - utylizacja,
- oczyścić teren poprzez karczowanie i usunięcie drzew, krzewów, korzeni ( samosiejki ) poprzez spalenie lub transport na odległość 2 km.
- korytowanie drogi z transportem zbędnego urobku na odl. 5 km wraz z wykonaniem nasypów.
- wyprofilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne.
- wykonanie stabilizacji gruntu cementem gr. 15 cm R = 1,5 MPa
- wykonanie ekostabilizacji z mieszanki popiołowo – żużlowo – cementowej ( 1,5 – 2,5 Mpa gr 15 cm w korycie drogi..
- wykonanie dolnej warstwy podbudowy z kruszywa kamiennego gr. 15 cm o frakcji 31,5/63 mm.
- wykonanie górnej warstwy podbudowy z kruszywa kamiennego gr. 5 cm o frakcji 0/31,5 mm.
- skropienie podbudowy tłuczniowej emulsją asfaltową szybko – rozpadową w ilościach zgodnych z Polską Normą tj. 0,8 kg/m<sup>2</sup>.

- podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC -22 P gr. 7 cm na bazie asfaltu 50/70 według WT - 2 z 2010 – KR - 4 .
- skropienie warstwy asfaltowej emulsją asfaltową szybko – rozpadową w ilościach zgodnych z Polska Normą tj. 0,5 kg/m<sup>2</sup>.
- warstwa wiążąca – wyrównawcza - beton asfaltowy AC 16 W gr. 6 cm na bazie asfaltu 50/70 według WT - 2 z 2010 – KR - 4 .
- skropienie warstwy asfaltowej emulsją asfaltową szybko – rozpadową w ilościach zgodnych z Polska Normą tj. 0,5 kg/m<sup>2</sup>.
- warstwa ścieralna - beton asfaltowy AC 8 S gr. 5 cm na bazie asfaltu 50/70 według WT - 2 z 2010 – KR - 4 .
- pobocze jednostronne o szer. 0,75 m – z kruszywa kamiennego o frakcji 0/31,5 mm o gr. 15 cm.
- zjazdy na pola szer. 5,0 m do linii granicznej z kruszywa kamiennego łamanego gr. 15 cm.
- wierzch utwardzenia poboczy i zjazdów zaklinować i zamięłować tak, aby materiał nie był w stanie luźnym (dobrze zagęścić).
- odwodnienie powierzchniowe zaprojektowano spadkami poprzecznymi i podłużnymi na przyległy teren. do rowu chłonnego
- ścieżka rowerowa dwukierunkowa o szer. 2,0 m ( bez krawężnika ) o nawierzchni z kostki brukowej gr. 8 cm koloru zielonego na podsypce cementowo - piaskowej gr. 3 cm, podbudowie z kruszywa kamiennego łam.o fr. 0/31,5 mm gr. 20 cm i ekostabilizacji z mieszanki popiołowo – żużlowo – cementowej 1,5 – 2,5 Mpa gr 15 cm
- zjazdy na przylegające działki z kostki brukowej gr. 8 cm koloru grafitowego na podsypce cementowo - piaskowej gr. 3 cm, podbudowie z kruszywa kamiennego łamanego o fr. 0/31,5 mm gr. 25 cm i ekostabilizacji z mieszanki popiołowo – żużlowo – cementowej ( 1,5 – 2,5 Mpa gr 15 cm .
- obramowanie jezdni krawężnikiem betonowym najazdowym 15x22 cm
  - po stronie pobocza bez światła,
  - po stronie ścieżki rowerowej światło 6 cm .
 krawężnik najazdowy 15\*22\*100 cm na ławie betonowej z oporem z betonu C 12/15
- ustawienie obrzeży betonowych 8\*30 przy ścieżce rowerowej na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 .
- zakończenie zjazdów krawężnikami najazdowymi 15\*22 cm zatopione na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15.
- zagospodarowanie terenu przyległego poprzez plantowanie, humusowanie i obsianie trawą.
- rowy chłonne nie ciągłe - po jednej stronie za poboczem utwardzonym.
- skrzyżowanie z drogą powiatową – przecięcie krawędzi nawierzchni z drogą powiatową wyokrąglone łukami kołowymi o promieniu R = 10,00 mb – nasypy umocnione płytami ażurowymi gr. 8 cm.
- linię łączenia warstwy ścieralnej ( na połączeniu drogi powiatowej ) wykonać w linii prostej przy zastosowaniu taśmy bitumicznej szer. 5 cm na krawędzi łączonych jezdni.
- zastosować geokompozyt na połączeniu starej konstrukcji nawierzchni z nową na szer. 1,00 mb po uprzednim skropieniu emulsją asfaltową..
- pobocza między utwardzonym poboczem, a skarpą terenu na szer. 0,15 m uzupełnić ziemią i zagęścić.
- plantowanie i ukształtowanie przyległego terenu wzdłuż drogi wraz z wyprofilowaniem skarp - przyległy teren obsiać trawą .
- po stronie wschodniej - wykonanie w dwóch miejscach drenażu – ( sączka francuskiego ) szer. 40 cm o głębokości 50 – 60 cm wypełnionego kruszywem kamiennym naturalnym

( tłuczeń 31,5/63 mm ), dren owinięty geotekstylem:

wody opadowe są odprowadzane z jezdni dzięki spadkowi jednostronnemu 2% do projektowanego rowu filtracyjnego przy rowie chłonnym. W najniższym miejscu należy wykonać studzienkę chłonną z rury fi 1500 mm na gł. 4,0 m w ilości 2 szt do których należy obustronnie włączyć sączki fi 150 mm z rowu filtracyjnego.

- proj. studnie chłonne fi 1500 mm z elementów betonowych ( spodnie kręgi perforowane )
  - głębokość 4,0 m w ilości 2 szt.z płytą nastudzienną, płytą obciążającą i włazem żeliwnym typ ciężki – wypełnienie studni kruszywem o różnych frakcjach : tłuczeń 40/80 mm – 0,50 m, żwir 10/40 mm – 0,60 m, żwir 4/10 mm – 0,10 m, piasek 0,25/1 mm – 0,30 m.
- zabezpieczenie kabla energ. rurami ochronnymi dwudzielnymi PP/PVC/PE ø 160 mm.
- oznakowanie pionowe i poziome.

Ilości do wykonania robót budowlanych **ujęto w przedmiarze robót.**

### **1.1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia**

Istniejąca infrastruktura drogowa na w/w odcinku jest nie zadawalająca.

Droga wewnętrzna posiada nawierzchnię z płyt typu Jomb i ziemną, jedynie przy drodze powiatowej wykonany jest zjazd z asfaltobetonu w złym stanie technicznym i nie prawidłowym spadkiem podłużnym.

Szerokość drogi wynosi od 2,5 m do 3,0 m, w większości droga przebiega w pasie i poza pasem drogowym.

Odcinek przewidziany do przebudowy posiada głębokie wyboje, nierówności, w płytach, które uniemożliwiają przejazd dla autokarów, samochodów asobowych i sprzętu rolniczego.

W okresach opadów i roztopów przejezdność pojazdów mechanicznych staje się niemożliwa

Zgodnie z MPZP szerokość pasa drogowego w liniach rozgraniczających wynosi 10,00 mb wraz ze skosami przy włączeniach 5,0 \*5,0 m.

#### **Uzbrojenie terenu stanowią:**

- sieć wodociągowa fi 120 mm z przyłączem
- podziemna sieć energetyczna eND,

**Lokalizację podziemnej sieci oznaczono na projekcie zagospodarowania terenu – rys. nr 1.**

**Droga zlokalizowana zgodnie z Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego i jest na działkach własności :**

**nr 137, 138, 139, 140/2, 119/2, 116/2, 100/1 – obręb Siedlec 0021 – własność: Gmina Mstów, ul. Gminna 14,**

**nr 100/2, 103, 105, 106 – obręb Siedlec 0021 – własność: Dom Zakonny Instytutu Zakonnego Jezusa Ukrzyżowanego z siedzibą w Cz-wie, Focha 58, 42 – 200 Częstochowa.**

**nr 134, 141 - obręb Siedlec 0021 – obręb Siedlec 0021 – władający: droga powiatowa Powiat Częstochowski - PZD Cz-wa , ul. Sobieskiego 9, 42 – 200 Częstochowa.**

**nr 101, 104, 107, 108, 109 – obręb Siedlec 0021 – własność prywatna**

**nr 102 – obręb Siedlec 0021 – własność: Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa, Karolkowa 30, 01 – 207 Warszawa.**

Działki położone w obrębie geodezyjnym Siedlec w sołectwie Siedlec

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Mstów zatwierdzony uchwałą Nr XXVIII/215/2016 Rady Gminy Mstów, z dnia 23.12.2016 r. , a opublikowaną w Dzienniku Urzędowym Województwa Śląskiego z dnia 05.01.2017 r. poz. 118. obejmuje obszar w obrębie geodezyjnym Siedlec.

Planowana inwestycja jest to droga gminna wewnętrzna – podstawowym celem drogi jest łączenie terenów przyległych, rolnych z terenami w granicach obrębu.

**Program funkcjonalno-użytkowy określa wymagania dotyczące :**

**- zaprojektowania, realizacji, odbioru i przekazania do użytkowania całości przedsięwzięcia polegającego na przebudowie drogi w ulicy Ośmiu Błobosławieństw w m. Siedlec, Gmina Mstów.**

- a). Przygotowania odpowiednich dokumentów formalno-prawnych i uzyskanie na ich podstawie, w imieniu Zamawiającego, zgody właściwego organu na prowadzenie robót
- b). Opracowania dokumentacji projektowej, z uwzględnieniem wymagań 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, dla wszystkich branż w formie planów rysunków lub innych dokumentów umożliwiających jednoznaczne określenie rodzaju i zakresu robót budowlanych, dokładną lokalizację i uwarunkowania ich wykonania. Projekty budowlane i wykonawcze muszą być przedstawione do akceptacji Zamawiającemu, przed wdrożeniem ich do realizacji.

1- pozyskanie map do celów opiniodawczych

2- opracowania projektu budowlanego drogi wewnętrznej z odwodnieniem

3- opracowanie projektu docelowej organizacji ruchu

4- przedmiary robót, kosztorys inwestorski

5- szczegółowe specyfikacje techniczne

6- przygotowanie materiałów w celu zgłoszenia robót budowlanych.

a) Opracowanie i przedłożenie Zamawiającemu do zatwierdzenia docelowej organizacji ruchu na wybudowanym odcinku drogi gminnej.

b). Realizacji robót w oparciu o zatwierdzoną przez Zamawiającego dokumentację projektową.

c). Wytyczenie zakresu robót w terenie przez uprawnionego geodetę

d). Prowadzenie pomiarów kontrolnych zgodnie z wymogami Specyfikacji Technicznych (Kierownik budowy oraz Nadzór Inwestorski zlecony przez Zamawiającego).

e). Przygotowanie rozliczenia końcowego robót i sporządzenie operatu powykonawczego , tabele elementów rozliczeniowych, polisę ubezpieczeniową, protokół przekazania terenu budowy, badania materiałów, recepty, wyniki pomiarów, deklarację zgodności materiałów, aprobaty, rozliczenie finansowe, potwierdzenie zakończenia robót, oświadczenie kierownika budowy o wykonaniu zadania zgodnie z obowiązującymi przepisami.

f). Sprawowanie nadzoru autorskiego nad realizowanymi robotami.

g). Sporządzenie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.

Realizacja powyższego zakresu prac musi zostać wykonana w oparciu o obowiązujące przepisy (w szczególności przepisów Prawa Budowlanego) przez Wykonawcę posiadającego odpowiednie doświadczenie i potencjał wykonawczy oraz przez osoby o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych i doświadczeniu zawodowym.

**Zamawiający ustanowi Nadzór Inwestorski nad wykonaniem wszystkich robót objętych zadaniem.**

### **1.1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe**

Konstrukcja drogi wewnętrznej w oparciu o:

- wytyczne techniczne projektowania obiektów i urządzeń budownictwa specjalnego w zakresie komunikacji,
- uzgodnienia z inwestorem.

Konstrukcja nawierzchni drogi w ulicy Ośmiu Błogosławieństw

od km 0 + 000,00 do km 0 + 363,70 szer. 5,5 m KR - 3

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 8 S 50/70 wg Wymagań Technicznych WT – 2 z 2010 r dla KR – 4 gr. 5 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16 W 50/70 wg Wymagań Technicznych WT – 2 z 2010 r dla KR – 4 gr. 6 cm
- podbudowa z betonu asfaltowego AC – 22P 50/70 wg Wymagań Technicznych WT – 2 z 2010 r dla KR – 4 gr. 7 cm
- podbudowa pomocnicza z kruszywa kamiennego łamanego stabilizowanego mechanicznie o frakcji 0/31,5 mm – przedprofil gr. 5 cm
- podbudowa pomocnicza z kruszywa kamiennego łamanego stabilizowanego mechanicznie o frakcji 31,5/63 mm gr. 15 cm
- EKO stabilizacja z mieszanki popiołowo – żuźlowo – cementowej  $R_m=2,5$  MPa gr. 15 cm
- warstwa gruntu stabilizowana cementem przy użyciu zespołu do stabilizacji -  $R_m = 1,5$  MPa gr. 15 cm

Konstrukcja nawierzchni na ścieżce rowerowej:

- kostka brukowa betonowa kolor zielony ypustkami ) gr. 8 cm
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4 gr. 3 cm
- podbudowa z tłucznia kamiennego łamanego o frakcji 0/31,5mm stabilizowana mechanicznie gr. 20 cm
- EKO stabilizacja z mieszanki popiołowo – żuźlowo – cementowej  $R_m=2,5$  MPa gr. 15 cm

Konstrukcja nawierzchni na zjazdach:

- kostka brukowa betonowa kolor grafitowy gr. 8 cm
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4 gr. 3 cm
- podbudowa z tłucznia kamiennego łamanego o frakcji 0/31,5mm stabilizowana mechanicznie gr. 25 cm
- EKO stabilizacja z mieszanki popiołowo – żuźlowo – cementowej  $R_m=2,5$  MPa gr. 15 cm

Krawężnik najazdowy 15\*22\*100 cm na ławie betonowej z oporem z betonu C 12/15 - (0,07 m<sup>3</sup>/ mb ) - światło 6 cm, po stronie pobocza bez światła.

Zakończenia zjazdów krawężnikiem najazdowym 15\*22\*100 cm na ławie betonowej z oporem z betonu C 12/15 - (0,07 m<sup>3</sup>/ mb ) - światło 0 .

Promienie łuków kołowych z krawężników łukowych na ławie betonowej z oporem z betonu C 12/15 - (0,07 m<sup>3</sup>/ mb ).

Obrzeże betonowe 8\*30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 i ławie betonowej z betonu C12/15 z oporem (0,052 m<sup>3</sup>/ mb ).

Pobocze i zjazdy z kruszywa na działki niezagospodarowane gr 15 cm, wierzch utwardzenia zaklinować i zamiałować tak, aby materiał nie był w stanie luźnym (dobrze zagęścić) - szer. 5,0 m na dł. do granicy opracowania.

Skropienie między warstwami nawierzchni asfaltowej emulsją asfaltową szybkorozpadową.



Projektant ma obowiązek konsultować z Zamawiającym stosowane w projekcie rozwiązania celem ich akceptacji bądź wniesienia ewentualnych uwag.

#### **Warunki wykonania dokumentacji projektowej – zawartość dokumentacji projektowej:**

1. Projekt drogowy z uwzględnieniem odwodnienia należy wykonać w 5 egz. na mapie do celów projektowych w skali 1:500 z naniesieniem granic pasa drogowego i projektowanymi liniami rozgraniczającymi. zgodnie z MPZP
2. Wypis i wyrys z rejestru gruntów .
3. Wypis i wyrys z Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla m. Siedlec
4. Projekt stałej organizacji ruchu,
5. Kosztorys wykonawczy w 2 egz.,
6. Przedmiar robót – szczegółowy, z określeniem sposobu wyliczeń ilości poszczególnych pozycji np. pokazanych na mapie zasadniczej lub w sposób opisowy.
7. Szczegółowe Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót
8. Uzgodnienia ZUD oraz inne uzgodnienia i zatwierdzenia wymagane przepisami.
9. Uzyskanie stosownych decyzji / pozwoleń administracyjnych niezbędnych do realizacji inwestycji, w tym: pozwolenia na prowadzenie robót budowlanych przy obiekcie znajdującym się na obszarze wpisanym do rejestru zabytków, pozwolenia wodnoprawnego, pozwolenia na budowę , innych wymaganych decyzji / pozwoleń.
10. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

#### **1.1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowo – kubaturowych ustalone zgodnie z Polską Normą PN-ISO 9836:1997 „Właściwości użytkowe w budownictwie. Określenie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych”**

**a).** Droga wewnętrzna z funkcją w sieci drogowej – gminna, o przyjętej klasie – droga .KDW

Po zrealizowaniu inwestycji, droga będzie przekwalifikowana na klasę drogi lokalnej "L".

- droga o szerokości 5,50 m – nawierzchnia z asfaltobetonu, ograniczona obustronnie krawężnikiem betonowym najazdowym 15x22 cm na ławie betonowej z oporem,
- pochylenie poprzeczne drogi jednostronne 2,00%,
- ścieżka rowerowa dwukierunkowa z kostki brukowej szer. 2,00 m, spadek jednostronny 2,00%,
- zjazdy na szerokości ścieżki, skosy 2,0m x 2,0m,
- pobocze jednostronne utwardzone kruszywem, spadek 6,00%
- zjazdy tłuczniowe po stronie rowu przydrożnego szer. 5,0 m
- rów jednostronny z przerwami , chłonny na gł. do 70 cm,
- drenaż francuski na dł. 40,0 m z dwoma studniami chłonnymi fi 1500 mm.
- włączenie do drogi powiatowej zwykłe , promień R = 10,0 m.

#### **b). Powierzchnie poszczególnych elementów inwestycji**

- nawierzchnia asfaltobetonowa jezdni - 2048,00 m<sup>2</sup>
- ścieżka rowerowa z kostki brukowej - 675,00 m<sup>2</sup>
- zjazdy z kostki brukowej - 97,00 m<sup>2</sup>
- .pobocze i zjazdy z kruszywa - 381,00 m<sup>2</sup>

Wskazane powyżej przewidywane wielkości powierzchni zagospodarowania działki mają jedynie charakter orientacyjny, ułatwiający Wykonawcy wycenę zakresu robót. Ostateczną szczegółową powierzchnię poszczególnych robót określi projekt wykonawczy.

Zaleca się przed przystąpieniem do wyceny robót przeprowadzenie przez Wykonawcę wizji lokalnej w terenie

## **1.2 Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia dotyczące:**

### **1.2.1. Przygotowania terenu budowy:**

Teren przewidziany pod przebudowę ulicy Ośmiu Błogosławieństw powinien być cały czas dostępny dla użytkowników terenów przyległych. Budowa powinna być oznaczona tablicą informacyjną.

Droga po wybudowaniu musi zapewnić przydatność strukturalną dla przenoszenia obciążeń od przejeżdżających pojazdów, a warstwa ścieralna funkcje bezpieczeństwa i komfortu uczestników ruchu.

Zamawiający zastrzega sobie prawo akceptacji propozycji rozwiązań projektowych.

### **1.2.2. Architektury**

Ze względu na specyfikę zamówienia nie zgłasza się wymagań w odniesieniu do architektury.

### **1.2.3. Konstrukcji**

Wykonanie robót należy zaprojektować zgodnie z wymaganiem Polskich Norm i spełnieniem zasad określonych w zaaprobowanych przez zamawiającego rozwiązaniach koncepcyjnych.

### **1.2.4. Instalacji**

Ze względu na specyfikę zamówienia nie zgłasza się wymagań w odniesieniu do instalacji.

### **1.2.5. Wykończenia obiektu**

Prace wykończeniowe należy uwzględnić szczegółowo w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych, zaaprobowanych przez zamawiającego.

### **1.2.6. Zagospodarowania terenu**

Zagospodarowanie terenu (uporządkowanie terenu uwzględniające w maksymalnym stopniu przywracający stan przed rozpoczęciem robót budowlanych) należy uwzględnić szczegółowo w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych, zaaprobowanych przez zamawiającego.

## **1.3. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.**

### **1.3.1. Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych**

Droga po wybudowaniu musi zapewnić przydatność strukturalną dla przenoszenia obciążeń od przejeżdżających pojazdów, a warstwa ścieralna funkcje bezpieczeństwa i komfortu uczestników ruchu.

### **1.3.2. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych**

Wykonawca zobowiązuje się do prowadzenia prac zgodnie z zatwierdzoną dokumentacją projektową, obowiązującymi przepisami, jak również aktualnym stanem wiedzy technicznej

i sztuki budowlanej.

#### **1.3.2.1. Roboty przygotowawcze:**

Prace pomiarowe powinny być wykonane zgodnie z obowiązującymi instrukcjami Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii. Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę wszystkich punktów pomiarowych i ich oznaczeń w czasie trwania robót, a w przypadku ich zniszczenia muszą być odtworzone na koszt Wykonawcy.

#### **1.3.2.2. Roboty ziemne:**

Roboty ziemne należy prowadzić w sposób nie powodujący destrukcji podłoża i jego nawodnienia. Sposób wykonania skarp wykopów i nasypów powinien gwarantować ich stateczność. Miejsca odkładów wraz z kosztami ewentualnej rekultywacji ustala Wykonawca.

#### **1.3.2.3. Roboty drogowe:**

Roboty drogowe winny być realizowane tylko w sprzyjających warunkach atmosferycznych. Przy prowadzeniu robót nie należy dopuszczać do powstania szkód w przyległych obiektach. Należy unikać przerw w prowadzeniu robót, dostosowując harmonogramy realizacji przedmiotu zamówienia do pracy zmianowej.

#### **1.3.2.4. Oznakowanie:**

Materiałem dla tarcz i tablic powinna być stal ocynkowana z zastosowaniem folii odblaskowych typ 2. Oznakowanie poziome należy wykonać mechanicznie, jako oznakowanie grubowarstwowe z materiałów wolnych od rozpuszczalników aromatycznych.

### **1.3.3. Wymagania materiałowe**

Wykonawca będzie stosował tylko takie materiały, które spełniają wymagania Ustawy Prawo Budowlane, są zgodne z polskimi normami przenoszącymi europejskie normy zharmonizowane oraz posiadają wymagane przepisami aprobaty, certyfikaty i deklaracje zgodności.

Materiały do nawierzchni dróg tylko klasy I, a elementy betonowe tylko z betonu min. B-30. Krawężniki typu lekkiego a inne elementy prefabrykowane tylko wibro prasowane z dodatkami uszczelniającymi, odporne na sól drogową i o wskaźniku mrozoodporności 150 cykli.

Za spełnienie wymagań jakościowych dotyczących materiałów odpowiedzialność ponosi Wykonawca.

### **1.3.4. Wymagania funkcjonalne**

Po wykonaniu przebudowy drogi wewnętrznej nawierzchnia musi zapewnić przydatność strukturalną dla przenoszenia obciążeń od przejeżdżających pojazdów, funkcje bezpieczeństwa i komfortu uczestników ruchu. Po drodze odbywa się głównie ruch samochodów osobowych, ciągników oraz samochodów ( autobusów ).

### **1.3.5. Wymagania dotyczące zawartości dokumentacji projektowej Wykonawcy**

Wykonawca opracuje dokumentację projektową obejmującą wszystkie branże wchodzące w skład przedmiotowej inwestycji (w tym: branża drogowa, branża sanitarna ) w sposób umożliwiający Zamawiającemu uzyskania pozwolenia na budowę.

#### **1.3.5.1. Mapa do celów projektowych**

Wykonawca opracuje projekt na pozyskanej mapie do celów opiniodawczych.

#### **1.3.5.2. Materiały do decyzji o uwarunkowaniach środowiskowych**

Wg wiedzy Inwestora decyzja o uwarunkowaniach środowiskowych dla przedmiotowej inwestycji w nie jest wymagana.

### **1.3.5.3. Dokumentacja projektowa**

Projekty należy wykonać dla wszystkich elementów planowanej inwestycji oddzielnie dla każdej branży. Projekty powinny zostać zatwierdzone przez Zamawiającego.

Projekty te powinny być opracowane na:

- porządzonych przez Wykonawcę mapach sytuacyjno-wysokościowych w skali 1:500, do celów projektowych,
- na podstawie własnych pomiarów sytuacyjno-wysokościowych stanowiących podstawę do opracowania elementów dokumentacji.

Projekt techniczny winien zawierać:

- opis techniczny,
- orientacja w skali 1:25000,
- sytuację w skali 1:1000 lub 1:500 na mapach zasadniczych do celów projektowych,
- profil podłużny w skali 1:100/1000 dla całego odcinka drogi,
- przekroje konstrukcyjne w skali 1:50,
- przekroje poprzeczne w skali 1:100 lub 1:250.
- projekt odwodnienia z niweletą i elementami umocnień;
- inne szczegóły rozwiązań, konstrukcyjne
- inwentaryzację stanu istniejącego
- Projekt stałej organizacji ruchu.

Część kosztorysowa

- przedmiar robót z wyliczeniem ilości (w formie tabel i zestawień).
- kosztorys inwestorski,
- specyfikacje wykonania i odbioru robót.

Kompletna dokumentacja projektowa musi zostać przekazana Zamawiającemu w formie papierowej oraz w formie elektronicznej.

### **1.3.5.4. Materiały do uzyskania zgody na prowadzenie robót budowlanych**

Wykonawca, który będzie realizował roboty budowlane będzie musiał przygotować odpowiednie dokumenty formalno – prawne i uzyskać na ich podstawie, w imieniu Zamawiającego, zgodę właściwego organu na prowadzenie robót, w oparciu o obowiązujące przepisy, a w szczególności ustawę z dnia 07.07.1994r.- Prawo budowlane (Dz. U. z 2010r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.).

Wykonawca wypełni należycie wszelkie wskazania w przypadku, gdy organ wyrażający zgodę na prowadzenie robót nałoży szczegółowe warunki w zakresie prowadzenia robót oraz oddania do użytkowania obiektu po zakończeniu robót.

### **2.3.6. Inne wymagania dla dokumentacji projektowej Wykonawcy i robót budowlanych**

Wykonawca sporządzi harmonogram szczegółowy wykonania poszczególnych opracowań projektowych, uzyskania poszczególnych opinii, uzgodnień i decyzji oraz wykonania robót budowlanych.

Wyroby budowlane i materiały stosowane w zakresie wykonywanych robót budowlanych muszą spełniać wymagania polskich przepisów, a Wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające wymagane parametry.

Koszty przeprowadzenia tych badań obciążą Wykonawcę.

Zamawiający przewiduje bieżącą wrywkową kontrolę wykonywanych robót budowlanych.

W celu zapewnienia współpracy z Wykonawcą i prowadzenia kontroli wykonywanych robót oraz dokonywania odbiorów, Zamawiający przewiduje ustanowienie osoby upoważnionej do zarządzania realizacją umowy tj. inspektora nadzoru.

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

- dbiór dokumentacji wraz ze zgodą właściwego organu na prowadzenie robót,
- dbiór robót zanikających,
- odbiór końcowy,
- dbiór gwarancyjny,
- odbiór pogwarancyjny.

## **2. Część informacyjna.**

### **2.1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów**

Planowana inwestycja ma być realizowana na pozwolenie robót budowlanych.

Wykonawca opracuje dokumentację projektową obejmującą wszystkie branże wchodzące w skład przedmiotowej inwestycji (w tym: branża drogowa, odwodnienie) w sposób umożliwiający Zamawiającemu uzyskania pozwolenia na budowę.

Wykonawca we własnym zakresie pozyska wszelkie niezbędne dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.

Wykonawca jest zobowiązany wykonać przedmiot zamówienia spełniając wymagania ustawy Prawo budowlane (tekst jedn. Dz. U. z 2006 r., Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.) i innych ustaw oraz rozporządzeń, Polskich Norm i zasad wiedzy technicznej.

Zamawiający informuje również, że jest zobowiązany stosować reguły wynikające z ustawy Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2013 r., poz. 907 z późn. zm.).

### **2.2. Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane**

Zamawiający – gmina Mstów jest właścicielem działek drogowych na których realizowana będzie inwestycja, jak i też pozostałych działek nie będących własnością gminy ( posiada oświadczenia właścicieli prywatnych dla realizacji inwestycji ).

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

Projekt przebudowy ma spełniać wymagania określone w:

- a) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2003 Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.)
- b) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. z 2004r, Nr 202 poz. 2072 z późn. zm.).
- c) Rozporządzenie 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 z późn. zm.)
- d) Rozporządzenie 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. nr 220 z 2003 roku, poz. 2181 z późn. zm)

- e) Rozporządzenie 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 z późn. zm.)
- f) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2001 Nr 62 poz. 627 z późn. zm.)
- g) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej j w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie z dnia 30.05.2000r. (Dz.U.Nr 63 z dnia 3.08.2000 roku)
- h) inne przepisy mające zastosowanie w danym przedmiocie zamówienia

#### **2.4. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do wykonania robót budowlanych :**

2.4.3. Wypis i wyrys z planu zagospodarowania przestrzennego

2.4.4. Kopia mapy zasadniczej 1 : 500 z mapą ewidencyjną 1 :2000

2.4.3. Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500 wykonana na mapie zasadniczej.

2.4.4. Przekroje konstrukcyjne w skali 1 : 50

2.4.5. Profil podłużny w skali 1 : 100/1000

2.4.6. Kosztorys i przedmiar robót

2.4.7. Inwentaryzacje zieleni – ze względu na specyfikę zamówienia niewymagane - powierzchnia zieleni uwzględniona w przedmiarze robót .

2.4.8. 2.4.8. Porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z przyłączeniem obiektu do istniejących sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych, energetycznych i teletechnicznych oraz dróg samochodowych, kolejowych lub wodnych.

2.4.9. Oświadczenia i zgody.

## **PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY**

dla zadania: „PRZEBUDOWA DROGI W ULICY OŚMIU BŁOGOSŁAWIEŃSTW  
W M. SIEDLEC, GMINA MSTÓW”.

### **ZAKRES ROBÓT W OBREBIE PASA DROGOWEGO W LINIACH ROZGRANICZAJĄCYCH**

<b>WYSZCZEGÓLNIENIE ROBÓT</b>	<b>Przedmiar</b>
Nawierzchnia asfaltobetonowa – warstwa ścieralna	2048,00 m2
Ścieżka rowerowa z kostki brukowej	675,00 m2
Zjazdy z kostki brukowej	97,00 m2
Pobocze i zjazdy z kruszywa kamiennego	381,00 m2
Studnie chłonne, drenaż francuski fi 150 mm	2 szt 40 m
Plantowanie terenu	1295,00 m2