

**OPIS TECHNICZNY**  
**do projektu zagospodarowania terenu**

**1. Przedmiot inwestycji:** przebudowa ulicy powiatowej nr 3061N Bema w Morągu

- przebudowa jezdni,
- przebudowa zjazdów,
- przebudowa chodnika,
- budowa parkingu,
- budowa kolektora i przykanalików kanalizacji deszczowej wraz ze studniami rewizyjnymi i wpustami ulicznymi

**Inwestor:** Zarząd Dróg Powiatowych, ul. Grunwaldzka 62A, 14-100 Ostróda

Jednostka projektowa: Zakład Usług „DAN” spółka z o.o. Iława

**2. Podstawa opracowania**

- zlecenie Zarządu Dróg Powiatowych Ostróda na opracowanie dokumentacji projektowo – kosztorysowej na przebudowę ulicy powiatowej nr 3061N Bema w Morągu
- podkłady geodezyjne – mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500;
- pomiary uzupełniające w terenie;
- rozporządzenie MTiGM Dz. U. 43/99 poz. 430/199 z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie;
- założenia projektowania dróg;
- ustawa nr 414 z dnia 07.07.1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. Nr 156/2006 r.);
- Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 5.11.1991 r. w sprawie klasyfikacji wód oraz warunków jakim powinny odpowiadać ścieki wprowadzane do wód i ziemi (Dz. U. Nr 116 poz. 503)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62 poz. 627)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30.05.2000 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63 poz. 735 z dnia 3.08.2000 r.)

## 2. Istniejący stan zagospodarowania

### 2.1. Elementy infrastruktury

Jezdnia	- istniejąca o nawierzchni z trylinki z nakładką asfaltową
Kanalizacja burzowa	- brak
Kanalizacja sanitarna	- istniejąca
Sieć gazowa	- istniejąca
Sieć wodociągowa	- istniejąca
Sieć telekomunikacyjna	- istniejąca
Sieć energetyczna	- istniejąca
Sieć ciepłownicza	- nie występuje

Przedmiotowe przedsięwzięcie zlokalizowane jest na terenie miejscowości Morąg w powiecie ostródzkim, woj. warmińsko - mazurskie. Początek projektowanego remontu nawierzchni przyjęto w km 0+000 – skrzyżowanie z ulicą Wojska Polskiego, a zakończono w km 0+212 – skrzyżowanie z ulicą Mazowiecką. Projektowana trasa przebudowy ulicy Bema przebiega po istniejącym śladzie. Droga znajduje się w terenie zabudowy miejskiej. Istniejąca nawierzchnia jest nierówna z ubytkami. Wody opadowe, z powodu braku kanalizacji deszczowej, rozlewają się po przyległym terenie. Na ulicy Bema brak jest wydzielonych miejsc postojowych dla samochodów osobowych.

### 2.2. Ruch pieszy

- odbywa się lewostronnym chodnikiem z płyt betonowych, nawierzchnia nierówna

### 2.3. Uzbrojenie terenu

- na odcinku remontowanej drogi w obrębie pasa drogowego znajduje się kabel teletechniczny oraz energetyczny ułożony doziemnie. Sieć wodociągowa, kanalizacji sanitarnej i instalacja gazu ułożone na wymaganej głębokości. Występują także linie energetyczne napowietrzne.

### 2.4. Rozbiórki

- przewiduje się rozbiórkę istniejącej nawierzchni jezdni oraz chodnika, dodatkowo należy rozebrać krawężniki oraz obrzeża betonowe,

### 3. Elementy projektowane – przebudowa jezdni, zjazdów, chodnika, budowa parkingu, budowa kanalizacji deszczowej

Podstawowym celem przebudowy ulicy powiatowej Bema jest stworzenie dobrych warunków dojazdu do terenów zabudowy jednorodzinnej i wielorodzinnej, ulepszenie nawierzchni, przebudowa zjazdów, budowa parkingu, oznakowanie i organizacja ruchu skrzyżowań.

#### 3.1. Jezdnia

Trasa drogi w planie jak i w przekroju podłużnym została dostosowana do istniejącego odcinka drogi, oraz konfiguracji terenu. Oś drogi projektowanej dopasowano do istniejącego stanu. Na całym odcinku przebudowy zaprojektowano po obu stronach jezdni krawężniki betonowe 15 x 30cm i 15 x 25cm. Nawierzchnię projektowanej jezdni przyjęto z kostki betonowej.

##### Dane techniczne projektowanej jezdni:

- droga klasy D
- kategoria ruchu KR 1
- prędkość projektowa  $V_p = 40$  km/h
- obciążenie 100 kN/oś
- szer. jezdni 5,50 m
- przemarzanie  $0,40 * 1,00 = 0,40$  m

#### a) Jezdnia - konstrukcja

##### - tabela 5.3.1. g - modyfikacja

- kostka betonowa typu polbruk gr. 8 cm
- podsypka piaskowa gr. 3 cm
- podbudowa betonowa  $R_m = 6-9$ MPa gr. 15 cm
- warstwa odsączająca z piasku gr. 10 cm
- istniejąca podbudowa gr. 15 cm

$$51 \text{ cm} > h_z = 40 \text{ cm}$$

- krawężnik betonowy 15 x 30 x 100 cm na ławie bet. z oporem C 12/15;
- krawężnik bet. najazdowy 15 x 25 na ławie bet. z oporem C 12/15.

### 3.2. Zjazdy

Projektowane zjazdy znajdują się w miejscach zjazdów istniejących. Na całym odcinku projektowanego remontu nawierzchni drogi należy przebudować zjazdy gospodarcze na posesje oraz na drogi. Nawierzchnię zjazdów zaprojektowano odpowiednio dla zjazdów typu średniego z kostki betonowej typu „POLBRUK” gr. 8 cm. Wszystkie zjazdy zaprojektowane zostały od krawędzi jezdni do granic posesji.

#### a) Zjazdy - konstrukcja

- tabela 5.3.1. g - modyfikacja

- kostka betonowa typu polbruk	gr.	8 cm
- podsypka piaskowa	gr.	3 cm
- podbudowa betonowa $R_m=6-9\text{MPa}$	gr.	15 cm
- warstwa odsączająca z piasku	gr.	10 cm
- istniejąca podbudowa	gr.	<u>10 cm</u>
		46 cm > $h_z=40\text{ cm}$

- krawężnik najazdowy na ławie betonowej z oporem C12/15

- krawężnik leżący na płask na ławie betonowej C12/15

- obrzeże betonowe 8 x 30 x 75 na ławie bet. C12/15 z oporem;

- warunek mrozoodporności  $h_z = 0,40\text{m}$  dla projektowanej drogi i zjazdów jest spełniony.

### 3.3. Pobocze

Nie przewiduje się wykonania pobocza. Jezdnia po obu stronach będzie ograniczona krawężnikiem betonowym typu ciężkiego o wymiarach 15x30cm wystającego 12cm ponad jezdnię. W miejscach zjazdów i parkingu zaprojektowano krawężnik betonowy najazdowy 15 x 25cm wystający 4cm ponad jezdnię.

### 3.4. Parking

Zaprojektowano parking równoległy zlokalizowany przy prawej krawędzi jezdni

#### a) Parking – konstrukcja

- tabela 5.3.1. g - modyfikacja

- kostka betonowa typu polbruk	gr.	8 cm
- podsypka piaskowa	gr.	3 cm
- podbudowa betonowa $R_m=6-9\text{MPa}$	gr.	15 cm
- warstwa odsączająca z piasku	gr.	10 cm
- istniejące podłoże piaszczyste	gr.	<u>15 cm</u>

$51\text{ cm} > h_z = 40\text{ cm}$

- krawężnik najazdowy na ławie betonowej z oporem C 12/15

- krawężnik 15 x 30 x 100 cm na ławie z oporem C 12/15

### 3.5. Chodnik, opaska przy parkingu

- kostka betonowa typu polbruk	gr.	6 cm
- podsypka piaskowa	gr.	3 cm
- podbudowa betonowa $R_m=6-9\text{MPa}$	gr.	10 cm
- warstwa odsączająca z piasku	gr.	10 cm

- krawężnik betonowy 15 x 30 x 100 cm na ławie bet. z oporem C 12/15;

- obrzeże betonowe 8 x 30 x 75 na ławie bet. C12/15 z oporem;

### 3.6. Odwodnienie

Odwodnienie pasa drogi odbywać się będzie za pomocą projektowanych wpustów ulicznych poprzez przykanaliki z rur gładkościennych PCV SN  $\geq 8$  kN o średnicy 200mm do projektowanych studni kanalizacji deszczowej. Projektuje się również kolektor kanalizacji deszczowej o śr. 300 mm. Zaprojektowano budowę studni rewizyjnych o śr. 1200 mm z kręgów betonowych. Studnie rewizyjne przykryte włazem żeliwnym ciężkim.

### 3.7. Uzbrojenie terenu

Na odcinku przebudowy drogi nie przewiduje się przebudowy uzbrojenia terenu.

### 3.8. Oznakowanie docelowe

Zaprojektowano znaki pionowe i poziome na projektowanym odcinku.

- znaki pionowe, rozmiar średni, kryte folią odblaskową:

D-6 – 2 szt.

A-7 – 2 szt.

## 4. Uzgodnienia

- kopie uzgodnień umieszczono na końcu każdego projektu, dodatkowo oryginały uzgodnień przekazano Inwestorowi w teczce „Oryginały uzgodnień, podkłady mapowe”

## 6. Zestawienie powierzchni i długości

- jezdnia, parking, łuki poziome, zjazdy: dł. 212,00m szer. 5,50 m - 1700,40m<sup>2</sup>
- kolektor  $\phi$  300 mm 222,00 mb
- przykanaliki śr. 200 mm 30,00 mb

## 7. Stan prawny terenu

działki nr:

91, 109, 156 – Powiat Ostródzki,

100/4 – Marek, Hanna Raćkowscy

100/5, 100/6, 108/2, 108/6, 108/3, 108/4, 108/6, 108/7 – Gmina Morąg