

# **OPIS PRZEDSIĘWZIĘCIA**

## **1. Przedmiot inwestycji**

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi powiatowej nr 3556W na odcinku Mirów Stary – gr. powiatu ( Jagodne ) km 9+777,00 do km 9+947,00.

### **1.1. Podstawa opracowania**

- Umowa zawarta pomiędzy Inwestorem tj. Powiatem Szydłowieckim 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.
- Inwentaryzacja w terenie.

### **1.2. Lokalizacja inwestycji**

Planowana inwestycja drogowa zlokalizowana jest na działce nr ewidencyjny 1063, obręb Zbijów Duży, gmina Mirów, powiat szydłowiecki, województwo mazowieckie, działka stanowi pas drogowy drogi powiatowej nr 3556W Wierzbica – Zbijów – gr. woj. ( Grzybowa Góra ), odcinek przeznaczony do przebudowy to odcinek Mirów Stary – gr. powiatu ( Jagodne ) od km 9+777 do km 9+947.

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

Rodzaj inwestycji – przebudowa. Projekt obejmuje przebudowę drogi powiatowej nr 3556W na odcinku 170 m.

Zakres inwestycji zawiera się w granicach istniejącego pasa drogowego drogi powiatowej.

Celem inwestycji jest poprawa stanu technicznego poszczególnych elementów drogi.

Realizacja przedsięwzięcia zapewni właściwe parametry techniczne i eksploatacyjne jezdni i poboczy, przywróci właściwe funkcjonowanie rowów i zjazdów, jak też podniesie walory estetyczne drogi i jej otoczenia na wskazanym odcinku drogi.

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

### **2.1. Ocena techniczna istniejącej drogi**

Droga powiatowa nr 3556W na odcinku objętym tym opracowaniem ma jezdnię o nawierzchni z betonu asfaltowego szerokości 5,0 m, obustronne pobocza gruntowe szerokości 1,0 m, rów drogowy po stronie lewej na całej długości odcinka oraz zjazdy indywidualne przez rów. Droga na tym odcinku poprowadzona jest w nasypie.

Stan techniczny drogi jest zły; liczne spękania i ubytki nawierzchni jezdni, zawyżone i nierówne pobocza, rów i przepusty pod zjazdami w ciągu rowu zamulone nie spełniające swojej funkcji. Obecny stan techniczny przedmiotowego odcinka zagraża bezpieczeństwu ruchu pojazdów i pieszych.

Droga na tym odcinku znajduje się w obszarze zabudowanym.

Na przedmiotowym odcinku drogi występują sieci:

- Sieć kd200 na odcinku od budynku szkoły do skrzyżowania z DP 4016W;
- Sieć teletechniczna kablowa zlokalizowana przy granicy pasa drogowego po stronie lewej.

Sieci te nie będą kolidowały z planowanymi robotami drogowymi. Roboty ziemne będą się ograniczać tylko do wykonania wykopów pod poszerzenie jezdni i pod krawężniki (oporniki) na głębokość do 30 cm oraz do oczyszczenia istniejącego rowu drogowego. Pozostałe roboty związane z przebudową drogi będą się odbywać w poziomie jezdni.

## 2.2. Obiekty inżynierskie

Na przebudowywanym odcinku drogi brak obiektów inżynierskich.

## 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

Na przebudowywanym odcinku drogi, częściowo w pasie drogowym, po stronie rowu rośnie szpaler drzew i krzewów, które mogą kolidować z projektowaną przebudową. Przed przystąpieniem do robót Zarządca Drogi oceny w terenie pod kontem kolizji tych drzew z projektowaną przebudową.

# 3. Projektowane zagospodarowania terenu.

## 3.1. Parametry techniczne przebudowywanej drogi

Zgodnie z prowadzoną ewidencją droga ta jest drogą powiatową klasy Z, jednojezdniowa, dwupasowa, przeznaczoną do ruchu w obu kierunkach o kategorii ruchu KR1-2, prędkości projektowej 40 km/h, dopuszczalnym nacisku osi pojazdu 100 kN/oś, szerokości jezdni 6,0 m, obustronne pobocza szerokości 1,0 m.

## 3.2. Rozwiązania sytuacyjne

Na omawianym odcinku wprowadzono następujące rozwiązania projektowe:

- zaprojektowano poszerzenie istniejącej jezdni 5,0 m do jezdni o szerokości 6,0 m,
- zaprojektowano umocnienie krawędzi jezdni krawężnikiem ( opornikiem ) betonowym na całej długości przedmiotowego odcinka.

Pozostałe elementy drogi bez zmian.

### 3.3. Przekroje normalne

Na przedmiotowym odcinku drogi zaprojektowano jezdnię o pochyleniu jednostronnym 2% w kierunku istniejącego rowu, pobocze prawostronne o pochyleniu jak jezdnia oraz pobocze lewostronne o pochyleniu 6% w kierunku rowu.

### 3.4. Droga w przekroju podłużnym

Bez zmian. Projektowana jezdnia pozostanie na poziomie istniejącej.

Zgodnie z Katalogiem Przebudów i Remontów Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych KPRNPP-2013 opracowanym przez Instytut Badawczy Dróg i Mostów, w celu naprawy uszkodzeń powierzchniowych dla nawierzchni o więcej niż 20% powierzchni nawierzchni wykazującej uszkodzenia, zaleca się przewidzieć naprawę całej nawierzchni np. sposobem "w górę" polegającym na wykonaniu nakładki (jednej lub kilku warstw) bez korekty niwelety.

### 3.5. Odwodnienie drogi

Powierzchniowe.

Wody opadowe z jezdni istniejącymi spadkami nawierzchni będą kierowane do istniejącego rowu drogowego po stronie lewej, który w ramach tego opracowania projektuje się oczyścić z namułu przywracając jego pierwotne parametry. Istniejące w ciągu rowu przepusty pod zjazdami w ramach tego przedsięwzięcia należy oczyścić przywracając pierwotny przepływ. Wody opadowe nie będą kierowane na działki prywatne.

### 3.6. Konstrukcja przebudowywanych elementów drogi

#### *3.6.1. Jezdnia projektowana na podbudowie istniejącej jezdni*

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S gr. 4 cm;
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W gr. 4 cm;
- wyrównanie istniejącej nawierzchni mieszanką MCE gr. 8 cm .

Jezdnie w oporniku betonowym 25x12 cm ustawionym na ławie z oporem z betonu C8/10, 2 cm poniżej powierzchni jezdni.

#### *3.6.2. Jezdnia projektowana na poszerzeniu*

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S gr. 4 cm;
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W gr. 4 cm;
- podbudowa z mieszanki MCE z destruktu 0/16 gr. 8 cm;
- podbudowa z chudego betonu (6-9 MPa) gr. 20 cm;
- geowłóknina separacyjno-wzmacniająca 80 kN/m;
- warstwa odsączająca z piasku grubego gr. 15 cm .

Jezdnie w oporniku betonowym 25x12 cm ustawionym na ławie z oporem z betonu C8/10, 2 cm poniżej powierzchni jezdni.

#### *3.6.3. Pobocze*

Pobocze wyrównane i ulepszone materiałem kamiennym 0/31,5 gr. 10 cm .

#### 3.6.4. Nawierzchnie zjazdów

- nawierzchnia z betonu asfaltowego AC11W gr. 5 cm;
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 gr. 15 cm;
- zasypka z pospółki gr. 10 cm .

Jezdnia w oporniku betonowym 25x12 cm ustawionym na ławie z oporem z betonu C8/10.

#### 3.7. Organizacja ruchu

Organizacja wg projektu organizacji ruchu.

#### 3.8. Kanał technologiczny

Na całym odcinku przebudowywanej drogi w pasie drogowym bądź w bezpośrednim sąsiedztwie usytuowana jest istniejąca kanalizacja teletechniczna, dodatkowo Firma „MIASTOPOROJEKT” Dariusz Tkaczyk opracowująca projekt przebudowy drogi powiatowej nr 3556W na odcinku od km 6+924,59 do 10+910,50 zaprojektowała kanał technologiczny ( protokół z narady koordynacyjnej nr GN.6630.18.2022 z dnia 2022-04-29) r. Nasza firma opracowująca projekt przebudowy drogi powiatowej nr 3556W na odcinku Mirów Stary – gr. powiatu ( Jagodne ) od km 9+777 do km 9+947 zaprojektowała kanał technologiczny analogiczny w śladzie uzgodnionym na w/w naradzie. Zarządca Drogi zdecyduje, na którym etapie projektowany kanał zostanie wybudowany.

#### **Uwaga:**

**Wszystkie roboty budowlane wykonywane w pobliżu sieci należy wykonywać ręcznie pod nadzorem przedstawiciela właściciela sieci.**

#### **4. Zestawienie projektowanych powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu.**

Projektowana nawierzchnia z betonu asfaltowego na poszerzeniu jezdni – 170 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 1063, obręb Zbijów Duży w gminie Mirów, powiat szydłowiecki 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 technicznego 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