

## OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

### 1. DANE OGÓLNE

#### 1.1. Cel i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlano-wykonawczy dla zadania pn.: „**Przebudowa drogi gminnej Żdzary-Radostów etap I**” wraz z kosztorysem inwestorskim, przedmiarem i szczegółowymi specyfikacjami technicznymi.

#### 1.2. Inwestor

Inwestorem jest : Gmina Bolesławiec, Rynek 1, 98-430 Bolesławiec.

Droga znajduje się w zarządzie: Wójta Bolesławca, Rynek 1, 98-430 Bolesławiec..

#### 1.3. Parametry techniczne drogi

Droga gminna nr 118016E charakteryzuje się następującymi parametrami:

- Kategoria drogi- droga gminna
- klasa drogi - D,
- obciążenie ruchem KR 1,
- prędkość projektowa 50km/h,
- droga o dwóch pasach ruchu i szerokości jezdni 4,0m,
- obustronnie umocnione pobocze 2x0,5m.

#### 1.4. Podstawa opracowania

Dokumentację opracowano na podstawie:

- umowy z Gminą Bolesławiec,
- mapy sytuacyjno-wysokościowej w skali 1: 1000,
- pomiarów przeprowadzonych w terenie przez projektantów,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r Prawo budowlane ( Dz. U. Nr 106 poz. 1126 z dnia 10 listopada 2000r. z późniejszymi zmianami) i przepisy związane,
- Ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych ( Dz. U. z 2004r. nr 204, poz. 2086)
- Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi i ich usytuowanie (D.U.43 poz.430),
- Załączników 1-4 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. ( załącznik do Dz. U. 220 poz. 2181)- szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych,
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2003r. nr 120 poz. 1133),
- WT 1 z 2016r Kruszywa do mieszanek mineralno-asfaltowych i powierzchniowych utwaleń na drogach krajowych.
- WT-2 część I z 2014r. Nawierzchnie asfaltowe na drogach krajowych - Mieszanki mineralno-asfaltowe
- WT 2 część II z 2016r. Nawierzchnie asfaltowe na drogach krajowych - Wykonanie warstw nawierzchni asfaltowych
- WT-3 -2009 Wymagania techniczne. Kationowe emulsje asfaltowe na drogach publicznych
- WT-4 -2014 Mieszanki niezwiązane do dróg krajowych.
- WT-5 -2010 Wymagania techniczne. Mieszanki związane spoiwem hydraulicznym.

- obowiązujących norm i przepisów.
- uzgodnień z Inwestorem.

## **2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

Droga objęta niniejszym opracowaniem posiada jezdnię o nawierzchni tłuczniowej o szerokości 3,60-5,0m. Łączy miejscowości Żdźary i Podjaworek i oraz jest drogą dojazdową do przyległych gruntów rolnych. Przewiduje się przebudowę drogi na długości 970m. Droga posiada pas drogowy o szerokości około 12,0m. Nie planuje się poszerzeń pasa drogowego oraz zmian w geometrii i przebiegu przebudowywanej drogi. Projektuje się jezdnię bitumiczną z betonu asfaltowego o szerokości 4,00m. Droga posiada obustronne rowy wymagające przegłębienia. Rury betonowe znajdującego się w km 0+492 przepustu są spękane i wymagają wymiany. Na wybór projektowanych rozwiązań decydujący wpływ miało występujące natężenie ruchu na drodze oraz szerokość pasa drogowego.

## **3. OPINIA GEOTECHNICZNA**

Obiekt zaliczono do I kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowo-wodnych zgodnie z Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych z dnia 25 kwietnia 2012r. Podłoże do głębokości około 0,3m stanowi podsypka z piasku średniego i tłucznia. Głębiej występuje nasyp niekontrolowany. Podłoże zaliczono do grupy nośności G 1. Roboty ziemne sprowadzają się do mechanicznego i ręcznego korytowania oraz profilowania dna koryta pod konstrukcję jezdni. Podłoże gruntowe w korycie należy zagęścić do wskaźnika zgęszczenia  $I_s=1,00$ .

## **4. PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIE**

### **4.1. Droga w planie**

Rozpatrywany fragment drogi jest odcinkiem prostoliniowym. Nie przewiduje się wprowadzenia zmian w geometrii oraz przebiegu przebudowywanej drogi gminnej. Początek przebudowywanego odcinka znajduje się na końcu istniejącej nawierzchni bitumicznej drogi i jest to zarazem początek kilometrażu pomocniczego km 0+000. Planuje się jezdnie bitumiczną o szerokości 4,0m z obustronnymi pobocznymi o szerokości 0,75-1,0m. W ciągu przebudowywanego odcinka drogi przewiduje wyprostowanie trzech lokalnych załamań krawędzi jezdni oraz wykonanie obustronnego poszerzenia 2x0,5m na odcinku od km 0+750 do końca zakresu robót.

### **4.2. Niweleta drogi**

Niwelecie nadać spadki zgodne z istniejącymi spadkami terenu. Projektuje się wyniesienie niwelety średnio od 10 do 15cm ponad obecny przebieg drogi tłuczniowej.

### **4.3. Odwodnienie**

Planuje się odprowadzenie wód opadowych do odbudowanych rowów przez nadanie jezdni 2% spadków poprzecznych. Istniejące rowy odbudować do głębokości około 70cm i umocnić przez obsianie trawą. Skarpom nadać pochylenie 1:1,5. W km 0+492 znajduje się przepust rurowy  $d=800\text{mm}$  długości 12m usytuowany pod kątem  $46^\circ$  w stosunku do osi drogi. Planuje się wymianę istniejących rur betonowych na rury PP K2-Kan  $d=800$  o SN10. Rury ułożyć na 20cm ławie żwirowej lub z mieszanki niezwiązanej 0/31,5mm. Wlot i wylot przepustu umocnić betonowymi ściankami czołowymi wykonywanymi „na mokro”. Ścianki czołowe wykonać równoległe do osi jezdni. Przepust zasypać gruntem przepuszczalnym, a na szerokości jezdni wykonać wzmocnienie podłoża przez stabilizację cementem na głębokość 10cm.

#### **4.4. Konstrukcja nawierzchni**

Projektuje się wykonanie jezdni o nawierzchni bitumicznej z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70 o grubości 5cm na podbudowie tłuczniowej. Istniejącą podbudowę należy wyprofilować i wzmocnić warstwą mieszanki 0/31,5mm o grubości 0-10cm. Podbudowę na poszerzeniach projektuje się z warstwy mieszanki niezwiązanej 0/63mm stabilizowanej mechanicznie o grubości 20cm. Na odcinku od km 0+800 do km 0+970 należy zwiększyć grubość warstwy wyrównawczej do 15cm. Połączenie międzywarstwowe podbudowy i nawierzchni jezdni wykonać przez skropienie emulsją asfaltową w ilości 0,8-1,0kg/m<sup>2</sup>. Jezdni nadać spadek poprzeczny daszkowy 2%. Pobocza wykonać z materiału pochodzącego z rozbiórki.

#### **5. BILANS POWIERZCHNI**

W wyniku realizacji przedsięwzięcia zwiększy się utwardzona powierzchnia działki nr 1195 obręb Żdźary o 3880m<sup>2</sup>.

Pozostałe elementy zagospodarowania terenu działki pozostają bez zmiany.

#### **6. ORGANIZACJA RUCHU**

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca opracuje i zatwierdzi w odpowiednich organach administracji projekt organizacji ruchu i zabezpieczenia robót na czas budowy zgodnie z założoną organizacją i harmonogramem robót. W trakcie robót należy przestrzegać przepisów BHP i ppoż oraz należy właściwie zabezpieczyć teren prac przed dostępem osób niepowołanych.

#### **7. KOLIZJE I URZĄDZENIA OBCE**

Przyjęte rozwiązania nie kolidują z istniejącą siecią infrastruktury podziemnej i naziemnej oraz nie naruszają praw osób trzecich. W zakresie planowanych robót jest regulacja wysokościowa istniejących włączów do studni oraz zaworów wodociagowych i gazowych. Roboty ziemne w bezpośredniej bliskości istniejącego uzbrojenia uwidocznionego na planie sytuacyjnym i mapie należy wykonywać ręcznie, z zachowaniem szczególnej ostrożności i ewentualnie pod nadzorem przedstawiciela gestora sieci.

#### **8. OBSZAR ODZIAŁYWANIA**

Projektowany remont chodnika nie oddziałuje i nie wprowadza na obszarze przyległym żadnych ograniczeń w zagospodarowaniu terenu wynikających z przepisów odrębnych, a w szczególności z:

- Ustawy Prawo budowlane,
- Ustawy o drogach publicznych
- Ustawy Prawo o ruchu drogowym,
- Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi i ich usytuowanie,
- Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów,
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

*Opracował:*  
*Daniel Mrugała*