

# PROJEKTOWANIE I NADZÓR

76-200 SŁUPSK UL.WŁODKOWICA 28 TEL./FAX (0-59) 845-71-77  
NIP 839-144-39-28 REGON 771588708

## PROJEKT BUDOWLANO - TECHNICZNY PRZEBUDOWY ULICY WOJSKA POLSKIEGO w SŁAWNIE

INWESTOR: **GMINA MIASTO SŁAWNO**  
ADRES INWESTORA: **76-100 SŁAWNO ul. M.C. Skłodowskiej 9**  
ADRES OBIEKTU: **SŁAWNO, Aleja Wojska Polskiego**  
**dz. nr 586, 553**

### ZAWARTŚĆ OPRACOWANIA:

1. STRONA TYTUŁOWA
2. OPIS TECHNICZNY
3. ZESTAWIENIE RYSUNKÓW
3. CZĘŚĆ GRAFICZNA

### OŚWIADCZENIE

Zgodnie z wymogami art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 16.04.2004 r. Prawa Budowlanego niniejszym oświadczam, iż opracowany projekt budowlany wykonany został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

### OPRACOWAŁ:

Brych Kazimierz upr. drogowe AN/8346/7/83  
Bernat Juliusz upr. sanitarne BK.IIF.7342/378/94

## ZESTAWIENIE RYSUNKÓW

- Rys. nr 1 – Plan zagospodarowania terenu w skali 1:500
- Rys. nr 2 – Przekroje : A – A , B – B
- Rys. nr 3 – Przekrój C – C i przekrój poprzeczny i podłużny zjazdów na posesje
- Rys. nr 4 – Profil podłużny drogi
- Rys. nr 5 – Zatoka autobusowa
- Rys. nr 6 – Plan zagospodarowania terenu – kanalizacja deszczowa
- Rys. nr 7 – Profil podłużny kanalizacji deszczowej

# OPIS TECHNICZNY

## 1. Tematem opracowania

Przedmiotem projektu jest przebudowa odcinka ulicy Wojska Polskiego . Przebudowa ulicy Wojska Polskiego obejmuje odcinek od ulicy M. C. Skłodowskiej do ulicy Armii Krajowej wraz z kanalizacją deszczową. Długość odcinka wynosi 325,80 mb,

## 2. Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora
- podkład sytuacyjno wysokościowy
- wizja lokalna
- uzgodnienia z inwestorem

## 3. Warunki gruntowo – wodne

- W miejscu robót występują piaski drobne i średnie .
- W poziomie ukształtowania woda nie występuje; poziom lustra wody ok. 1,0m poniżej terenu.

## 4. Stan istniejący

Przebudowa Alei Wojska Polskiego będącego przedmiotem opracowania jest elementem układu komunikacyjnego miasta Sławna . Ma znaczenie w obsłudze komunikacyjnej ruchu lokalnego. Istniejąca ulica jest o nawierzchni brukowej o szerokości 7,0 m ; jezdnia posiada zniszczoną nawierzchnię z kostki kamiennej regularnej o szerokości ca 7mb., która zostanie rozebrana. Posiada także odcinki o nawierzchni asfaltowej . W pasie drogowym istnieje uzbrojenie : kanalizacja sanitarna, deszczowa, wodociąg, kabel telekomunikacji i kabel energetyczny napowietrzny. Droga jest oświetlona . Chodniki wykonane z płytek betonowych; stan techniczny zły nie nadający się do dalszego użytkowania .

## **5. Stan projektowany**

### **5.1. Rozwiązanie sytuacyjne**

Projekt przebudowy Alei Wojska Polskiego jest elementem opracowanego dla gminy Sławno „Programu odbudowy dróg gminnych”.

Przedmiotem opracowania jest przebudowa Alei Wojska Polskiego w miejscowość Sławno. Długość ulicy do przebudowy wynosi **325,80 m** jezdnia w przekroju poprzecznym dwuspadowa o szerokości ca 6 mb. należy wykonać nawierzchnię ze starobruku o grubości 8 cm. Krawężniki betonowe do rozbiórki i wybudowanie nowego na ławie betonowej B.15 z oporem w ilości 0,06 m<sup>3</sup>/mb. Chodnik wykonać po obu stronach jezdni z starobruku o grubości 6 cm.

Przyjęte rozwiązanie komunikacyjne przebudowy ulicy poprawi funkcjonalność ruchu, zapewnia właściwą obsługę terenów i działek przyległych pod względem drogowym oraz zapewnia bezpieczeństwo ruchu.

. Wykonać remont -wymianę istniejącej kanalizacji deszczowej z przyłączami .

### **5.2. Rozwiązania wysokościowe**

Wysokościowo niweleta projektowanej nawierzchni drogi jest wytrasowana w ścisłym nawiązaniu do niwelety istniejącej nawierzchni drogi oraz do zjazdów na przyległe działki.

Spadek podłużny po istniejącej niwelecie. Spadek poprzeczny jezdni projektuje się dwustronny 2 % . Przekroje normalne wykonano w skali 1:25, w których pokazano spadki poprzeczne i elementy konstrukcyjne nawierzchni.

### **5.3. Konstrukcja nawierzchni**

Konstrukcję nawierzchni zaprojektowano w oparciu o Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku, Załącznik Nr 5 p. 5.3.1.a .

Dane projektowe :

- ulica klasy D
- obsługa ruchu lokalnego
- grupa nośna podłoża G3
- głębokość przemarzania 1,0 m
- odwodnienie poprzez wpusty drogowe i ścieki uliczne z polbrukiu gr. 8cm

## **Aleja Wojska Polskiego**

### **Odcinek od Armii Krajowej do M.C. Skłodowskiej**

- przyjęta konstrukcja nawierzchni drogi :

1. 8 cm warstwa ścieralna ze starobruku
2. 5 cm. warstwa podsypki cem.-piask.1:3
3. 20 cm. podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5 mm
4. 15 cm. warstwa odsączająca z pospółki

Podłoże należy zagęścić do wskaźnika  $I_s = 1,0$

**- przyjęta konstrukcja nawierzchni zjazdów na posesje :**

1. 8 cm. warstwa ścieralna ze starobruku
2. 5 cm. warstwa podsypki cem.-piask.1:3
3. 20 cm. podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5 mm
4. 10 cm. warstwa odsączająca z pospółki

Podłoże należy zagęścić do wskaźnika  $I_s=1,0$

Powyższe ograniczyć obrzeżami betonowymi 8x30 na ławie betonowej 0.03m<sup>3</sup>/mb

**- przyjęta konstrukcja nawierzchni chodnika i ścieżki rowerowej :**

- 1 6 cm. warstwa ścieralna ze starobruku
2. 5 cm. warstwa podsypki cem.-piask.1:3
3. Istniejący, wyprofilowany piasek

Powyższe ograniczyć obrzeżami betonowymi 6x20 na ławie betonowej 0.03m<sup>3</sup>/mb

## **5.4. Technologia warstw nawierzchni, krawężnik**

- **podbudowa** z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm .Kruszywo powinno być rozkładane w warstwie o jednakowej grubości tak aby po jej zagęszczeniu osiągnąć grubość projektowaną. Rozpoczęcie układania następnej warstwy może nastąpić po odbiorze poprzedniej. Zagęszczenie należy rozpoczynać od dolnej krawędzi i przesuwac pasami podłużnymi w kierunku górnej krawędzi. Nierówności lub zagłębienia powstałe w czasie zagęszczania powinny być wyrównywane na bieżąco poprzez spulchnienie warstwy kruszywa i dodanie lub usunięcie materiału aż do otrzymania równej nawierzchni. W miejscach niedostępnych dla walców dogęszczać płytami wibracyjnymi lub ubijakami mechanicznymi. Norma PN-S-06102 z grudnia 1997 roku, wymagania materiałowe dla kruszywa wg PN-B-11112 z 1996 roku.
- **Nawierzchnia kostka „starobruk”** grubości 8cm, 5cm warstwa podsypki cem.-piask.1:3 oraz istniejący, wyprofilowany piasek . Powyższe ograniczyć obrzeżami betonowymi 6x20 na ławie betonowej 0.03m<sup>3</sup>/mb

- **krawężnik** projektuje się ułożyć na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 gr. 5 cm na ławie betonowej z betonu B15. Do budowy użyć krawężników betonowych typu ulicznego o wymiarach 15 x 30 x 100 cm oraz krawężniki najazdowe o wymiarach 15 x 22x100 cm, a spoiny w krawężnikach wypełnić zaprawą elastyczną.

## 5.5. Zjazdy

Zjazdy na posesję projektuje się indywidualne, typu bramowego, szerokości 3,0 m i skosami na szerokości 1,0 m . Przy większej szerokości istniejącej bramy szerokość zjazdu dostosować indywidualnie. Nawierzchnie zjazdów projektuje się z kostki betonowej starobruk grub. 8 cm koloru szarego ułożonej na podsypce cementowo – piaskowej grub. 3-5 cm, podbudowie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie grubości 15,0cm i warstwy odsączającej z piasku grub.10 cm . Nawierzchnię zjazdu ogranicza się obrzeżem betonowym 8 x 30 x 100 cm ustawionym na ławie betonowej B 15.

Szczegółową lokalizację zjazdów na posesje , a szczególnie na działki niezabudowane należy ustalić w trakcie realizacji inwestycji z udziałem właściciela i przedstawiciela nadzoru inwestorskiego.

## 5.6. Roboty ziemne

Roboty ziemne sprowadzają się do korytowania pod nawierzchnię, korytowaniu pod poszerzenia, wywózce nadmiaru urobku z wykopów, częściowym wykorzystaniu urobku z wykopów na miejscu do formowania poboczy, plantowaniu.

Roboty ziemne oraz zasyпки wykopów po instalacjach i po zabezpieczeniach rurami ochronnymi należy wykonać zgodnie z normą PN-S-02205 z 1998 roku.

## 5.7. Odwodnienie

Remont kanalizacji deszczowej rozpocznie się od demontażu istniejącej kanalizacji deszczowej wykonanej z rur betonowych, a następnie ułożona zostanie nowa kanalizację z rur PCV SN8 fi. 300, 250 mm po trasie starej sieci. W pasie drogi wymienione zostaną istniejące studnie rewizyjne, studnie wpustowe, sieci kanalizacji, przełączenie istniejących odprowadzeń z rynien z wymianą rur na rury fi. 160 mm PCV SN8 do granicy posesji oraz wyprowadzenie podłączeń pozostałych posesji przyległych do ul. Wojska Polskiego.

1. Studnie betonowe fi. 1200 mm typu BS pobudowane będą w miejscach zaznaczonych na planie sytuacyjnym. Studnie na skrzyżowaniu z ul. M.C. Skłodowską wymienione będą na fi. 1500 mm. W studniach usytuowanych w ciągu jezdnym pod płyty nastudzienne należy zastosowane będą pierścienie odciążające żelbetowe. Włazy żeliwne z wypełnieniem betonowym fi. 600 mm w ciągu jezdnym klasy D400 pozostałe C250.

2. Wpusty betonowe fi. 450 mm z osadnikiem 0,8 m zlokalizowano po obu krawędziach nowej jezdni. Zwieńczenie wpustem ściekowym żeliwnym kl. D400 z zawiasem i zamknięciem na śrubę.
3. Przykanaliki wykonane będą z rur PVC SN8 LITE fi. 200 mm, połączenie w studniach wykonane będzie poprzez przejście tulejowe szczelne.
4. Przełączenie odprowadzenia wód deszczowych z rynien wykonane będą po starej trasie oraz wykonane zostanie połączenie pozostałych rur spustowych. Do posesji przyległych do pasa drogi wykonane zostanie wyprowadzenie połączenia do granicy działki. Umieszczenie połączeń posesji ustalić zostanie z Inspektorem Nadzoru. Połączenia do kolektora fi. 300 mm wykonane będzie przez trójnik redukcyjny 300/160.
5. Włazy z demontażu studni oraz kratki wpustowe przekazane będą Zamawiającemu.
6. Wykopy zostaną zasypane gruntem piaszczystym z zagęszczeniem do wskaźnika zagęszczenia  $I_s=1,0$ .

## 5.8. Elementy bezpieczeństwa

- **Bariera segmentowa U-12a z prętami –szczeblikowa – ozdobne**
- **Bariera łańcuchowa** Ogrodzenia łańcuchowe U-12b barwy ogrodzenia łańcuchowego: – słupków – na przemian biała i czerwona, w formie pasów o wysokości 25 cm, przy czym pierwszy dolny pas jest biały –łańcucha – biało-czerwona w odcinkach po 25 cm. Wysokość tych ogrodzeń powinna wynosić 1,10 m. Rozstaw słupków powinien wynosić 1,5 m lub 2,0 m, a strzałka ugięcia łańcucha - do 0,10 m.
- Wyniesione przejście dla pieszych**
- **Miejsca postojowe**
- Zatoka autobusowa**
- Oświetlenie przejścia dla pieszych**

## 5.9. OŚWIETLENIE

- Projektuje się wymianę oświetlenia ulicy - 19 –kompletnych lamp
- Słup SM-1
  - Wyścięgnik WTM 20/2
  - oprawa OW MH-100W
  - Fundament B-40

## 6. UWAGI KOŃCOWE

- Wysokościowo projektowana niweletę drogi dowiązać do reperu państwowego, a wytyczenie powierzyć uprawnionemu geodecie.

- Przy wykonywaniu wykopów w strefach zalegania uzbrojenia podziemnego zachować szczególną ostrożność
- Roboty wykonać zgodnie z normami wykonania poszczególnych elementów robót, opisem w części „technologia nawierzchni”

Opracował:



# Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia

## I. Dane ogólne:

Temat: Przebudowa Alei Wojska Polskiego

Adres: budowy: Aleja Wojska polskiego

Inwestor: Gmina Miasto Sławno

## II. Przewidywane zagrożenie

Potrącenia przez pojazdy poruszające się w pasie drogowym i przez maszyny drogowe, zasypanie w głębokim wykopie, porażenie prądem przy pracy dźwigiem  
–linia energetyczna napowietrzna.

## III. Zakres robót i kolejność ich wykonania:

- Zgłoszenie do właścicieli mediów o rozpoczęciu robót.
- Wykonanie ręczne odkrywek istniejących sieci i instalacji.
- Rozbiórka krawężników drogowych i płytek chodnikowych
- Demontaż starej nawierzchni jezdni
- Wykonanie –wymiana kanalizacji deszczowej
- Wykonanie – ułożenie przepustów PCV – wykonanie ławy; ułożenie krawężnika drogowego;
- Podbudowy i ułożenie jezdni, podbudowy i ułożenie chodników.

## IV. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników.

- 1) Personel techniczny powinien posiadać aktualne przeszkolenie z zakresu bhp.
- 2) Przed wykonywaniem robót przeszkolić pracowników z zakresu prowadzonych robót i bhp- szkolenie wstępne .
- 3) Instruktaż stanowiskowy-przed przystąpieniem do robót na terenie budowy – kierownik budowy lub osoba upoważniona.
- 4) Szkolenie podstawowe , w czasie 6 miesięcy od przyjęcia do pracy.
- 5) Szkolenie okresowe , dla stanowisk robotniczych raz na rok.
- 6) Szkolenie z zakresu prawa budowlanego, przed wejściem na budowę.
- 7) Świadectwa odbycia szkoleń znajdują się w aktach osobowych każdego pracownik lub w dzienniku szkoleń BHP na budowie