

## **OPIS TECHNICZNY**

Do projektu przebudowy dróg i ciągów pieszo-jezdných  
na osiedlu Borki w mieście Białobrzegi

**PRZEBUDOWA DRÓG:** ul. Brzozowa, ul. Sosnowa, ul. Jodłowa,  
ul. Lipowa.

**PRZEBUDOWA CIĄGÓW PIESZO-JEZDNYCH:** ul. Modrzewiowa,  
ul. Świerkowa, ul. Jesionowa, ul. Wiśniowa,  
ul. Klonowa, ul. bez nazwy.

### **1. Podstawa opracowania:**

- Umowa z Inwestorem – Miasto i Gmina Białobrzegi
- Uzgodnienia z Inwestorem (klasa, szerokość i nawierzchnia drogi)
- Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Białobrzegi
- Rozporządzenie MTiGM z dnia 02.03.1999r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie
- Wytyczne projektowania dróg – GDDP 1995
- Katalog typowych nawierzchni drogowych
- Ustawa z dnia 21.03.1985 o drogach publicznych Dz. U. Nr 71/2000 poz. 838, z późniejszymi zmianami
- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 roku (tekst jednolity Dz. Ust. Nr 106 z 5 grudnia 2000r., poz. 1126 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 27.03.2003 o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym Dz.U. nr 80/2003 poz. 17,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03.07.2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu bud. Dz.U. Nr 120/2003 poz. 1133,
- Mapa geodezyjna 1:500
- Wizja lokalna i pomiary geodezyjne w terenie

## **2. Lokalizacja**

Drogi gminne projektuje się na działkach:

ul. Brzozowa – dz. nr ewid. 1965,  
ul. Sosnowa – dz. nr ewid. 168,  
ul. Jodłowa – dz. nr ewid. 141/41, 141/45,  
ul. Lipowa – dz. nr ewid. 141/45.

Ciągi pieszo-jezdne projektuje się na działkach:

ul. Modrzewiowa – dz. nr ewid. 141/36, 141/47,  
ul. Świerkowa – dz. nr ewid. 161/7,  
ul. Jesionowa – dz. nr ewid. 317/8, 318/1,  
ul. Wiśniowa – dz. nr ewid. 320/2,  
ul. Klonowa – dz. nr ewid. 322/8,  
ul. bez nazwy – dz. nr ewid. 323/6.

Lokalizacja na osiedlu Borki w mieście Białobrzegi woj. mazowieckie. Projektowane drogi i ciągi pieszo-jezdne będą śladem istniejących. Długość projektowanych odcinków łącznie wynosi 1900 mb. Szczegółowa lokalizacja i przebieg drogi pokazano na planie sytuacyjnym w skali 1:500. Grunty zajęte pod przebudowę drogi stanowią w całości własność Miasta i Gminy Białobrzegi.

## **3. Zakres opracowania.**

Opracowanie projektowe obejmuje część drogową w ramach której ujęto:

- wykonanie twardej nawierzchni ulepszonej na podbudowie z kruszywa łamanego i warstwie odsączającej z piasku,
- umocnienie poboczy drobnym kruszywem łamanym.

## **4. Warunki gruntowo wodne**

Dokonano przeglądu i wywiadu w terenie, oceniono makroskopowo grunty zalegające w podłożu pasa drogowego i jego otoczeniu oraz zbadano poziom wody w studniach gospodarczych. Na tej podstawie stwierdzono, że podłoże stanowią grunty przepuszczalne.

Porównując osiągnięte wyniki z klasyfikacją tabelaryczną zawartą w zał. Nr 4 do rozporządzenia MTiGM warunki techniczne, jakimi powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie grunty zalegające w podłożu projektowanej drogi zaliczono do grupy nośności G1.

## **5. Stan istniejący.**

Wszystkie projektowane odcinki planowane do przebudowy posiadają nawierzchnię gruntową miejscami wzmocnioną szlaką.

Nie występują elementy oznakowania poziomego i pionowego w zakresie organizacji ruchu.

Brak jest w ulicach kanalizacji deszczowej. Uzbrojenie terenu opisano w pkt 6.

## **6. Uzbrojenie istniejące.**

Wzdłuż projektowanych dróg i ciągów pieszo-jezdnych zlokalizowane są następujące rodzaje uzbrojenia:

- ul. Brzozowa, ul. Sosnowa, ul. Jodłowa, ul. Lipowa:

- wodociąg miejski,  
(przebieg wodociągu pokazano na planie sytuacyjnym)
- linia energetyczna  
(przebieg linii energetycznej pokazano na planie sytuacyjnym)
- linia telefoniczna  
(przebieg linii telefonicznej pokazano na planie sytuacyjnym)

- ul. Modrzewiowa:

- wodociąg miejski,  
(przebieg wodociągu pokazano na planie sytuacyjnym)

- ul. Świerkowa, ul. Jesionowa, ul. Wiśniowa:

- wodociąg miejski,  
(przebieg wodociągu pokazano na planie sytuacyjnym)
- linia energetyczna  
(przebieg linii energetycznej pokazano na planie sytuacyjnym)
- linia telefoniczna  
(przebieg linii telefonicznej pokazano na planie sytuacyjnym)

- ul. Klonowa, ul. bez nazwy:

- linia telefoniczna  
(przebieg linii telefonicznej pokazano na planie sytuacyjnym)

## **7. Stan projektowany**

### **7.1. Parametry projektowe.**

Drogi i ciągi pieszo-jezdne projektuje się jako jednojezdniowe, dwupasmowe w klasie L.

Drogi – ul. Brzozowa, ul. Sosnowa, ul. Jodłowa, ul. Lipowa:

- szerokość jezdni – 5,0 m
- szerokość poboczy 2 x 1,0 m z umocnieniem kruszywem łamanym z obu stron,
- spadek poprzeczny jezdni – 2% dwustronny,
- spadek poboczy – 4%.

Ciągi pieszo-jezdne – ul. Modrzewiowa, ul. Klonowa, ul. Jesionowa, ul. bez nazwy:

- szerokość jezdni – 4,0 m
- szerokość poboczy 2 x 1,0 m z umocnieniem kruszywem łamanym z obu stron,
- spadek poprzeczny jezdni – 2% dwustronny,
- spadek poboczy – 4%.

Ciągi pieszo-jezdne – ul. Świerkowa, ul. Wiśniowa:

- szerokość jezdni – 4,0 m
- spadek poprzeczny jezdni – 2% dwustronny.

### **7.2. Drogi i ciągi pieszo-jezdne w planie.**

Drogi i ciągi pieszo-jezdne w planie dostosowano ściśle do istniejącego pasa drogowego w terenie, projektując ich przebieg tak, aby nie ruszyć własności prywatnych.

### **7.3. Rozwiązania wysokościowe.**

Niwielebę osi dróg i ciągów pieszo-jezdnych pozostawia się w stanie istniejącym nie zmieniając jej spadków podłużnych, ponieważ posiadają wielkości prawidłowe. Jej położenie dostosowuje się do warunków terenowych aktualnie istniejących uwzględniając grubość projektowanej konstrukcji nawierzchni. Potrzeba regulacji wysokości zjazdów gospodarczych odbędzie się za pomocą kruszywa łamanego 0/10 nawiązując do projektowanego pobocza.

#### **7.4. Odwodnienie.**

Projektuje się jako powierzchniowe.

Wody opadowe z jezdni spływać będą na pobocza z kruszywa łamanego.

#### **7.5. Konstrukcja nawierzchni.**

Opracowana została na podstawie „Katalogu Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych”. Przyjęto obciążenie ruchem jak dla kategorii KR1.

Grunty podłoża nawiązując do opisu z pkt 4 zakwalifikowano do grupy nośności G1. W nawiązaniu do powyższych ustaleń oraz założonych warunków materiałowych, technologicznych oraz gruntowo wodnych przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego 0/12,8 grubości 4cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego 0/20 grubości 5cm,
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5 o ciągłym uziarnieniu gr.20cm,
- warstwa odsączająca – piasek gr. 20 cm

Pobocza drogi zostaną uzupełnione do pełnej szerokości projektowanej korony drogi ziemią uzyskaną z profilowania podłoża w formie koryta.

Ponadto w ul. Brzozowa, ul. Sosnowa, ul. Jodłowa, ul. Lipowa, ul. Modrzewiowa, ul. Klonowa, ul. Jesionowa, ul. bez nazwy pobocza umacnia się na szerokości 1,0 m przy krawędzi nawierzchni kruszywem łamanym 0/10 warstwą grubości 10cm.

#### **7.6. Roboty ziemne .**

Sprawdzają się do wykonania koryta pod konstrukcję nawierzchni drogi, i uformowania poboczy z ziemi uzyskanej z korytowania – nadmiar ziemi do wywieżenia.

#### **7.7. Zjazdy gospodarcze.**

Na projektowanym odcinku występują potrzeby w zakresie rekonstrukcji istniejących zjazdów indywidualnych. Nawierzchnia zjazdów zostanie utwardzona kruszywem łamanym 0/10 nawiązując ich wysokość do wysokości projektowanego pobocza.

***Projekt zakłada (gwarantuje) wjazd na każdą działkę (nieruchomość).***

#### **7.8. Skrzyżowania.**

Przebudowywana ulica Brzozowa krzyżuje się z drogą krajową (GDDKiA) – ulicą Kościelną. Włączenie ul. Brzozowej w ul. Kościelną należy wykonać zgodnie z warunkami GDDKiA Oddział w Warszawie.

Dla zapewnienia ciągłości odwodnienia drogi krajowej pod zjazdem w istniejącej linii rowu przydrożnego należy umieścić przepust o średnicy 0,6 m z zabezpieczeniami czołowymi. Skarpy rowu zabezpieczyć płytami prefabrykowanymi.

Przebudowywane ulice Lipowa, Świerkowa, Jesionowa, Wiśniowa, Klonowa i bez nazwy krzyżują się z drogą gminną – ulicą Jałowcową. Włączenie powyższych ulic w ul. Jałowcową należy wykonać nawiązując się nowym poziomem warstwy asfaltu do istniejącej warstwy w celu uniknięcia skoków. Usytuowanie ulic dostosowano do istniejących skrzyżowań.