

## **O P I S     T E C H N I C Z N Y**

**do projektu budowlanego dla inwestycji pn:**

**Przebudowa drogi w miejscowości Świątniki nr dz. ew. 433**

### **1. Dane ogólne**

#### **1.1.Nazwa budowy:**

*Przebudowa drogi w miejscowości  
Świątniki nr dz. ew. 433*

#### **1.2.Inwestor:**

*Gmina Rzgów  
Ul. Konińska 8  
62-586 Rzgów*

### **2. Podstawa opracowania**

Projekt opracowano na zlecenie Inwestora – Gminy Rzgów

### **3. Materiały wyjściowe**

- Zaktualizowana mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500
- Pomiary uzupełniające w terenie
- Uzgodnienia z Inwestorem
- 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. 2016 poz.124 z dnia 29.01.2016r, tekst jednolity)
- Ustawa z 7 lipca 1994r – Prawo Budowlane (Tekst jednolity Dz. U.2017 poz. 1332)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r-Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz.627 z 2001r wraz z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 27marca 2003r o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80, poz.717 z późniejszymi zmianami).
- Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych cz.I,II,III z 1979r i 82r-CBP-BDiM „Transprojekt” warszawa
- Komentarz do warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Część I- Wprowadzenie. Część II-Zagadnienia techniczne. „Transprojekt” W-wa 2000 i 2002r

#### **4. Przedmiot i cel opracowania**

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany dla przebudowy drogi w miejscowości Świątniki na terenie gminy Rzgów.

Celem projektu jest poprawa stanu technicznego oraz dostosowanie drogi do potrzeb jej użytkowników.

#### **5. Stan istniejący**

Projektowany odcinek drogi jest kontynuacją drogi gminnej położonej na działce o numerze ewidencyjnym 433.

Obecnie droga posiada w przeważającej większości nawierzchnię gruntową z licznymi nierównościami, lokalnymi zaniżeniami i niewłaściwymi spadkami powodującymi duże utrudnienia oraz niebezpieczeństwo w ruchu dla jej użytkowników.

Droga jest zaliczana do klasy drogi – D (dojazdowej). Głównie służy do obsługi mieszkańców umożliwiając dojazd do pól (na większości odcinka) oraz pobliskich zabudowań luźnej zabudowy zagrodowej.

Linie pasa drogowego wyznaczają granice działek.

#### **6. Zakres opracowania**

Całość robót przewidzianych w związku z przebudową drogi będzie się odbywała w obrębie pasa drogowego stanowiącego działkę o nr ewidencyjnym 433.

Projekt przewiduje przebudowę odcinka drogi o długości 995,00mb i szerokości 4,50m dla jezdni o nawierzchni bitumicznej oraz 4,80m dla jezdni z kruszywa łamanego z obustronnymi poboczami szerokości 2\*0,75m.

Opracowanie swoim zakresem obejmuje:

- ✓ roboty pomiarowe i przygotowawcze w granicach projektowanych robót
- ✓ regulacja wysokościowa studni kanalizacji sanitarnej
- ✓ wykonanie robót ziemnych w wykopie i nasypie drogi
- ✓ profilowanie istniejącej nawierzchni
- ✓ wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie
- ✓ wykonanie nawierzchni drogi z betonu asfaltowego
- ✓ profilowanie poboczy
- ✓ wykonanie poboczy wzmocnionych kruszywem łamanym
- ✓ wykonanie oznakowania drogi

Szczegółowy zakres zawarty jest w przedmiarze robót dołączonym do niniejszego opracowania

## **7. Rozwiązania projektowe**

Projektuje się przebudowę istniejącej drogi na drogę o nawierzchni z betonu asfaltowego. Dla odcinka omawianej drogi w km 0+000,00 do 0+370,00 zaprojektowano podbudowę zasadniczą z kruszywa łamanego niezwiązanego 0/31,5mm grubości 10,0cm oraz warstwę ścieralną z betonu asfaltowego AC11S grubości 5,0cm. W celu zapewnienia wiązań międzywarstwowych, warstwę podbudowy należy skropić emulsją asfaltową średniorozpadową w ilości 0,8kg/m<sup>2</sup>. Na odcinku w km 0+370,00 do km 0+995,00 projektuje się warstwę podbudowy z kruszywa łamanego niezwiązanego 0/31,5mm grubości 15,0cm, spełniającą rolę nawierzchni drogi.

Dla tej inwestycji obustronne pobocza szerokości 0,75m zaprojektowane zostały jako wzmocnione kruszywem łamanym 0/31,5mm grubości 10cm w km 0+000,00 do km 0+370,00 a dla pozostałego odcinka drogi jako pobocza gruntowe.

Dla wykonania przebudowy drogi należy wykonać regulacje wysokościową studni kanalizacji sanitarnej.

Zakres robót mieści się w istniejącym pasie drogowym drogi gminnej.

Konstrukcję drogi przyjęto na podstawie Katalogu Typowych Konstrukcji Podatnych i Półsztywnych - zakładając, że będzie ona obciążona ruchem KR1

### **7.1. Parametry techniczne projektowanej drogi:**

Do opracowania dokumentacji przyjęto następujące parametry projektowe:

- ✓ klasa drogi -D
- ✓ podłoże gruntowe - G1
- ✓ kategoria ruchu - KR1
- ✓ prędkość projektowa - 30 km/h
- ✓ szerokość jezdni bitumicznej - 4,50m
- ✓ szerokość jezdni z kruszywa - 4,80m
- ✓ szerokość korony drogi - 6,0m -6,30m
- ✓ szerokość poboczy - 2\*0,75m
- ✓ spadek poprzeczny jezdni - daszkowy 2%
- ✓ spadek poprzeczny pobocza - 8%

Zaprojektowano przebudowę drogi gminnej dojazdowej w celu zapewnienia i dostosowania parametrów technicznych przewidzianych dla tej klasy drogi. Długość projektowanego odcinka wynosi 995,00m

### **7.2. Charakterystyczne wielkości robót**

- ✓ długość drogi - 995mb
- ✓ powierzchnia jezdni z betonu asfaltowego - 1677,00m<sup>2</sup>

- ✓ powierzchnia podbudowy z kruszywa łamanego km 0+000,00 do km 0+370,00 – 1796,00m<sup>2</sup>
- ✓ Powierzchnia podbudowy z kruszywa łamanego w km 0+370,00 do km 0+995,00-3018,00m<sup>2</sup>
- ✓ powierzchnia poboczy wzmocnionych kruszywem łamanym – 555,00m<sup>2</sup>
- ✓ powierzchnia poboczy gruntowych- 1492,50m<sup>2</sup>

### 7.3. Usytuowanie drogi w planie

Geometrię oraz usytuowanie drogi w istniejącym pasie komunikacyjnym przedstawiono na aktualnej mapie sytuacyjno-wysokościowej w skali 1:500.

### 7.4. Przekrój podłużny

Niweletę drogi zaprojektowano dostosowując się do istniejącej zabudowy oraz istniejącej nawierzchni z pominięciem lokalnych nierówności, przy założeniu zapewnienia minimalnych pochyłeń podłużnych gwarantujących prawidłowe odprowadzenie wód opadowych na przyległy teren.

Przebieg projektowanej niwelety przedstawiono na rys. przekroju podłużnego.

### 7.4. Przekrój poprzeczny

Spadki przekroju poprzecznego drogi zostały przedstawione na rysunkach konstrukcyjnych niniejszego opracowania .

### 7.5. Przekroje konstrukcyjne

#### 7.5.1. Droga o nawierzchni z betonu asfaltowego

- ✓ *warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S o grubości 5,0cm*
- ✓ *warstwa podbudowy z kruszywa łamanego niezwiązanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie grubości 10cm*

#### 7.5.2. Droga o nawierzchni z kruszywa łamanego

- ✓ *warstwa podbudowy z kruszywa łamanego niezwiązanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie grubości 15cm*

#### 7.5.3. Pobocza

- ✓ *grunt rodzimy-pobocza gruntowe*
- ✓ *pobocza umocnione kruszywem łamanym 0/31,5mm –warstwa grubości 10,0cm*

### 7.6. Odwodnienie

Odwodnienie drogi zaprojektowano jako powierzchniowe poprzez odpowiednie pochylenie poprzeczne i podłużne zapewniające sprawne odprowadzenie wód opadowych na przyległy teren w granicach pasa drogowego.

### **7.7. Urządzenie obce**

W obrębie inwestycji znajduje się n/w uzbrojenie:

- ✓ sieć wodociągowa
- ✓ podziemna sieć telekomunikacyjna
- ✓ kanalizacja sanitarna
- ✓ podziemna linia energetyczna
- ✓ napowietrzna linia energetyczna

Na odcinku istniejących kabli telekomunikacyjnych przewidziano dwudzielną rurę osłonową z PVC Ø 110mm (ok. 18mb)

### **7.8. Roboty ziemne**

Projekt uwzględnia wykonanie robót ziemnych pod przebudowę drogi.

Bilans robót ziemnych określony został w tabeli robót ziemnych. Roboty ziemne wykonywane będą w sposób mechaniczny a w obrębie infrastruktury podziemnej ręcznie z zachowaniem należytej ostrożności. Urobek transportowany będzie samochodami samowyladowczymi.

Do zagęszczenia podłoża należy użyć mechanicznych sprzętów wibracyjnych (walce, zagęszczarki itp.).

### **7.9. Oznakowanie drogi**

W związku ze zmianą nawierzchni drogi projektowana stała organizacja ruchu dostosowana do nowej sytuacji w terenie, została objęta odrębnym opracowaniem projektowym.

Teren drogi należy oznakować zgodnie z projektem organizacji ruchu.

### **7.10. Wpływ inwestycji na środowisko**

#### **7.10.1 Ochrona obiektów przed hałasem**

Nie występuje.

Projektowany zakres robót nie wnosi zmian w stanie istniejącym.

#### **7.10.2. Ochrona powietrza**

Nie występuje.

Projektowany zakres robót nie wnosi zmian w stanie istniejącym .

Nie przewiduje się emisji szkodliwych substancji. Obiekt nie będzie stanowił zagrożenia dla środowiska ani zdrowia użytkowników.

#### **7.10.3. Ochrona wód**

Nie występuje.

Projektowany zakres robót nie wnosi zmian w stanie istniejącym.

Teren przeznaczony pod inwestycję znajduje się poza obszarami chronionymi i nie będzie oddziaływać na obszary chronione, w tym na obszary Natura 2000.

Nie będzie też oddziaływać na środowisko przyrodnicze, siedliska przyrodnicze czy też gatunki zwierząt i ptaków.

Z uwagi na położenie, zakres robót i charakter przedsięwzięcie nie będzie powodować również trans granicznego oddziaływania na środowisko.

#### **7.10.4. Oddziaływanie inwestycji**

Obszar oddziaływania projektowanego obiektu ogranicza się do obszaru, na którym realizowana będzie inwestycja. Przyjęte rozwiązania techniczne minimalizują emisję pyłów do atmosfery co ma pozytywny wpływ na środowisko.

#### **7.10.5. Informacja o odpadach**

Nadmiar urobku z wykopów zostanie wywieziony przez wykonawcę robót na miejsce wskazane przez Inwestora. .

### **U W A G A:**

**W miejscach kolizji z urządzeniami obcymi, roboty ziemne należy wykonywać ręcznie z zachowaniem dużej ostrożności.**

**Pod liniami energetycznymi należy zachować odległości pionowe zgodnie Z PN-E-05 100-1 .**

**Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z warunkami BHP, warunkami technicznego wykonania, obowiązującymi normami i wiedzą budowlaną.**

**OPRACOWAŁ:**