

OPIS TECHNICZNY

„PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NA DZIAŁCE NR 29 W WOLI KSIAŻĘCEJ”

1. Podstawa opracowania:

- Umowa zawarta z Gminą Kotlin w dniu 20.02.2014r.
- Mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:1000
- Wizja w terenie i pomiary uzupełniające
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999r. (Dz. U. Nr 43 poz. 430) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

2. Cel opracowania:

Celem opracowania jest przebudowa drogi gminnej w miejscowości Wola Książęca polegająca na zmianie nawierzchni istniejącej jezdni tłuczniowo-gruntowej na nawierzchnię z betonu asfaltowego.

3. Opis zagospodarowania terenu:

Przebudowywana droga gminna (odcinek A-B) o długości 725,00m zlokalizowana jest w całości na działkach nr 29, 20/1, 819/1 stanowiących istniejące pasy drogowe. Działki te nie leżą na terenach szkód górniczych ani terenach objętych ochroną konserwatorską.

Nie zmienia się przebiegu trasy w planie. W miejscu skrzyżowania z drogą powiatową zaprojektowano łuki wyokrąglające krawędź jezdni o promieniach $R=3,00m$ i $R=30,00m$.

Przebudowa drogi gminnej została podzielona na dwa etapy realizacji.

Etap I polega na ułożeniu warstwy grubości 15 cm z kruszywa łamanego (granit) stabilizowanego mechanicznie jako warstwę dolnej podbudowy (po uprzednim wykonaniu stabilizacji gruntu cementem) i ułożeniu warstwy grubości średnio 8 cm z kruszywa łamanego (granit) stabilizowanego mechanicznie jako podbudowę górną na całej długości przebudowywanej drogi.

Etap II polega na ułożeniu warstwy ścieralnej grubości 5 cm z betonu asfaltowego po uprzednim skropieniu emulsją asfaltową.

Przebieg projektowanej przebudowy pokazano na rysunku nr 2 – plan sytuacyjny.

4. Niweleta:

Projektowaną niweletę przebudowywanej drogi poprowadzono mając na względzie minimalizację robót ziemnych oraz prawidłowe odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z powierzchni jezdni drogi gminnej.

Projektowaną niweletę pokazano na rysunku nr 3 – przekrój podłużny.

5. Przekrój normalny:

Przyjęto następujący przekrój normalny drogi:

- szerokość jezdni 4,00 m
- spadek jezdni dwustronny $i = 2,0\%$ w kierunku poboczy

Konstrukcje nawierzchni projektuje się jak niżej:

Konstrukcja nawierzchni jezdni

- warstwa ścieralna grubości 5 cm z betonu asfaltowego

- warstwa podbudowy górnej grubości 8cm z kruszywa łamanego (granit) stabilizowanego mechanicznie o frakcji 0-31,5mm
- warstwa podbudowy dolnej grubości 15cm z kruszywa łamanego (granit) stabilizowanego mechanicznie o frakcji 31,5-63,0mm
- warstwa podłoża grubości 15cm z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=2,0\text{MPa}$

Projektowaną konstrukcję nawierzchni jezdni przedstawiono na rysunku nr 4 – przekrój normalny.

6. Odwodnienie:

Nie zmienia się sposobu odprowadzenia wód opadowych z powierzchni jezdni i odbywać się będzie grawitacyjnie poprzez nadane spadki podłużne i poprzeczne w sposób rozproszony na pobocza.

7. Roboty ziemne:

Roboty ziemne (wykopy) sprowadzają się do wykonania koryta pod konstrukcję nawierzchni jezdni.

8. Warunki geotechniczne:

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25. kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. poz. 463) na podstawie dokumentacji geotechnicznej ustala się:

1. Proste warunki gruntowe na podstawie próbnych przekopów i badań makroskopowych tj.:

- a) warstwa gruntu równoległa do powierzchni terenu z rumoszy i żwirów gliniastych o grubości powyżej 1,00m
- b) zwierciadło wody gruntowej poniżej projektowanego poziomu warstw konstrukcji nawierzchni jezdni
- c) brak występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych

2. Pierwszą kategorię geotechniczną z uwagi na:

- a) proste warunki gruntowe
- b) wykopy do głębokości 1,20m

Warunki gruntowo – wodne dla ustalenia grupy nośności podłoża określono na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02 marca 1999r., w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

Dla określenia konstrukcji nawierzchni jezdni przyjęto grupę nośności podłoża G2 z uwagi na :

- a) warunki wodne przeciętne – wykopy do 1,00m i występowanie zwierciadła wody do 2,00m
- b) grunty wątpliwe – rumosze i żwiry gliniaste.

9. Charakterystyka ekologiczna:

Przebudowywana droga jest zlokalizowana poza obszarami NATURA 2000 i nie wpływa na te obszary.

Z uwagi na charakter przedmiotowej nieruchomości (istniejąca droga gminna), w ramach realizacji przedsięwzięcia nie nastąpi jakakolwiek wycinka drzew, wymagająca uzyskania stosownego zezwolenia na ich usunięcie. Przyjęte rozwiązania techniczne powodują, że projektowany obiekt ma charakter nieuciążliwy dla środowiska.

W wyniku lustracji terenowej na całym terenie objętym planowaną inwestycją nie stwierdzono występowania jakichkolwiek gatunków roślin, grzybów czy zwierząt podlegających ochronie, określonych rozporządzeniami Ministra Środowiska wydanymi odpowiednio w myśl art. 48, 49 i 50 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 3 czerwca 2013r. poz. 627).

W świetle zapisu punktu 6. opisu technicznego – zachowanie istniejącego sposobu odprowadzenia wód opadowych nie ma potrzeby uzyskania pozwolenia wodno – prawnego.

Przedsięwzięcie polegające na przebudowie drogi ma charakter nieuciążliwy i nie ingeruje w środowisko oraz nie zmienia sposobu obecnego wykorzystania terenu.

Opracował: