

# **OPIS TECHNICZNY**

## **1.Przedmiot inwestycji**

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy dróg gminnych w miejscowości Kolonia Myślakowice..

### **1.1. Podstawa opracowania**

- Umowa zawarta pomiędzy Inwestorem tj. Gminą Odrzywół a wykonawcą Firmą Usługową MS z Przysuchy,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. ( Dz. U. nr 43 z dnia 14 maja 1999r. poz. 430 ).
- Przedmiar robót opracowany 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 (Dz.U. Nr. 202 z 16 września 2004 r. poz. 2072).
- Obowiązujące normy oraz wydawnictwa i publikacje techniczne z przedmiotowego zakresu obejmującego temat projektu.
- Dane wyjściowe do sporządzenia przedmiaru robót.
- Inwentaryzacja w terenie.

### **1.2. Lokalizacja inwestycji**

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest na terenie powiatu przysuskiego w gminie Odrzywół, w pasie drogowym drogi gminnej na działce nr ewidencyjny 244 i 113 droga nr 1 i 373 droga nr 2, obręb Myślakowice Kolonia w miejscowości Myślakowice Kolonia.

### **1.3 Rodzaj, zakres i cel inwestycji**

W zakres całego opracowania branży drogowej wchodzi:

- projekt wykonawczy;
- przedmiar robót;
- kosztorys inwestorski;
- kosztorys ofertowy;
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych.

Celem niniejszego opracowania jest sporządzenie kompletnej dokumentacji projektowo - kosztorysowej stanowiącej podstawę do rozpoczęcia i realizacji zadania inwestycyjnego, jakim jest przebudowa dróg gminnych w miejscowości Myślakowice Kolonia, gmina Odrzywół.

## **2.Istniejący stan zagospodarowania terenu.**

### **2.1.Warunki ogólne**

Istniejąca droga gminna przebiega na projektowanym odcinku po terenie równinnym, charakteryzującym się w przeważającej części zagospodarowaniem rolniczym. Ze względu na niewielki stopień zainwestowania terenów bezpośrednio przyległych do pasa drogowego jak również stwierdzony podczas inwentaryzacji brak istniejących w pasie drogowym obiektów

budowlanych kolidujących z przeprojektowywanym układem komunikacyjnym, nie zaistniała konieczność przeprowadzania wyburzeń.

## 2.2. Sieć komunikacji drogowej

Istniejąca droga gminna nr 1 dz. nr ewid. 244 i 113 rozpoczyna swój bieg na skrzyżowaniu z drogą powiatową nr 1689W gr. województwa – Myślakowice - Różanna - Wysokin, przebiega przez miejscowość Myślakowice Kolonia i kończy się na skrzyżowaniu z drogą powiatową nr 1689W. Szerokość pasa drogowego 4,00 do 5,50 m. Droga na odcinku od km 0+000 do km 0+146,65 ma nawierzchnię gruntową wzmocnioną materiałem kamiennym o szerokości 3,0 m, na odcinku od km 0+146,65 do km 0+777 ma nawierzchnię gruntową szerokości 3,0 m. Długość odcinka drogi w granicach zabudowy to 777,00 m.

Struktura ruchu na drodze to przewaga pojazdów rolniczych, osobowych i dostawczych głównie dojazd do posesji. Ruch piesz i rowerowy na tym odcinku niewielki, komunikacja autobusowa nie występuje.

W pasie drogowym usytuowany jest wodociąg, którego właścicielem jest Gmina Odrzywół a w bezpośrednim sąsiedztwie pasa drogowego linia energetyczna napowietrzna NN, której właścicielem jest PGE. Na przebudowywanym odcinku drogi nie występują kolizje z istniejącymi mediami.

Istniejąca droga gminna nr 2, nr 330403W Myślakowice Kolonia – Domaniewice dz. nr ewid. 373 rozpoczyna się na skrzyżowaniu z drogą gminną i kończy się na rzece Pilicy przy przeprawie promowej, na granicy gmin Odrzywół i Nowe Miasto n/Pilicą. Szerokość pasa drogowego 10,00 m. Droga na całym odcinku ma nawierzchnię tłuczniową o szerokości jezdni 3,50 m. Długość odcinka do przebudowy to 737,00 m.

Struktura ruchu na drodze to przewaga pojazdów rolniczych, osobowych i dostawczych głównie dojazd do posesji. Ruch piesz i rowerowy na tym odcinku niewielki, komunikacja autobusowa nie występuje.

W pasie drogowym usytuowany jest wodociąg, którego właścicielem jest Gmina Odrzywół a w bezpośrednim sąsiedztwie pasa drogowego linia energetyczna napowietrzna NN, której właścicielem jest PGE. Na przebudowywanym odcinku drogi nie występują kolizje z istniejącymi mediami.

## 2.3. Opinia geotechniczna

Warunki gruntowe, proste z przeprowadzonych oględzin oraz badań wskaźnika piaskowego i kapilarności biernej wynika, że grunty w zakresie głębokości przemarzania ( 0,00 do 1,00 m ) stanowią podłoże w 100% niewysadzinowe kategorii G1 ( piaski drobne i piaski średnie ).

Kategoria geotechniczna obiektu budowlanego, pierwsza.

Grupa nośności podłoża dla warunków gruntowo – wodnych, G1.

## 2.4. Szata roślinna

Istniejąca szata roślinna w granicach pasa drogowego to przede wszystkim krzewy i drobne drzewa nie wymagające uzyskania decyzji urzędu gminy pozwalającej na ich wycinkę.

## 3. Projektowane zagospodarowanie terenu.

Rozwiązania przedstawione w dokumentacji zaprojektowano w taki sposób, aby spełniając wymagania obowiązujących ustaw i rozporządzeń, mieściły się w szerokości istniejącego pasa drogowego drogi gminnej będącego własnością Gminy Odrzywół, pozostającego we władaniu Wójta Gminy Odrzywół.

### 3.1. Parametry techniczne przebudowywanej drogi

Zgodnie z prowadzoną ewidencją przez zarządcę drogi, droga ta posiadają klasę techniczną D oraz następujące podstawowe parametry techniczne:

Klasa drogi	- D
Prędkość projektowa	- 30 km/h
Kategoria ruchu	- KR1

Moduł sprężystości (wtórny) nie mniejszy niż 100 MPa, droga w strefie zamieszkania.

### 3.2. Rozwiązania sytuacyjne

Na omawianym odcinku wprowadzono następujące rozwiązania projektowe:

Droga nr 1:

- zaprojektowano jezdnię szerokości 3,0 m na całym odcinku;
- zaprojektowano skrzyżowanie zwykłe z drogą powiatową nr 1689W w km 0+000;
- zaprojektowano pobocza szerokości 0,50 m.

Droga nr 2:

- zaprojektowano jezdnię szerokości 3,5 m na całym odcinku;
- zaprojektowano skrzyżowanie z drogą gminną w km 0+000;
- zaprojektowano pobocza szerokości 0,50 m.

### 3.3. Przekroje normalne

Droga nr 1:

Na całym odcinku zaprojektowano przekrój drogowy charakteryzujący się szerokością jezdni: 3,0 m i pochyleniem dwustronnym 2%, z obu stron pobocza o szerokości 0,5 m i pochyleniu 8% na zewnątrz. Na łuku Ł1 zaprojektowano spadek jednostronny do środka łuku 2% i poszerzenie jezdni do 3,5 m, zewnętrzną krawędź jezdni do wymaganego spadku należy podnieść na długości 15 m przed łukiem i 15 m za łukiem wykonując w ten sposób rampę przechyłową. Na łuku Ł4 zaprojektowano spadek jednostronny do środka łuku 2% i poszerzenie jezdni do 3,2 m, zewnętrzną krawędź jezdni do wymaganego spadku należy podnieść na długości 15 m przed łukiem i 15 m za łukiem wykonując rampę przechyłową.

Droga nr 2:

Na całym odcinku zaprojektowano przekrój drogowy o szerokości jezdni 3,5 m z pochyleniem dwustronnym 2%, daszkowym, obustronne pobocza o szerokości 0,5 m i pochyleniu 8% na zewnątrz.

### 3.4. Odwodnienie drogi

W ramach niniejszego opracowania uwzględniono warunki terenowo - gruntowe, zaprojektowano odwodnienie pasa drogowego jako powierzchniowe. Wody opadowe zostaną odprowadzone poza koronę drogi zaprojektowanymi spadkami jezdni i poboczy w pas drogowy gdzie zostaną wchłonięte przez grunt.

### 3.5. Konstrukcja przebudowywanych elementów drogi

Projektowana przebudowa drogi gminnej na całej swojej długości ma podłoże gruntowe zaliczane do kategorii G1 i kategorię ruchu KR1, dla tych parametrów przyjęto na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Dz. U. Nr 43 poz. 430 z 1999r. i katalogu wzmocnień nawierzchni wzmocnienie istniejącej nawierzchni:

#### 3.5.1. Droga nr 1:

Jezdnia

*od km 0+000 do km 0+146,65*

Nawierzchnia z betonu asfaltowego AC11S	gr. 5 cm;
Wyrównanie podbudowy kruszywem łamanym 0/31,5	gr. 10 cm;
Istniejąca podbudowa z kruszywa łamanego	gr. ok.15 cm;
<i>od km 0+146,65 do km 0+777,00</i>	
Nawierzchnia z betonu asfaltowego AC11S	gr. 5 cm;
Górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5	gr. 8 cm;
Dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 31,5/63	gr. 12 cm;
Pobocze	
Nawierzchnia z kruszywa łamanego (niesort)	gr. 10 cm;

### 3.5.2. Droga nr 2:

Jezdnia

*od km 0+000 do km 0+737*

Nawierzchnia z betonu asfaltowego AC11S	gr. 5 cm;
Wyrównanie podbudowy kruszywem łamanym 0/31,5	gr. 10 cm;
Istniejąca podbudowa z kruszywa łamanego	gr. ok. 15 cm .
Pobocze	
Nawierzchnia z kruszywa łamanego (niesort)	gr. 10 cm .

### 3.6. Organizacja ruchu

Organizacja ruchu zgodnie z projektem organizacji ruchu.

## 4.Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu.

Powierzchnia utwardzona projektowana:

Droga nr 1:

- jezdnia o nawierzchni asfaltowej	- 2365 m2.
- pobocza z kruszywa łamanego	- 777 m2.

Droga nr 2:

- jezdnia o nawierzchni asfaltowej	- 2580 m2.
- pobocza z kruszywa łamanego	- 737 m2.

## 5.Informacje o działce.

Działki nr ewidencyjny 244, 113 i 373, obręb Myślakowice Kolonia w gminie Odrzywół, powiat przysuski nie są wpisane do rejestru zabytków oraz nie podlegają ochronie na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, nie znajdują się w granicach terenu górniczego.

## 6.Przewidywane zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.

Projektowane elementy zagospodarowania terenu, materiały wbudowane w obiekt nie będą stwarzać żadnego zagrożenia dla bezpieczeństwa lub zdrowia ludzi.

Inwestycja nie wpłynie niekorzystnie na środowisko naturalne.

## **7.Inne.**

Niniejsze opracowanie jest dokumentacją projektowo - kosztorysową w stadium projektu wykonawczego i nie zawiera szczegółowych opracowań w zakresie przebudowy infrastruktury podziemnej.

Podłoże gruntowe powinno być wyrównane oraz odpowiednio zagęszczone. Teren robót powinien być odpowiednio odwodniony i oznakowany. Grunt oraz materiały konstrukcyjne należy zagęszczać przy wilgotności optymalnej oraz warstwami o grubości dostosowanej do mocy sprzętu zagęszczającego. Wszystkie materiały użyte do przebudowy muszą spełniać normy i mieć stosowne atesty.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót należy dokonać zgłoszenia robót właściwemu organowi administracyjno – budowlanemu, wykonać projekt organizacji ruchu na czas budowy i uzyskać jego zatwierdzenie we właściwym organie zarządzającym ruchem drogowym.

Opracował: mgr inż. Szymon Materek