

Stadium:	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY</b>
Nazwa zadania:	Rozbudowa DG 656010 S i DG 656014 S wraz z łącznikiem w miejscowościach Kołaczkowice Duże i Kołaczkowice Małe, gm. Miedźno.
Stadium:	ETAP 1. - odc. DG 656014 S od DW 491 do DG 656061 S
Adres inwestycji:	Działka drogowa nr ewid. 411/2 oraz sąsiednie; obręb Kołaczkowice, gm. Miedźno, powiat kłobucki
Zamawiający:	Gmina Miedźno ul. Ułańska 25 42-120 Miedźno

Sporządził:	Janusz Muś upr. nr: 502/01	Podpis:
-------------	-------------------------------	---------

Nazwa i kody wspólnego Słownika Zamówień (CPV):

45111000-8	Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45112000-5	Roboty w zakresie usuwania gleby
45231600-1	Roboty budowlane w zakresie budowy linii komunikacyjnych
45232400-6	Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych
45233120-6	Roboty w zakresie budowy dróg
71248000-8	Nadzór nad projektem i dokumentacją
71320000-7	Usługi inżynierskie w zakresie projektowania

## **Spis treści**

### **I. CZĘŚĆ OPISOWA4**

#### **1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA4**

- 1.1. Opis stanu istniejącego4
- 1.2. Struktura własności oraz stan prawny terenu7
- 1.3. Przewidywany zakres robót:7
- 1.4. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu7
- 1.5. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia8
  - 1.5.1. Uwarunkowania wynikające z lokalizacji i sposobu zagospodarowania terenu8
  - 1.5.2. Zakres dokumentacji projektowej i wymagania, jakie powinna spełniać dokumentacja8
- 1.6. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe10
- 1.7. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe10
  - 1.7.1. Powierzchnie użytkowe10
  - 1.7.2. Wskaźniki powierzchniowo-kubaturowe10
  - 1.7.3. Określenie wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszenia przyjętych parametrów powierzchni10

#### **2. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA10**

- 2.1. Wymagania ogólne dla prac projektowych i robót wykonawczych11
- 2.2. Wymagania do dokumentacji projektowej11
  - 2.2.1. Mapa do celów projektowych12
  - 2.2.2. Badania geotechniczne12
  - 2.2.3. Dokumentacja projektowa12
  - 2.2.4. Decyzja o uwarunkowaniach środowiskowych12
  - 2.2.5. Dokumentacja powykonawcza12
- 2.3. Przygotowanie terenu budowy13
- 2.4. Projekt zagospodarowania terenu13
- 2.5. Konstrukcja13
- 2.6. Instalacje - obiekty inżynierskie14
- 2.7. Instalacja odwodnienia14
- 2.8. Wymagania w stosunku do sieci uzbrojenia podziemnego14
- 2.9. W odniesieniu do zagospodarowania terenu14
- 2.10. Wymagania materiałowe15
- 2.11. Wymagania funkcjonalne15
- 2.12. Wytyczne dla stałej organizacji ruchu15

- 2.13. Wytyczne dla czasowej organizacji ruchu15
- 2.14. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych15

## II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA17

1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów17
2. Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane17
3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego:17
4. Zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków18
5. Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem18

## III. SZACUNKOWE ZESTAWIENIE ROBÓT DO WYKONANIA18

## IV. CZĘŚĆ GRAFICZNA

Rys. et1-1.1	Zakres zamierzenia budowlanego – część 1.	1:500
Rys. et1-1.2	Zakres zamierzenia budowlanego – część 2.	1:500
Rys. et1-2	Przekroje konstrukcyjne	1:50
Rys. et1-3.1	Plan gruntów zajętych przez inwestycję - część 1.	1:500
Rys. et1-3.2	Plan gruntów zajętych przez inwestycję - część 2.	1:500

## ZAŁĄCZNIKI

### Załącznik 1.

Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obejmujący obszar położony w miejscowościach: Miedźno, Kołaczkowice, Wapiennik i Izbiska - tereny położone na zachód od drogi wojewódzkiej D-491 (Uchwała Nr 141/XIX/2008 Rady Gminy Miedźno z dnia 17 kwietnia 2008r.).

# I. CZĘŚĆ OPISOWA

## **1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Zamówienie: „Rozbudowa DG 656010 S i DG 656014 S wraz z łącznikiem w miejscowościach Kołaczkowice Duże i Kołaczkowice Małe, gm. Miedźno. - ETAP 1.” obejmuje wykonanie projektu budowlanego, uzyskanie zgody na realizację inwestycji drogowej, wykonanie projektów wykonawczych, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, przedmiarów robót oraz innych dokumentów i opracowań niezbędnych do realizacji zamierzenia, a następnie realizacja zamierzenia budowlanego zgodnie z opracowaną dokumentacją projektową dla całości inwestycji.

W ramach przedmiotowego zadania wykonawca ma obowiązek przebudować drogę celem dostosowania do standardu wymagań w zakresie bezpieczeństwa, funkcjonalności, komfortu eksploatacji i estetyki.

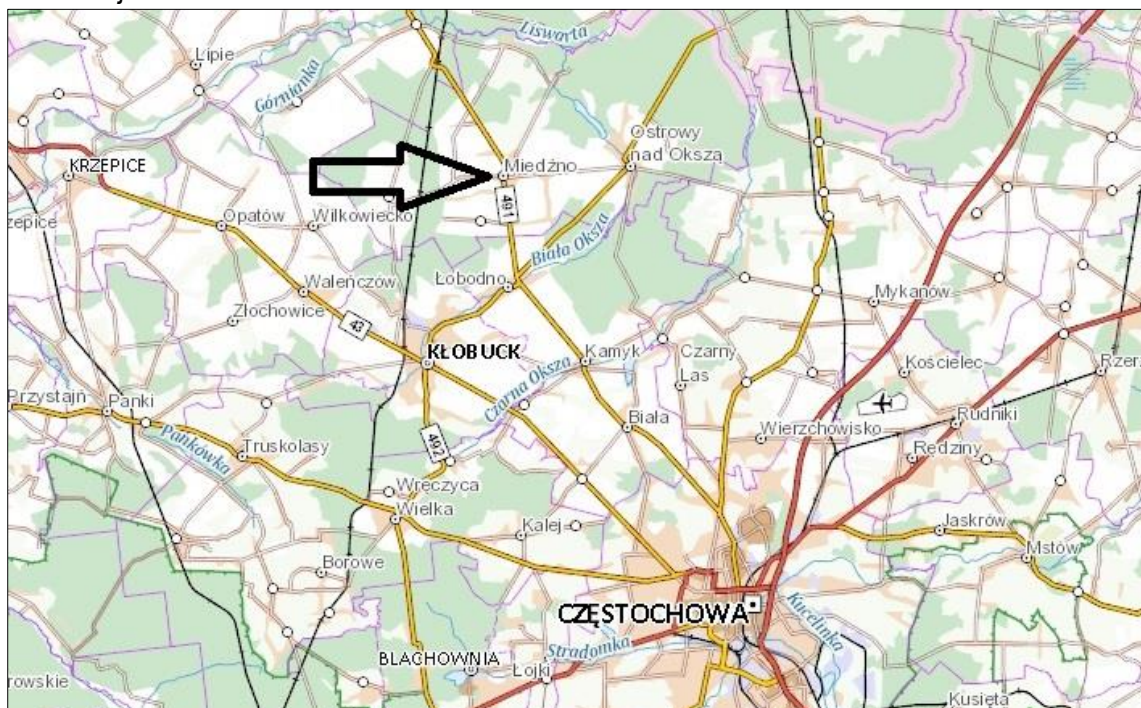
Zamierzenie obejmuje rozbudowę drogi gminnej nr 656014 S w miejscowości Kołaczkowice Duże, gmina Miedźno, powiat kłobucki na odcinku od drogi wojewódzkiej nr 491 do skrzyżowania z drogą gminną nr 656061 S.

### **1.1. Opis stanu istniejącego**

Droga posiada jezdnię o nawierzchni bitumicznej. Szerokość jezdni od 4,7m do 5,6m. Brak chodników, ruch pieszy odbywa się jezdnią. Pobocza ziemne trawiaste. Odcinkowo występują rowy przydrożne. Woda opadowa spływa na tereny zielone i sąsiednie posesje, a częściowo prowadzona do rowu przebiegającego w poprzek drogi w km 0+922,76. Otoczenie stanowi zabudowa jednorodzinna zagrodowa oraz pola uprawne. Zjazdy do większości posesji nieutwardzone.

Istniejące uzbrojenie pasa drogowego to wodociąg, kanał sanitarny, kable telekomunikacyjne i energetyczne. Ulica jest oświetlona.

Lokalizacja - skala 1:250000

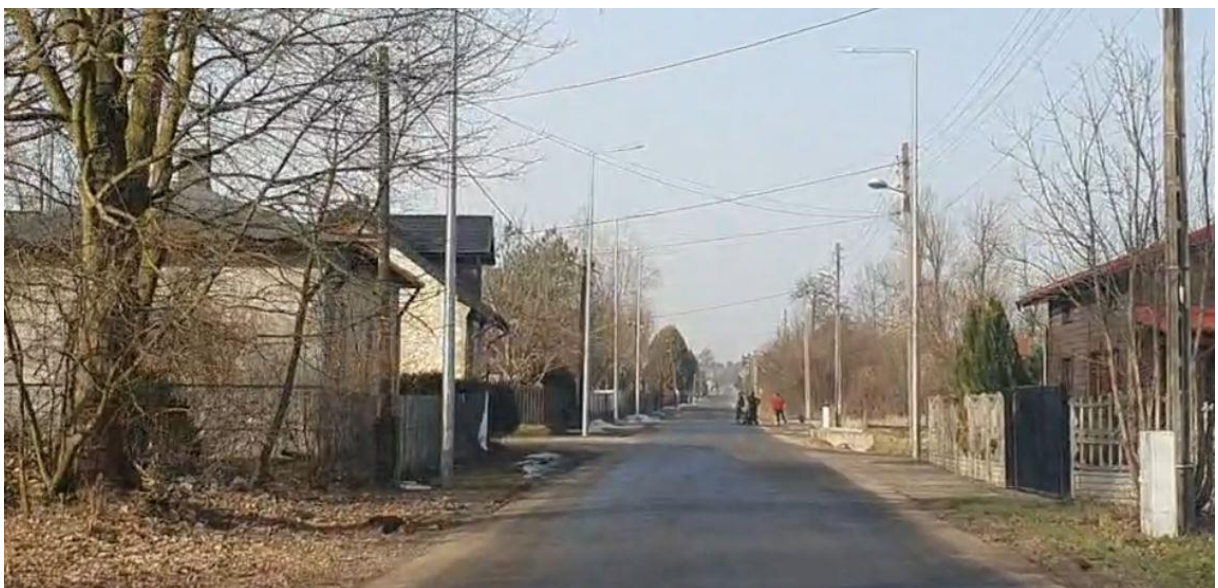




Orientacja - 1:25000







## **1.2. Struktura własności oraz stan prawny terenu**

Istniejąca droga na odcinku objętym opracowaniem przebiega po działce drogowej nr 411/2 - obręb Kołaczkowice, do której zamawiający posiada prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane. Na podstawie wykonanej koncepcji przestrzennej wiadomo, że planowane zamierzenie przewiduje rozbudowę drogi w zakresie wymagającym regulacji formalno prawnej wytyczenia nowego pasa drogowego. Regulacje te wymagać będą prac geodezyjno-prawnych w zakresie podziału 100 sąsiadujących działek oraz przejęcia 1 działki w całości. Zakres opracowania należy wykonać w nawiązaniu załączonego do PFU rysunku nr 1 z koncepcji dla etapu I do PFU.

## **1.3. Przewidywany zakres robót:**

- opracowanie wielobranżowego projektu budowlanego na rozbudowę drogi,
- opracowanie opinii geotechnicznej sporządzonej na podstawie badań gruntu,
- rozbiórka istniejącej konstrukcji jezdni i zjazdów na posesje,
- wycinka drzew kolidujących z inwestycją,
- demontaż istniejącego oznakowania pionowego,
- korytowanie pod jezdnię, chodnik, pobocze i zjazdy na posesje,
- przebudowa kolidujących ogrodzeń,
- przebudowa odcinka napowietrznej sieci telekomunikacyjnej,
- przebudowa odcinka wodociągu,
- przestawienie słupów sieci telekomunikacyjnej,
- przestawienie latarni oświetleniowych,
- przestawienie krzyża przydrożnego,
- przebudowa istniejącego pod koroną drogi przepustu,
- wykonanie konstrukcji jezdni,
- ustawienie krawężników,
- wykonanie jezdni o nawierzchni bitumicznej,
- regulacja wysokościowa urządzeń – studni, zasuw wodociagowych itp.,
- wykonanie chodnika z kostki betonowej – jednostronnie,
- wykonanie zjazdów na posesje z kostki betonowej,
- wykonanie pobocza z kruszywa kamiennego – jednostronnie,
- odwodnienie - budowa kanału deszczowego z wylotem do rowu,
- odwodnienie - budowa wpustów drogowych z wylotem do rowu,
- odwodnienie powierzchniowe - budowa rowów przydrożnych,
- oznakowanie drogi zgodnie z projektem stałej organizacji ruchu.

## **1.4. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu**

- długość odcinka przewidzianego do przebudowy wynosi 1289m,
- prędkość projektowa - do 30km/h,
- obciążenie ruchem – KR2,
- jezdnia asfaltowa o szerokości 5,0m,
- jednostronny chodnik o szerokości 2,0m,
- pobocze z kruszywa kamiennego o szerokości 0,75m,

- przepusty pod zjazdami - średnica Dn400;
- kanał deszczowy o dł. 385m z wylotem do rowu: 12 wpustów drogowych i 11 studni rewizyjnych,
- wpusty drogowe z wylotem do rowu: 10 wpustów drogowych,
- przecisk rurowy pod drogą,
- rów przydrożny o nachyleniu skarp 1:1;

Droga zachowuje dotychczasowy przebieg, który przedstawiono na zakresie zamierzenia budowlanego. Wymagane jest wykonanie włączenia do drogi wojewódzkiej nr 491. W obrębie skrzyżowań wymagane jest wykonanie przejść dla pieszych, które zapewnią ciągłość ruchu po chodnikach.

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

### **1.5.1. Uwarunkowania wynikające z lokalizacji i sposobu zagospodarowania terenu**

Obszar zamierzenia objęty jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego - obszar położony w miejscowościach: Miedźno, Kołaczkowice, Wapiennik i Izbiska - tereny położone na zachód od drogi wojewódzkiej D-491 (Uchwała Nr 141/XIX/2008 Rady Gminy Miedźno z dnia 17 kwietnia 2008r.). Obszar 4KDI - pas drogi lokalnej o szerokości od 10,0m do 12,3m.

### **1.5.2. Zakres dokumentacji projektowej i wymagania, jakie powinna spełniać dokumentacja projektowa oraz realizacja robót**

Przedmiot zamówienia winien spełniać wymogi:

- a) Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.),
- b) Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2007 r. Nr 19, poz. 115, z późniejszymi zmianami),
- c) Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. z 2004 r., Nr 130, poz. 1389),
- d) 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 późniejszymi zmianami),
- e) 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 późniejszymi zmianami),
- f) 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. z 2000 r., Nr 63, poz. 735, z późniejszymi zmianami),
- g) Ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2005 r., Nr 108, poz. 908, z późniejszymi zmianami),
- h) Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. z 2003 r., Nr 220, poz. 2181, z późniejszymi zmianami),
- i) Rozporządzenia Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. z 2002 r., Nr 170, poz. 1393, z późniejszymi



zmianami),

j) Rozporządzenia Ministrów Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2003 r., Nr 177, poz. 1729).

Wykonawca podejmujący się realizacji przedmiotu zamówienia zobowiązany będzie do:

- a) Sporządzenia mapy do celów projektowych, przygotowania odpowiednich dokumentów formalno-prawnych i uzyskanie na ich podstawie, w imieniu Zamawiającego, zgody właściwego organu na prowadzenie robót, w oparciu o obowiązujące przepisy, opracowania dokumentacji projektowej w formie planów rysunków lub innych dokumentów umożliwiających jednoznaczne określenie rodzaju i zakresu robót budowlanych, dokładną lokalizację i uwarunkowania ich wykonania. Projekty muszą być przedstawione do akceptacji Zamawiającemu.
- b) Sporządzenia operatów geodezyjnych z projektem podziału nieruchomości dla gruntów przeznaczonych pod pas drogowy.
- c) Wykonania badań geotechnicznych gruntu,
- d) Uzyskania opinii właściwego organu w sprawie potrzeby uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia objętego przedmiotem zamówienia wg przepisów rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U z 2004r. Nr 257, poz. 2573, z późn. zm.) - w razie zaistnienia takiej potrzeby wykonawca wykona raport o oddziaływaniu planowanego przedsięwzięcia na środowisko wymagany do wniosku o uzyskanie decyzji o uwarunkowaniach środowiskowych. Raport powinien spełniać wymagania, które zostały określone w odpowiednich przepisach tj. w aktualnej ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska.
- e) Opracowanie w układzie kosztorysowym przedmiarów robót dla wszystkich branż oraz wykonanie kalkulacji robót z podaniem podstawy wyceny i składników cenotwórczych.
- f) Opracowanie Specyfikacji Technicznych Wykonania Robót Budowlanych dla wszystkich branż.
- g) Sporządzenie inwentaryzacji dendrologicznej oraz uzyskanie zgody urzędowej na wycinkę drzew, w przypadku, gdy drzewo koliduje z planowanym zagospodarowaniem terenu lub ze względu na ich stan zdrowotny.
- h) Przygotowania odpowiednich dokumentów formalno-prawnych i uzyskanie na ich podstawie, w imieniu Zamawiającego, odpowiednich decyzji i pozwoleń w oparciu o obowiązujące przepisy, np. pozwolenie wodnoprawne, opinia powiatowej rady koordynacyjnej, decyzja zezwolenia na realizację inwestycji drogowej.
- i) Opracowanie w uzgodnieniu z zamawiającym oraz zatwierdzenie projektu stałej i czasowej organizacji ruchu drogowego nowopowstałej drogi wraz z jej oznakowaniem.
- j) Realizacji zadania zgodnie z wykonaną dokumentacją.
- k) Prowadzenia dziennika budowy.
- l) Sprawowanie nadzoru autorskiego nad realizowanymi robotami.
- m) Przekazanie zrealizowanych obiektów Zamawiającemu wraz z mapą geodezyjną powykonawczą.

Wykonawca musi się liczyć z sytuacją, że rodzaje robót programu funkcjonalno-użytkowego są ilościami szacunkowymi i mogą ulec zmianie po opracowaniu dokumentacji projektowej. Niektóre elementy

infrastruktury podziemnej mogą nie być zinwentaryzowane na dostępnych podkładach geodezyjnych. Szczegółowe rozwiązania wpływające na zwiększenie zakresu robót stanowią ryzyko wykonawcy i nie będą traktowane jako roboty dodatkowe.

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

Zamawiane roboty związane z rozbudową drogi mają zapewnić poprawę warunków ruchu drogowego i poprawę komfortu poruszania się oraz estetykę miejsc przestrzeni publicznej dla mieszkańców wsi Kołaczkowice Duże. Przeprowadzona przebudowa drogi zapewni wzrost bezpieczeństwa ruchu drogowego i komfortu poruszania się pojazdów, obniżenie poziomu hałasu oraz zapylenia. Dzięki budowie kanalizacji deszczowej oraz rowów odwadniających, nastąpi wyraźna poprawa gospodarki gruntowo-wodnej. Zmniejszeniu ulegną nakłady na utrzymanie bieżące drogi. Przebudowywana ulica zaliczona jest do dróg gminnych, klasy technicznej L (lokalna), kategoria ruchu KR2. Droga usytuowana jest w obszarze zabudowanym.

### **1.7. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe**

Najważniejsze właściwości projektowanej drogi to:

- stała szerokość jezdni,
- ciągłość jednostronnego chodnika,
- ciągłość odwodnienia kanalizacją oraz rowem przydrożnym,
- budowa zjazdów na posesje,
- wyznaczenie bezpiecznych przejść dla pieszych.

#### **1.7.1. Powierzchnie użytkowe**

- szacowana powierzchnia objęta inwestycją – ok. 11670m<sup>2</sup>,
- szacowana powierzchnia jezdni do rozbiórki - ok. 5800m<sup>2</sup>,
- szacowana powierzchnia nowej jezdni z masy mineralno-bitumicznej – ok. 5710m<sup>2</sup>,
- szacowana powierzchnia zjazdów z kostki betonowej – ok. 800m<sup>2</sup>,
- szacowana powierzchnia chodnika z kostki betonowej – ok. 2270m<sup>2</sup>,
- szacowana powierzchnia pobocza – ok. 740m<sup>2</sup>,
- szacowana powierzchnia rowów - ok. 855m<sup>2</sup>.

#### **1.7.2. Wskaźniki powierzchniowo-kubaturowe**

Nie dotyczy – droga jest obiektem liniowym.

#### **1.7.3. Określenie wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszenia przyjętych parametrów powierzchni**

Dopuszcza się zmniejszenie minimalnej szerokości chodników w przypadku, gdyby jakaś posesja była „wgrodzona” w pas drogowy, a ogrodzenie posesji mogło pozostać w dotychczasowej lokalizacji.

## **2. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

## **2.1. Wymagania ogólne dla prac projektowych i robót wykonawczych**

Zamawiający zastrzega sobie prawo wglądu do projektu budowlanego, projektów wykonawczych oraz specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych i weryfikacji zawartych w nim danych pod względem zgodności z umową i programem funkcjonalno-użytkowym – przed skierowaniem projektu do realizacji lub przed uzyskaniem decyzji administracyjnych.

Wykonawca projektu rozbudowy drogi wraz z odwodnieniem w porozumieniu z zamawiającym, po opracowaniu projektu budowlanego dla całości zadania, a przed opracowaniem projektów wykonawczych, może dokonać wyboru określonych rozwiązań materiałowych i urządzeń. Wyroby budowlane zastosowane w trakcie budowy muszą spełniać wymagania polskich przepisów, a wykonawca musi posiadać dokumenty potwierdzające dopuszczenie ich do obrotu. Wszystkie montowane urządzenia muszą posiadać odpowiednie atesty dopuszczające ich stosowanie na terenie Polski. Dopuszcza się stosowanie różnych urządzeń i materiałów pod warunkiem, że spełniają warunki techniczne i wymagania specyfikacji technicznej oraz programu funkcjonalno użytkowego.

Zamawiający wymaga, aby roboty budowlane były wykonane w sposób powodujący najmniejsze utrudnienia w funkcjonowaniu ruchu drogowego i pieszego. Nie dopuszcza się zamknięcia całkowitego ruchu na przebudowywanej ulicy. Także zjazdy indywidualne oraz dojścia do budynków nie mogą być wyłączone na czas dłuższy niż uzgodniony z użytkownikiem zjazdu oraz za jego zgodą. Przy układaniu warstwy ścieralnej dopuszcza się całkowite wyłączenie drogi z ruchu.

## **2.2. Wymagania do dokumentacji projektowej**

Dokumentacja, którą należy przewidzieć do wykonania, to:

- mapa do celów projektowych,
- operat wodnoprawny na wszystkie projektowane i przebudowywane urządzenia wodne – przepusty, rowy i wyloty itp.,
- projekt zagospodarowania terenu z zaznaczeniem istniejących i projektowanych obiektów, przewidzianych do przebudowy oraz granic podziału nieruchomości w celu powiększenia pasa drogowego,
- projekt budowlany na rozbudowę drogi, poszerzony o wszystkie elementy niezbędne do wykonania zadania – z uwzględnieniem wszystkich niezbędnych przebudów infrastruktury technicznej,
- projekty wykonawcze wszystkich branż,
- projekt stałej organizacji ruchu,
- szczegółowe specyfikacje wykonania i odbioru na cały zakres robót przewidziany w projekcie,
- projekt organizacji ruchu na czas budowy,

Do obowiązków wykonawcy należy uzyskanie wszelkich uzgodnień, opinii i zatwierdzeń w.w. dokumentacji wymaganych obowiązującymi przepisami branżowymi, w tym uzgodnienie projektu budowlanego i organizacji ruchu z zarządcą drogi wojewódzkiej.

Ostateczną dokumentację zawierającą wszystkie wymagane przepisami uzgodnienia oraz decyzje administracyjne, należy przekazać zamawiającemu w następujących ilościach:

- projekt budowlany – 2 egz.

- projekty wykonawcze – po 2 egz.,
- szczegółowe specyfikacje techniczne – 2 egz.,
- projekt stałej organizacji ruchu – 2 egz.,
- projekt czasowej organizacji ruchu – 2 egz.,
- dokumentacja w wersji elektronicznej na płycie cd – 1 egz., zawierająca:
  - dokumenty w formacie edytowalnym oraz pdf,
  - rysunki w formacie edytowalnym dwg lub dxf oraz pdf,

### **2.2.1. Mapa do celów projektowych**

Należy sporządzić mapę do celów projektowych w skali 1:500 swoim zakresem obejmującą całość zamierzenia.

### **2.2.2. Badania geotechniczne**

Wymaga się, aby wykonawca zrealizował badania gruntu polegające na wykonaniu odwiertów w odległości nie większej niż 250,0m na głębokość min. 2,0m. Na podstawie przeprowadzonych badań geologicznych należy sporządzić dokumentację geotechniczną i w jej oparciu zaprojektować należyte warstwy konstrukcyjne drogi.

### **2.2.3. Dokumentacja projektowa**

Dokumentację projektową należy opracować w podziale na projekt budowlany oraz projekt wykonawczy dla całości zamierzenia. Projekt budowlany oraz projekt wykonawczy muszą zawierać wszystkie branże, jakie będą wynikać z zakresu projektu.

Projekt budowlany powinien zawierać:

- część opisową (opis techniczny dla poszczególnych branż, wymagane prawem uzgodnienia – uzgodnienia rzeczoznawców, uzgodnienie wycinki drzew, jeżeli zajdzie taka potrzeba, informacje dotyczące sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia);
- część rysunkową (projekt zagospodarowania terenu, rysunki branżowe, szczegóły konstrukcyjne itp.).

Projekt wykonawczy powinien zawierać:

- część opisową (opis techniczny dla poszczególnych branż, obliczenia konstrukcyjne - jeśli będą wymagane, zestawienie materiałów);
- część rysunkową (projekt zagospodarowania terenu, szczegółowe rysunki z rozwiązaniami technicznymi dla poszczególnych branż);
- kalkulacja kosztów inwestycji z podziałem na branże, z podaniem składników cenotwórczych;
- szczegółową specyfikację techniczną obejmującą swoim zakresem wszystkie roboty związane z wykonaniem planowanego przedsięwzięcia.

### **2.2.4. Decyzja o uwarunkowaniach środowiskowych**

Jeżeli będzie wymagane, wykonawca uzyska decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowego zamierzenia budowlanego. W tym celu opracuje kartę informacyjną przedsięwzięcia, wymaganą jako załącznik do wniosku o uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowego zamierzenia budowlanego, oraz przygotowuje wniosek o wydanie decyzji środowiskowej. Wniosek należy przygotować na podstawie obowiązujących przepisów.

### **2.2.5. Dokumentacja powykonawcza**



Wykonawca jest zobowiązany do wykonania dokumentacji powykonawczej z naniesionymi w sposób czytelny wszystkimi zmianami wprowadzonymi w trakcie budowy wraz z inwentaryzacją geodezyjną wykonanych przyłączy, sieci i obiektów. Wykonawca przygotowuje komplet dokumentów w celu złożenia właściwemu organowi nadzoru budowlanego celem uzyskania pozwolenia na użytkowanie.

### **2.3. Przygotowanie terenu budowy**

Przed przystąpieniem do robót budowlanych należy:

- wytyczyć projektowane obiekty w terenie;
- dokonać rozbiórki istniejących obiektów (nawierzchni, krawężników, ogrodzeń itp.) kolidujących z projektowaną inwestycją. Koszty wywozu odpadów na składowisko leżą po stronie wykonawcy. Miejsca wywózki ziemi z wykopów oraz miejsce składowania materiałów pochodzących z rozbiórki nawierzchni, możliwości urządzenia czasowych placów budowy i inne szczegółowe uwarunkowania wykonania robót wykonawca uzgodni z zamawiającym. Pozyskane w trakcie robót rozbiórkowych materiały, nadające się do ponownego wykorzystania należy wywieźć na składowisko wskazane przez zamawiającego.

Roboty ziemne należy prowadzić w sposób niepowodujący destrukcji podłoża i jego nawodnienia. Sposób wykonywania nasypów i wykopów powinien gwarantować ich stateczność, a nierówności powierzchni skarp nie powinny przekraczać wielkości podanych w dokumentacji oraz obowiązujących norm i przepisów prawnych odnośnie odchylek i wykonania.

### **2.4. Projekt zagospodarowania terenu**

Pas drogowy wymaga poszerzenia. Przewiduje się konieczność wykonania inwestycji na 101 działkach sąsiadujących z pasem drogowym. Realizacja przedmiotu zamówienia obejmuje: na całej długości jezdnię szerokości 5,0m, chodnik szerokości 2,0m po stronie południowej i pobocze tłuczniowe o szerokości 0,75m po stronie północnej; odcinkowo rów przydrożny. Odwodnienie realizować za pomocą kanału deszczowego wyposażonego we wpusty drogowe i wylot do rowu, a także samodzielne wpusty z sięgaczami z wylotem do rowów. Przebudowywany odcinek ulicy należy powiązać z drogą nadrzędną DW 491 za pomocą skrzyżowania zwykłego zapewniającego ciągłość ruchu pieszych. Kolidującą infrastrukturę w postaci: słupów i sieci telekomunikacyjnej, latarni oświetleniowych i wodociągu należy przebudować. Istniejący w km 0+922,76 przepust drogowy należy przebudować dostosowując jego długość do nowej szerokości drogi.

### **2.5. Konstrukcja**

Jezdnia:

Należy zaprojektować konstrukcję jezdni dla kategorii obciążenia ruchem KR2:

- konstrukcja musi spełniać warunek mrozoodporności,
- podłoże gruntowe należy doprowadzić do G1,
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie,
- warstwa wiążąca z masy mineralno-bitumicznej,
- warstwa ścieralna z masy mineralno-bitumicznej,
- ewentualne pozostałe warstwy – według obliczeń projektanta w zależności od rodzaju podłoża.

Chodniki:

- uzupełnienie nasypu między dnem koryta po usunięciu humusu a podsypką z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie,
- podbudowa z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie,
- nawierzchnia z koski betonowej na podsypce cementowo-piaskowej – 8cm.

Wjazdy na posesje:

- podbudowa z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie,
- nawierzchnia z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej – 8cm.

Obramowania z krawężnika betonowego 15x30cm i 15x22cm oraz obrzeża betonowego 8x30cm na ławach betonowych z oporem. Pobocze z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie grubości 15cm. Pod zjazdami na rowach stosować rury przepustowe Ø 400mm.

## **2.6. Instalacje - obiekty inżynierskie**

Na przebudowywanym odcinku drogi w 0+922,76 pod koroną drogi funkcjonuje przepust z rur betonowych. Należy go przebudować dostosowując jego długość do nowej szerokości drogi. Przewidzieć wykonanie przepustu z rur o właściwej nośności, zakończonych nowymi ściankami czołowymi.

## **2.7. Instalacja odwodnienia**

Przy usytuowaniu kanalizacji deszczowej w pasie drogowym powinna być uwzględniona lokalizacja innych urządzeń i budowli podziemnych. Minimalne przykrycie kanałów deszczowych powinno wynosić 1,0 m. Należy stosować elementy o średnicy umożliwiającej swobodny odpływ wód deszczowych wykonane materiałów o właściwej nośności. Przy doborze średnic kanałów należy uwzględnić zlewnię, jaka zostanie dołączona do projektowanego kanału w etapie 2. i 3. (koniec zlewni w km 2+751).

## **2.8. Wymagania w stosunku do sieci uzbrojenia podziemnego**

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

- skrzynki zaworów na sieciach wodociągowych
- słupy telekomunikacyjne i sieci teleinformatycznych
- włazy studni rewizyjnych kanalizacji sanitarnej

Wykonawca powinien przewidzieć ewentualną potrzebę regulacji wysokościowej urządzeń naziemnych instalacji podziemnych, znajdujących się w jezdni przebudowywanej drogi (w zakresie robót).

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

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

### **2.10. Wymagania materiałowe**

Wykonawca robót budowlanych musi stosować tylko materiały, które spełniają wymagania Ustawy Prawo Budowlane, są zgodnie z polskimi normami oraz posiadają wymagane przepisami aprobaty, certyfikaty i deklaracje zgodności. Materiały do wykonania nawierzchni dróg należy stosować tylko klasy I, a elementy betonowe z betonu o klasie dostosowanej do obciążeń konstrukcji. Krawężniki i inne elementy prefabrykowane tylko wibroprasowane z dodatkami uszczelniającymi, odporne na sól drogową i o wskaźniku mrozoodporności 150 cykli.

### **2.11. Wymagania funkcjonalne**

Nawierzchnia jezdni, chodnika, i zjazdów musi zapewniać przydatność strukturalną dla przenoszenia obciążeń od przejeżdżających pojazdów, a warstwa ścieralna funkcje bezpieczeństwa i komfortu uczestników ruchu. Prognozowany wzrost wielkości ruchu stawia wymagania dla warstwy ścieralnej długiej żywotności tzn. odporności na koleinowanie i ścieralność.

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

Wykonawca podejmujący się realizacji przedmiotu zamówienia zobowiązany jest do wprowadzenia stałej organizacji ruchu. Wykonawca uwzględni konieczność wymiany wszystkich istniejących znaków pionowych na znaki nowe, wraz z wymianą słupków do znaków, dokona rektyfikacji, ewentualnych napraw istniejących i wykonania nowych urządzeń zabezpieczających ruch pieszcy. 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.

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

Wykonawca podejmujący się realizacji przedmiotu zamówienia zobowiązany jest do wprowadzenia czasowej organizacji ruchu. Etapowanie robót drogowych należy zaprojektować w sposób zapewniający jak najmniejsze utrudnienia w ruchu pojazdów. Nie dopuszcza się całkowitego zamknięcia projektowanej drogi, a jedynie odcinków dla zapewnienia możliwości dojazdu.

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

Zamawiający zobowiązuje Wykonawcę do prowadzenia robót w cyklu roboczym gwarantującym wykonanie przedmiotu zamówienia w terminie określonym w zawartej Umowie, przy zapewnieniu właściwej jakości robót.

Wykonawca będzie zobowiązany do przyjęcia odpowiedzialności cywilnej za:

- organizację robót budowlanych,
- zabezpieczenie interesów osób trzecich,
- ochronę środowiska,
- warunki bezpieczeństwa pracy,
- warunki 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.

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiór końcowy,
- odbiory gwarancyjne w okresie gwarancji.

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 i jej itp.

Do odbioru końcowego wykonawca przekaze zamawiającemu dokumentację budowy, inwentaryzację oraz dokumentację powykonawczą.



## II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

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

Obszar zamierzenia objęty jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego - obszar położony w miejscowościach: Miedźno, Kołaczkowice, Wapiennik i Izbiska - tereny położone na zachód od drogi wojewódzkiej D-491 (Uchwała Nr 141/XIX/2008 Rady Gminy Miedźno z dnia 17 kwietnia 2008r.).  
- załącznik 1.

### **2. Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane**

Działka drogowa, na której nastąpi przebudowa drogi stanowi własność zamawiającego i posiada on prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

Rozbudowa drogi wymaga zajęcia fragmentów działek sąsiednich, będących własnością osób trzecich. W związku z tym, konieczna jest regulacja formalno prawna wytyczenia nowych pasów drogowych. Regulacje te wymagać będą prac geodezyjno-prawnych w zakresie podziału około 100 sąsiadujących działek oraz przejęcia 1 działki w całości.

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

- ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. *O szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych* (j. t. Dz. U. z 2015 r. poz. 2031),
- ustawy z dnia 27 marca 2003 r. *O planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (j. t. Dz. U. z 2016 r. poz. 778) i przepisów wykonawczych,
- ustawa z dnia 21 marca 1985 r. *O drogach publicznych* (j. t. Dz. U. z 2015 r. poz. 460),
- ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. *Prawo o ruchu drogowym* (j. t. Dz.U. z 2012 r. poz. 1137 z późn. zm.),
- ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. *Prawo zamówień publicznych* (j. t. Dz. U. z 2015 r. poz. 2164 z późn. zm.) i przepisów wykonawczych,
- ustawy z dnia 3 października 2008 *O udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (j. t. Dz. U z 2016 r. poz. 353),
- ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. *Prawo wodne* (j. t. Dz. U. z 2015 r. poz. 469),
- ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (j. t. Dz. U. z 2016 r. poz. 672) i przepisów wykonawczych,
- ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. *O zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków* (j. t. Dz. U. z 2015 r. poz. 139),
- ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. *O gospodarce nieruchomościami* (j. t. Dz.U. z 2015 poz. 1774),
- rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia z dnia 18 listopada 2014 r *w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego* (Dz.U. 2014 poz. 1800),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. *w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego* (Dz. U. z 2012 r. nr 462 z późn. zm.),

- rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 r. w sprawie rodzajów i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz.U. z 1995 r. nr 25, poz. 133);
- rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. z 2012 r. poz. 463),
- rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (j. t. Dz.U. z 2016 r. poz.124),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 r. nr 120, poz. 1126 z późn. zm.),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie wzorów: wniosku o pozwolenie na budowę, oświadczenia o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane, decyzji o pozwoleniu na budowę oraz zgłoszenia budowy i przebudowy budynku mieszkalnego jednorodzinnego (Dz. U. z 2015 r. poz. 1146), – rozporządzenie 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 (j. t. Dz. U. z 2004 r. nr 130 poz. 1389),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (j. t. Dz. U. z 2013 r. poz. 1129),
- 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.),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03 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).

#### **4. Zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków**

Teren nie jest objęty strefą konserwatorską.

#### **5. Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem**

Realizacja niniejszego zamierzenia budowlanego winno opierać się o wykonany zakres zamierzenia budowlanego.

## **III. SZACUNKOWE ZESTAWIENIE ROBÓT DO WYKONANIA**

L.p.	wyszczególnienie zakresu rzeczowego	j.m.	ilość
1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - TYCZENIE TRASY	km	1,3

2	ROBOTY ROZBIÓRKOWE		
2.1	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowej wraz z podbudową	m <sup>2</sup>	5800
2.2	Krawężniki i obrzeża	mb	240
2.3	Nawierzchnia z kostki betonowej	m <sup>2</sup>	325
2.4	Nawierzchnia tłuczniowa i betonowa	m <sup>2</sup>	110
2.5	Przepusty śr. 40 - 60cm	mb	98
2.6	Organizacja ruchu - znaki pionowe	szt	4
3	ROBOTY ZIEMNE		
3.1	Usunięcie humusu	m <sup>2</sup>	2550
3.2	Roboty ziemne	m <sup>3</sup>	2145
3.3	Nasypy	m <sup>3</sup>	770
4	REGULACJA PIONOWA STUDZIENEK I ZASUW	szt	64
5	JEZDNIA z mieszanek mineralno-asfaltowej wraz z podbudową	m <sup>2</sup>	5710
6	CHODNIK z kostki betonowej	m <sup>2</sup>	2270
7	POBOCZE	m <sup>2</sup>	740
8	ZJAZDY z kostki betonowej	m <sup>2</sup>	800
9	GALANTERIA DROGOWA		
9.1	Krawężnik	mb	2520
9.2	Obrzeże	mb	1120
10	KANALIZACJA DESZCZOWA		
10.1	kanały	mb	385
10.2	przykanaliki	mb	335
10.3	wpusty	szt	26
10.4	studnie	szt	11
10.5	przecisk rurowy	mb	15
11	PRZEPUSTY	mb	94
12	RÓW	m <sup>2</sup>	855
13	ORGANIZACJA RUCHU		
13.1	Znaki pionowe	szt	5
13.2	Znaki poziome (chemoutwardzalne) - P-10	m <sup>2</sup>	50
14	PRZEBUDOWA SIECI TELEKOMUNIKACYJNEJ	mb	160
15	PRZEBUDOWA WODOCIĄGU	mb	65
16	PRZESTAWIENIE SŁUPA OŚWIETLENIA DROGOWEGO	szt	6
17	PRZESTAWIENIE SŁUPA SIECI TELEKOMUNIKACYJNEJ	szt	3
18	PRZESTAWIENIE OGRODZEŃ	mb	34
19	WYCINKA DRZEW	szt	5