

# **OPIS PRZEDSIĘWZIĘCIA**

## **1. Przedmiot inwestycji**

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi gminnej w miejscowości Zacharzów.

### **1.1. Podstawa opracowania**

- Umowa zawarta pomiędzy Inwestorem tj. Gminą Radzanów a wykonawcą Firmą Usługową MS z Przysuchy,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane ( Dz. U. 1994 nr 89, poz. 414 z późniejszymi zmianami).
- 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 z późniejszymi zmianami).
- 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**

Planowana inwestycja drogowa zlokalizowana jest na działce nr ewidencyjny 294, obręb Zacharzów, gmina Radzanów, powiat białobrzeski, województwo mazowieckie. Projektowana przebudowa nie wykracza poza istniejący pas drogowy.

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

Rodzaj inwestycji – przebudowa. Projekt obejmuje przebudowę drogi gminnej na odcinku od km 0+000 do km 0+980.

Zakres inwestycji zawiera się w granicach istniejącego pasa drogowego.

Celem niniejszego opracowania jest poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego oraz komfortu przejazdu po wykonanej przebudowie.

## **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. Ocena techniczna istniejącej drogi

Przedmiotowy odcinek drogi rozpoczyna się w km 0+000 na granicy gmin Wyśmierzyce i Radzanów i kończy się w km 0+980, na wysokości dz. nr ew. 239/2, strona lewa w miejscowości Zacharzów.

Odcinek drogi gminnej do przebudowy ma długość 980,0 m pełni funkcję lokalną obecnie głównie gospodarczą, dojazdową do istniejącej zabudowy w miejscowości Zacharzów, gmina Radzanów i miejscowości Brodek w gminie Wyśmierzyce.

Odcinek drogi gminnej przeznaczony do przebudowy to droga w pełni urządzona posiadająca jezdnię o nawierzchni żwirowej szerokości 4,0 m na całym odcinku od km 0+000 do km 0+980 ( kilometrą przyjęty przez projektanta na potrzeby tego opracowania ), po obu stronach jezdni pobocza gruntowe szerokości 0,75 m, na połączeniu drogi z posesjami zjazdu przez pobocze. Droga częściowo znajduje się w obszarze zabudowanym.

Szerokość pasa drogowego w liniach rozgraniczających 6,0 - 8,0 m. Droga przebiega przez tereny miejscowości Zacharzów i stanowi drogę dojazdową do istniejących zabudowań i nieruchomości usytuowanych przy tej drodze.

Struktura ruchu na drodze to przewaga pojazdów rolniczych, osobowych i dostawczych. Ruch pieszy i rowerowy na tym odcinku znaczny, komunikacja autobusowa nie występuje.

Nawierzchnia drogi na przedmiotowym odcinku jest bardzo wyeksploatowana, liczne ubytki w jezdni, pobocza zawyżone.

## 2.3. Obiekty inżynierskie

Brak.

## 2.4. Istniejąca infrastruktura

W pasie drogowym na odcinku od km 0+000 do km 0+685 brak infrastruktury nad i podziemnej a od km 0+685 do km 0+980 kabel energetyczny eND w poboczu, strona lewa oraz przyłącze elektryczne poprzecznie do drogi w km 0+820. W bezpośrednim sąsiedztwie pasa drogowego przebiega napowietrzna sieć energetyczna NN, której właścicielem jest PGE oraz sieć telekomunikacyjna. Sieci te nie kolidują z projektowaną przebudową. Przejścia kabli elektrycznych pod drogą są wykonane w rurach osłonowych a roboty ziemne przy przebudowie będą się ograniczać do wykonania koryta na głębokość do 40 cm .

### Uwaga:

**Wszystkie roboty budowlane wykonywane w pobliżu sieci należy wykonywać ręcznie pod nadzorem przedstawiciela właściciela sieci. Niezabezpieczone kable energetyczne należy przy ich ewentualnym odkryciu zabezpieczyć rurą dwudzielną typu AROT.**

## 2.5. 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.

## 2.6. Szata roślinna

Na całym odcinku drogi 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 zagospodarowania 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 Radzanów, pozostającego we władaniu Wójta Gminy Radzanów. Projektowana droga gminna ma status drogi publicznej klasy D. Dla tej klasy drogi ustawodawca dopuszcza szerokość jezdni 4,5 m w obszarze zabudowy. Aby warunek szerokości jezdni został spełniony zaprojektowano mijankę o szerokości 5,0 m i długości 101,72 m w km 0+650, pobocza gruntowe szerokości 0,75 m, pozostałe parametry bez zmian.

### 3.1. Parametry techniczne przebudowywanej drogi

Zgodnie z prowadzoną ewidencją przez zarządcę drogi, droga ta jest drogą gminną kategorii D nr 110313W o następujących parametrach technicznych:

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Klasa drogi                   | - D, jednojezdniowa, jednopasowa, dwukierunkowa |
| Prędkość projektowa           | - 30 km/h                                       |
| Kategoria ruchu               | - KR1   |
| Szerokość jezdni              | - 4,0 m na mijance 5,0 m                        |
| Pobocza                       | - 0,75 m  |
| Korona drogi                  | - 5,5 – 6,5 m                                   |
| Długość odcinka do przebudowy | - 980,00 m                                      |
| Moduł sprężystości (wtórny)   | nie mniejszy niż 100 MPa.                       |

### 3.2. Rozwiązania sytuacyjne

Na omawianym odcinku wprowadzono następujące rozwiązania projektowe:

- zaprojektowano mijankę o szerokości jezdni 5,0 m z poboczami szerokości 0,75 m.

### 3.3. Przekroje normalne

W km 0+650,0 zaprojektowano mijankę z jezdnią szerokości 5,0 m z pochyleniem daszkowym 2%, z obu stron pobocza o szerokości 0,75 m o pochyleniu 8% na zewnątrz. Na odcinku od km 0+000 do km 0+650 i od km 0+650 do km 0+980 zaprojektowano jezdnię szerokości 4,0 m o przekroju drogowym z pochyleniem daszkowym 2% z obu stron pobocza szerokości 0,75 m.

### 3.4. Droga w przekroju podłużnym

Niweletę drogi poprowadzono tak aby dostosować ją do istniejącej zabudowy przy drodze oraz do istniejącego ukształtowania terenu.

### 3.5. 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 drogi gminnej gdzie zostanie wchłonięta przez grunt. Wody opadowe z jezdni i poboczy nie będą kierowane na tereny przyległych działek prywatnych.

### 3.6. 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 następujące konstrukcje:

#### 3.6.1. Jezdnia na odcinku od km 0+000 do km 0+980

Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S gr. 3 cm;

Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W gr. 4 cm;

Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63 gr. 25 cm .

#### 3.6.2. Pobocze

Zaprojektowano pobocze utwardzone kruszywem łamanym o szerokości 0,75 m.

Nawierzchnia z kruszywa łamanego 0/31,5 gr. 10 cm .

#### 3.6.3. Zjazdy

Zjazdy do posesji bezpośrednio przez pobocze.

### 3.7. Organizacja ruchu

Organizacja ruchu bez zmian.

### 3.8. Projektowane sieci uzbrojenia terenu związane i nie związane z drogą

Zaprojektowano kanał technologiczny z rur PCV: 1 szt. – 110/5,0 i 2 szt. – 40/3,7 ułożonych na głębokości 0,7 m połączonych studzienkami prefabrykowanymi typu SK1.

## 4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu.

|                                       |                          |
|---------------------------------------|--------------------------|
| Powierzchnia utwardzona projektowana: | - 5 420 m <sup>2</sup> . |
| - drogi o nawierzchni asfaltowej      | - 3 950 m <sup>2</sup> . |
| - pobocza z kruszywa łamanego         | - 1 470 m <sup>2</sup> . |

## 5. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu budowlanego

Obszar oddziaływania obiektu budowlanego mieści się w całości na działce, na której został zaprojektowany.

*Oddział oddziaływania obiektu budowlanego określono na podstawie:* Prawa Budowlanego ustawa z 7 lipca 1994r. (Dz. U. z 2010r. nr 243, poz. 1623 z późniejszymi zmianami) oraz 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 z późniejszymi zmianami).

## **6. Informacje o działce.**

Działka nr ewidencyjny 294, obręb Zacharzów w gminie Radzanów, powiat białobrzeski nie jest wpisana do rejestru zabytków oraz nie podlega ochronie na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

## **7. 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.

Zgodnie z art. 72 ust. 2 Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2008 nr 199 poz. 1227), uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest wymagane dla planowanych przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie oddziaływać na środowisko. A zgodnie z §3 ust. 1 p. 60 Rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, potencjalnie znacząco może oddziaływać budowa, przebudowa lub rozbudowa drogi o nawierzchni twardej powyżej 1 km.

## **8. 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