

## ***OPIS TECHNICZNY***

**Przebudowa ulicy Grunwaldzkiej w Świnoujściu na odcinku obejmującym skrzyżowanie z ulicami Wilków Morskich i Steyera.**

Inwestor : ***Gmina Miasto Świnoujście  
Ul. Wojska Polskiego 1/5  
72-600 ŚWINOUJSCIE***

Autor opracowania : ***DIM Pracownia Projektowa Dróg i Mostów  
71-468 Szczecin  
ul. Sosnowa 6a***

## **1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- Umowa nr WIM/28/2007 z dnia 19.03.2007
- Ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Świnoujścia
- Wytyczne otrzymane z Urzędu Miasta Świnoujście Wydział Inżyniera Miasta
- aktualny podkład mapowy do celów projektowych
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430),
- Wizja w terenie wykonana przez DIM Pracownię Projektową Dróg i Mostów.
- „Projekt przebudowy ulicy Grunwaldzkiej w Świnoujściu pomiędzy ulicą Karsiborską a ulicą Konstytucji 3 Maja – III Etap Realizacji” opracowany przez Biuro Projektów Infrastruktury Komunalnej w Szczecinie

## **2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA**

Celem opracowania jest wykonanie projektu Przebudowy ulicy Grunwaldzkiej w Świnoujściu na odcinku obejmującym skrzyżowanie z ulicami Wilków Morskich i Steyera, będącego częścią inwestycji „Przebudowa ulicy Grunwaldzkiej w Świnoujściu pomiędzy ulicą Karsiborską a ulicą Konstytucji 3 Maja – III Etap Realizacji” dla której opracowana została dokumentacja techniczna wykonana przez Biuro Projektów Infrastruktury Komunalnej w Szczecinie.

### **3. STAN ISTNIEJĄCY**

Ulica Grunwaldzka na rozpatrywanym odcinku posiada jezdnię bitumiczną szerokości 7,0m obramowaną krawężnikiem betonowym 15x30cm. Nawierzchnia bitumiczna posiada grubość ok. 8-10cm wykazującą znaczne uszkodzenia, pęknięcia, zapadnięcia oraz wykonane na przestrzeni kilkunastu lat liczne łaty. Podbudowę na omawianym odcinku stanowią:

- od PT (km 0+300) do skrzyżowania z ulicą Wilków Morskich – kostka kamienna rzędowa 16-18cm
- od skrzyżowania z ul. Wilków Morskich do km 0+621 - podbudowa z płyt betonowych 1,5x3,0m grubości 15cm

Ulice boczne posiadają nawierzchnię:

- Ul. Lechicka – brukowcowa
- Ul. Wilków Morskich – bitumiczna
- Ul. Steyera – bitumiczna oraz częściowo betonowa

Wzdłuż ulicy Grunwaldzkiej po stronie lewej przebiega ciąg pieszy oraz rowerowy oddzielone od jezdni pasem zieleni, a po stronie prawej ulicy przebiega tylko chodnik.

Nawierzchnia ścieżki rowerowej wykonana jest z płytek betonowych 40x40cm. Chodniki odcinkami wykonane zostały z płytek betonowych 40x40cm, 50x50 oraz jako mieszana konstrukcja płytek betonowych z wstawkami z płyt kamiennych granitowych 60x100cm.

Skrzyżowanie z ulicą Lechicką wykonane jest jako skrzyżowanie typu prostego. Dwa pozostałe skrzyżowania z ulicami Wilków Morskich i Steyera funkcjonują jako skrzyżowania z sygnalizacją świetlną. Skanalizowanie ruchu poprzez wydzielenie odrębnych pasów dla relacji skrętnych realizowane jest tylko na

drogach bocznych, na ulicy Grunwaldzkiej brak jest pasów dla relacji lewoskrętnych.

W pasie drogowym ulicy Grunwaldzkiej zlokalizowane są sieci infrastruktury technicznej:

- oświetlenie uliczne
- kanalizacja sanitarna
- kanalizacja deszczowa
- sieć wodociągowa
- sieć energetyczna
- sieć telekomunikacyjna
- sieć sygnalizacji świetlnej
- sieć gazowa
- sieć CO

Odwodnienie ulic realizowane poprzez wpusty uliczne do istniejącej kanalizacji deszczowej nie zapewnia sprawnego odprowadzenia wód opadowych. W okresie deszczów występują liczne zastoiska wody wynikające ze zbyt małych spadków podłużnych nawierzchni oraz lokalnych zapadnięć. Widoczne są również podtopienia wpustów.

Na omawianym odcinku występuje jeden przystanek linii autobusowej zlokalizowany po stronie lewej (z kierunku centrum miasta) na wysokości Zakładu Ciepłowniczego . Przy krawędzi jezdni zlokalizowano peron wraz z wiatą autobusową bez wydzielenia zatoki autobusowej. Zatrzymanie autobusów realizowane jest na jezdni ulicy Grunwaldzkiej.

Od strony osiedla Zachodniego najbliższy przystanek autobusowy zlokalizowany jest pomiędzy ulicami Lutycką i Łużycką około 200m przed początkiem opracowywanego odcinka.

## **4. PROJEKTOWANA TRASA W PLANIE**

Podstawowe parametry techniczne drogi:

- klasa drogi – G,
- $V_p=50\text{km/h}$
- szerokość jezdni 7,0m
- szerokość chodników 2,0 -3,0m
- szerokość ścieżek rowerowych 2,5m

Na projektowanym odcinku trasy nie występują łuki poziome, zaprojektowano jeden załom o kącie zwrotu  $<1g$ .

Z ulicy Lechickiej zaprojektowano zjazd na jezdnię manewrową do parkingu przy zespole zabudowy usługowej (Piekarnia, Biedronka itp.). Miejsca parkingowe usytuowano pod kątem  $45^\circ$  w stosunku do jezdni manewrowej. Koniec miejsc parkingowych usytuowano przed projektowanym wyjazdem na ulicę Grunwaldzką, tak aby pozostawić niezbędne w dalszym odcinku miejsce do obsługi samochodów zaopatrzenia lokali usługowych.

W granicy pasa drogowego zaprojektowano poszerzenie wjazdu do Centrum Handlowego Uznam z 4,0 do 5,0m wraz z zwiększeniem wyłukowania na połączeniu z krawędzią jezdni do  $R=8\text{m}$ .

Poszerzenie jezdni ul. Grunwaldzkiej z 7,0 na 10,0m wykonano skosem 1:10, kształtując w ten sposób pas lewoskrętu w ul. Wilków Morskich. Po stronie lewej wzdłuż CH Uznam pozostawiono przebieg istniejącego chodnika i ścieżki rowerowej.

Pomiędzy ulicami Wilków Morskich i Steyera jezdnię ul. Grunwaldzkiej poszerzono do szerokości 16,0m dla wydzielenia pasów prawoskrętów, z rozdzielaniem kierunków ruchu wyspą z kostki kamiennej szerokości 3,0m.

Skorygowano w rejonie skrzyżowania szerokość Ul. Kontradmirala Włodzimierza Steyera, zwiększając szerokość do 9,0m dla wydzielenia samodzielnych pasów skrętnych.

Na wysokości Zakładu Ciepłowniczego zaprojektowano po stronie lewej wydzieloną zatokę autobusową o parametrach:

- skos najazdowy 1:8
- długość peronu 20m
- skos wyjazdowy 1:4
- szerokość 3,0m

Lokalizacja zatoki oraz poszerzenie jezdni spowodowały korektę przebiegu ścieżki rowerowej na odcinku Ul. Wilków Morskich do projektowanej zatoki.

Po stronie prawej zaprojektowano wydzieloną zatokę autobusową korzystając z zawężenia jezdni ul. Grunwaldzkiej realizowanego za skrzyżowaniem z ul. Steyera, wpisując zatokę jako przedłużenie relacji na wprost zgodnie z parametrami:

- skos najazdowy 1:10
- długość peronu 20m
- skos wyjazdowy 1:4
- szerokość 3,0m

## **5. PROJEKTOWANA DROGA W PRZEKROJU PODŁUŻNYM**

Niweletę ulicy Grunwaldzkiej dowiązano do projektu „Przebudowa ulicy Grunwaldzkiej w Świnoujściu pomiędzy ulicą Karsiborską a ulicą Konstytucji 3 Maja – III Etap Realizacji” mając na uwadze zachowanie lokalizacji wpustów ulicznych zgodnie z projektem kanalizacji deszczowej.

Pochylenia podłużne niwelety drogi wynoszą 0,4 % kształtowane w formie załomów bez łuków pionowych.

## **6. PROJEKTOWANA DROGA W PRZEKROJU POPRZECZNYM**

Szerokość jezdni ulicy Grunwaldzkiej wynosi 7,0m z poszerzeniami na skrzyżowaniach do 10-16m. Zaprojektowano rozbiórkę istniejącej nawierzchni i wykonanie nowej konstrukcji na obciążenie ruchem KR4 o następujących warstwach:

- warstwa ścieralna z SMA gr.4cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego gr. 9cm
- warstwa podbudowy z betonu asfaltowego gr.10cm
- warstwa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 gr.20cm
- warstwa gruntocementu  $R_m=2,5$  MPa gr.10cm

Nawierzchnię bitumiczną ulic bocznych tj. Lechicka, Wilków Morskich i Steyera w obrębie zaprojektowano na obciążenie ruchem KR3 o następującej konstrukcji:

- warstwa ścieralna z SMA gr.4cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego gr. 7cm
- warstwa podbudowy z betonu asfaltowego gr.7cm
- warstwa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31 gr.20cm
- warstwa gruntocementu  $R_m=2,5$  MPa gr.10cm

Konstrukcja nawierzchni miejsc parkingowych i zjazdu do CH Uznam :

- nawierzchnia z kostki polbruk gr.8cm na podsypce cem-piasek 1:4 gr.3cm(kolor szary - zjazd, czerwony – parkingi)
- warstwa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr.15cm
- warstwa gruntocementu  $R_m=2,5$  MPa gr.10cm

Konstrukcja nawierzchni jezdni manewrowej (Piekarnia, Biedronka) zaprojektowano pod obciążenie ruchem ciężkim:

- nawierzchnia z kostki polbruk gr.8cm na podsypce cem-piask 1:4 gr.3cm (kolor szary)
- warstwa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr.25cm
- warstwa gruncementu  $R_m=2,5$  MPa gr.10cm

Konstrukcja projektowanych zatok autobusowych:

- kostka kamienna 16/18cm na podsypce cem-piask 1:4 gr.5cm
- podbudowa z betonu B20 gr.22cm
- warstwa gruncementu  $R_m=2,5$  MPa gr.10cm

Konstrukcja wyspy dzielącej pomiędzy skrzyżowaniami:

- kostka kamienna 16/18cm na podsypce cem-piask 1:4 gr.5cm
- warstwa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr.15cm
- warstwa gruncementu  $R_m=2,5$  MPa gr.10cm

Konstrukcja chodników:

- nawierzchnia z pytek betonowych 40x40cm koloru szarego gr.6cm na podsypce cem-piask 1:4 gr.3cm
- podsypka piaskowa gr.10cm

Konstrukcja ścieżek rowerowych :

- nawierzchnia z kostki polbruk gr.8cm na podsypce cem-piask 1:4 gr.3cm (kolor czerwony)
- podsypka piaskowa gr.10cm



## **7. OZNAKOWANIE POZIOME I PIONOWE**

Wzdłuż ulicy Grunwaldzkiej zaprojektowano wygradzenia ograniczające przekraczanie ulicy przez pieszych w miejscach niedozwolonych. Lokalizacja zgodnie z Planem sytuacyjnym.

Projekt stałej organizacji ruchu jest tematem odrębnego opracowania.

## **8. ODWODNENIE**

Na całej długości ulicy Grunwaldzkiej oraz ulic bocznych wody opadowe odprowadzane są za pomocą wpustów ulicznych i ścieku AcoDrain, lokalizacja zgodnie z Planem sytuacyjnym. Projekt Kanalizacji deszczowej stanowi część dokumentacji technicznej „Przebudowa ulicy Grunwaldzkiej w Świnoujściu pomiędzy ulicą Karsiborską a ulicą Konstytucji 3 Maja – III Etap Realizacji”.

## **9. INNE**

Zmiana geometrii skrzyżowań oraz budowa zatok autobusowych powoduje konieczność wycinki drzew rosnących w pasie drogowym ulicy Grunwaldzkiej. Opracowana została inwentaryzacja istniejącej zieleni wraz z planem wycinki kolidujących drzew, stanowiąca część niniejszej dokumentacji technicznej.

Usunięcie kolizji z sieciami istniejącej infrastruktury technicznej nie są objęte zakresem niniejszego opracowania.

Opracował  
mgr inż. Robert Mituta