

# **PROJEKT BUDOWLANY NA PRZEBUDOWĘ NAWIERZCHNI DROGI GMINNEJ NR 675928P W MIEJSCOWOŚCI BOREK, ULICA MIŁA**

Temat

**Przebudowa nawierzchni drogi gminnej nr 675928P w m. Borek, ulica  
Miła, działka nr 229/17**

Adres inwestycji

**Borek, gmina Godziesze Wielkie**

Branża

**Drogowa**

Inwestor

**Gmina Godziesze Wielkie  
ul. 11 listopada 10, 62-872 Godziesze Wielkie**

## **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

1. Dane wyjściowe do projektowania
2. Opis techniczny
3. Plan orientacyjny
4. Plan sytuacyjny
5. Przekrój normalny
6. Kosztorys inwestorski
7. Kosztorys ofertowy
8. Szczegółowe Specyfikacje Techniczne

Projektował

**mgr inż. Wiesław Rządek**

Opracował

**inż. Wojciech Grygielski**

Opracował

**Mariusz Szydłowski**

Data opracowania  
maj – 2012

## **OPIS TECHNICZNY**

Przebudowa nawierzchni drogi gminnej nr 675928P w m. Borek, ulica Miła  
gmina Godziesze Wielkie

### **PODSTAWA OPRACOWANIA**

- Zlecenie inwestora
- Pomiary sytuacyjno – wysokościowe wykonane w terenie
- 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 poz. 430)
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych - GDDP 1997r
- Katalog powtarzalnych elementów drogowych - "Transprojekt" Warszawa
- Mapa pogładowa
- Przepisy dotyczące kosztorysowania robót budowlanych
- Wizja lokalna

### **PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA**

Opracowanie stanowi projekt przebudowy nawierzchni drogi gminnej nr 675928P w miejscowości Borek, ulica Miła, o długości 386,0 m. W I etapie wykonany zostanie odcinek od km 0+000 do km 0+140.

Początek opracowania – w km 0+000 (krawędź nawierzchni drogi powiatowej nr 6232P), koniec w km 0+386.

Zakres opracowania obejmuje budowę nawierzchni drogi o nawierzchni bitumicznej stanowiącej rolę dojazdu do gruntów rolnych i posesji położonych przy tej drodze.

## **STAN ISTNIEJĄCY**

Obecnie droga posiada na projektowanym odcinku nawierzchnię z kruszywa kamiennego o szerokości ok. 4,20 m, z nielicznymi ubytkami, w stanie dość dobrym.

## **PROJEKTOWANE ROZWIĄZANA**

Przebudowa nawierzchni drogi obejmuje wykonanie nawierzchni bitumicznej, szerokości 4,0 m, z jednostronnym poboczem o szerokości 0,50 m po stronie prawej, po stronie lewej projektuje się ściek z betonowych elementów prefabrykowanych.

Projektuje się spadki poprzeczne:

- dla drogi – obustronny 2%,
- dla poboczy – jednostronny 4%.

Projektowana konstrukcja nawierzchni

Konstrukcja drogi:

- 4 cm – nawierzchnia bitumiczna w-wa ściernalna
- 5 cm – podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie
- 20 cm – istniejąca podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie

Pobocza :

- 10 cm - nawierzchnia z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie.

W projekcie przebudowy nawierzchni drogi zachowany został jej dotychczasowy przebieg. Na planie zagospodarowania terenu przedstawiono zakres budowy wraz z rozwiązaniami geometrycznymi w planie.

Początek opracowania 0+000 (istniejąca nawierzchnia bitumiczna); koniec opracowania 0+386.

W km 0+003,30 zaprojektowano przepust z rur PCV fi 400 długości 8,0m wraz ze ściankami czołowymi, oraz odmulenie istniejącego rowu wzdłuż drogi powiatowej na dł. 50m (2 x 25,0m).

Profilu podłużnego nie projektowano.

## **ODWODNIENIE**

Odwodnienie powierzchniowe poprzez zachowanie stanu istniejącego przebiegu drogi w planie i zachowaniem istniejących spadków podłużnych i poprzecznych, które dotychczas zapewniały odwodnienie przedmiotowej nawierzchni drogi, oraz poprzez wykonanie prawostronnego ścieku z betonowych elementów prefabrykowanych na całej długości przebudowanej nawierzchni ulicy. Ściek sprowadzić do rowu, którego wykonanie wraz przebudową przepustu fi 300 należy do Inwestora.

## **SPOSÓB WYKONANIA**

Wykonawca przystępujący do robót powinien wykazać się możliwością korzystania z maszyn i sprzętu pozwalającego na ich prawidłowe wykonanie. Wszelkie prace uniemożliwiające ich wykonanie przez sprzęt mechaniczny należy wykonać ręcznie.

Warstwa podbudowy powinna być wykonana w sposób zapewniający osiągnięcie wymaganych spadków i rzędnych wysokościowych, w warstwie o jednakowej grubości, takiej by jej ostateczna grubość po zagęszczeniu była równa grubości projektowanej. Grubość pojedynczo układanej warstwy nie może przekraczać 20 cm po zagęszczeniu.

Wilgotność mieszanki kruszywa podczas zagęszczania powinna odpowiadać wilgotności optymalnej. Materiał nadmiernie nawilgotniony, powinien zostać osuszony przez mieszanie i napowietrzanie. Jeżeli wilgotność mieszanki kruszywa jest niższa od optymalnej o 20% jej wartości, mieszanka powinna być zwilżona określoną ilością wody i równomiernie wymieszana. W przypadku, gdy wilgotność mieszanki kruszywa jest wyższa od optymalnej o 10% jej wartości, mieszankę należy osuszyć.

Nawierzchnia po rozłożeniu powinna być zgęszczona przejściami walca statycznego gładkiego. Zagęszczanie nawierzchni o przekroju daszkowym powinno rozpocząć się od krawędzi i stopniowo przesuwać pasami podłużnymi, częściowo nakładającymi się w kierunku jej osi. Zagęszczenie o spadku jednostronnym należy rozpocząć od dolnej krawędzi i przesuwać pasami podłużnymi w kierunku jej górnej krawędzi. Zagęszczenie należy kontynuować do osiągnięcia wskaźnika zagęszczenia nie mniejszego niż 0,98 zagęszczenia maksymalnego, określonego według normalnej próby Proctora, zgodnie z PN-B-04481 i BN-77/8931-12.

Wilgotność mieszanki żwirowej na nawierzchnię w czasie zagęszczania powinna być równa wilgotności optymalnej. W przypadku, gdy wilgotność mieszanki jest wyższa o więcej niż 2% od wilgotności optymalnej, mieszankę należy osuszyć w sposób zaakceptowany przez Inżyniera, a w przypadku gdy jest niższa o więcej niż 2% - zwilżyć określoną ilością wody. Wilgotność można badać dowolną metodą (zaleca się piknometr polowy lub powietrzny).

*Opracowali:  
Wiesław Rządek*

*Wojciech Grygielski*

*Mariusz Szydłowski*