

# **ZAWARTOŚĆ PROJEKTU WYKONAWCZEGO**

Obiekt budowlany: **Budowa jezdni i chodników na ul. Szczecińskiej  
w Ostrowie Wielkopolskim**

## **1. UPRAWNIENIA, ZAŚWIADCZENIA PIIB**

## **2. DECYZJE, UZGODNIENIA, OPINIE**

## **3. OPIS TECHNICZNY**

- 3.1. Podstawa opracowania
- 3.2. Przedmiot opracowania
- 3.3. Istniejący stan zagospodarowania terenu
- 3.4. Projektowane zagospodarowanie terenu
  - 3.4.1. Założenia projektowe
  - 3.4.2. Rozwiązania projektowe w planie
  - 3.4.3. Profil podłużny
  - 3.4.4. Przekroje normalne
- 3.5. Konstrukcje nawierzchni
  - 3.5.1. Nawierzchnia jezdni
  - 3.5.2. Nawierzchnia chodnika
  - 3.5.3. Krawężniki i obrzeża
- 3.6. Odwodnienie
- 3.7. Uzgodnienia branżowe
- 3.8. Ewidencja gruntów

## **Załączniki**

Mapa ewidencyjna, wypisy z rejestru ewidencji gruntów

## **4. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

- |                                      |          |
|--------------------------------------|----------|
| 4.1. Plan orientacyjny               | - rys. 1 |
| 4.2. Projekt zagospodarowania terenu | - rys. 2 |
| 4.3. Profil podłużny                 | - rys. 3 |
| 4.4. Przekroje normalne              | - rys. 4 |
| 4.5. Szczegóły konstrukcyjne         | - rys. 5 |
| 4.6. Przekroje poprzeczne            | - rys. 6 |

## **5. CZĘŚĆ KOSZTOWA**

- Kosztorys ofertowy
- Przedmiar robót
- Kosztorys inwestorski

## **6. SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

### **3. OPIS TECHNICZNY**

#### **3.1. Podstawa opracowania**

- Umowa z Miejskim Zarządem Dróg w Ostrowie Wielkopolskim Nr 48/4/2017
- Mapa geodezyjna sytuacyjno – wysokościowa terenu objętego projektem w skali 1:500 wykonana przez geodetę uprawnionego Piotra Mikołajczaka, ul. Moniuszki, 62-800 Kalisz
- Ustalenia dotyczące rozwiązań projektowych oraz zakresu opracowania, dokonane z Inwestorem
- Uzupełniające pomiary sytuacyjno – wysokościowe w terenie wykonane przez projektantów
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999r. 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 – IBDiM 1997r.
- Katalog powtarzalnych elementów drogowych – „Transprojekt” Warszawa

#### **3.2. Przedmiot opracowania**

Opracowanie stanowi projekt wykonawczy branży drogowej na budowę jezdni i chodników na ul. Szczecińskiej w Ostrowie Wielkopolskim.

Zakres opracowania obejmuje :

- geodezyjne wytyczenie pasa drogowego,
- roboty rozbiórkowe,
- wykonanie robót ziemnych
- budowę nawierzchni bitumicznej na podbudowie z kruszywa łamanego w obrębie jezdni,
- budowę chodników i wjazdów do posesji z kostki brukowej betonowej.

#### **3.3. Istniejący stan zagospodarowania terenu**

Teren projektowanej inwestycji stanowi pas drogowy ul. Szczecińskiej wyznaczony geodezyjnie, położony w obrębie ewidencyjnym 0028 Ostrów Wielkopolski, na działkach nr : 23/55, 23/85, 23/70, 25/19, 27/9, będących własnością miasta Ostrowa Wielkopolskiego. Działka nr 26/9 stanowiąca własność prywatną będzie podlegać podziałowi w celu pozyskania jej części na potrzeby inwestycji, w ramach procedury uzyskiwania decyzji ZRID.

Teren przyległy do pasa drogowego stanowi zabudowa jednorodzinna, z wjazdami do posesji prywatnych.

Początek opracowania km 0+000 przy skrzyżowaniu z ul. Danysza a koniec opracowania km 0+275,12 stanowi skrzyżowanie z ul. Krakowską.

W pasie drogowym projektowanej ulicy występują sieci uzbrojenia podziemnego: wodociągowa, kanalizacji sanitarnej, energetyczne oraz oświetlenia ulicznego.

Szerokość pasa drogowego wyznaczonego geodezyjnie w świetle ogrodzeń posesji wynosi 10 m, nawierzchnia ulicy gruntowa, częściowo ulepszona destruktem bitumicznym w złym stanie technicznym.

Brak odwodnienia powoduje po opadach zastoiska wody poważnie utrudniające ruch pieszych oraz pojazdów samochodowych.

Powierzchnia terenu pod względem wysokościowym jest mało zróżnicowana, wyniesiona na rzędnych 132,05 - 133,04 m npm.

#### **Warunki gruntowo-wodne**

Na podstawie wykonanego w miesiącu marcu otworu kontrolnego nie stwierdzono występowania wody gruntowej do głębokości 2,0 m.

Zgodnie z Rozp. Min.Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. Nr 126, poz. 839) , obiekt budowlany zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej, a podłoże gruntowe do grupy nośności G2.

W związku z powyższym zaprojektowano wzmocnienie istniejącego podłoża warstwą gruntu stabilizowanego cementem o  $R_m=5,0$  MPa, z mieszanki wykonanej w betonomieszarce

### **3.4. Projektowane zagospodarowanie terenu**

Na rys. nr 2 - plan zagospodarowania terenu pokazano zakres budowy i elementy geometryczne w planie.

#### **3.4.1. Założenia projektowe**

Projektowana ulica posiada parametry techniczne zgodne z Rozp. Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 02.03.1999r. (Dz.U. nr 43 poz. 430) w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie:

- kategoria ulicy – droga gminna
- kategoria ruchu - KR2
- klasa techniczna – L1/1
- prędkość projektowa - 30 km/h
- szerokość jezdni - 6,0 m
- szerokość chodników - 2,00 m

#### **3.4.2. Rozwiązania projektowe w planie**

Projektowana ulica posiada przebieg prostoliniowy zgodnie z wytyczonym pasem drogowym. Promienie łuków wyokrągających na skrzyżowaniu z ul. Krakowską  $R=6,0$  m.

Łączna długość projektowanej ulicy wynosi - 275,12 m.

Rozwiązania geometryczne przedstawiono na rys. nr 2.

#### **3.4.3. Profil podłużny**

Niweletę jezdni zaprojektowano w oparciu o następujące założenia:

- a/ nawiązanie do poziomu istniejącej jezdni bitumicznej ulicy Danysza,
- b/ dostosowanie wysokościowe do istniejących sieci uzbrojenia podziemnego, zgodnie z wydanymi przez operatorów sieci uzgodnieniami

Elementy niwelety osi ulicy przedstawiono na rysunku nr 3.

#### **3.4.4. Przekroje normalne**

Przekrój ulicy jednojezdniowy zaprojektowano typu ulicznego, dla klasy D.

Pochylenie poprzeczne jezdni dwustronne – 2 % w kierunku krawężników.

Wartości oraz kierunki spadków poprzecznych pokazano na planie zagospodarowania terenu rys. nr 2 oraz przekrojach normalnych – rys. 4.

W przekrojach poprzecznych ulicy występują :

- jezdnie o nawierzchni bitumicznej ograniczona krawężnikiem ulicznym betonowym 15x30 cm, wyniesionym ponad nawierzchnię jezdni:
  - 10 cm - przy jezdni i chodnikach na całej długości drogi,
  - 1 cm - na przejściach dla pieszych
- chodniki z kostki brukowej betonowej,
- wjazdy do posesji z kostki brukowej betonowej

### **3.5. Konstrukcje nawierzchni**

#### **3.5.1. Nawierzchnia jezdni**

- 5 cm - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S według WT-2 2016 cz.II  
- skropienie emulsją asfaltową w ilości 0,3 kg/m<sup>2</sup>
- 7 cm - podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC 16P według WT-2, 2016  
- skropienie emulsją asfaltową w ilości 0,5 kg/m<sup>2</sup>
- 20 cm - podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabiliz. mechanicznie  
wg PN-S-06102:1997
- 15 cm - podłoże gruntowe ulepszone mieszanką cementowo-piaskową o  $R_m = 5,0$  MPa

#### **3.5.2. Nawierzchnia chodników**

- 8 cm - kostka betonowa brukowa, szara, na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm
- 10 cm - warstwa odcinająca z piasku średnioziarnistego  $k > 8$  m/dobę

#### **3.5.3. Nawierzchnia wjazdów do posesji**

- 8 cm - kostka beton. brukowa kolorowa, na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5 cm
- 15 cm – podbudowa z kruszywa łaman. stabiliz. mechan. wg PN-S-06102:1997
- 15 cm - podłoże gruntowe ulepszone mieszanką cementowo-piaskową o  $R_m = 2,5$  MPa

#### **3.5.4. Krawężniki i obrzeża**

Obramowanie jezdni oraz wysepek na skrzyżowaniach stanowią krawężniki betonowe uliczne wibroprasowane typu lekkiego 15x30 cm ustawione na ławie z oporem z betonu cementowego C12/15, według szczegółu konstrukcyjnego „A”

Obramowanie chodnika od strony zieleni stanowi obrzeże betonowe wibroprasowane 30x8 cm ustawione na podsypce piaskowej gr. 5 cm, według szczegółu konstrukcyjnego "B".

Obramowanie wjazdów bramowych zaprojektowano opornikiem betonowym 12x25 cm na ławie betonowej zwykłej, według szczegółu konstrukcyjnego "C".

Spoiny krawężników i obrzeży wypełnić zaprawą cementowo-piaskową 1:3

### **3.6. Odwodnienie**

Odwodnienie jezdni zapewniono poprzez zaprojektowanie normatywnych spadków poprzecznych i podłużnych nawierzchni, odprowadzenie wody deszczowej z powierzchni odwadnianej nastąpi do projektowanych wpustów deszczowych umieszczonych w nawierzchni jezdni i dalej poprzez przykanaliki do projektowanego kanału deszczowego KD315, zgodnie z warunkami wydanymi przez PWiK w Ostrowie Wlkp.

Lokalizację projektowanych wpustów pokazano na planie zagospodarowania terenu – rys. 2.

Projekt wykonawczy kanalizacji deszczowej stanowi odrębny tom dokumentacji projektowej.

### **3.7. Uzgodnienia branżowe**

W czasie prowadzenia robót ziemnych należy bezwzględnie zwracać uwagę na istniejące uzbrojenie terenu.

Do robót ziemnych przystąpić można po uprzednim, dokładnym zlokalizowaniu istniejącego uzbrojenia. W pobliżu istniejących urządzeń wszelkie roboty należy prowadzić ręcznie, pod nadzorem zainteresowanych instytucji zarządzających sieciami uzbrojenia.

Przed przystąpieniem do robót należy powiadomić przedstawicieli instytucji, które są właścicielami poszczególnych sieci uzbrojenia podziemnego.

Uzgodnienia projektu wydane przez poszczególnych zarządców sieci uzbrojenia załączono do niniejszego projektu.

## **UWAGA !**

Decyzja o przestawieniu istniejącego słupa latarni wraz z oprawą zlokalizowanego na granicy posesji 1 i 3 może zapaść dopiero po wytyczeniu krawędzi chodnika i stwierdzeniu wystąpienia kolizji. Pozostałe słupy oświetleniowe zadaniem projektanta zlokalizowane są poza chodnikiem.

### **3.8. Ewidencja gruntów**

Zakres inwestycji, który będzie objęty wnioskiem o wydanie Decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej zlokalizowany jest w na działkach będących własnością Miasta Ostrowa Wielkopolskiego, jedynie działka nr 26/9 będzie podlegać podziałowi, w celu pozyskania jej części na potrzeby przedmiotowej inwestycji

#### **Wykaz nieruchomości będących obecnie własnością Miasta Ostrowa Wielkopolskiego, na których zlokalizowana będzie budowa inwestycji**

Lp.	Numer jedn.ewid.	Ark mapy	Numer obrębu	Nr działki przed po- działem	Nr KW lub oznaczenie dokumentu
1.	301701_1, Ostrów Wielkopolski - miasto	1	0028 Ostrów Wlkp	23/55	KZ1W/00057777/9
2.	301701_1, Ostrów Wielkopolski - miasto	1	0028 Ostrów Wlkp	23/85	KZ1W/00057777/9
3.	301701_1, Ostrów Wielkopolski - miasto	1	0028 Ostrów Wlkp	23/70	KZ1W/00057777/9
4.	301701_1, Ostrów Wielkopolski - miasto	1	0028 Ostrów Wlkp	25/19	KZ1W/00061480/1
5.	301701_1, Ostrów Wielkopolski - miasto	1	0028 Ostrów Wlkp	27/9	KZ1W/00071829/3

#### **Wykaz nieruchomości z projektem podziału planowanej do przejęcia na rzecz miasta Ostrowa Wielkopolskiego**

Lp.	Numer jedn. ewid.	Numer obrębu	Numer działki przed podziałem	Numer działki po podziale	Nr KW lub oznaczenie dokumentu
1	301701_1, Ostrów Wielkopolski - miasto	0028 Ostrów Wielkopolski	26/9	26/12	WYK.25 KRĘPA