



Fundusze  
Europejskie  
Program Regionalny



SAMORZĄD WOJEWÓDZTWA  
WIELKOPOLSKIEGO

Unia Europejska  
Europejski Fundusz  
Rozwoju Regionalnego



# PROGRAM FUNKCJONALNO- UŻYTKOWY

## CZĘŚĆ OPISOWO-INFORMACYJNA

KODY CPV:

- 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
- 45233000-9 Prace budowlane, fundamentowanie oraz powierzchniowe autostrad, dróg
- 45230000-8 Roboty budowlane dotyczące budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i energetycznych do autostrad, dróg, lotnisk, kolei oraz wyrównywanie terenu
- 71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania



**TYTUŁ ZADANIA:**  
**Rozbudowa drogi**  
**wojewódzkiej nr 431 na**  
**odcinku Rogalin –**  
**skrzyżowanie z drogą**  
**wojewódzką nr 306**

*Jelenia Góra, luty 2017 r.*



Zamawiający:

**Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich**  
**ul. Wilczak 51**  
**61-623 Poznań**

Program funkcjonalno-użytkowy opracowany przez:

**Firma Projektowo-Handlowa**  
**ZABOBRZE**  
**ul. Różyckiego 4**  
**58-506 Jelenia Góra**  
**Tel. 600 876 606**



## SPIS TREŚCI

**I. CZĘŚĆ OPISOWA** **7**

<b>1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA</b>	<b>9</b>
1.1. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA I ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH	9
1.2. AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	12
1.3. OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO - UŻYTKOWE	18
1.4. SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO – UŻYTKOWE	20
<b>2 . WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO DLA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA</b>	<b>24</b>
2.1. CECHY OBIEKTU DOTYCZĄCE ROZWIĄZAŃ BUDOWLANO-KONSTRUKCYJNYCH	24
2.2. WYMAGANIA TECHNICZNE	24
2.3. WYMAGANIA MATERIAŁOWE	35
2.4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE OPRACOWAŃ ZAŁĄCZANYCH DO OFERTY	35
2.5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ WYKONAWCY	35
2.6. MATERIAŁY DO UZYSKANIA ZGODY WŁAŚCIWEGO ORGANU NA PROWADZENIE ROBÓT	37
2.7. INNE WYMAGANIA DLA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ WYKONAWCY I ROBÓT BUDOWLANYCH	37

**II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA** **43**

<b>1. DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE ZGODNOŚĆ ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO Z WYMAGANIAMI WYNIKAJĄCYMI Z ODRĘBNYCH PRZEPISÓW.</b>	<b>45</b>
<b>2. OŚWIADCZENIE ZAMAWIAJĄCEGO, STWIERDZAJĄCE JEGO PRAWO DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE.</b>	<b>45</b>
<b>3. PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO.</b>	<b>45</b>
<b>4. ZAŁĄCZNIKI DO PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO:</b>	<b>48</b>

Załącznik nr 1: Wykaz cen

Załącznik nr 2: Decyzja środowiskowa

Załącznik nr 3: Specyfikacje na projektowanie – wersja elektroniczna

Załącznik nr 4: Warunki Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych

D-M.00.00.00 I ROBOTY DROGOWE – wersja elektroniczna



# **I. CZĘŚĆ OPISOWA**





Program funkcjonalno-użytkowy opracowano zgodnie z Rozporządzeniem 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 (j.t. Dz. U. 2013, poz. 1129).

Niniejszy program funkcjonalno-użytkowy opracowano w oparciu o następujące materiały:

- a) Uzgodnienia z Zamawiającym
- b) Wizja lokalna w terenie
- c) Warunki techniczne, opinie, uzgodnienia, decyzje

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

### **Zakres przedmiotu zamówienia**

Przedmiotem zamówienia jest zadanie polegające na:

opracowaniu dokumentacji projektowej

wraz z uzyskaniem niezbędnych opinii, uzgodnień oraz przygotowaniu materiałów do złożenia wniosku w celu uzyskania decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej (ZRID) przez Zamawiającego oraz uzyskaniem innych decyzji administracyjnych niezbędnych do zrealizowania zadania inwestycyjnego pn: „Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 431 na odcinku od m. Rogalin do skrzyżowania z drogą wojewódzką nr 306” oraz

wykonaniu robót budowlanych

na przedmiotowym zadaniu w oparciu o dokumentację projektową opracowaną przez Wykonawcę robót, STWiORB oraz odpowiednie przepisy prawa.

**Program funkcjonalno-użytkowy określa wymagania dotyczące zaprojektowania, realizacji, odbioru i przekazania w użytkowanie wszystkich elementów zadania.**

### **1.1. Charakterystyczne parametry przedmiotu zamówienia i zakres robót budowlanych**

#### **1.1.1. Konstrukcja rozbudowywanej drogi**

W projekcie należy przewidzieć wzmocnienie lub wymianę istniejącej nawierzchni w miejscach tego wymagających. Wzmocnienie konstrukcji nawierzchni określić na podstawie dokładnej inwentaryzacji oraz technicznych badań podłoża gruntowego i nawierzchni. Badania ugięć wykonać co 50 m (lewy + prawy ślad koła) na każdym pasie ruchu oraz w miejscach charakterystycznych i na podstawie otrzymanych

wyników odpowiednio przewidzieć wzmocnienie istniejącej nawierzchni, którą należy potraktować jako podbudowę dla późniejszych warstw nawierzchni (wyrównawczej, wiążącej i ścieralnej).

### **Przyjęte parametry projektowe**

#### DW nr 431

• Klasa drogi	G
• Prędkość projektowa	$V_p = 60 \text{ km/h}$
• Prędkość miarodajna	$V_m = 80 \text{ km/h}$
• Obciążenie nawierzchni	115 KN
• Szerokość jezdni:	7,00 m
• Pobocza utwardzone kruszywem łamanym	1,50 m
• Szerokość chodnika zlokalizowanego przy jezdni	2,00 m
• Szerokość chodnika odsuniętego od jezdni	1,50 m
• Szerokość ciągu rowerowego przy jezdni	2,50 m
• Szerokość ciągu rowerowego odsuniętego od jezdni	2,00 m
• Szerokość ciągu pieszo-rowerowego	3,50 m
• Kategoria ruchu	KR 4

Podłoże projektowane musi spełniać kryteria nośności G1 (wymóg minimalny).

Kategoria ruchu przyjęta na podstawie prognozy ruchu.

Pozostałe parametry zgodnie z:

- Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (j.t. Dz.U. 2016 poz. 124).
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U. z 2000 r., Nr 63 poz. 735 z późn. zm.).

### **1.1.2. Zakres zasadniczych robót budowlanych przewidzianych do wykonania**

Wykonawca jest zobowiązany opracować projekty budowlane, wykonawcze, przedmiary robót oraz dostosować założenia specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót a także rozbudować i oddać do użytkowania odcinek DW nr 431 od m. Rogalin do skrzyżowania przedmiotowej DW nr 431 z drogą DW nr 306 w m.

Dymaczewo Nowe (bez skrzyżowania) Wykonawca jest także zobowiązany przygotować dla Zamawiającego projekty podziału, materiały do wniosków: ZRID, pozwolenia wodno-prawnego i innych decyzji, na podstawie których Zamawiający wystąpi o uzyskanie pozwolenia wodno-prawnego oraz decyzji ZRID.

Materiały do wniosków należy przedłożyć Zamawiającemu do akceptacji 30 dni przed planowanym złożeniem wniosku. Uwagi zamawiającego zostaną wprowadzone w ciągu 2 tygodni od dnia przekazania uwag.

Zamawiający dopuszcza wykonanie pewnych elementów inwestycji w ramach zgłoszenia zamiaru rozpoczęcia robót budowlanych w rozumieniu przepisów ustawy prawo budowlane przed uzyskaniem decyzji ZRID.

Nie ograniczając się do niżej wymienionych Robót, lecz zgodnie z wszystkimi innymi wymaganiami określonymi w niniejszym Programie funkcjonalno - użytkowym, Wykonawca w ramach ceny oferty, zaprojektuje i wykona następujące Roboty budowlane:

- wzmocnienie podłoża gruntowego dla uzyskania właściwych warunków posadowienia nawierzchni,
- wykonanie robót ziemnych,
- rozbiórkę istniejących nawierzchni drogowych oraz pozostałych elementów korpusu drogowego,
- budowę nowych konstrukcji nawierzchni,
- przebudowę i budowę przepustów drogowych,
- przebudowa obiektu mostowego na Samicy Stęszewskiej na przepust,
- przebudowę i budowę skrzyżowań wraz ze zmianą geometrii, korektą wlotów bocznych oraz nową organizacją ruchu,
- przebudowę i budowę zatok autobusowych,
- przebudowę i budowę chodników, w zakresie wynikającym z bezpiecznego kształtowania ruchu pieszego w obrębie drogi,
- budowę ciągów rowerowych i pieszo-rowerowych,
- przebudowę i budowę kanalizacji deszczowej,
- wykonanie zjazdów,
- ustawienie stalowych barier ochronnych,
- wykonanie oznakowania poziomego i pionowego,
- zabezpieczenie i przebudowę istniejących urządzeń obcych zgodnie z podanymi warunkami technicznymi ich właścicieli,
- wycinkę i karczowanie drzew i krzewów kolidujących z inwestycją,
- wykonanie nasadzeń kompensacyjnych,
- odtworzenie stanu nawierzchni po karczowaniu pni i korzeni,

- wbudowanie krawężników projektowanej drogi,
- instalacja oświetlenia ulicznego z trwałym oznaczeniem tabliczką,
- regulacja wysokościowa elementów uzbrojenia obcego,
- oznakowanie drogi i dróg związanych oraz wyposażenie w urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- wyplantowanie terenu i obsianie trawą,
- roboty wykończeniowe i porządkowe,
- pełnienie nadzoru autorskiego,
- przygotowanie dokumentów do wniosku o pozwolenia na użytkowanie i zgłoszenia zakończenia robót,
- sporządzenie inwentaryzacji powykonawczej,
- wszelkie inne roboty jakie okażą się niezbędne dla wykonania przedmiotu zamówienia.

Trasę należy poprowadzić w nawiązaniu do istniejącego przebiegu DW nr 431.

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

Droga wojewódzka nr 431 posiada klasę techniczną G, jest to droga jednojezdniowa na zdecydowanym odcinku przekrój drogowy z jezdnią około 6,00 m (dwa pasy ruchu po około 3,00 m) z poboczeniami gruntowymi o szerokości od 1,50 – 2,00 m.

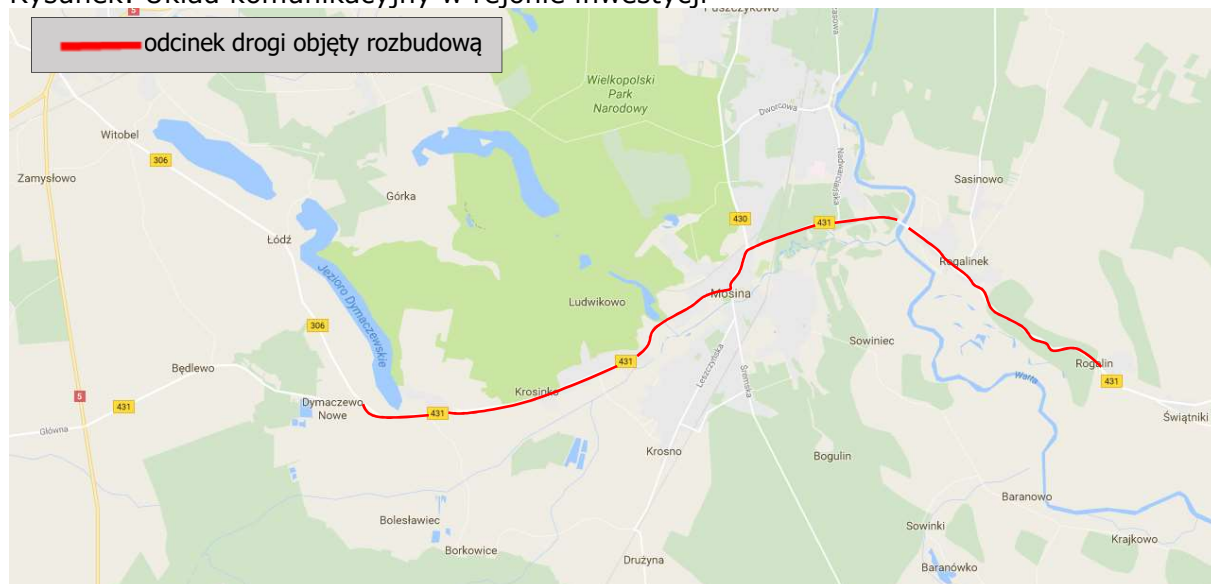
Inwestycja zlokalizowana jest w środkowej części województwa wielkopolskiego, w powiecie poznańskim w gminach: Stęszew i Mosina i mieście Puszczykowo i rozpoczyna się m. Rogalin. a kończy przed skrzyżowaniem z DW nr 306 w m. Dymaczewo Nowe.

Droga przebiega przez miejscowości: Dymaczewo Nowe, Dymaczewo Stare, Krosinko, Mosina, Rogalinek, Rogalin.

Przedmiotowy odcinek drogi ma długość około 13,09 km.

Odcinek drogi DW 431 od km 22+593,86 do km 23+335 wyłączony z opracowania (budowa mostu przez rzekę Wartę wraz z dojazdami).

Rysunek: Układ komunikacyjny w rejonie inwestycji



### 1.2.2. Wymagania w stosunku do Wykonawcy wynikające z decyzji środowiskowej

Dla przedmiotowej inwestycji została pozyskana Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach wydana przez Burmistrza Mosiny dnia 15.11.2013 roku, znak. OŚ.6220.18.2013.

Wszelkie dane i wymagania dotyczące rozwiązań realizacyjnych i technicznych związanych z ochroną środowiska, zawarte w innych częściach niniejszego PFU należy interpretować zgodnie z postanowieniami tej decyzji.

### Warunki wykorzystania terenu w fazie realizacji i eksploatacji

Planowana inwestycja realizowana będzie na obszarze zainwestowanym, na którym istnieje już droga tej samej kategorii.

### 1.2.3. Ogólne uwarunkowania projektowe i realizacyjne

#### Wykonawca zobowiązany jest do:

- Przygotowania i realizacji inwestycji zgodnie z zobowiązaniami przepisami prawa w szczególności wynikającymi z: Ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane (j.t. Dz.U. 2016 poz. 290), Ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz.U. 2015 r. poz. 2031) oraz zgodnie z Ustawą z 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (j.t. Dz.U. 2016 poz. 353).

- W przypadku konieczności przebudowy lub budowy urządzeń wodnych należy przygotować materiały dla Zamawiającego o uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego. O pozwolenie wodnoprawne występuje Zamawiający.
- Opracowania dokumentacji geodezyjno-prawnej, w tym:

Projekt należy opracować na aktualnej mapie do celów projektowania dróg, odzwierciedlającej faktyczny stan prawny w skali 1:500 (w formie wstęgi) oraz wykonać niezbędne pomiary uzupełniające i sprawdzające aktualność podkładów geodezyjnych w miejscach charakterystycznych. Mapę należy wykonać w formie cyfrowej, której obiekty przedstawione są w formie obrazów wektorowych. Mapa powinna być wynikiem bezpośrednich pomiarów geodezyjnych, a nie digitalizacji map kreskowych. Wykonawca prześle plik „txt” w wersji elektronicznej określający listę punktów lokalizujących obiekt w terenie z podaniem współrzędnych punktów pomiarowych oraz ich rzędne wysokościowe w odniesieniu do reperów niwelacji państwowej.

  - ustalenia stanu prawnego nieruchomości objętych liniami rozgraniczającymi inwestycji oraz wykonanie stosownej dokumentacji,
  - sporządzenia map (odrębny arkusz mapy dla każdej działki) zawierających projekty podziału nieruchomości oraz niezbędnych wykazów zmian gruntowych, zgodnie z przepisami odrębnymi. Jeśli zajdzie konieczność wykonania dodatkowych projektów podziału gruntów Wykonawca wykona je w ramach ceny kontraktowej.
  - wyznaczenia i wyniesienia nowych granic pasa drogowego na podstawie decyzji ZRID,
  - wyznaczenia nowej granicy pasa drogowego w obrębie lasów, która będzie wyznacznikiem wycinki drzew z tych terenów. Wyznaczenie granicy wycinki drzew oraz karczowanie pni i korzeni należy do Wykonawcy a samą wycinkę drzew przeprowadzi nadleśnictwo. Harmonogram prowadzony w ramach rozbudowy powinien uwzględniać okres niezbędny do wycinki drzew przez Nadleśnictwo.
  - przygotowania materiałów: danych geodezyjnych - granice i współrzędne graniczników w formie numerycznej (granice pomiędzy gruntami nadleśnictwa a wydzielanymi gruntami) do przekazania Nadleśnictwu oraz kopii mapy przeglądowej Nadleśnictwa z uwidocznieniem na niej przekazywanych nieruchomości.

- Wykonania badań oraz dokumentacji geotechnicznej:

Opinia geotechniczna jest opracowaniem stanowiącym część dokumentacji projektowej inwestycji budowlanej, ustalającym przydatność gruntów dla potrzeb budownictwa i określającym geotechniczne warunki posadowienia oraz ustaloną przez projektanta kategorię geotechniczną obiektu budowlanego. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. z 2012 r. poz. 463) opracowanie opinii geotechnicznej jest obligatoryjne dla obiektów budowlanych wszystkich kategorii geotechnicznych.

Badania geologiczne powinny dać wyraźny obraz warunków zalegania gruntów oraz właściwości poszczególnych warstw. Wyniki badań powinny pozwolić na zastosowanie przez projektanta drogi odpowiednich rozwiązań projektowych (wzmocnienie podłoża lub korpusu drogi, wymianę gruntów).

Badania geotechniczne należy wykonać w terenie, po którym planowany jest przebieg trasy drogi. Celem badań jest określenie między innymi grubości i głębokości poszczególnych warstw gruntu oraz warunki dopływu i działania wód gruntowych.

Badania geotechniczne:

- min. rozstaw otworów wzdłuż osi drogi i krawędzi jezdni powinien wynosić 3 odwierty co 100 m oraz w miejscach charakterystycznych,
- w przypadku przepustów wykonać po jednym odwiercie przy wlocie i wylocie przepustu, który osiągnie warstwę nośną + 5m,

Na podstawie wykonanych badań geotechnicznych opracować opinię geotechniczną.

W projekcie należy przewidzieć wzmocnienie lub wymianę istniejącej nawierzchni w miejscach tego wymagających. Wzmocnienie konstrukcji nawierzchni określić na podstawie dokładnej inwentaryzacji oraz technicznych badań podłoża gruntowego i nawierzchni. Badania ugięć wykonać co 50 m na każdym pasie ruchu oraz w miejscach charakterystycznych i na podstawie otrzymanych wyników odpowiednio przewidzieć wzmocnienie istniejącej nawierzchni, którą należy potraktować jako podbudowę dla późniejszych warstw nawierzchni (wyrównawczej, wiążącej i ścieralnej).

- Wykonania wszelkich innych niezbędnych badań i pomiarów.
- W przypadku konieczności ponownego przeprowadzenia postępowania środowiskowego, Wykonawca przygotowuje odpowiednie dokumenty oraz pozyska

decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia dla całego zadania inwestycyjnego w oparciu o obowiązujące przepisy, w szczególności Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2016 poz. 672) oraz Wytyczne w zakresie dokumentowania postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięć współfinansowanych z krajowych lub regionalnych programów operacyjnych. W przypadku etapowania robót oraz pozyskiwania odrębnych decyzji ZRID dla poszczególnych etapów Wykonawca zobowiązany jest do przygotowania wniosku o przedłużenie okresu obowiązywania decyzji środowiskowej, przed upływem okresu 4 lat gdy decyzja środowiskowa stała się ostateczna.

- W przypadku kolizji z istniejącymi urządzeniami infrastruktury technicznej (urządzenia teletechniczne, urządzenia energetyczne, sieci wodociągowe i gazowe, sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej, urządzenia melioracyjne, system odprowadzenia wód deszczowych i ścieków sanitarnych), Wykonawca zaprojektuje i wykona ich przebudowę lub zabezpieczenie i uzyska od ich właścicieli lub zarządców, warunki techniczne, pozwolenia, uzgodnienia i zatwierdzenia na przebudowę lub likwidację urządzeń infrastruktury technicznej.
- Projekty oraz budowa, przebudowa lub likwidacja urządzeń infrastruktury technicznej muszą spełniać obowiązujące przepisy i normy. Przebudowywane elementy ww. infrastruktury, powinny znaleźć w miarę możliwości się w pasie drogowym.
- Wykonawca jest zobowiązany do opracowania projektów budowlanych i wykonawczych, dla wszystkich branż, rysunków lub innych dokumentów umożliwiających jednoznaczne określenie rodzaju i zakresu robót budowlanych, dokładną lokalizację i uwarunkowania ich wykonania, z uwzględnieniem wymagań:
  - obowiązujących ustaw i rozporządzeń,
  - niniejszego programu funkcjonalno-użytkowego,
- Wykonawca jest zobowiązany do przeprowadzenia robót w taki sposób, aby umożliwić zachowanie nieprzerwanego ruchu na drogach lokalnych oraz dostęp do terenów przyległych, a w tym do każdej działki sąsiadującej z projektowaną inwestycją.
- Wykonawca uzyska w imieniu Zamawiającego na koszt Wykonawcy:
  - wszystkie warunki techniczne, uzgodnienia i zatwierdzenia wymagane zgodnie z prawem,
  - niezbędne decyzje administracyjne.
- Wykonawca na własny koszt przygotuje dla Zamawiającego:



- materiały do wniosków: ZRID, pozwolenia wodno-prawnego i innych decyzji, na podstawie których Zamawiający wystąpi o uzyskanie pozwolenia wodno-prawnego oraz decyzji ZRID,
- materiały do porozumień wynikających ze ZRID,
- karty informacyjne w przypadku zmiany decyzji środowiskowej oraz wszystkie dokumenty i opracowania (m.in. raport oddziaływania na środowisko, jeśli organ wydający decyzję nałoży obowiązek jego opracowania) niezbędne do uzyskania decyzji środowiskowej.
- Wykonawca musi uwzględnić dodatkowe wymagania wynikające z uzyskania opinii do decyzji ZRID. Po uzyskaniu akceptacji Zamawiającego dla tych rozwiązań umieści je w projekcie i zrealizuje.
- Wykonawca zobowiązany jest w okresie trwania umowy do nieodpłatnego uzgodnienia projektów skierowanych przez Zamawiającego związanych z:
  - lokalizacją w pasie drogowym urządzeń infrastruktury technicznej nie związanych z potrzebami zarządzania drogami,
  - budową lub przebudową włączeń do dróg wojewódzkich dróg innych kategorii oraz zjazdów na obszarze objętym umową.

Wykonawca ma 14 dni od chwili zwrócenia się do niego przez Zamawiającego na przekazanie powyższego uzgodnienia

- Wykonawca zobowiązany jest w okresie trwania umowy do nieodpłatnego opiniowania uzgodnień związanych z inwestycją.  
Wykonawca ma 14 dni od chwili zwrócenia się do niego przez Zamawiającego na przekazanie powyższego uzgodnienia
- Uzyskania wszelkich decyzji opinii i pozwoleń, zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Opracowania i przedstawienia Zamawiającemu do zatwierdzenia Specyfikacji Technicznych na wszystkie elementy realizowanych robót oraz opracowania przedmiaru robót.
- Opracowania projektów stałej, czasowej organizacji ruchu, uzyskania wymaganych opinii i zatwierdzenia tych projektów przez Zarządzającego Ruchem - zgodnie z obowiązującymi przepisami. Projekty czasowej organizacji ruchu muszą uwzględniać utrzymanie ciągłości ruchu.
- Realizacji robót w oparciu o zaakceptowane przez Zamawiającego projekty wykonawcze po wytyczeniu robót przez uprawnionego geodetę Wykonawcy.
- Prowadzenia pomiarów kontrolnych i badań laboratoryjnych zgodnie z wymogami Specyfikacji technicznych (ST), w niezależnym od Wykonawcy robót laboratorium drogowym, zaakceptowanym przez Zamawiającego.

- Prowadzenia dziennika budowy i wykonywania obmiarów ilości zamawianych robót.
- Przeprowadzenie archeologicznych badań sondażowych.
- Pozyskania opinii konserwatorskiej i zawarcia w imieniu Zamawiającego umowy na badania ratunkowe. W przypadku konieczności zabezpieczenia lub przeniesienia obiektów małej architektury, przeprowadzenia badań archeologicznych, i zapewnienia nadzoru archeologicznego w rejonie prowadzonej inwestycji - zgodnie z pozyskaną opinią konserwatorską.
- Koszty badań sondażowych, nadzoru archeologicznego i badań ratunkowych ponosi Wykonawca.
- Sporządzenia inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej i uzyskanie jej przyjęcia do powiatowego zasobu geodezyjnego.
- Przygotowania rozliczenia końcowego robót i sporządzania operatu kolaudacyjnego, który ma zawierać: umowę, ofertę, umowy z podwykonawcami, harmonogram, wyceniony wykaz elementów rozliczeniowych, protokoły odbioru robót ulegających zakryciu i zanikających, polisę ubezpieczeniową protokołów przekazania placu budowy, pismo o powołaniu Komisji Odbioru, Program Zapewnienia Jakości (PZJ), badania materiałów, recepty, wyniki pomiarów, wyniki badań laboratoryjnych, deklaracje zgodności materiałów, sprawozdanie techniczne Wykonawcy, opinię technologiczną na podstawie wyników badań i pomiarów, geodezyjną inwentaryzację powykonawczą (wraz z kopią mapy zasadniczej), rozliczenie finansowe, protokoły odbioru końcowego robót, karta informacyjna odbioru robót, oświadczenie kierownika budowy o wykonaniu robót zgodnie z przepisami.
- Operat kolaudacyjny należy dostarczyć w dwóch egzemplarzach w wersji papierowej oraz 1 egz. w wersji elektronicznej (w formacie \*pdf).
- Oryginał dziennika budowy
- Sprawowania nadzoru autorskiego nad realizowanymi robotami.
- Przekazania zrealizowanych obiektów ich zarządcom za zgodą Zamawiającego.
- Przygotowanie dokumentów do wniosku o pozwolenia na użytkowanie i zgłoszenia zakończenia robót.

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

- a) Wykonanie robót budowlanych i oddanie do użytku przedmiotu zamówienia musi być zrealizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (j.t. Dz.U. 2016 poz. 290) oraz z wszelkimi aktami prawnymi właściwymi dla przedmiotu zamówienia, z przepisami techniczno-

budowlanymi, obowiązującymi polskimi normami, wytycznymi oraz zasadami wiedzy technicznej.

- b) Efektem końcowym ma być rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 431 na odcinku od m. Rogalin do skrzyżowania z DW nr 306 (bez skrzyżowania) w m. Dymaczewo Nowe, jako drogi klasy „G”, jednojezdniowej, 2-pasowej.
- c) Droga ma spełniać wymogi zawarte w „Warunkach technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie” (j.t. Dz.U. 2016 poz. 124), to znaczy konstrukcja ma być zaprojektowana na okres eksploatacji 20 lat.
- d) Obiekty inżynierskie mają spełniać wymogi zawarte w Rozporządzeniu Ministra i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. z 2000 r., Nr 63 poz. 735 z późn. zm.).
- e) Konstrukcję nawierzchni należy przewidzieć dla kategorii ruchu KR 4.
- f) Konstrukcję nawierzchni jezdni należy zaprojektować zgodnie z obowiązującymi przepisami i wymaganiami szczegółowymi, między innymi:
  - Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (j.t. Dz.U. 2016 poz. 124),
  - „Katalogiem wzmocnień i remontów nawierzchni podatnych i półsztywnych”, IBDiM, Warszawa, 2001,
  - „Katalogiem typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych”, GDDKiA, Politechnika Gdańska, 2014 r.,
  - Wymagania Techniczne WT rekomendowane przez Ministra Infrastruktury wydane przez IBDiM.
- g) Wykonawca przed przystąpieniem do projektowania konstrukcji nawierzchni winien wykonać, własne badania podłoża gruntowego.

#### **1.3.1. Zakres robót i szacunkowa wycena**

**W celu oszacowania i wyceny zakresu robót dla potrzeb sporządzenia oferty należy kierować się:**

- wynikami szczegółowych wizji terenowych i inwentaryzacji własnych,
- wynikami badań i pomiarów własnych,
- wynikami opracowań własnych,
- zapisami niniejszego Programu funkcjonalno-użytkowego,
- decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia,
- wywiadem geodezyjnym,

- analizą materiałów dotyczących planowanych inwestycji (narady koordynacyjne dawniej ZUD).

**Wykonawca musi mieć świadomość, że rodzaje robót określone w Programie funkcjonalno – użytkowym są orientacyjne i mogą ulec zmianie po opracowaniu dokumentacji projektowej (wynikającej z uzyskanych decyzji, opinii i uzgodnień oraz zastosowanych rozwiązań projektowych). Szczegółowe rozwiązania wpływające na zwiększenie zakresu robót stanowią ryzyko Wykonawcy i nie będą traktowane jako roboty dodatkowe.**

W trakcie szacunkowej wyceny Wykonawca winien mieć świadomość wysokiego stopnia złożoności, rozmiarów i wymogów przedmiotu zamówienia i że wartość umowy obejmuje wszelkie dodatkowe koszty, które mogą być związane z wypełnieniem przez Wykonawcę warunków i wymogów wynikających z umowy.

Zamawiający nie będzie ponosił odpowiedzialności wobec Wykonawcy za jakiegokolwiek warunki, przeszkody czy okoliczności, które mogą mieć wpływ na wykonanie przedmiotu umowy i uważa, że wartość robót określona w WYKAZIE CEN oraz ofercie jest prawidłowa i wystarczająca na pokrycie wszystkich spraw oraz rzeczy koniecznych do wykonania jego obowiązków wynikających z wykonania przedmiotu zamówienia i że wykonawcy nie przysługuje żadna dodatkowa zapłata z powodu braku zrozumienia czy krótkowzroczności w odniesieniu do takich spraw lub rzeczy po stronie Wykonawcy.

#### **1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe**

##### **RODZAJE ROBÓT I ICH LOKALIZACJA**

###### **1.4.1. Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe**

Wzdłuż projektowanego odcinka drogi znajdują się drzewa i krzewy, które mogą kolidować z projektowaną przebudową i będą przeznaczone do wycinki.

Roboty rozbiórkowe polegać będą na:

- rozbiórce warstw jezdnych i podbudów w miejscu utraty nośności oraz w miejscach, w których ze względu na bliskie występowanie zabudowań nie będzie możliwe wyniesienie niwelety,
- rozbiórce konstrukcji jezdni przy korektach łuków poziomych,
- rozbiórkach konstrukcji jezdni przy zmianie geometrii skrzyżowań,
- rozbiórce mostu,
- rozbiórce istniejących warstw bitumicznych nawierzchni przez frezowanie,
- rozbiórce barier drogowych i oznakowania pionowego,

- rozbiórce nawierzchni istniejących zjazdów, zatok, chodników,
- rozbiórce istniejących elementów przepustów,
- rozbiórce istniejących ogrodzeń oraz wykonaniu zabezpieczeń na czas budowy,
- inwentaryzacji stanu istniejącego budynków,
- inwentaryzacji nakładów rzeczowych na przejmowanej nieruchomości,
- rozbiórka innych obiektów uniemożliwiających realizację zadania.

#### 1.4.2. Wykonanie korpusu drogi i nawierzchni

Przyszłą nawierzchnię drogi wojewódzkiej należy zwymiarować na ruch KR 4 - obciążenie nawierzchni 115 kN/oś.

#### 1.4.3. Obiekty inżynierskie

Wykonawca zobowiązany jest zaprojektować budowę nowych oraz przebudowę istniejących obiektów inżynierskich.

Wykaz istniejących obiektów inżynierskich:

L.p.	Km	Miejscowość	Światło		Materiał konstrukcji
			poziome	pionowe	
[-]	[km]	[-]	[m]	[m]	[-]
1	13,32 8	Dymaczewo Nowe Rów melioracji szczegółowe j R-1	1,00	1,00	Żelbetowy rurowy
2	13,69 8	Dymaczewo Stare	0,80	0,80	Żelbetowy rurowy
3	14,00 7	Dymaczewo Stare Samica Stęszewska	-	most-	Betonowy
4	14,20 0	Dymaczewo Stare	0,80	0,80	Żelbetowy rurowy
5	16,14 8	Krosinko	1,00	1,00	Żelbetowy rurowy
6	18,34 6	Mosina - (m) ul. Konopnickiej Rów melioracji szczegółowe j R-1	1,25	1,25	Żelbetowy rurowy
7	21,14 0	Mosina - (m) ul. Mocka	0,80	0,80	Żelbetowy rurowy
8	25,62 2	Rogalinek	0,80	0,80	Żelbetowy rurowy

Zamawiający nie wyklucza wystąpienia niezinventaryzowanych elementów odwodnienia.

#### 1.4.4. Skrzyżowania

W ramach inwestycji należy zaprojektować przebudowę istn. skrzyżowań znajdujących się na projektowanym odcinku wraz ze zmianą geometrii, korektą wlotów bocznych oraz nową organizacją ruchu.

Wykaz istn. skrzyżowań:

I.p.	KM	Strona	Droga
1	14+118	P	32639, kierunek: m. Bolesławiec
2	14+118	L	Ul. Szkolna
3	16+438	L	Ul. Leśna
4	16+659	L	Ul. Piaskowa
5	16+828	L	Ul. Stęszewska
6	16+934	P	Ul. Lipowa
7	17+098	L	Kierunek: Ludwikowo
8	17+275	L	Droga boczna do osiedla ul. Górecka
9	18+108	L	Ul. Konopnickiej
10	18+148	L	Ul. Jeziorna
11	18+935	L	Ul. Orzeszkowej
12	19+121	L	Ul. Powstańców Wlkp.
13	19+238	L	Droga boczna
14	19+314	P i L	Ul. Budzyńska
15	19+440	L	Mickiewicza
16	19+565	P	32605 Mostowa
17	20+185	P	Ul. Poznańska
18	20+185	L	Ul. Poniatowskiego
19	20+362		DW 430 Kierunek: Poznań
20	20+466	P i L	Ul. Rzeczypospolitej Mosińskiej
21	21+913	L	Droga boczna kierunek: Puszczykowo
22	22+592	L	Droga boczna do hotelu ul. Stara Niwka
23	23+300	P i L	Droga boczna ul. Północna
24	23+385	L	Ul. Podgórna
25	23+510	L	Ul. Krótka
26	23+900	P	Ul. Ogrodowa
27	23+957	L	Ul. Sikorskiego
28	24+069	P i L	2460P Kierunek: Poznań
29	26+530	L	Droga gminna 333772P
30	27+103	L	637, ul. Poznańska

31	27+103	P	637, ul. Arciszewskiego
32	27+298	P	Droga boczna do parkingu

#### **1.4.5. Zjazdy indywidualne i publiczne**

Należy zaprojektować przebudowę istniejących wzdłuż rozbudowywanego odcinka drogi, zjazdów publicznych i indywidualnych oraz zaprojektować budowę nowych zjazdów.

#### **1.4.6. Chodniki, ciągi rowerowe i pieszo-rowerowe**

W ramach inwestycji należy zaprojektować budowę nowych i przebudowę istniejących chodników oraz ciągów rowerowych i pieszo-rowerowych.

#### **1.4.7. Zatoki i przystanki autobusowe**

Należy zaprojektować przebudowę istniejących oraz budowę nowych par zatok autobusowych. Lokalizację par zatok autobusowych zaprojektować w nawiązaniu do istniejących przystanków.

W obrębie projektowanego odcinka zlokalizowano przystanki autobusowe w km: 14+207, 14+358, 16+862, 16+985, 22+325, 22+520, 23+700, 23+828, 23+931.

#### **1.4.8. Zabezpieczenie i przebudowa infrastruktury technicznej**

W pasie planowanej inwestycji oraz w jej sąsiedztwie znajdują się urządzenia infrastruktury technicznej niezwiązane z drogą, takie jak linie energetyczne, telekomunikacyjne, przewody kanalizacyjne, gazowe, wodociągowe lub ciepłownicze.

#### **1.4.9. Urządzenia techniczne drogi**

Drogowe bariery ochronne odpowiedniego typu należy zamontować w miejscach występowania obiektów inżynierskich oraz w innych miejscach, w których na podstawie obowiązujących przepisów zachodzi konieczność ich montażu.

#### **1.4.10. Oznakowanie pionowe i poziome**

Wykonawca jest zobowiązany:

- opracować projekt docelowej organizacji ruchu,
- projekty na czas budowy.

Projekty muszą być zatwierdzone przez Zarządzającego Ruchem.

#### **1.4.11. Urządzenia BRD**

Zastosowanie urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego zgodnie z załącznikami nr 1- 4 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. 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 dnia 23 grudnia 2003 roku, poz. 2181 z późn. zm.).

#### **1.4.12. Roboty wykończeniowe**

Roboty wykończeniowe będą polegać na uporządkowaniu terenu budowy, plantowaniu i obsianiu skarp i dna rowów mieszanką traw oraz darniowaniu wysokich nasypów powyżej 3 m.

## **2 . WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO DLA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

### **2.1. Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych**

**Zamawiający stawia warunek, aby wybudowana droga uzyskała trwałość 20 lat, oraz rękojmię na okres określony w Umowie.**

Zamawiający oczekuje, że przedmiot zamówienia w zakresie zaprojektowania i wykonania zostanie rozliczony i przekazany w terminie zgodnym z SIWZ.

### **2.2. Wymagania techniczne**

Do Wykonawcy należy pozyskanie aktualnej mapy zasadniczej do celów projektowych.

#### **2.2.1. 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.

Wycinkę drzew wraz z transportem dłużyć:

- drzew iglastych o średnicy powyżej 20 cm i długości 9,0 m,
- drzew liściastych o średnicy powyżej 20 cm i długości 6,0 m,

do Obwodu Drogowego w Zaniemyślu przeprowadzi Wykonawca.

Miejsce odwozu gałęzi, karpiny, krzaków i pozostałych drzew wraz z kosztami utylizacji ustala swoim staraniem Wykonawca.

Materiał rozbiórkowy z frezowania nawierzchni, Wykonawca odwiezie do Obwodu Drogowego w Zaniemyślu.

#### **2.2.2. Roboty ziemne**

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



### 2.2.3. Roboty drogowe

Przy prowadzeniu robót nie należy dopuszczać do powstania szkód w przyległych obiektach. Należy unikać przerw w prowadzeniu robót, dostosowując harmonogram realizacji przedmiotu zamówienia do pracy zmianowej.

### 2.2.4. Odwodnienie

Odwodnienie powierzchniowe jezdni należy zabezpieczyć przez nadanie jej spadków podłużnych i poprzecznych. Należy przewidzieć oczyszczenie, pogłębienie i odtworzenie rowów przydrożnych. Dla całego zadania należy zaprojektować rozwiązanie z odwodnieniem powierzchniowym korpusu drogowego, poprzez otwarte rowy drogowe trawiaste o kształcie trapezowym. Wodę z rowów drogowych należy ewentualnie odprowadzić do istniejących cieków.

Na odcinkach przebiegających przez miejscowości należy zaprojektować budowę i przebudowę kanalizacji deszczowej. Woda bezpośrednio z jezdni będzie odbierana za pomocą ścieków przykrawężnikowych, wpustów i kierowana kanałami do osadnika a następnie do istniejących odbiorników lub rowów chłonnych.

Jeżeli na etapie uzyskiwania pozwolenia wodnoprawnego okaże się, że należy zastosować również separatory, należy je zaprojektować.

W przekroju ulicznym przy krawężniku zastosować ściek szer. 20 cm z kostki brukowej grub. 8 cm na ławie betonowej wspólnej z krawężnikiem po obu stronach jezdni. Przewidzieć studnie wpustowe ściekowe krawężnikowo-jezdniowe D400. Studnie kanalizacyjne zastosować z pierścieniem odciążającym (bez zwężek). W przypadku lokalizacji studni w jezdni włązy kanalizacji (dotyczy również studni istniejących) osadzić w prefabrykowanych elementach betonowych montowanych na zinwentaryzowanych studniach po wycięciu wcześniej ułożonych warstw bitumicznych. Zinwentaryzowane studnie kanalizacji sanitarnej należy również zakończyć włazem osadzonym w prefabrykowanym elemencie betonowym.

W ramach inwestycji w celu płynnego przeprowadzenia wody w ciągu rowów przydrożnych pod przeszkodami (drogi boczne, chodniki i zjazdy) przewidzieć ułożenie rur:

- z PEHD średnicy min.  $\varnothing$  50 cm – pod zjazdami i chodnikami,
- z PEHD średnicy min.  $\varnothing$  80 cm – pod drogami bocznymi.

Wloty i wyloty oraz skarpy nasypów i stożki należy umocnić kostką kamienną 9/11 cm na ławie betonowej C16/20. Rury ułożyć na ławie z kruszywa 0/20 mm gr. warstwy 30 cm.

Miejsca odwozu zebranych namulów, liści i gałęzi wraz z kosztami ich ewentualnej utylizacji ustala swoim staraniem Wykonawca.

**UWAGA:**

Inwestycja położona jest w granicach strefy ochrony pośredniej wody Mosina – Krajkowo.

Od m. Rogalinek do m. Mosina granica strefy przebiega wzdłuż granicy pasa drogowego. Nie ma ingerencji w teren ochrony. Na obszarze Mosiny droga wchodzi w teren strefy. Na tym odcinku zastosować należy szczelny system odwodnienia. Wody nie należy odprowadzać bezpośrednio w grunt.

**2.2.5. Nawierzchnia**

Zamawiający dopuszcza zaprojektowanie konstrukcji zgodnie z Katalogiem typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych z 2014 r. Konstrukcje nawierzchni oraz jej wzmocnienie należy zaprojektować dla kategorii ruchu na podstawie prognozy ruchu (pomiar SDR z 2015 r.) dla dopuszczalnego nacisku na oś 115 kN/oś.

Warunkiem przyjęcia proponowanych warstw konstrukcyjnych nawierzchni jest zaprojektowanie i wykonanie:

- warstwy ścieralnej z SMA (asfalt modyfikowany),
  - o uziarnieniu 0/8 mm teren zabudowany,
  - o uziarnieniu 0/11 mm teren niezabudowany,
- warstwy wiążącej i podbudowy bitumicznej z betonu asfaltowego,
- podbudowy pomocniczej z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie.

**2.2.6. Skrzyżowania**

Skrzyżowania należy zaprojektować, zgodnie z obowiązującymi przepisami, w szczególności zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (j.t. Dz.U. 2016 poz. 124) z uwzględnieniem klasy technicznej krzyżujących się dróg, prędkości projektowej, oraz natężenia ruchu.

Szerokość drogi podporządkowanej nie mniej niż 6,0 m.

<b>I.p.</b>	<b>KM</b>	<b>Strona</b>	<b>Droga</b>	<b>Zakres przebudowy</b>
1	14+118	P	32639, kierunek: m. Bolesławiec	Skrzyżowanie skanalizowane wydzielone lewoskrętów z drogi głównej
2	14+118	L	u. Szkolna	Skrzyżowanie skanalizowane wydzielone lewoskrętów z drogi główne

3	16+438	L	ul. Leśna	Poprawienie geometrii poprzez zwiększenie promieni skrętu
4	16+659	L	ul. Piaskowa	Poprawienie geometrii poprzez zwiększenie promieni skrętu
5	16+828	L	ul. Stęszewska	Poprawienie geometrii poprzez zwiększenie promieni skrętu
6	16+934	P	ul. Lipowa	Poprawienie geometrii poprzez zwiększenie promieni skrętu, przebudowa sygnalizacji świetlnej
7	17+098	L	Kierunek: Ludwikowo	Poprawienie geometrii poprzez zwiększenie promieni skrętu
8	17+275	L	Droga boczna do osiedla ul. Górecka	Poprawienie geometrii poprzez zwiększenie promieni skrętu
9	18+108	L	ul. Konopnickiej	Poprawienie geometrii poprzez zwiększenie promieni skrętu
10	18+148	L	ul. Jeziorna	Poprawienie geometrii poprzez zwiększenie promieni skrętu
11	18+935	L	ul. Orzeszkowej	Poprawienie geometrii poprzez zwiększenie promieni skrętu
12	19+121	L	ul. Powstańców Wlkp.	Poprawienie geometrii poprzez zwiększenie promieni skrętu
13	19+238	L	Droga boczna	Poprawienie geometrii poprzez zwiększenie promieni skrętu
14	19+314	P i L	ul. Budzyńska	Wydzielone lewoskręty z drogi głównej, przebudowa sygnalizacji świetlnej
15	19+440	L	Mickiewicza	Poprawienie geometrii poprzez zwiększenie promieni skrętu
16	19+565	P	32605 Mostowa	Istn. rondo (dobudowa prawoskrętu z kierunku Poznania na Stęszew)
17	20+185	P	ul. Poznańska	Wydzielony lewoskręt z drogi głównej, przebudowa sygnalizacji świetlnej
18	20+185	L	ul. Poniatowskiego	Wydzielony lewoskręt z drogi głównej, przebudowa sygnalizacji świetlnej
19	20+362		DW 430 Kierunek: Poznań	Proj. rondo

20	20+466	P i L	ul. Rzeczypospolitej Mosińskiej	Poprawienie geometrii poprzez zwiększenie promieni skrętu
21	21+913	L	Droga powiatowa 2490P kierunek: Puszczykowo	Wyspa na drodze powiatowej, na drodze głównej wydzielone lewoskręty
22	22+592	L i P	Droga w lewo do hotelu ul. Stara Niwka, w prawo do oczyszczalni ścieków	Poza opracowaniem
23	23+300	P i L	Droga boczna ul. Północna	Poza opracowaniem
24	23+385	L	ul. Podgórna	Poprawienie geometrii poprzez zwiększenie promieni skrętu
25	23+510	L	ul. Krótka	Poprawienie geometrii poprzez zwiększenie promieni skrętu
26	23+900	P	ul. Ogrodowa	Do kąta prostego
27	23+957	L	ul. Sikorskiego	Do kąta prostego
28	24+069	P i L	2460P Kierunek: Poznań	Skrzyżowanie skanalizowane
29	26+530	L	Droga gminna 333772P	Wyspa na drodze gminnej, wydzielone lewoskręty z dogi głównej
30	27+103	L	637, ul. Poznańska	Wyspa na drodze bocznej, wydzielony lewoskręt z dogi głównej
31	27+103	P	637, ul. Arciszewskiego	Wyspa na drodze bocznej, wydzielony lewoskręt z dogi głównej
32	27+298	P	Droga boczna do parkingu	Do kąta prostego, Poprawienie geometrii poprzez zwiększenie promieni skrętu

### 2.2.7. Zjazdy indywidualne i publiczne

Utwardzoną szerokość zjazdów do posesji istniejących dostosować do szerokości bram i furtek, a w przypadku braku bram minimalna utwardzona szerokość zjazdu nie może być mniejsza niż 5,0 m. Na każdą posesję, która w chwili opracowywania dokumentacji ma zapewnioną obsługę komunikacyjną z drogi wojewódzkiej, nawet w przypadku braku typowego zjazdu należy zaprojektować jeden zjazd. W przypadku obowiązywania miejscowego planu zagospodarowania terenu Wykonawca zobowiązany jest do weryfikacji dostępności poszczególnych działek do drogi wojewódzkiej. W przypadku, gdy posesja obsługiwana jest większą ilością istniejących zjazdów należy uwzględniać wszystkie.

Na odcinkach występowania chodników zjazdy indywidualne zaprojektować z brukowej kostki betonowej koloru grafitowego grubości 8 cm (skos 1,5:1,5).

Zjazdy publiczne wykonać jako bitumiczne (beton asfaltowy) o szerokości nie mniejszej 5,0 m plus pobocza o szerokości 1,0 m wyokrąglone promieniem  $R_{min.}=8,0$  m.

Zjazdy indywidualne poza obszarem gdzie występuje chodnik – bitumiczne (beton asfaltowy).

W przypadku występowania na długości zjazdu krawężnika przyjąć, że będzie wystawiony na wysokość 3 cm w stosunku do poziomu nawierzchni jezdni przyległej.

### **2.2.8. Chodniki, ciągi rowerowe i pieszo-rowerowe, przejścia dla pieszych**

Chodniki i ciągi pieszo-rowerowe w miejscach istniejących należy utrzymać oraz doprojektować nowe odcinki tak, aby zapewnić ciągłość na terenie zabudowy.

Należy zapewnić połączenie chodników pomiędzy zatokami autobusowymi i skrzyżowaniami.

Chodniki zlokalizowane bezpośrednio przy jezdni zaprojektować o szerokości 2,00 m i pochyleniu poprzecznym  $i = 2\%$  w kierunku jezdni, na podbudowie betonowej. Chodniki odsunięte od jezdni zaprojektować o szerokości 1,50 m. Pomiędzy krawędzią chodników, a krawędzią przylegających skarp rowów i nasypów zastosować opaskę gruntową szerokości 0,5 m. Chodniki należy wykonać z kostki betonowej koloru szarego gr. 8 cm. Ciągi pieszo-rowerowe należy wykonać z kostki beżowej koloru czerwonego gr. 8 cm. Poza ternem zabudowy ciągi rowerowe na całej długości – nawierzchnia bitumiczna o szer. 2,0 m.

Należy zaprojektować przejścia dla pieszych o szerokości 4,00 m. W miejscach przejść dla pieszych nawierzchnię chodnika należy zaniżyć w stosunku do krawędzi jezdni. Poza przejściami, gdzie chodnik przylega do jezdni przewidzieć wyniesienie chodnika 12 cm powyżej krawędzi jezdni. Zaprojektować chodniki ograniczone obrzeżem betonowym.

Minimalny zakres robót dla chodników i ścieżek rowerowych i pieszo-rowerowych

<b>L.P</b>	<b>km początkowy</b>	<b>strona</b>	<b>km końcowy</b>	<b>Miejscowość</b>	<b>Chodnik - ścieżka pieszo- rowerowa</b>
1	13+000	L	16+290	Dymaczewo Nowe, Dymaczewo Stare,	Ścieżka rowerowa
2	16+290	L	17+610	Dymaczewo Stare,	Ścieżka pieszo - rowerowa
3	17+610	L	18+800	Krosinko	Ścieżka rowerowa
4	18+800	L	20+600	Mosina	Ścieżka pieszo - rowerowa

5	20+600	L	22+600	Mosina	Ścieżka rowerowa
6	23+300	L	23+670	Rogalinek	Ścieżka pieszo - rowerowa
7	23+670	L	27+300	Rogalin	Ścieżka rowerowa
8	15+910	P	17+730	Krosinko ,	Chodnik
9	18+400	P	20+600	Mosina	Chodnik
10	23+335	P	24+850	Rogalinek	chodnik

**UWAGA:**

- 1) W przypadku lokalizacji któregośkolwiek elementu przy krawędzi jezdni należy do szerokości elementu dodać opaskę szerokości 0,50 m z kostki koloru czerwonego.
- 2) W przypadku lokalizacji elementu po jednej stronie oraz występujących sporadycznie zabudowań po stronie przeciwnej należy tym nieruchomościom zapewnić komunikację (dojście) przez rów do ścieżki (chodnika).
- 3) W rejonie skrzyżowań należy wykonać chodniki z przejściami dla pieszych.
- 4) w miejscach lokalizacji zatok autobusowych wykonać chodniki obejmujące całą długość zatoki wraz z przejściem dla pieszych i połączeniem ze skrzyżowaniem.
- 5) Skrzyżowanie w km 20+465 (ul. Mocka i Rzeczpospolitej Mosińskiej) w m. Mosina przewidzieć światła pulsujące.
- 6) skrzyżowanie w km 19+770 (Szosa Poznańska i ul. Kilińskiego) przewidzieć światła wzbudzone.

**2.2.9. Zatoki i przystanki autobusowe**

Konstrukcja zatoki autobusowej:\*

- kostka betonowa koloru grafitowego gr. 8 cm, ułożona na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm,
- podbudowa zasadnicza C8/10 gr. 20 cm,
- podbudowa pomocnicza C5/6 gr. 20 cm,
- stabilizacja podłoża cementem C1,5/2 gr. 10 cm

\*W przypadku podłoża G1.

Krawężnik peronowy przewidziany dla ruchu autobusów wyniesiony na stałą wysokość od poziomu jezdni +18 cm.

W obrębie zatok należy przewidzieć miejsca pod wiaty przystankowe.

W przypadku istniejących wiat i ich likwidacji, Wykonawca jest zobowiązany do umieszczenia w tych miejscach nowych wiat.

Należy zastosować wiatę przeznaczoną do umieszczania jej na otwartych terenach w trudnych warunkach atmosferycznych. Wiatę wykonać w całości z blachy

ocynkowanej lakierowanej i wyposażać w szybę umieszczoną z lewej tzw. najazdowej strony przystanku, tak aby ułatwiła podróżnym obserwację drogi. Maksymalne wymiary wiaty to: szerokość 310 cm, głębokość 130 cm, wysokość 240 cm. Wyposażenie standardowe: ławka, tabliczka na rozkład jazdy. Wyposażenie dodatkowe: kosz na śmieci.

#### Wykaz przystanków i zatok autobusowych

1	Dymaczewo Nowe II	P	13+125	Mosina
2	Dymaczewo Stare	L	14+285	Mosina
3	Dymaczewo Stare	P	14+430	Mosina
4	Krosinko (ul. Wiejska na obustronnie		16+280 do	Krosinko
	wysokości ul. Grzybowej)		16+350	
5	Krosinko	L	16+930	Mosina
6	Krosinko	P	17+060	Mosina
7	Mosina	L	18+170	Mosina
8	Mosina ul. Konopnickiej (na obustronnie		19+085 do	Mosina
	wysokości Stadionu		19+185	
	Miejskiego)			
9	Puszczykowo- Oczyszczalnia	L	22+430	Puszczykowo
10	Puszczykowo- Oczyszczalnia	P	22+630	Puszczykowo
11	Rogallinek ul. Mostowa	P	23+925	Mosina
12	Rogallinek ul. Mostowa	L	24+020	Mosina
13	Rogalin, Muzeum	L	26+928	Mosina

#### 2.2.10. Zabezpieczenie i przebudowa infrastruktury technicznej

Do zadań Wykonawcy należy zabezpieczenie i przebudowa urządzeń obcych i uzbrojenia terenu, kolidujących z projektowaną inwestycją zlokalizowanych na obszarze objętym inwestycją.

Na wykonanie powyższych zadań czyli usunięcie kolizji należy opracować projekty branżowe na etapie projektu budowlanego.

Dla branży energetycznej kosztorys powinien koniecznie zawierać m. in. wyodrębnione koszty usunięcia poszczególnych kolizji (wg nazw kolizji określonych w warunkach).

**Wykonawca winien również zapewnić nadzór nad przebudową urządzeń obcych ze strony właścicieli sieci, pokryć koszty tego nadzoru oraz koszty projektów wykonawczych i odbioru robót.**

#### 2.2.11. Urządzenia techniczne drogi

Bariery i poręcze należy przewidzieć zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 roku w sprawie warunków technicznych,

jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U. z 2000 r., Nr 63 poz. 735 z późn. zm.) oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (j.t. Dz.U. 2016 poz. 124).

#### **2.2.12. Oznakowanie pionowe i poziome**

Należy przewidzieć wymianę oznakowania pionowego na całym odcinku drogi.

Istniejące oznakowanie należy przetransportować do Obwodu Drogowego w Zaniemyślu.

Na łukach poziomych należy przewidzieć tablice prowadzące U-3.

- a) Wykonanie czasowego, docelowego oznakowania pionowego obejmuje montaż nowego i czasowego oznakowania pionowego wg zatwierdzonych projektów oraz utrzymanie i demontaż czasowego oznakowania po zakończeniu robót budowlanych.
- b) Znaki drogowe winny spełniać warunki określone w WWiORB.
- c) Oznakowanie pionowe należy wykonać zgodnie ze „Szczegółowymi warunkami technicznymi dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunkami ich umieszczania na drogach” Załącznik do nr Dz.U.220, poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003 r. oraz WWiORB. Dla znaków należy zastosować folię 2 generacji, dla znaków: A-7, B-2, B-20, B-25, B-33, D-6, D-6a, D-6b należy zastosować folię 3 generacji.
- d) Oznakowanie poziome należy wykonać jako grubowarstwowe chemoutwardzalne, kocie oczka na łukach oraz w obrębie skrzyżowań. Wykonanie tego oznakowania winno być zgodne z wymogami zawartymi w Załączniku do Dz.U. nr 220 poz. 2181 z dnia 23.12.2003 r. oraz WWiORB.
- e) Na wyspach kanalizujących i wyniesionych należy stosować gniazda do montażu znaków drogowych

W obrębie zatok autobusowych na długości peronów oraz przy przejściach dla pieszych należy zastosować oznakowanie poziome media-line (30 cm) w kolorze żółtym.

Całkowity zakres oznakowania poziomego zgodnie z projektem należy wykonać przed końcowym odbiorem robót.



**2.2.13. Zieleń**

Wykonawca we własnym zakresie przeprowadzi inwentaryzację zieleni, opracuje projekt zieleni uwzględniający zapisy decyzji środowiskowej, wykona wycinkę drzew oraz przeprowadzi nasadzenia.

Organizacja ruchu (sterowanie ruchem) na czas wycinki drzew w obrębie lasów państwowych należy do Wykonawcy.

**2.2.14. Urządzenia BRD**

Wykonanie urządzeń bezpieczeństwa ruchu prowadzić zgodnie z wytycznymi projektowania urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego. Na wyspach kanalizujących ruch oraz wyspach spowalniających zastosować znaki aktywne (z dwóch stron wyspy) zasilane z sieci energetycznej lub baterii słonecznej wraz z turbiną wiatrową. W obrębie wysp spowalniających zamontować bariery sprężyste. Przewidzieć oświetlenie przejść dla pieszych poza terenem zabudowy.

**2.2.15. Obiekty inżynierskie**

Przewidziano wykonanie następujących przepustów (przebudowa) pod koroną drogi:

L.p.	Km	Miejscowość	Światło		Materiał konstrukcji	Proponowane rozwiązanie dla przebudowy drogi
			poziome	pionowe		
[-]	[km]	[-]	[m]	[m]	[-]	[-]
1	13,328	Dymaczewo Nowe Rów melioracji szczegółowej R-1	1,00	1,00	Żelbetowy rurowy	przebudowa HDPE
2	13,698	Dymaczewo Stare	0,80	0,80	Żelbetowy rurowy	przebudowa HDPE
3	14,007	Dymaczewo Stare Samica Stęszewska	Światło 4,8 m	MOST	Betonowy ramowy	Przebudowa na przepust żelbetowy
4	14,200	Dymaczewo Stare	0,80	0,80	Żelbetowy rurowy	Budowa HDPE
5	16,148	Krosinko	1,00	1,00	Żelbetowy rurowy	przebudowa żelbetowy
6	18,346	Mosina - (m) ul. Konopnickiej Rów melioracji szczegółowej R-1	1,25	1,25	Żelbetowy rurowy	przebudowa żelbetowy
7	21,140	Mosina - (m) ul. Mocka	0,80	0,80	Żelbetowy rurowy	przebudowa HDPE

8	25,62 2	Rogalinek	0,80	0,80	Żelbetowy rurowy	przebudowa HDPE
---	------------	-----------	------	------	---------------------	-----------------

Wytyczne projektowe dla przepustów:

- przepusty przebudowane i wzmocnione - klasa obciążeń A,
- przepusty o średnicy do 100 cm należy przebudować na przepusty z rur PEHD,
- przepusty o średnicy ponad 100 cm należy przebudować na konstrukcje żelbetowe o przekroju kołowym lub prostokątnym w zależności od warunków terenowych,
- w przypadku zastosowania rur PEHD do przebudowy przepustów elementy końcowe należy zaprojektować jako ścięte do nachylenia skarpy nasypu drogowego. Ścięcie elementu końcowego ma być wykonane w zakładzie prefabrykacji elementów. Nie dopuszcza się ścinania elementów na budowie,
- połączenie rurowych elementów żelbetowych należy zaprojektować jako szczelne poprzez zastosowanie uszczelnień gumowych,
- pod wlotem i wylotem przepustu należy zaprojektować gurty żelbetowe o minimalnych wymiarach 30x80 o długości dostosowanej do szerokości dna cieku wodnego,
- Skarpy nasypów oraz stożki przepustów zaprojektować jako umocnienie wykonane z kostki kamiennej ułożonej na betonie C16/20. Umocnienie skarpy wykonać w obrzeżach betonowych. Podstawę umocnienia skarpy należy wykonać jako zbrojony murek betonowy o minimalnych wymiarach 30x80 a jego długość dostosować do podstawy umocnienia. Jeżeli długość murka oporowego przekroczy 4 m należy przewidzieć dylatację dzielącą murek na dwie części. Długie murki należy dylatować co max 4 m. Dylatacje mają dzielić murek na osobne elementy. Spoiny między kostkami wypełnić betonem klasy C16/20 układanym ma mokro. Po wykonanym fugowaniu lico kostki kamiennej należy oczyścić z pozostałości betonu,
- bariery i balustrady nad przepustami dostosować do wymagań Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (j.t. Dz.U. 2016 poz. 124),
- bariery i balustrady należy zabezpieczyć poprzez ocynkowanie ogniowe bez dodatkowych powłok malarskich,
- żelbetowe fundamenty pod balustrady i bariery należy projektować jako elementy ciągłe zdylatowane co około 4m. Dylatacja nie może wypaść bliżej niż 40 cm od podstawy słupka. Dylatacje mają dzielić fundament na osobne

elementy. Minimalne wymiary fundamentu pod balustradę to 30x80cm, minimalne wymiary fundamentu pod barierę mostową to 50x80 cm,

- przebudowie podlegają wszystkie przepusty,
- pozostałe warunki zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U. z 2000 r., Nr 63 poz. 735 z późn. zm).

#### **2.2.16. Warunki wykorzystania terenu w fazie realizacji inwestycji**

Sposób prowadzenia robót oraz zagospodarowania odpadów powstałych w trakcie realizacji przedsięwzięcia winny być zgodne z wymaganiami Decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację inwestycji oraz zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 roku o odpadach (j.t. Dz. U. 2016, poz. 1987).

#### **2.3. Wymagania materiałowe**

Wyroby budowlane, stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych mają spełniać wymagania polskich przepisów, a wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu, zgodnie z regulacjami ustawy o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry.

**Za spełnienie wymagań jakościowych dotyczących materiałów ponosi odpowiedzialność Wykonawca.**

#### **2.4. Wymagania dotyczące opracowań załączanych do oferty**

2.4.1. Wykonawca przedkłada jako załącznik do oferty :

- Wypełniony Wykaz Cen

#### **2.5. Wymagania dotyczące dokumentacji projektowej Wykonawcy**

Po podpisaniu umowy Wykonawca opracuje dokumentację projektową obejmującą wszystkie branże wchodzące w skład przedmiotowej inwestycji wszystkie obiekty oraz urządzenia wchodzące w skład inwestycji (w tym drogowe, inżynierskie, infrastruktury technicznej i inne) i na jej podstawie uzyska zgodę właściwego organu na prowadzenie robót.

Mapa do celów projektowych musi być zaktualizowana do stanu rzeczywistego i przyjęta do odpowiedniej jednostki zasobu geodezyjnego jako mapa mogąca służyć do celów projektowych.

**Wykonawca jest zobowiązany do przygotowania dokumentacji podziałowej, po wcześniejszej akceptacji Zamawiającego.**

### **2.5.1. Projekty budowlane i wykonawcze**

**Projekty budowlane i wykonawcze muszą być przedstawione do akceptacji Zamawiającemu.**

- a)** Projekty budowlane i wykonawcze powinny uwzględniać wszystkie elementy planowanej inwestycji oraz stan prawny na dzień przekazania dokumentacji Zamawiającemu.
- b)** Zamawiający dopuszcza wykonanie pewnych elementów inwestycji w ramach zgłoszenia przed uzyskaniem decyzji ZRID.
- c)** Projekty budowlane i wykonawcze powinny zostać opracowane w oparciu o:
  - niniejszy Program funkcjonalno-użytkowy,
  - decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach,
  - pozyskane przez Wykonawcę uzgodnienia, opinie i decyzje wymagane przez obowiązujące przepisy,
  - opinie Urzędów Gmin. Zastosowanie rozwiązań wynikających z opinii Urzędów Gmin uwzględnić w projekcie po konsultacji z Zamawiającym.
- d)** Projekty winny być opracowane na podstawie :
  - aktualnych map (w skali 1:500) sytuacyjno - wysokościowych i ewidencyjnych do celów projektowych,
  - własnych pomiarów sytuacyjno - wysokościowych stanowiących podstawę do opracowania elementów dokumentacji.
- e)** Szczegółowe specyfikacje techniczne - opracować w układzie obejmującym wszystkie występujące w przedmiocie zamówienia roboty, w oparciu o aktualne Ogólne Specyfikacje Techniczne opracowane przez Branżowy Zakład Doświadczalny Budownictwa Drogowego i Mostowego dla GDDKiA oraz WWiORB (będące częścią składową niniejszego PFU). Specyfikacje należy sporządzić w oparciu o aktualne normy na dzień uzyskania decyzji ZRID (nie dopuszcza się przytaczania norm wycofanych).
- f)** Projekty budowlane i wykonawcze winny spełniać wymagania Ustawy Prawo budowlane [1], Rozporządzeń [4] i [10], innych obowiązujących rozporządzeń i ustaw oraz zawierać załączniki, decyzje i opinie, które są wymagane, zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- g)** Projekty budowlane i wykonawcze muszą być przedstawione do akceptacji Zamawiającemu.

## **2.6. Materiały do uzyskania zgody właściwego organu na prowadzenie robót**

**Wykonawca jest zobowiązany przygotować dla Zamawiającego projekty podziału, materiały do wniosków: ZRID, pozwolenia wodno-prawnego, na podstawie których Zamawiający wystąpi o uzyskanie pozwolenia wodno-prawnego oraz decyzji ZRID.**

**Zamawiający dopuszcza dzielenie przedmiotowej drogi na kilka odcinków, dla których mogą zostać pozyskane niezależne decyzje ZRID.**

Pozostałe opinie, uzgodnienia niezbędne do pozyskania w imieniu Zamawiającego zgody właściwego organu na prowadzenie robót pozyska własnym kosztem i staraniem Wykonawca.

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

### **2.7.1. Wymagane terminy**

- a) Harmonogram robót zgodny z Umową Wykonawca przekaże Zamawiającemu.
- b) Zamawiający wymaga, aby w harmonogramie przyjęty był termin wykonania zamówienia – zgodnie z SIWZ.

### **2.7.2. Zakres opracowań projektowych oraz ilość egzemplarzy dla Zamawiającego**

**a) Projekty budowlane - (5 egz. w wersji papierowej wraz z wersją elektroniczną na komputerowym nośniku informacji zapisane z rozszerzeniem \*.dwg oraz \*.pdf.),** w zakresie zgodnym z wymaganiami określonymi Prawem Budowlanym, Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego i innymi uregulowaniami prawnymi.

Załączniki do projektu budowlanego i ww. opracowań m. in.:

- Podkład sytuacyjno – wysokościowy opracowany na aktualnej mapie do celów projektowania dróg, odzwierciedlającej faktyczny stan prawny, w skali 1:500 (w formie wstęgi) oraz wykonać niezbędne pomiary uzupełniające i sprawdzające aktualność podkładów geodezyjnych w miejscach charakterystycznych. Mapę należy wykonać w formie cyfrowej, której obiekty przedstawione są w formie obrazów wektorowych. Mapa powinna być wynikiem bezpośrednich pomiarów geodezyjnych, a nie digitalizacji map kreskowych. Wykonawca przekaże plik „txt” w wersji elektronicznej określający listę punktów lokalizujących obiekt w terenie z podaniem współrzędnych punktów pomiarowych oraz ich rzędne wysokościowe,

- Projekt zagospodarowania terenu obejmujący wszystkie branże wraz z częścią architektoniczno – budowlaną,
- Dokumentacja geologiczno - inżynierska oraz określenia geotechnicznej kategorii posadowienia obiektów,
- Opinie, uzgodnienia, pozwolenia i sprawdzenie projektów - niezbędne do uzyskania pozwolenia na budowę,
- Inwentaryzacja zieleni oraz plan wyciętu i decyzja na wycinkę drzew (w razie konieczności),
- Dokumenty potwierdzające prawo dysponowania terenem,
- Mapa ewidencji gruntów z wrysowaniem zakresu terenowego inwestycji,
- Inne niezbędne opinie i decyzje administracyjne określone w szczegółowych rozporządzeniach, w tym operaty i pozwolenia wodnoprawne.

Przygotowany wniosek o wydanie zgody właściwego organu na prowadzenie robót Wykonawca winien uzgodnić z Zamawiającym na Radzie Technicznej.

**b) Projekty wykonawcze - 6 egz. + wersja elektroniczna** na cyfrowym nośniku informacji zapisane z rozszerzeniem \*.dwg (część rysunkowa) oraz \*.pdf wszystkich branż, w tym między innymi: drogowej, obiektów inżynierskich, odwodnienia, przekładek uzbrojenia, zastępczej i stałej organizacji ruchu, należy wykonać w zakresie umożliwiającym zrealizowanie inwestycji z uwzględnieniem kompletu zagadnień wchodzących w jej skład.

**c) Wyciąg z projektu budowlanego** - stanowiący załącznik do WRPO – 3 egz. w wersji papierowej + wersja elektroniczna.

Należy wykonać egzemplarz dokumentacji archiwalnej w formie cyfrowej: dokumentacja w w/w formie powinna być zapisana na płycie CD i zaopatrzona w spis określający szczegółową zawartość (nazwa projektu, nazwa załącznika i nazwa pliku, w którym został zapisany) – w 3 wersjach:

Wersja nr 1 Wszystkie materiały tekstowe takie jak opisy techniczne, obliczenia statyczne, przedmiary robót, specyfikacje techniczne itp. należy zapisać w formatach Microsoft Word lub Microsoft Excel, a ślepe kosztorysy wyłącznie w formacie Excel. Wszystkie materiały rysunkowe należy zapisać w formacie AutoCad 2010 (przekazane z właściwym stylem wydruku).

Wersja nr 2 Wszystkie materiały tekstowe takie jak opisy techniczne, obliczenia statyczne, przedmiary robót, specyfikacje techniczne, ślepe kosztorysy, materiały rysunkowe, itp. należy zapisać w formacie pdf.

Wersja nr 3 Wersja powinna zawierać skan kompletnego projektu budowlanego. Rozmiar pojedynczego pliku nie powinien przekraczać 20 MB.

**d) Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiORB),** przez które należy rozumieć opracowania zawierające w szczególności zbiory wymagań niezbędnych do określenia standardu i jakości wykonania robót, w zakresie sposobu wykonania robót budowlanych, właściwości wyrobów budowlanych oraz oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót – w 2 egzemplarzach w wersji papierowej oraz w wersji elektronicznej (edytowalnej oraz \*.pdf).

**e) Materiały do uzyskania decyzji ZRiD (6 egz.) zawierające:**

- opis techniczny z analizą powiązań drogi z innymi drogami oraz określeniem zmian w dotychczasowej infrastrukturze zagospodarowania terenu;
- mapę w skali 1:500 przedstawiającą proponowany przebieg drogi, z zaznaczeniem terenu niezbędnego dla obiektów budowlanych, istniejącego uzbrojenia terenu oraz zakresu obszaru niezbędnego do przebudowy istniejącej sieci uzbrojenia terenu;
- projekty podziału nieruchomości;
- komplet wymaganych opinii (kopie).

### **2.7.3. Nadzór autorski**

a) Wykonawca zobowiązany jest do pełnienia nadzoru autorskiego.

b) Nadzór autorski obejmuje czynności określone wymogami prawa budowlanego (art. 20 pkt. 4), w szczególności:

- stwierdzanie w toku wykonywania robót budowlanych zgodności realizacji inwestycji z projektem, poprzez udział w Radzie budowy lub wizytę na budowie (co najmniej 1 raz w miesiącu),
- uzgadnianie możliwości wprowadzenia rozwiązań zamiennych w stosunku do przewidzianych w projekcie, zgłoszonych przez kierownika budowy lub inspektora nadzoru inwestorskiego w terminie 14 dni od daty otrzymania takiego wniosku,
- opracowania i uzgodnienia dokumentacji rozwiązań zamiennych zgłoszonych przez Zamawiającego lub Wykonawcę w przypadku, gdy na etapie opracowywania dokumentacji niemożliwa była do przewidzenia sytuacja uniemożliwiająca wykonanie robót budowlanych zgodnie z zatwierdzonym projektem budowlanym.

#### **2.7.4. Inne ustalenia i zalecenia końcowe**

- a) Wykonawca dołączy do projektu oświadczenie, iż jest on wykonany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami, normami i wytycznymi oraz, że został wykonany w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć,
- b) Kompletny projekt budowlany i wykonawczy przed złożeniem wniosku o pozyskanie zgody na prowadzenie robót i rozpoczęciem prac budowlanych musi być zaakceptowany przez Zamawiającego,
- c) Po uzyskaniu przez Wykonawcę zgody właściwego organu na prowadzenie robót, na podstawie zaakceptowanego przez Zamawiającego projektu budowlanego, oraz po przedłożeniu Zamawiającemu kompletnego projektu wykonawczego i zaakceptowaniu go przez Zamawiającego, Wykonawca prześle Zamawiającemu dokumentację projektową za pomocą protokołu zdawczo-odbiorczego,
- d) Wykonawca jest zobowiązany do przygotowania inwestycji do przekazania jej w użytkowanie zgodnie z procedurą określoną w Prawie Budowlanym (złożenie wniosku o pozwolenie na użytkowanie, w przypadku, gdy będzie wymagane lub zgłoszenie zakończenia robót) oraz do uczestnictwa w czynnościach związanych z uzyskaniem ostatecznych decyzji o pozwoleniu na użytkowanie,
- e) W trakcie procesu projektowego Wykonawca zobowiązuje się do zorganizowania w siedzibie Zamawiającego, co miesięcznych narad technicznych i przedstawienia wykazu postępu prac projektowych dokumentującego stan zaangażowania i sposób rozwiązywania elementów robót, które będą realizowane. Protokoły z rad technicznych należy załączyć do projektu wykonawczego,
- f) Wykonawca będzie uczestniczył w procesie uzyskiwania wszystkich wymaganych opinii i przedmiotowych decyzji poprzez udzielanie wyjaśnień i dokonywanie potrzebnych zmian i uzupełnień w opracowaniach projektowych.

#### **2.7.5. Kontrola i odbiór robót**

- a) Zamawiający ma prawo do zapoznania się z przebiegiem i postępem prac na każdym etapie realizacji zadania,
- b) Dokumentacja powinna być zapakowana w teczki (ponumerowane egzemplarze). Informacja o zawartości teczek powinna być podana na wierzchu teczek, w środku i na grzbiecie. Teczki powinny być wytrzymałe i posiadać odpowiednie zamknięcia, każdy egzemplarz musi stanowić odrębną całość zawierającą dokumentację techniczną wszystkich branż,
- c) Zapłata za elementy wykonane i odebrane nie zwalnia Wykonawcy z obowiązku dokonywania zmian w przekazanych elementach wynikających z dokonanych później uzgodnień, bądź pozyskanych opinii czy też decyzji. Za pracę zakończoną i



odebraną, Zamawiający uznaje dokumentację odebraną wg protokołu zdawczo - odbiorczego odbioru końcowego.



## **II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA**



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

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

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

Zamawiający będzie posiadał prawo do dysponowania terenem w pasie drogowym po uprawomocnieniu się decyzji ZRID. Pozyskanie dokumentacji formalno - prawnej, prawa do tymczasowego zajęcia terenu dla celów realizacji robót budowlanych, organizacji robót budowlanych i zaplecza Wykonawcy oraz poniesienie kosztów z tego tytułu należą do Wykonawcy. W przypadku konieczności wyjścia poza istniejący pas drogowy lub pozyskania dodatkowych terenów, wynikających z niezbędnych rozwiązań projektowych, Wykonawca pozyska wszelkie decyzje i uzgodnienia oraz wszystkie materiały do ich pozyskania, umożliwiające wejście w teren, na własny koszt.

**Koszty nabycia gruntów, na podstawie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej poniesie Zamawiający.**

Wykonawca własnym kosztem i staraniem pozyska dokumenty umożliwiające Zamawiającemu wydanie oświadczenia stwierdzającego jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

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

- [1] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (j.t. Dz.U. 2016 poz. 290).
- [2] Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (j.t. Dz.U. 2016 poz. 124).
- [3] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U. z 2000 r., Nr 63 poz. 735 z późn. zm.).
- [4] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 10 maja 2013 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych

- p wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (t.j. Dz. U. 2013, poz. 1129).
- [5] Ustawa z dnia 14 grudnia 2016 r. Prawo o ruchu drogowym (t.j. Dz.U. 2017 r. poz. 128).
  - [6] 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.).
  - [7] 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. z 2003 r. Nr 220, poz. 2181 z późn. zm.).
  - [8] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2016 poz. 672).
  - [9] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć, mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2016 r. poz. 71).
  - [10] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25.04.2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2012 r. poz. 462 z późn. zm.).
  - [11] Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w sprawie rodzajów i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz.U. z 1995 r. Nr 25, poz. 133).
  - [12] Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. z 2012 r. poz. 463).
  - [13] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 r. Nr 120, poz. 1126).
  - [14] 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 i decyzji o pozwoleniu na budowę (Dz. U. 2015 r. poz. 1146).
  - [15] Ustawa z dnia 29.02.2004 r. - Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2013 r. poz. 907 z późn. zm.).
  - [16] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczenia planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. z 2004r. Nr 130, poz. 1389).
  - [17] Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego z dnia 26 września 2000 r. w sprawie kosztorysowych norm nakładów rzeczowych, cen jednostkowych robót

- budowlanych oraz cen czynników produkcji dla potrzeb sporządzania kosztorysu inwestorskiego (Dz. U. z dnia 20 grudnia 2000 r. Nr 114, poz. 1195 z późn. zm.).
- [18] Ustawa z dnia 18.07.2001r. - Prawo wodne (Dz.U. z 2016 r. poz. 469 z późn. zm.).
- [19] Ustawa z dnia 09.06.2011 r. - Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. 2016 r. poz. 1131).
- [20] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20.12.2011 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących projektów robót geologicznych, w tym robót, których wykonywanie wymaga uzyskania koncesji (Dz.U. z 2011 r. Nr 288, poz. 1696 późn. zm.).
- [21] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18.11.2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzeniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie niebezpiecznych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2014 r. poz. 1800).
- [22] Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2016 poz. 353).
- [23] Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz.U. 2015 r. poz. 2031).
- [24] Ustawa z dn. 16.04.2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2016 r. poz. 2134).
- [25] Ustawa z dnia 21.08.1997 r. o gospodarce nieruchomościami (Dz.U. 2016 r. poz. 2147).
- [26] Ustawa z dnia 03.02.1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz.U.2015 r. poz. 909 z późn. zm.).

### **Wytyczne i instrukcje**

- [27] Wytyczne projektowania skrzyżowań drogowych. GDDP, Warszawa 2014 r.
- [28] Zasady ochrony środowiska w drogownictwie - GDDP, Warszawa 1999r.
- [29] Katalog wzorcowych drogowych urządzeń ochrony środowiska. GDDP, Warszawa – 2000 r.
- [30] Instrukcja badań podłoża gruntowego budowli drogowych i mostowych. Część 1 i 2. GDDP Warszawa 1998 r.
- [31] Ogólne specyfikacje techniczne obejmujące potrzeby drogownictwa w zakresie geodezji i kartografii oraz nabywania nieruchomości. GDDP Warszawa 1998 r.
- [32] Ogólne specyfikacje techniczne dla robót budowlanych - GDDP Warszawa 1998 r.
- [33] Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach dla znaków drogowych pionowych - załącznik nr 1 do rozporządzenia [7],

- [34] Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach dla znaków drogowych poziomych - załącznik nr 2 do rozporządzenia [7],
- [35] Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach dla sygnałów drogowych - załącznik nr 3 do rozporządzenia [7].
- [36] Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach dla urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego - załącznik nr 4 do rozporządzenia [7].
- [37] Wytyczne stosowania drogowych barier ochronnych. GDDP, Warszawa 1994 r.
- [38] Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych, GDDKiA Politechnika Gdańska, 2014 r.
- [39] Katalog wzmocnień i remontów nawierzchni podatnych i półsztywnych. IBDiM, Warszawa 2001 r.
- [40] Wytycznych w zakresie dokumentowania postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięć współfinansowanych z krajowych lub regionalnych programów operacyjnych", wydanych przez Ministra Infrastruktury i Rozwoju, Warszawa, dnia 19 października 2015 r.
- [41] Zarządzenie Nr 30 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 8 listopada 2005 r. Stadia i skład dokumentacji projektowej dla dróg i mostów w fazie przygotowania zadań.

oraz wszelkie inne nie wymienione wyżej obowiązujące przepisy

**Uwaga:**

**W przypadku zmiany wymienionych wyżej przepisów lub wejścia w życie nowych regulacji prawnych należy opracować poszczególne materiały i uzyskać decyzje według nowych unormowań.**

**4. Załączniki do Programu funkcjonalno-użytkowego:**

Załącznik nr 1:	Wykaz cen
Załącznik nr 2:	Decyzja środowiskowa
Załącznik nr 3:	Specyfikacje na projektowanie – wersja elektroniczna
Załącznik nr 4:	Warunki Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych D-M.00.00.00 I ROBOTY DROGOWE – wersja elektroniczna



## **ZAŁĄCZNIK NR 1**

# **WYKAZ CEN**



### Zasady obliczenia wykazu cen

Wykonawca powinien dokładnie przestudiować wszystko, co zostało zawarte w programie funkcjonalno-użytkowym, aby przygotować swoją propozycję Ceny, będąc w pełni świadomym, że nie będzie ona podlegać zmianom w czasie trwania Umowy, z wyjątkiem sytuacji przewidzianych w Umowie.

Wykaz cen określa całkowitą cenę, za którą Wykonawca zgodnie z Umową wykona przedmiot zamówienia obejmujący rezultaty rzeczowe określone w programie funkcjonalno-użytkowym.

W wykazie cen Wykonawca uwzględni wszelkie koszty bezpośrednie (robocizny, materiałów, sprzętu i transportu), koszty pośrednie, podatki zgodnie z obowiązującym prawem, inne podobnego rodzaju obciążenia, koszty organizacji robót, opłaty za zajęcie pasa drogowego, wszelkie wydatki poboczne i nieprzewidziane oraz wszelkie ryzyka i zysk Wykonawcy ponoszone w związku z wykonaniem przedmiotu zamówienia to jest dokumentacji projektowej, dokumentów Wykonawcy, robót budowlanych, dostaw i usług oraz usunięciem wad i zapewnieniem gwarancji jakości a także koszty refundowane związane z zapewnieniem gwarancji i ubezpieczeń oraz utrzymaniem tymczasowej organizacji ruchu podczas budowy (tymczasowe objazdy, bezpieczne przejścia przez ulicę, sygnalizacja świetlna itp.).

Wykaz cen jest ceną ryczałtową i zostanie wyliczony przez Wykonawcę na podstawie jego własnej kalkulacji.

Wykonawca w wykazie cen, weźmie pod uwagę warunki Umowy oraz wszystkie zobowiązania i zawrze swoje wynagrodzenie za opracowanie wszystkich Dokumentów Wykonawcy, wykonanie Robót, dostaw i usług oraz usunięcie wad i zapewnienie gwarancji jakości, zgodnie z Umową.



## WYKAZ CEN (TABELA ELEMENTÓW RYCZAŁTOWYCH)

Lp.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Forma rozliczenia za kompletnie wykonany element	Wartość zł.
1	2	3	4
I.	Opracowanie dokumentacji wraz z przygotowaniem materiałów do złożenia wniosku w celu uzyskania decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej (ZRID) przez Zamawiającego*	ryczałt	
II.	Roboty budowlane	ryczałt	
<b>BRUTTO OGÓŁEM</b>		x	

\*Wartość dokumentacji nie może przekroczyć 5% kwoty brutto ogółem.



## **ZAŁĄCZNIK NR 2**

# **DECYZJA ŚRODOWISKOWA**





WZDN 22.666.5/13

likwidacja  
25.11.13



OŚ.6220.18.2013

**Wójt Gminy  
Mosina**



Mosina, 15 listopada 2013 r

## DECYZJA

### o środowiskowych uwarunkowaniach

Na podstawie art. 71 ust. 1 ust. 2 pkt. 2, art. 75 ust. 1 pkt. 4, art. 82, art. 84 oraz art. 85 ust. 2, ust. 2 pkt. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2013 r., poz. 1235, z późn. zm.), § 3 ust. 1 pkt. 60 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz. U. Nr 213, poz. 1397 z późn. zm.), oraz art. 10 § 1 i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. *Kodeks postępowania administracyjnego* (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.),

po rozpatrzeniu wniosku **Wielkopolskiego Zarządu Dróg Wojewódzkich w Poznaniu, ul. Wilczak 51, 61-623 Poznań**, biorąc pod uwagę opinię Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Poznaniu,

### orzekam

I. Realizację przedsięwzięcia polegającego na rozbudowie drogi wojewódzkiej nr 431 – od miejscowości Kórnik do skrzyżowania z drogą krajową nr 32 w wariancie II i stwierdzam brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

II. Określić następujące warunki realizacji przedsięwzięcia:

1. Usunięcie drzew i krzewów na terenach leśnych przeprowadzić w okresie od 16 lipca do 14 marca; w razie konieczności wykonania usunięcia poza w/w terminem dopuszcza się jej przeprowadzenie po stwierdzeniu, iż w miejscu prowadzenia prac nie występują gatunki zwierząt objętych ochroną lub po uzyskaniu właściwego zezwolenia regionalnego dyrektora ochrony środowiska na odstąpienia od zakazów obowiązujących w stosunku do zwierząt chronionych.
2. Przed planowanym usunięciem drzew i krzewów poza terenami leśnymi należy prowadzić kontrolę drzewostanu i zakrzewień przeznaczonych do usunięcia pod kątem występowania gatunków zwierząt objętych ochroną. Dopuszcza się przeprowadzenie usunięcia drzew i krzewów po stwierdzeniu, iż w miejscu jej wykonania nie występują gatunki zwierząt objęte ochroną lub po uzyskaniu zezwolenia regionalnego dyrektora ochrony środowiska na odstąpienia od zakazów obowiązujących w stosunku do zwierząt objętych ochroną.
3. Rekompensujące nasadzenia zieleni wykonać wyłącznie rodzimymi gatunkami drzew i krzewów. Wykluczone jest używanie do nasadzeń gatunków inwazyjnych oraz obcych, w szczególności: robinii akacjowej *Robinia pseudoacacia*, czeremchy amerykańskiej *Padus serotina*, czy jesionu pensylwańskiego *Fraxinus pennsylvanica*.
4. Nieprzeznaczone do usunięcia drzewa w sąsiedztwie, których będą prowadzone roboty budowlane, na czas prowadzenia robót, odpowiednio zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi, a odsłonięte systemy korzeniowe drzew zabezpieczyć przed przesuszeniem.
5. Nie lokalizować zaplecza budowy w pobliżu rzeki Warty.
6. Uszczelniać podłoże w miejscach postoju pojazdów i maszyn budowlanych.
7. Uszczelniać miejsce przechowywania materiałów i substancji mogących zanieczyścić środowisko gruntowo-wodne.

pl. 20 Października 1, 62-050 Mosina  
tel. 61-8109-545, 61-8109-546, fax. 61-8109-558  
[ekologia@mosina.wokiss.pl](mailto:ekologia@mosina.wokiss.pl)  
[www.mosina.pl](http://www.mosina.pl)

1

8. Przy wykonywaniu robót ziemnych warstwę urodzajna ziemi odłożyć w przyłazach poza obszarem prowadzonych robót; masy ziemne powstające w trakcie realizacji przedsięwzięcia w miarę możliwości wykorzystać ponownie, pod warunkiem, iż nie przekraczają standardów jakości gleby i ziemi, określonych w przepisach szczegółowych.
9. Roboty budowlane, zlokalizowane w pobliżu zabudowy mieszkaniowej prowadzić wyłącznie w porze dziennej, tj. między godziną 6<sup>00</sup> a 22<sup>00</sup>.
10. Wykopy zakrywać lub stosować tymczasowe bariery ograniczające wchodzenie zwierząt w wykopy, doły i inne miejsca mogące stanowić pułapkę dla zwierząt. Wykopy i doły kontrolować, a w przypadku stwierdzenia obecności w nich zwierząt, przenieść je w odpowiednie dla nich siedliska.
11. Wytwarzane na poszczególnych etapach inwestycji odpady magazynować selektywnie w wydzielonych miejscach.
12. Wyposażyć zaplecze socjalne budowy w przenośne kabiny sanitarne, objęte pełnym serwisem podmiotów posiadających stosowne uprawnienia w zakresie wynajmu i eksploatacji w/w urządzeń.
13. Odpady niebezpieczne magazynować w zamkniętych, szczelnych i oznakowanych pojemnikach; odpady należy gromadzić w wyznaczonym miejscu, ogrodzonym, zadaszonym, o utwardzonej powierzchni, zabezpieczonym przed osobami trzecimi i zwierzętami.
14. Odpady przekazywać w pierwszej kolejności do odzysku podmiotom posiadającym wymagane zezwolenia w zakresie gospodarowania odpadami.

III. Stwierdzić iż dla przedsięwzięcia nie ma konieczności przeprowadzenia postępowania w sprawie transgenicznego oddziaływania na środowisko w ramach postępowań w sprawie wydania decyzji, o których mowa w art. 72 ust. 1 pkt. 1 i 10 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

IV. Charakterystyka przedsięwzięcia stanowi załącznik do niniejszej decyzji.

#### UZASADNIENIE

Dnia 24 czerwca 2012 r. do Urzędu Miejskiego w Mosinie wpłynął wniosek z dnia 18 czerwca 2013 r. o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach na realizację przedsięwzięcia polegającego na rozbudowie drogi wojewódzkiej nr 431 – od miejscowości Kórnik do skrzyżowania z drogą krajową nr 32, złożony przez Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu, ul. Wilczak 51, 61-623 Poznań. Przedmiotowe przedsięwzięcie zostało zakwalifikowane zgodnie z § 3 ust. 1 pkt. 60 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397 z późn. zm.), jako przedsięwzięcie mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla którego przeprowadzenie oceny oddziaływania na środowisko ma charakter fakultatywny.

Burmistrz Gminy Mosina, pismem z dnia 5 lipca 2013 r., znak: OŚ.6220.18.2013, wezwał Inwestora do uzupełnienia braków formalnych w karcie informacyjnej przedsięwzięcia w postaci poświadczonej mapy ewidencyjnej obejmującej przewidywany teren, na którym realizowane będzie przedmiotowe przedsięwzięcie.

Pismem, z dnia 12 lipca 2013 r. (data wpływu do Urzędu Miejskiego w Mosinie 16 lipca 2013 r.), znak: WZDW.22.666.5/13, Inwestor przedłożył uzupełnienie, czyniąc zadość wezwaniu Burmistrza Gminy Mosina.

Zgodnie z art. 10 ustawy *Kodeks postępowania administracyjnego*, Burmistrz Gminy Mosina zawiadomieniem z dnia 18 lipca 2013 r., znak: OŚ.6220.18.2013, poinformował Inwestora, Spółkę AQUANET S.A., oraz Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Wielkopolskiego o wszczęciu postępowania.

Jednocześnie, zgodnie z art. 49 *Kodeks postępowania administracyjnego*, obwieszczeniem z dnia 18 lipca 2013 r., znak: OŚ.6220.18.2013, Burmistrz Gminy Mosina zawiadomił strony postępowania o wszczęciu postępowania.

Pismem z dnia 2 sierpnia 2013 r., znak: WOO-II.4240.511.2013.KL, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Poznaniu, na podstawie art. 36 § 1 ustawy *Kodeks postępowania administracyjnego*, przedłużył termin rozpatrzenia sprawy z uwagi na trwającą analizę przedłożonej dokumentacji do dnia 16 sierpnia 2013 r.

Dodatkowo, zgodnie z art. 64 ust. 1 wyżej powołanej ustawy *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*, Burmistrz Gminy Mosina pismem z dnia 18 lipca 2013 r., znak: OŚ.6220.18.2013, wystąpił do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Poznaniu o wyrażenie opinii w sprawie konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla w/w przedsięwzięcia.

Ponadto, w związku z faktem, iż przedmiotowa inwestycja realizowana będzie na terenie trzech gmin, tj. Stęszewa, Kórnik i Granowa oraz miasta Puszczykowo, Burmistrz Gminy Mosina, w nawiązaniu do art. 75 ust. 4 ustawy *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*, pismem z dnia 5 sierpnia 2013 r., znak: OŚ.6220.18.2013, przekazał obwieszczenie o wszczęciu przedmiotowego postępowania.

Dnia 5 sierpnia 2013 r., do Urzędu Miejskiego w Mosinie wpłynęła opinia sanitarna Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Poznaniu z dnia 31 lipca 2013 r., znak: NS2-72-139(2)/13, w której nie stwierdzono potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko i jednocześnie odstąpiono od określenia zakresu raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.

Spółka AQUANET S.A., pismem z dnia 6 sierpnia 2013 r., znak: DW/WS/298U/35031/2013, poinformowała, iż nie wnosi uwag do planowanej realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia.

Pismem z dnia 16 sierpnia 2013 r., znak: WOO-II.4240.511.2013.KL, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Poznaniu, na podstawie art. 36 § 1 ustawy *Kodeks postępowania administracyjnego*, przedłużył termin rozpatrzenia sprawy z uwagi na trwającą analizę przedłożonej dokumentacji do dnia 23 sierpnia 2013 r.

Postanowieniem z dnia 23 sierpnia 2013 r., znak: WOO-III.4240.511.2013.KL, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Poznaniu, stwierdził, iż dla planowanego przedsięwzięcia istnieje potrzeba przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, oraz określił zakresu raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.

W związku z powyższym, Burmistrz Gminy Mosina, zgodnie z art. 63 ust. 1 wyżej wymienionej ustawy *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*, po otrzymaniu opinii Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Poznaniu, postanowieniem z dnia 29 sierpnia 2012 r., znak: OŚ.6220.18.2013, stwierdził, iż dla przedmiotowego przedsięwzięcia istnieje potrzeba przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

Jednocześnie, zgodnie z art. 49 ustawy *Kodeks postępowania administracyjnego*, Burmistrz Gminy Mosina obwieszczeniem z dnia 29 sierpnia 2013 r., znak: OŚ.6220.18.2013, poinformował strony o wydanym postanowieniu.

Dodatkowo, Burmistrz Gminy Mosina, w nawiązaniu do art. 75 ust. 4 ustawy *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*, pismem z dnia 29 sierpnia 2013 r., znak: OŚ.6220.18.2013, przekazał obwieszczenie o wydanym postanowieniu do gmin: Stęszew, Granowo oraz Kórnik oraz miasta Puszczykowo, z prośbą o udostępnienie jego treści w sposób zwyczajowo przyjęty.

Na postanowienie Burmistrza Gminy Mosina z dnia 29 sierpnia 2012 r., znak: OŚ.6220.18.2013, Inwestor, korzystając z przysługującego mu prawa, złożył zażalenie. W przedmiotowym piśmie Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich, wniósł o uchylenie postanowienia z dnia 29 sierpnia 2012 r., znak: OŚ.6220.18.2013 oraz o wydanie postanowienia o nienakładaniu obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedmiotowej inwestycji. Jako uzasadnienie wystąpienia Inwestor podał fakt, iż realizacja przedmiotowej inwestycji przyczynie się do zapewnienia płynności ruchu drogowego, zmniejszenia zapylenia, hałasu na skutek poprawy parametrów geometrycznych oraz nadanie jezdni właściwych pochyłości

3

pl. 20 Października 1, 62-050 Mosina  
tel. 61-8109-545, 61-8109-546, fax. 61-8109-558  
[ekologia@mosina.wokiss.pl](mailto:ekologia@mosina.wokiss.pl)  
[www.mosina.pl](http://www.mosina.pl)

poprzecznych i podłużnych, a także zastosowanie nowej warstwy ścieralnej. Ponadto, Inwestor nadmieniał, iż klimat akustyczny na terenie rozbudowywanego układu drogowego będzie kształtowany przez ruch komunikacyjny.

W związku z powyższym, Burmistrz Gminy Mosina, po ponownym przeanalizowaniu rodzaju i charakterystyki, usytuowania przedsięwzięcia oraz rodzaju, skali jego możliwego oddziaływania, postanowieniem z dnia 13 września 2013 r., znak: OŚ.6220.18.2013, uchylił postanowienie z dnia 29 sierpnia 2012 r., znak: OŚ.6220.18.2013 i odstąpił od konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko.

Burmistrz Gminy Mosina, zawiadomieniem z dnia 30 września 2013 r., znak: OŚ.6220.18.2013, zgodnie z art. 10 § 1 *Kodeksu postępowania administracyjnego* poinformował Inwestora o zebranych materiałach i dowodach, niezbędnych do wydania decyzji na realizację przedmiotowej inwestycji.

Jednocześnie, zgodnie z art. 49 ustawy *Kodeksu postępowania administracyjnego*, Burmistrz Gminy Mosina obwieszczeniem z dnia 30 września 2013 r., znak: OŚ.6220.18.2013, poinformował strony o wydanym postanowieniu i o zakończeniu postępowania oraz możliwości składania uwag i wniosków w ramach przedmiotowego postępowania.

Dodatkowo, w nawiązaniu do art. 75 ust. 4 ustawy *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*, Burmistrz Gminy Mosina, pismem z dnia 30 września 2013 r., znak: OŚ.6220.18.2013, przekazał obwieszczenie o wydanym postanowieniu do gmin: Stęszew, Granowo oraz Kórnik oraz miasta Puszczykowo, z prośbą o udostępnienie jego treści w sposób zwyczajowo przyjęty

Biorąc pod uwagę uwarunkowania wymienione w art. 63 ust. 1 ustawy *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*, przeanalizowano: rodzaj, skalę i charakter inwestycji, wielkość zajmowanego terenu, zakres robót związanych z jej realizacją, prawdopodobieństwo, czas trwania, zasięg oddziaływania, a także wykorzystanie zasobów naturalnych, emisje związane z eksploatacją inwestycji, gęstość zaludnienia wokół inwestycji, usytuowanie przedsięwzięcia względem obszarów wymagających ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt, ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych, objętych ochroną, w tym obszary Natura 2000 oraz opinie Regionalnego dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 23 sierpnia 2013 r., znak: WOO-III.4240.511.2013.KL i Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Poznaniu z dnia 31 lipca 2013 r., znak: NS2-72-139(2)/13, Burmistrz Gminy Mosina stwierdza, co następuje.

Planowana inwestycja polegać będzie na rozbudowie drogi wojewódzkiej nr 431, od miejscowości Kórnik do skrzyżowania z drogą krajową nr 32, w pobliżu miejscowości Kąkolewo do skrzyżowania z drogą wojewódzką nr 434 w pobliżu miejscowości Kórnik. Przedmiotowy odcinek drogi ma długość około 36 km. Droga posiada klasę techniczną G i prędkość projektową 60 km/h. Zgodnie z treścią karty informacyjnej, szacowane aktualne natężenie ruchu kołowego kształtuje się w granicach 2119-10936 pojazdów/dobę. Powierzchnia terenu, na którym realizowane będzie przedsięwzięcie wynosi około 929.363 m<sup>2</sup>. W ramach prac budowlanych planuje się m.in. Przebudowę skrzyżowań, budowę i przebudowę chodników oraz ciągów pieszo-rowerowych, budowę i przebudowę zatok autobusowych oraz wzmocnienie istniejącej nawierzchni jezdni. Na trasie analizowanego odcinka drogi zinventaryzowano 1838 drzew. Do usunięcia przewidziano około 1814 drzew: 170 topoli, 87 sosen, 3 sumaki octowe, 12 dębów, 108 robinii akacjowych, 334 lipy, 429 klonów, 82 brzozy, 8 mirabelek, 371 jesiony, 31 wierzby, 5 świerków i 174 jarzęby.

W zasięgu ponadnormatywnego hałasu znajdują się tereny wymagające ochrony akustycznej, określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z 14 czerwca 2007 r. W sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120, poz. 826 z późn. zm.). Oddziaływanie hałasu z drogi będzie miało charakter ciągły, przy czym, poziom emisji hałasu w ciągu doby będzie się zmieniał. Spodziewać się można także zmian poziomów emisji hałasu w większej skali czasowej (miesiące i lat), związanych ze zmianą warunków eksploatacji. Analiza przedstawionych danych w karcie informacyjnej przedsięwzięcia wykazała, iż zastosowanie planowane parametrów eksploatacyjnych i technologicznych przedsięwzięcia nie spowoduje zwiększenia emisji hałasu, przyczyni się do poprawy komfortu akustycznego terenu, na którym przewidziana

4

pl. 20 Października 1, 62-050 Mosina  
tel. 61-8109-545, 61-8109-546, fax. 61-8109-558  
[ekologia@mosina.wokiss.pl](mailto:ekologia@mosina.wokiss.pl)  
[www.mosina.pl](http://www.mosina.pl)

jest realizacja Inwestycji. Jedynie, uciążliwość akustyczna może wystąpić na etapie realizacji inwestycji i związana będzie z pracami ciężkiego sprzętu budowlanego. W celu zminimalizowania negatywnego oddziaływania akustycznego na tym etapie, nałożono na Inwestora obowiązek prowadzenia prac budowlanych, zlokalizowanych w pobliżu zabudowy mieszkaniowej jedynie w porze dziennej, tj. między godziną 6<sup>00</sup> a 22<sup>00</sup>.

Analiza przedłożonej dokumentacji wykazała, iż w wyniku eksploatacji przedmiotowego przedsięwzięcia nie przewiduje się zwiększonej emisji substancji do powietrza związanej ze spalaniem paliw w silnikach pojazdów poruszających się na drodze. Ponadto, dzięki zmianie parametrów technicznych drogi oraz zastosowanie mastyksu grysowego, przyczyni się do zmniejszenia ilości zanieczyszczeń. Przedstawione w karcie informacyjnej dane dotyczące stężeń substancji w powietrzu wykazały, iż podczas eksploatacji przedsięwzięcia emisja substancji szkodliwych nie będzie powodowała przekroczenia dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu, określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U., poz. 1031) oraz wartości odniesienia substancji w powietrzu, w tym dopuszczalnych częstości przekroczeń określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87). Jednocześnie, należy zważyć na fakt, iż z powstaniem ewentualnej emisji substancji do powietrza będzie się wiązał etap przebudowy i rozbudowy przedsięwzięcia. Będzie ona związana z powstawaniem pyłów, w związku z prowadzeniem robót ziemnych oraz przemieszczeniem mas ziemnych. Ponadto, źródłem emisji substancji do powietrza będą także procesy spalania paliw w silnikach maszyn i urządzeń pracujących na placu budowy. Jednakże, z uwagi na fakt, iż emisje te będą miały charakter miejscowy i okresowy i ustaną po zakończeniu prac budowlanych, uznano je za pomijalne.

Teren planowanego przedsięwzięcia zlokalizowany jest w granicach strefy ochronnej ujęcia wód podziemnych Mosina – Krajkowo ustanowionej Rozporządzeniem Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu dnia 9 sierpnia 2012 r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wody w rejonie Mosina – Krajkowo dla zaopatrzenia Poznańskiego System Wodociągowy (Dz. U. Woj. Wlkp. Z 13 sierpnia 2012 r., poz. 3556). Ujęcie to zaopatruje Poznański System Wodociągowy w wodę pitną. Tym samym, inwestycja znajduje się częściowo w obszarze Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 144 Wielkopolska Dolina Kopalna i nr 150 Pradolina Warszawsko – Berlińska, które w tym miejscu tworzą strukturę wodonośną zwaną Basenem Mosińskim. Po dokonaniu analizy informacji zawartych w karcie informacyjnej przedsięwzięcia pod kątem warunków środowiskowych i terenowych przedmiotowego obszaru, sposobu odwodnienia drogi wraz z określeniem charakterystyki odbiornika ścieków w postaci wód opadowych i roztopowych stwierdza się, iż realizacja przedmiotowej inwestycji nie wpłynie negatywnie na strefę ochrony pośredniej ujęcia wody.

Analiza zapisów zawartych w karcie informacyjnej przedsięwzięcia z zakresu gospodarki wodno-ściekowej i ochrony środowiska wodnego wykazała, iż przedmiotowe przedsięwzięcie nie będzie niekorzystnie oddziaływać na środowisko wodne i wodno-gruntowe. Etap realizacji inwestycji wiązać się będzie z powstawaniem ścieków bytowych, z związku z tym Inwestor przewidział wyposażenie zaplecza socjalnego budowy w przenośne kabiny sanitarne, objęte pełnym serwisem podmiotów posiadających stosowne uprawnienia w zakresie wynajmu i eksploatacji w/w urządzeń, co zapewni właściwe zagospodarowanie powstających na tym etapie nieczystości ciekłych. Z uwagi na charakter inwestycji, na żadnym z jej etapów nie będą wytwarzane ścieki przemysłowe, które wymagałyby odpowiedniego zagospodarowania.

Jednocześnie, po przeanalizowaniu przedstawionych danych w karcie informacyjnej przedsięwzięcia, dotyczących charakterystyki przedmiotowego przedsięwzięcia stwierdza się, iż jego realizacja i eksploatacja nie będzie wiązała się z negatywnym oddziaływaniem na stan środowiska wodnego przy zastosowaniu rozwiązań przyjętych w dokumentacji. Zaproponowany sposób ujmowania, oczyszczania i odprowadzania ścieków opadowych zapewni skuteczne wyeliminowanie ryzyka negatywnego oddziaływania planowanej inwestycji na środowisko wodne i wodno-gruntowe obszaru poddanego analizie.

Teren planowanego przedsięwzięcia położony jest w Obszarze Chronionego Krajobrazu w gminie Kórnik, który obecnie nie posiada obowiązujących zakazów (odcinek o długości 3,5 km), na obszarach mających znaczenie dla wspólnoty: Rogalińska Dolina Warty PLH300012, Ostoja Wielkopolska PLH300010, Będlewo – Bieczyny PLH300039, na obszarze specjalnej ochrony ptaków Ostoja Rogalińska PLB300017, w Rogalińskim Parku Krajobrazowym oraz w granicy Wielkopolskiego Parku Narodowego.

5

pl. 20 Października 1, 62-050 Mosina  
tel. 61-8109-545, 61-8109-546, fax. 61-8109-558  
[ekologia@mosina.wokiss.pl](mailto:ekologia@mosina.wokiss.pl)  
[www.mosina.pl](http://www.mosina.pl)



Omawiana inwestycja zakłada konieczność wykonania usunięcia drzew i krzewów na terenach leśnych gdzie istnieje prawdopodobieństwo występowania chronionych gatunków ptaków. W celu minimalizacji negatywnego oddziaływania na powyższą grupę zwierząt nałożono warunek wykonania usunięcia drzew i krzewów na terenach leśnych w okresie od 16 lipca do 14 marca. W przypadku, gdy zaistnieje konieczność wykonania usunięcia drzew i krzewów poza wyżej wymienionym terminem dopuszcza się jej przeprowadzenie po stwierdzeniu, iż w miejscu prowadzenia prac nie występują gatunki zwierząt objętych ochroną lub po uzyskaniu zezwolenia właściwego organu na odstępstwa od zakazów obowiązujących w stosunku do zwierząt chronionych.

Z uwagi na fakt, iż realizacja inwestycji będzie wiązała się z usunięciem drzew i krzewów również na terenach nieleśnych oraz prawdopodobieństwo występowania na nich chronionych gatunków zwierząt, nałożono warunek, aby usunięcie drzew i krzewów na terenach nieleśnych, przeprowadzić po stwierdzeniu, iż w miejscu prowadzenia prac nie występują gatunki objętych ochroną lub po stwierdzeniu, iż w miejscu prowadzenia prac nie występują gatunki zwierząt objętych ochroną lub po uzyskaniu zezwolenia właściwego organu na odstępstwa od zakazów obowiązujących w stosunku do zwierząt chronionych.

W związku z koniecznością usunięcia drzew i krzewów nałożono warunek, aby wykonać nasadzenia rekompensujące ubytek zieleni, a do nasadzeń wykorzystać rodzime gatunki drzew i krzewów. Wykluczone jest używanie do nasadzeń gatunków inwazyjnych oraz obcych m.in. robinii akacjowej *Robinia pseudoacacia*, czeremchy amerykańskiej *Padus serotina*, czy jesionu pensylwańskiego *Fraxinus pennsylvanica*.

W odniesieniu do drzew, które nie są przeznaczone do usunięcia, w celu minimalizacji ewentualnego negatywnego oddziaływania robót prowadzonych w ich bezpośrednim sąsiedztwie, nałożono warunek, aby je odpowiednio zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi, np. poprzez otulenie pni matami słomianymi, a odsłonięte systemy korzeniowe zabezpieczyć przed przesuszeniem.

Na etapie realizacji inwestycji powstawać będą odpady, głównie związane z prowadzeniem prac budowlanych, tj. robót ziemnych, prac rozbiórkowych i modernizacyjnych, budową nawierzchni i prac pomocniczych. Na etapie eksploatacji przedsięwzięcia będą powstawać odpady związane z utrzymaniem drogi i oświetlenia oraz ruchem pieszych. W celu zapewnienia właściwej gospodarki odpadami nałożono na inwestora obowiązek selektywnego magazynowania wszystkich wytwarzanych odpadów, w wydzielonych miejscach. Burmistrz Gminy Mosina uwzględnił warunek dotyczący magazynowania odpadów niebezpiecznych. Wskazany sposób magazynowania odpadów zabezpieczy środowisko wodno-gruntowe przed ewentualnymi zanieczyszczeniami. Ponadto, nałożono warunek dotyczący przekazywania odpadów w pierwszej kolejności do odzysku podmiotom posiadającym wymagane prawem zezwolenia w zakresie gospodarowania odpadami, co przyczyni się do minimalizacji ilości odpadów trafiających do unieszkodliwienia m.in. poprzez składowanie. W raporcie wskazano, iż na etapie budowy mogą powstać odpady asfaltu oraz gleby i ziemi, zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi. W związku z tym zobowiązano inwestora do wykorzystywania na terenie inwestycji mas ziemnych tylko w przypadku, gdy nie powodują one przekroczenia standardów jakości gleby i ziemi, zgodnie z przepisami szczegółowymi.

Po analizie raportu, uwzględniając zakres inwestycji i jej lokalizację oraz nałożone warunki realizacji przedsięwzięcia uznano, iż nie przewiduje się jego negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze, w tym na obszary chronione, a w szczególności na gatunki, siedliska gatunków lub siedliska przyrodnicze stanowiące przedmioty ochrony w/w obszarów Natura 2000, ani pogorszenia integralności w/w obszarów Natura 2000 lub ich powiązania z innymi obszarami.

Przedmiotowa inwestycja nie będzie wiązała się z nadmiernym wykorzystaniem zasobów naturalnych, jak również z ryzykiem wystąpienia poważnej awarii, przy uwzględnieniu używanych substancji i stosowanych technologii

Biorąc pod uwagę zasięg, wielkość i złożoność oddziaływania, jego prawdopodobieństwo, czas trwania, częstotliwość i odwracalność, ustalono, iż realizacja przedsięwzięcia nie pociągnie za sobą zagrożeń środowiska i nie będzie ono transgenicznie oddziaływać na środowisko.

Z uwagi na lokalizacji w dużej odległości od granic państwa oraz zakres oddziaływania inwestycji nie stwierdzono konieczności przeprowadzenia postępowania w sprawie transgenicznego oddziaływania na środowisko.

W trakcie postępowania administracyjnego w przedmiotowej sprawie nie wpłynęły żadne wnioski i uwagi.

Wobec powyższego orzeczono jak w sentencji.

**Pouczenie:** Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Poznaniu za pośrednictwem Burmistrza Gminy Mosina w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



Z up. Burmistrza  
*[Signature]*  
mgr inż. Sławomir Książczak  
Zastępca Burmistrza

**Otrzymują:**

- ① Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu, ul. Wilczak 51,
2. Urząd Miejski Gminy Stęszew, ul. Poznańska 11, 62-060 Stęszew;
3. Urząd Miejski w Kórniku, Plac Niepodległości 1, 62-035 Kórnik;
4. Urząd Gminy Granowo, ul. Sportowa 2, 62-066 Granowo;
5. Urząd Miejski w Puszczykowie, ul. Podleśna 4, 62-040 Puszczykowo;
6. Strony, zgodnie z art. 49 K.P.A.
7. a/a.

Sprawę prowadzi: Katarzyna Ochocka, Podinspektor ds. Ochrony Środowiska, tel. 61-8109-547

pl. 20 Października 1, 62-050 Mosina  
tel. 61-8109-545, 61-8109-546, fax. 61-8109-558  
[ekologia@mosina.wokiss.pl](mailto:ekologia@mosina.wokiss.pl)  
[www.mosina.pl](http://www.mosina.pl)





Załącznik  
do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia  
znak: OŚ.6220.18.2013 z dnia 15 listopada 2013 r.

### Charakterystyka przedsięwzięcia

Planowana inwestycja polegać będzie na rozbudowie drogi wojewódzkiej nr 431, od miejscowości Kórnik do skrzyżowania z drogą krajową nr 32, w pobliżu miejscowości Kąkolewo do skrzyżowania z drogą wojewódzką nr 434 w pobliżu miejscowości Kórnik.

W związku z powyższym, planowana inwestycja zlokalizowana będzie na terenie dwóch powiatów: poznańskiego oraz grodzkiego, na terenie gmin: Granowo, Stęszew i Mosina oraz mieście Puszczykowo.

Przedmiotowy odcinek drogi ma długość około 36 km. Droga posiada klasę techniczną G i prędkość projektową 60 km/h. Zgodnie z treścią karty informacyjnej, szacowane aktualne natężenie ruchu kołowego kształtuje się w granicach 2119-10936 pojazdów/dobę. Powierzchnia terenu, na którym realizowane będzie przedsięwzięcie wynosi około 929.363 m<sup>2</sup>. W ramach prac budowlanych planuje się m.in. przebudowę skrzyżowań, budowę i przebudowę chodników oraz ciągów pieszo-rowerowych, budowę i przebudowę zatok autobusowych oraz wzmocnienie istniejącej nawierzchni jezdni.

Trasa rozpoczyna się skrzyżowaniem z drogą krajową nr 32, które nie jest objęte zakresem opracowania. Przebieg inwestycji poprowadzono w nawiązaniu do istniejącego przebiegu drogi wojewódzkiej wpisując się w oś istniejącej nawierzchni. Trasa kończy się na istniejącym rondzie z drogą wojewódzką nr 434, które nie jest objęte zakresem opracowania. Z zakresu opracowania wyłączony jest obiekt mostowy nad rzeką Wartą w ok km ~ 23+000 oraz odcinki obejmujące Świątniki i Mieczewo. Dodatkowo, z opracowania zostały wyłączone tereny przejazdów kolejowych.

Na trasie analizowanego odcinka drogi zinventaryzowano 1838 drzew. Do usunięcia przewidziano około 1814 drzew: 170 topoli, 87 sosen, 3 sumaki octowe, 12 dębów, 108 robinii akacjowych, 334 lipy, 429 klonów, 82 brzozy, 8 mirabelek, 371 jesiony, 31 wierzb, 5 świerków i 174 jarzęby.

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana będzie na terenie obszarów chronionych, tj. Obszarów Natura 2000: PLH00039 Będziewo – Bieczyny i PLB300017 Ostoja Rogalińska, Rogalińskiego Parku Krajobrazowego oraz wzdłuż granicy w Wielkopolskim Parkiem Narodowym.

Z up. Burmistrza  
*[Podpis]*  
mgr inż. Sławomir Kłatajczak  
Zastępcu Burmistrza

