

# BRANŻA DROGOWA

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

### I Część opisowa

1.	Opis techniczny branży drogowej	str.2-5
2.	Tabela robót ziemnych	str.6-7
3.	Tabela humusu	str.8

### II Część rysunkowa

1.	Plan sytuacyjno - wysokościowy	skala 1:500	rys.D1/1
2.	Plan sytuacyjno - wysokościowy	skala 1:500	rys.D1/2
3.	Profil podłużny	skala 1:50/500	rys.D2/1-D2/2
4.	Przekroje normalne konstrukcji	skala 1:50	rys.D3
5.	Konstrukcja schodów terenowych	skala 1:50	rys.D4
6.	Konstrukcja zatoki autobusowej	skala 1:50	rys.D5
7.	Przekroje poprzeczne	skala 1:100	rys.D6/1-D6/3
8.	Bariera zabezpieczająca rurowa	skala 1:20	rys.D7

# **OPIS TECHNICZNY BRANŻY DROGOWEJ**

## **1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.**

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany - ukształtowania terenu i urządzeń komunikacyjnych – „Budowa ulicy Zastawie i skrzyżowania z ul. Powstańców Wielkopolskich wraz z kanalizacją deszczową, siecią wodociągową, kanalizacją sanitarną, oświetleniem i kanałem teletechnicznym na odcinku od ul. Powstańców Wielkopolskich do końca przejazdu kolejowego w Suwałkach”. Opracowaniem objęto działki o nr geod. 31818/4, 31820, 31364/1, 31359/5, 31363/18, 31344/4, 31822, 31344/29, 31344/28, 31344/7, 31344/6, 31345, 31331, 31325, 31324, 31323, 30823/3, 31821, 31828/5, 31926, 31919 położonych przy ul. Powstańców Wielkopolskich i ul. Zastawie w Suwałkach. Granice opracowania określono w planie sytuacyjno - wysokościowym (rys.nr D1/1 i D1/2).

## **2. PODSTAWA OPRACOWANIA.**

- zlecenie i umowa z Inwestorem
- mapa terenu w skali 1:500

## **3. CHARAKTERYSTYKA TERENU OPRACOWANIA.**

Teren opracowania znajduje się w Suwałkach przy ul. Powstańców Wielkopolskich i ul. Zastawie.

W obrębie terenu opracowania występuje uzbrojenie podziemne:

- kable elektroenergetyczne,
- kable światłowodowe,
- kable teletechniczne,
- sieć wodociągowa,
- sieć kanalizacji deszczowej i sanitarnej.

## **4. PROJEKTOWANE UKSZTAŁTOWANIE TERENU.**

### **4.1. Charakterystyka projektowanego terenu.**

Teren opracowano w nawiązaniu do :

- rzędnych niwelety sąsiadujących urządzeń komunikacyjnych,
- rzędnych istniejącego terenu.

## **5. Projektowane urządzenia komunikacyjne.**

### **5.1. Rozwiązanie sytuacyjno - wysokościowe.**

Projektuje się :

- ETAP I obszar skrzyżowania i ulica Zastawie do km 0+205,47:

- wlot ul. Zastawie szerokości 7,0÷10,0 m (od km 0+000,00 do km 0+097,31), naw. z betonu asfaltowego – 955,65 m<sup>2</sup>,
- ul. Zastawie o szerokości 7,0 m (od km 0+097,31 do km 0+205,47), naw. z betonu asfaltowego – 756,20 m<sup>2</sup>,
- poszerzenie istniejącej ul. Zastawie o dodatkowy pas ruchu, naw. z betonu asfaltowego – 214,45 m<sup>2</sup>,

- zjazd indywidualny z proj. ul. Zastawie szer. 3,5 m, naw. z kostki betonowej fazowanej w kolorze grafitowym – 27,10 m<sup>2</sup>,
  - zjazdy indywidualne do remontu z ist. ul. Zastawie i ul. Powstańców Wielkopolskich szer. 3,0 ÷ 4,0 m, naw. z kostki betonowej fazowanej w kolorze grafitowym – 218,65 m<sup>2</sup>,
  - chodnik o szer. 2,0÷4,0 m o nawierzchni z kostki betonowej fazowej w kolorze szarym – 1983,35 m<sup>2</sup>,
  - ścieżka rowerowa szer. 2,0 ÷ 2,5 m z kostki betonowej bezfazowej w kolorze czerwonym – 97,70 m<sup>2</sup>,
  - ścieżka rowerowa szer. 2,0 m z betonu asfaltowego – 417,90 m<sup>2</sup>,
  - opaski o szer. 0,5 m o nawierzchni z kostki betonowej fazowej w kolorze grafitowym - 135,80 m<sup>2</sup>,
  - zatoka autobusowa do remontu szer. 3,0 m przy ul. Powstańców Wielkopolskich o nawierzchni z kostki granitowej gr. 10 cm - 102,20 m<sup>2</sup>,
  - zieleń – 3432,80 m<sup>2</sup>,
  - skarpy,
  - rury osłonowe na istniejących kablach.
- ETAP II ulica Zastawie od km 0+205,47 do km 0+707,73:
- ul. Zastawie o szerokości 7,0 m (od km 0+205,47 do km 0+707,73), naw. z betonu asfaltowego – 3517,20 m<sup>2</sup>,
  - włączenia planowanych dróg z ul. Zastawie o szerokości 6,0 m, naw. z betonu asfaltowego – 241,20 m<sup>2</sup>,
  - zjazdy publiczne z proj. ul. Zastawie szer. 5,2 ÷ 8,0 m, naw. z kostki betonowej fazowanej w kolorze grafitowym – 335,50 m<sup>2</sup>,
  - parkingi dla samochodów osobowych (4 miejsca dla osób niepełnosprawnych o wymiarach 3,6x5,0 m, 56 miejsc postojowych o wymiarach 2,5 x 5,0m), naw. z kostki betonowej fazowanej w kolorze grafitowym – 761,70 m<sup>2</sup>,
  - chodnik o szer. 2,0 m o nawierzchni z kostki betonowej fazowej w kolorze szarym – 1974,10 m<sup>2</sup>,
  - ścieżka rowerowa szer. 2,0 m z betonu asfaltowego – 985,60 m<sup>2</sup>,
  - opaski o szer. 0,5 m o nawierzchni z kostki betonowej fazowej w kolorze grafitowym - 320,80 m<sup>2</sup>,
  - nasypianie nawierzchni żwirowej - 48,10 m<sup>2</sup>,
  - zieleń – 2753,90 m<sup>2</sup>,
  - skarpy,
  - bariery zabezpieczające rurowe U12a z poprzeczką – szt. 26,
  - rury osłonowe na istniejących kablach.
  - schody terenowe: ST-1 0,15x0,38x9; ST-2 0,15x0,78x4; ST-3 0,10x0,38x7.

## 5.2. Parametry techniczne.

Projektuje się :

- ETAP I obszar skrzyżowania i ulica Zastawie do km 0+205,47:
  - wlot ul. Zastawie szerokości 7,0÷10,0 m (od km 0+000,00 do km 0+097,31), promień wyokrągłający R=12,0 ÷ 15,0 m, spadek poprzeczny daszkowy – 2%, spadek podłużny – 3÷7%,
  - ul. Zastawie o szerokości 7,0 m (od km 0+097,31 do km 0+205,47), spadek poprzeczny daszkowy – 2%, spadek podłużny – 0,6%,

- poszerzenie istniejącej ul. Zastawie o dodatkowy pas ruchu, promień wyokrąglający  $R=12,0$  m, spadek poprzeczny jednostronny – 2%, spadek podłużny – i%,
- zjazd indywidualny z proj. ul. Zastawie szer. 3,5 m, spadek poprzeczny – 3 %, spadek podłużny – 5%,
- zjazdy indywidualne do remontu z ist. ul. Zastawie i ul. Powstańców Wielkopolskich szer. 3,0 ÷ 4,0 m, spadek poprzeczny – i %, spadek podłużny – i %,
- chodnik o szer. 2,0÷4,0 m, spadek poprzeczny – i÷2 %, spadek podłużny – 0,6÷i %,
- ścieżka rowerowa szer. 2,0 ÷ 2,5 m, spadek poprzeczny – i %, spadek podłużny – i %,
- ścieżka rowerowa szer. 2,0 m, spadek poprzeczny – i÷2 %, spadek podłużny – 0,6÷i %,
- opaski o szer. 0,5 m, spadek poprzeczny – i÷2 %, spadek podłużny – 0,6÷i %,
- zatoka autobusowa do remontu szer. 3,0 m przy ul. Powstańców Wielkopolskich, spadek poprzeczny – 2 %, spadek podłużny – i %,
- ETAP II ulica Zastawie od km 0+205,47 do km 0+707,73:
  - ul. Zastawie o szerokości 7,0 m (od km 0+205,47 do km 0+707,73), spadek poprzeczny daszkowy – 2%, spadek podłużny – 0,6÷2,0%,
  - włączenia planowanych dróg z ul. Zastawie o szerokości 6,0 m, spadek poprzeczny jednostronny – 1,3÷1,5%, spadek podłużny – 2÷3%,
  - zjazdy indywidualne z proj. ul. Zastawie szer. 5,2 ÷ 8,0 m, spadek poprzeczny jednostronny – 0,6÷2,0%, spadek podłużny – i÷5%,
  - parkingi dla samochodów osobowych (4 miejsca dla osób niepełnosprawnych o wymiarach 3,6x5,0 m, 56 miejsc postojowych o wymiarach 2,5 x 5,0m), spadek poprzeczny jednostronny – 2,0%, spadek podłużny – 0,9÷2%,
  - chodnik o szer. 2,0 m, spadek poprzeczny daszkowy – 2%, spadek podłużny – 0,6÷2,0%,
  - ścieżka rowerowa szer. 2,0 m, spadek poprzeczny daszkowy – 2%, spadek podłużny – 0,6÷2,0%,
  - opaski o szer. 0,5 m, spadek poprzeczny daszkowy – 2%, spadek podłużny – 0,6÷2,0%,

### 5.3. Konstrukcja nawierzchni.

Projektuje się nawierzchnię **ul. Zastawie (trasa, wlot i poszerzenie) i włączenia planowanych dróg** –

- |   |              |
|---|--------------|
| - war. ścieralna z betonu asfaltowego             | - gr. 5 cm,  |
| - war. podbudowy zasadniczej z betonu asfaltowego | - gr. 13 cm, |
| - war. podbudowy pomocniczej z kruszywa łamanego  | - gr. 20 cm. |

Projektuje się nawierzchnię **ścieżki rowerowej, chodników i opasek** –

- |  |             |
|--|-------------|
| - kostka betonowa brukowa  | - gr. 8 cm, |
| - podsypka cem.-piask.   | - gr. 5 cm, |
| - mieszanka kruszywowa (50% kruszywa łamanego) stabilizowane mechanicznie- | gr. 15 cm.  |

Projektuje się nawierzchnię **ścieżki rowerowej** –

- |  |             |
|--|-------------|
| - war. ścieralna z betonu asfaltowego                                      | - gr. 4 cm, |
| - mieszanka kruszywowa (50% kruszywa łamanego) stabilizowane mechanicznie- | gr. 15 cm.  |

Projektuje się nawierzchnię **parkingów, zjazdów indywidualnych i publicznych** –

- kostka betonowa brukowa - gr. 8 cm,
- podsypka cem.-piask. - gr. 5 cm,
- mieszanka kruszywowa (50% kruszywa łamanego) stabilizowane mechanicznie- gr. 25 cm.

Projektuje się nawierzchnię **zatoki autobusowej** –

- kostka granitowa - gr. 10 cm,
- podsypka cem.-piask. - gr. 5 cm,
- podbudowa betonowa C16/20 - gr. 24 cm,
- war. odcinająca z piasku - gr. 10 cm.

Krawężnik betonowy wyniesiony 20 x 30 cm i obniżony 20 x 22 cm na ławach z oporem betonowych. Obrzeże trawnikowe 8 x 30 cm na podsypce cementowo-piaskowej i ławie betonowej z oporem. Krawężnik granitowy 15 x 25 cm na ławie betonowej z oporem.

Współczynnik zagęszczenia gruntu rodzimego oraz warstw konstrukcyjnych z materiałów nasypowych –  $I_D = 1,0$ .

#### 5.4. Odwodnienie.

Projektuje się odwodnienie poprzez projektowane wpusty oraz odpowiednie nachylenie projektowanych urządzeń komunikacyjnych w kierunku przyległego terenu.

#### 6. Wytyczne realizacji.

Roboty nawierzchniowe wykonać po usunięciu ziemi roślinnej oraz po wykonaniu uzbrojenia podziemnego.

Zwrócić uwagę na staranne wyprofilowanie i prawidłowe zagęszczenia gruntu nasypowego oraz poszczególnych warstw nawierzchni urządzeń komunikacyjnych.

Prace należy przeprowadzać po przeprowadzeniu szkolenia pracowników oraz z zachowaniem przepisów BHP .

Opracował:

mgr inż. Jarosław Grabiński  
nr upr.: PDL/0117/POOD/07