

## **Opis techniczny**

**Projektu budowlanego rozbudowy i przebudowy drogi gminnej Nr 102870B  
Tajenko - Tajno Łanowe od km 0+000 do km 2+312,94. Długość odcinka 2,313km**

### **1. Przedmiot inwestycji i cel opracowania**

Przedmiotem inwestycji jest rozbudowa i przebudowa drogi gminnej Tajenko – Tajno Łanowe od km 0+000 do km 2+312,94. Granice opracowania określono w projekcie zagospodarowania terenu rys.2.

Numer ewidencyjny działek objęte inwestycją: Obręb Tajenko numer 647/3; 644; 537/2; 602/2; 631/2; 424/4; 424/6; 423/3; 612/1; 613/1; 614/1; 615/2; 616/1; 617/1; 618/1; 619/1; 340/1; 341/2; 401/1; 395/1; 393/4; 393/6; 392/1; 391/1; 347/2; 349/3; 349/5.

### **2. Podstawa opracowania i materiały wyjściowe**

- Umowa pomiędzy Zamawiającym: Gminą Bargłów Kościelny ul. Augustowska 47, 16-320 Bargłów Kościelny a Wykonawcą: Zakładem Obsługi Inwestycji Barbara Lucyna Rudzewicz, 16-300 Augustów, ul. Nowomiejska 18A.
- Wtórnik mapy sytuacyjno-wysokościowej w skali 1:1000
- Wyciąg ze zbioru bazy danych Ewidencji Gruntów i Budynków
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. Nr 202, poz. 2072 z 16.09.2004r 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 (tekst jednolity Dz.U. Nr 43, poz. 430 z 1999r z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 63, poz. 735 z 2000r z późniejszymi zmianami.)
- Ustawa z dnia 18 .07.2001r Prawo wodne. (Tekst jednolity Dz. U. Nr 239 poz. 2019 z 18.11.2005r z późn. Zmianami)
- Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.
- Uzgodnienia branżowe.
- Pomiary własne.

### **3. Stan istniejący, analiza powiązania drogi z innymi drogami publicznymi**

#### *Funkcja istniejącej drogi – analiza powiązania z innymi drogami publicznymi*

Projektowana droga gminna Nr 102870B Tajenko – Tajno Łanowe w istniejącej sieci dróg publicznych jest drogą podporządkowaną do dróg powiatowych: Nr 1223B Tajno Łanowe – Sosnowo – Kopiec – Huta - Podcisówek i Nr 1216B Stare Tajno – Tajenko – Orzechówka – Woznawieś - do dr.61. Rozbudowa i przebudowa drogi nie zmieni układu sieci dróg publicznych. Droga przebiega przez tereny rolne wsi Tajenko. Droga zapewnia komunikację w obrębie wsi Tajenko obsługując produkcję rolną oraz zapewniając dojazd mieszkańców do siedziby gminy i powiatu. Projektowaną drogą odbywa się komunikacja zbiorowa zapewniająca dowóz dzieci do szkoły.

#### *Ukształtowanie w planie*

Istniejąca droga w planie posiada przebieg nie normatywny. Posiada nawierzchnię żwirową o zmiennej szerokości. Brak normatywnych spadków poprzecznych i podłużnych oraz zawyżone pobocza. Droga wymaga rozbudowy i przebudowy przez poszerzenie korony, korektę parametrów geometrycznych, nadania normatywnych spadków podłużnych i poprzecznych. W związku z planowaną inwestycją wystąpiła konieczność nieznacznego poszerzenia pasa drogowego. Wykonano projekt podziału działek. Wydzielone działki zostaną przekształcone na pas drogowy i staną się własnością Inwestora.

#### *Odwodnienie*

Odwodnienie korpusu drogowego odbywa się powierzchniowo. W stanie istniejącym pod koroną drogi występuje przepust Ø800mm w złym stanie technicznym. Istniejące rury betonowe są częściowo spękanе i sklawiszowane. Należy wykonać remont przepustu przez wymianę rur na nowe. Odwodnienie odbywa się powierzchniowo do istniejących rowów.

#### *Urządzenia obce w obrębie pasa drogowego*

W obrębie opracowania występują następujące urządzenia:

- Napowietrzna linia NN
- kanalizacja deszczowa
- kabel telefoniczny
- wodociąg.

### **4. Zakres opracowania**

Przedmiotem opracowania jest odcinek drogi o długości 2,313km. W ramach projektowanej rozbudowy i przebudowy projektuje się: korektę niwelety, oczyszczenie przydrożnych rowów, przebudowę istniejącego przepustu po koronę drogi. Projektuje się wzmocnienie konstrukcji nawierzchni, wykonanie nawierzchni bitumicznej i utwardzenie poboczy.

Granice opracowania określono w projekcie zagospodarowania terenu rys.2.

Całkowita powierzchnia opracowania: 16984,0m<sup>2</sup> w tym:

- Nawierzchnia bitumiczna – 8332,50m<sup>2</sup>,
- Pobocza i zjazdy – 7236,50m<sup>2</sup>,
- Skarpy i rowy – 1415,00m<sup>2</sup>.

## 5. Parametry techniczne projektowe:

- |  |                      |
|--|----------------------|
| – Klasa techniczna drogi                 | - D                  |
| – Prędkość projektowa                    | - 40km/h             |
| Odcinki między mijankami:                |                      |
| – Szerokość korony                       | - 6,0m               |
| – Szerokość pasa jezdni w obu kierunkach | - 3,50m              |
| – Pobocza gruntowe żwirowe               | - 2x1,25m            |
| Mijanki:                                 |                      |
| – Szerokość korony                       | - 6,5m               |
| – Szerokość jezdni                       | - 5,00m              |
| – Pobocza gruntowe żwirowe               | - 2x0,75m            |
| – Obciążenie ruchem                      | - ruch kategorii KR1 |
| – Dopuszczalny nacisk osi pojazdu        | - 80kN               |

## 6. Opis przyjętych rozwiązań projektowych

### 6.1. Przebieg trasy

Przedmiotem opracowania jest droga gminna Tajenko – Tajno Łanowe od km 0+000 do km 2+312,94. Początek drogi km 0+000 przyjęto na krawędzi jezdni bitumicznej drogi powiatowej Nr 1223B Tajno Łanowe – Sosnowo – Kopiec – Huta – Podcisówek, koniec przyjęto w km 2+312,94 na granicy pasa drogowego z (dz. 332) drogą powiatową Nr 1216B Stare Tajno – Tajenko – Orzechówka – Woznawieś - do dr.61. Projektuje się jezdnię o jednym pasie ruchu szerokości 3,5m w obu kierunkach z zastosowaniem mijanek.

Na projektowanym odcinku drogi występuje 18 złamań. Na załamaniach powyżej 1,5g – 3,1g wpisano łuki poziome o promieniach 300-1500m.

Na skrzyżowaniu z drogą gminną w km 2+133,36 - załamanie W18 wpisano łuk o promieniu 15m. Na łuku projektuje się poszerzenie jezdni 1,0m po wewnętrznej stronie łuku z zastosowaniem prostych przejściowych PP=10,0m.

Dokładny opis łuków znajduje się w projekcie zagospodarowania (rys.2) oraz załączniku- zestawienie współrzędnych wierzchołków.

### 6.2. Niweleta

Na odcinku od km 0+000 do km 2+125 istniejąca nawierzchnia nie wymaga korekty niwelety. Droga posiada niweletę i łuki pionowe zgodne z Rozporządzeniem MTiGM w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Projektuje się profilowanie istniejącej nawierzchni żwirowej z nadaniem normatywnych spadków poprzecznych. Istniejąca nawierzchnia zostanie wykorzystana jako dolna warstwa podbudowy projektowanej konstrukcji. Na odcinku ok. km 2+125 do km 2+312,94 projektuje się nową niweletę.

### 6.3. Odwodnienie

Nie zmienia się sposobu odwodnienia. Z uwagi na zastosowany przekrój szlakowy odwodnienie odbywać się będzie powierzchniowo do przydrożnych rowów ze sprowadzeniem wody do naturalnych cieków.

Na odcinkach przebudowy projektuje się miejscowe oczyszczenie istniejących rowów i remont istniejącego przepustu.

## 7. Przekroje normalne

Odcinki między mijankami:

- Szerokość korony - 6,0m
- Szerokość pasa jezdni w obu kierunkach - 3,50m
- Pobocza gruntowe żwirowe - 2x1,25m

Mijanki:

- Szerokość korony - 6,5m
- Szerokość jezdni - 5,00m
- Pobocza gruntowe żwirowe - 2x0,75m
- Spadki poprzeczne jezdni - 2%
- Spadki poprzeczne poboczy - 6%

## 8. Konstrukcja nawierzchni

Zaprojektowano konstrukcję nawierzchni:

a/ od km 0+000 do km 2+125

*nawierzchnia*

- warstwa ścieralna z BA KR1, KR2 gr. 5cm,
- podbudowa z kruszywa naturalnego doziarnionego łamanym min. 30% grub. 15cm

*pobocza*

- nawierzchnia z kruszywa naturalnego doziarnionego łamanym min. 30% grub. 15cm
- warstwa odsączająca grub. 15cm

a/ od km 2+125 do km 2+312,94

*nawierzchnia*

- warstwa ścieralna z BA KR1, KR2 gr. 5cm,
- podbudowa z kruszywa naturalnego doziarnionego łamanym min. 30% grub. 25cm
- warstwa odsączająca grub. 25cm

*pobocza*

- nawierzchnia z kruszywa naturalnego doziarnionego łamanym min. 30% grub. 15cm
- warstwa odsączająca grub. 15cm

## 9. Stała organizacja ruchu

W ramach niniejszej dokumentacji projektuje się stałą organizację ruchu zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach.

## 10. Urządzenia obce – kolizje

Na projektowanej drodze występuje kabel telefoniczny. Brak jest informacji co do sposobu zabezpieczenia istniejącego kabla w nawierzchni. Projektuje się na przejściach kabla pod jezdnią przepusty dwudzielne AROT ASP  $\varnothing 110$ . Lokalizacja przepustów oraz ich długości określono w projekcie zagospodarowania terenu rys.2.

## **11. Wpływ inwestycji na środowisko**

Zgodnie z decyzją numer O.6220.6.2016.PB z dnia 27.12.2016r stwierdzono brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

Teren inwestycji położony jest poza granicami obszarów chronionych, regulowanych ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody. Granice najbliższej położonego obszaru Natura 2000 przebiegają w odległości około 8 km od obszaru przedsięwzięcia. Mając na względzie lokalizację inwestycji poza obszarami chronionymi, charakter planowanej inwestycji polegającej na przebudowie istniejącej drogi, a także planowane w trakcie realizacji działania minimalizujące negatywne oddziaływania, nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania inwestycji na środowisko przyrodnicze, w szczególności na siedliska przyrodnicze, gatunki roślin i zwierząt, dla których ochrony zostały wyznaczone obszary Natura 2000, nie pogorszy integralności i powiązań obszarów Natura 2000.

## **12. Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia**

Przed przystąpieniem do realizacji projektu Kierownik Robót powinien opracować projekt bezpieczeństwa i ochrony zdrowia z uwzględnieniem

- obowiązujących przepisów Prawa Budowlanego i przepisów BHP,
- Zapewnienie bezpieczeństwa pracownikom i osobom trzecim,
- Sposobu oznakowanie robót prowadzonych w pasie drogowym.