

# **PROJEKT BUDOWLANY**

<b>Obiekt:</b>	<b>Przebudowa nawierzchni ulic: Bocznej, Jasnej i Słonecznej w m. Sośnie</b>
----------------	--

**Branża:**           **Drogi**

**Adres:**           **Sośnie**  
**Ulice: Boczna, Jasna i Słoneczna**  
**obręb: 301708\_2.0015, Sośnie**  
**działki: 211, 393, 651, 658, 733/2, 839**

**Inwestor:**       **Gmina Sośnie**  
**Ul. Wielkopolska 47, 63-435 Sośnie**

**Projektant:**     **mgr inż. Andrzej Leki**  
**UAN. 7342-172/94**

**Ostrów Wielkopolski październik 2016r.**

## **Spis treści**

### **I. OPIS TECHNICZNY.**

1. Stan istniejący zagospodarowania
2. Stan projektowany zagospodarowania
3. Podstawowe parametry projektowe
4. Rozwiązania w planie sytuacyjnym
5. Rozwiązania w przekroju podłużnym
6. Rozwiązania w przekroju poprzecznym
7. Odwodnienie
8. Urządzenia obce
9. Technologia robót nawierzchniowych
  - 9.1. Nośność podłoża
  - 9.2. Konstrukcje nawierzchni
  - 9.3. Obrzeża i krawężniki
  - 9.4. Technologia robót ziemnych
10. Wpływ przebudowy na środowisko
11. Informacja Bioz

### **II. CZĘŚĆ GRAFICZNA**

- |    |                              |                              |
|----|------------------------------|------------------------------|
| 1. | Plan orientacyjny            | – skala 1:20 000, rys. nr 1  |
| 2. | Plan zagospodarowania terenu | – skala 1:500, rys. nr 2     |
| 3. | Profil podłużny              | – skala 1:100-1000 rys. nr 3 |
| 4. | Przekroje konstrukcyjne      | – skala 1:50, 1:10 rys. nr 4 |
| 5. | Szczegóły konstrukcyjne      | – skala 1:10 rys. nr 5       |

# **Projekt budowlano-wykonawczy**

## **Opis techniczny**

### **1. Stan istniejący zagospodarowania**

Na terenie objętym opracowaniem znajduje się droga o nawierzchni gruntowej ulepszonej kruszywem łamanym.

W obrębie terenu objętego opracowaniem znajduje się następujące uzbrojenie:

- kable elektroenergetyczne i oświetleniowe,
- gazociąg,
- wodociąg,
- kanalizacja sanitarna,
- kanalizacja deszczowa,
- kable teletechniczne.

Lokalizację istniejącej sieci uzbrojenia terenu pokazano na rys. nr 2 – „Plan zagospodarowania terenu”.

### **2. Stan projektowany zagospodarowania**

Projekt przebudowy nawierzchni ulic: Bocznej, Jasnej i Słonecznej w m. Sośnie obejmuje:

- utwardzenie nawierzchni jezdni,
- wykonanie odwodnienia - studzienek wpustowych z przykanalikami włączonymi do istniejącej kanalizacji deszczowej.

Inwestorem planowanego przedsięwzięcia jest Gmina Sośnie.

### **3. Podstawowe parametry projektowe**

- klasa drogi – dojazdowa,
- szerokość jezdni 4,5 m.

### **4. Rozwiązania w planie sytuacyjnym**

Droga przebiega w trzech odcinkach prostoliniowych odpowiednio na ulicach: Bocznej, Jasnej i Słonecznej.

Szczegółowe rozwiązania pokazano na rys. nr 2 – „Plan zagospodarowania terenu”.

## **5. Rozwiązania w przekroju podłużnym**

Przekrój podłużny drogi zaprojektowano przy założeniu zapewnienia wymaganych minimalnych pochyłeń podłużnych i poprzecznych gwarantujących prawidłowe odwodnienie powierzchniowe nawierzchni oraz dostosowanie wysokości posadowienia projektowanych nawierzchni do istniejącego terenu. Szczegółowe rozwiązania dotyczące nachyleń projektowanych nawierzchni pokazano na rys. nr 3 – „Profil podłużny”.

## **6. Rozwiązania w przekroju poprzecznym**

Zaprojektowano przekrój poprzeczny typu ciąg pieszo - jezdni.

Wymiary poszczególnych elementów przekroju poprzecznego wynoszą:

szerokość jedni – 4,5 m,

pochylenie poprzeczne jezdni 2% dwustronne – do osi jezdni.

Szczegółowe rozwiązania pokazano na rys. nr 2 – „Plan zagospodarowania terenu” oraz na rys. nr 4 – „Przekroje konstrukcyjne”.

## **7. Odwodnienie**

Wodę sprowadza się ściekiem obniżonym płaskim do projektowanych studni wpustowych i dalej poprzez projektowane przykanaliki z rur PCV 150 do projektowanego kanału deszczowego (odrębne opracowanie).

Lokalizację projektowanych studzienek wpustowych i przykanalików pokazano na rys. nr 2 – „Plan zagospodarowania terenu”. Szczegółowe rozwiązania pokazano na rys. nr 5 – „Szczegóły konstrukcyjne”.

## **8. Urządzenia obce**

W obrębie projektowanej budowy parkingu znajduje się następujące uzbrojenie:

- kable elektroenergetyczne i oświetleniowe
- gazociąg,
- wodociąg,
- kanalizacja sanitarna,
- kanalizacja deszczowa,
- kable teletechniczne.

Lokalizację istniejącej sieci uzbrojenia terenu pokazano na na rys. nr 2 – „Plan zagospodarowania terenu”.

## **9. Technologia robót nawierzchniowych**

### **9.1. Nośność podłoża**

Na podstawie wizji w terenie i wykonanych przekopów próbnych określono (zgodnie z rozporządzeniem ministra transportu i gospodarki morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. [Dz. U. z dnia 14 maja 1999 r.]) warunki gruntowo-wodne:

- warunki wodne – przeciętne,
- grunty podłoża mało wysadzinowe.

Grupa nośności podłoża G2.

W celu doprowadzenia podłoża nawierzchni zakwalifikowanego do grupy nośności G2 zastosowano wymianę gruntu podłoża na niewysadzinowy w warstwie o grubości 10 cm stabilizowanej cementem  $R_m=1,5\text{MPa}$ .

### **9.2. Konstrukcje nawierzchni**

Dla powyższego podłoża gruntowego G2 przyjęto (zgodnie z rozporządzeniem ministra transportu i gospodarki morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. [Dz. U. z dnia 14 maja 1999 r.]) następujący układ konstrukcyjny nowej nawierzchni:

- nawierzchnia z kostki brukowej betonowej koloru szarego gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 3 cm,
  - podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie - gr. 20 cm,
  - warstwa wzmacniająca podłoże gruntowe - kruszywo naturalne stabilizowane cementem o  $R_m = 1,5\text{ MPa}$  grubości 10 cm zg. z PN-S-96012.
- Szczegółowe rozwiązania pokazano na rys. nr 4 – „Przekroje konstrukcyjne”.

### **9.3. Krawężniki**

Obramowanie jezdni zaprojektowano z krawężników betonowych 15x22cm typ uliczny na ławie betonowej z oporem z betonu B15.

Szczegółowe rozwiązania pokazano na rys. nr 3 – „Przekroje normalne, konstrukcja”.

### **9.4. Technologia robót ziemnych**

Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z normami branżowymi.

## **10. Wpływ przebudowy na środowisko**

Przebudowa drogi spowoduje poprawę bezpieczeństwa uczestników ruchu drogowego. W związku z tym wpływ budowy dróg manewrowych i miejsc postojowych na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie, pod względem:

- emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych; emisji hałasu oraz wibracji,
- wpływu drogi na powierzchnię ziemi, w tym glebę,
- wpływu drogi na wody powierzchniowe i podziemne,

**zmniejszy się w stosunku do stanu istniejącego.**

## **11. Informacja BIOZ**

1. Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia powinien być opracowany przez Kierownika Budowy na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie formy i plany bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzaju robót budowlanych, stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Poniższe informacje mają na celu wskazanie domniemanych na podstawie projektu zagrożeń na placu budowy.

2. Zakres robót dla planowanego zamierzenia:

- roboty ziemne,
- wykonanie podbudowy,
- wykonanie nawierzchni z kostki betonowej,
- elementy odwodnienia.

1. Wykaz istniejących obiektów budowlanych – droga dojazdowa, kanalizacja sanitarna, kable energetyczne, kable teletechniczne, gazociąg.

2. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- potrącenie pracowników przez przejeżdżające pojazdy na drodze wewnętrznej
- potrącenie pracowników przez sprzęt budowlany
- porażenie prądem
- wybuch gazu

3. Informacja o sposobie prowadzenia instruktarzu pracowników.

Kierownik Budowy przed przystąpieniem do realizacji robót udzieli wykonawcom instruktażu w zakresie warunków bezpieczeństwa i higieny pracy, warunków p.poż., przestrzegania norm i przepisów oraz warunków wynikających z pozwolenia na budowę.

4. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom:

- należy sporządzić i zatwierdzić projekt organizacji ruchu
- przed przystąpieniem do robót oznakować miejsce robót zgodnie z projektem organizacji ruchu.