

## **OPIS TECHNICZNY**

### **1. Cel i zakres opracowania**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowy zatoki autobusowej w m. Tarnowiec wraz z odcinkiem chodnika wzdłuż zatoki do ul. Szczytowej oraz lokalizacja przejścia dla pieszych.

Celem tego przedsięwzięcia jest poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego, w szczególności pieszych uczestników ruchu.

### **2. Dane ewidencyjne**

OBIEKT: Budowa zatoki autobusowej przy drodze wojewódzkiej nr 977  
w m. Tarnowiec.

ADRES: Tarnowiec

INWESTOR: Gmina Tarnów

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: Firma Projektowo – Inwestycyjna Anna Strzelec  
33-101 Tarnów  
ul. Śląska 10

PROJEKTANT: mgr inż. Anna Strzelec

OPRACOWUJĄCY: mgr inż. Stanisław Strzelec

### **3. Podstawa opracowania**

- Zlecenie Inwestora.
- Uzgodnienia i warunki branżowe
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej  
z dn. 02 marca 1999 – w sprawie warunków technicznych jakim powinny  
odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. nr 43 /1999 poz.430)
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych w skali 1:1000
- Mapa warstwicowa w skali 1:10 000
- Pomiary inwentaryzacyjne indywidualne w terenie
- Wywiad środowiskowy

### **4. Opis stanu istniejącego**

Projektowana zatoka chodnik lokalizowany jest wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 977 w m. Tarnowiec w km odc. 10 km 0+010,80 – 0+080,60 po prawej stronie jezdni.

Szerokość jezdni na tym odcinku chodnika waha się od 6,10 – 6,25m.

Projektowana zatoka autobusowa wraz z odcinkiem chodnika zlokalizowana jest w obrębie skrzyżowania z drogami gminnymi – tj. ul. Szczytowa – ul. Wypoczynkowa.

W miejscu projektowanej zatoki w chwili obecnej znajduje się przystanek autobusowy z wymalowanym na jezdni miejscem do zatrzymywania się pojazdów.

Odwodnienie drogi odbywa się spadkiem naturalnym po terenie.

W obrębie projektowanej zatoki znajduje się jeden wjazd indywidualny do posesji.

## **5. Opis stanu projektowanego**

Projekt przewiduje budowę zatoki autobusowej wraz z odcinkiem chodnika dla pieszych dochodzącym do ul. Szczytowej oraz planowanego przejścia dla pieszych.

Parametry zatoki:

- skos najazdowy 1;8 dł. 24m
- peron dł. 20m
- skos wyjazdowy 1:4 dł. 12m

Parametry chodnika za zatoką

- szerokość chodnika 2m
- poszerzenie na wiatę autobusowa 4 x 1m

**Przewidywany zakres robót:**

- zdjęcie humusu
- roboty rozbiórkowe
- roboty ziemne - wykopy i nasypy
- wykonanie podbudowy chodnika i zjazdów
- ułożenie obrzeży chodnikowych
- ułożenie nawierzchni z kostki na chodniku i na zjazdach
- wykonanie poręczy ochronnych
- uporządkowanie przyległego terenu
- humusowanie przyległego terenu i obsiane trawą

### **5.1. Roboty rozbiórkowe**

Roboty rozbiórkowe obejmują przede wszystkim rozbiórkę przepustów pod wjazdem indywidualnym i wiatą przystankową oraz nawierzchni bitumicznej w obrębie skrzyżowania z ul. Szczytową

Roboty rozbiórkowe należy prowadzić z pewnym wyprzedzeniem w stosunku do robót zasadniczych.

Należy utrzymywać ciągłość komunikacyjną w dojazdach do posesji, każdorazową przerwę w dojeździe należy uzgodnić z właścicielem posesji a długości przerw skracać do niezbędnego minimum.

### **5.2. Roboty ziemne**

Roboty ziemne obejmują:

- zdjęcie humusu i shaftowanie w miejscu nie kolidującym z prowadzonymi robotami
- wykopy pod konstrukcję nawierzchni zatoki, chodnika i wjazdu
- wykonanie nasypów wg normy PN-S-02205

Przy wykonywaniu nasypów na istniejących skarpach należy je ze schodkować.

Należy zapewnić prawidłowe odwodnienie wykopów.

### **5.3. Odwodnienie**

Projekt przewiduje zachowanie istniejącego sposobu odwodnienia jezdni i chodnika przy czym konieczna będzie przebudowa istniejącego przepustu pod wjazdem oraz umocnienie dna rowu.

Zakładana jest przebudowa przepustu pod zjazdem, zamiana istniejących rur Ø 400 betonowych na rury z warstwowe z tworzyw sztucznych. Ø 500. Wlot i wylot przepustu pod zjazdem należy wykończyć brukowaniem z kostki typu NOSTALIT na podsypce cem. piask. gr. 5cm.

Wody opadowe z terenu zatoki, odcinka jezdni i chodnika sprowadzone zostaną do istniejącego rowu ściekiem skarpowym szczegół na rys. nr 7.

### **5.4. Zatoka**

Projektowana zatoka autobusowa o wymiarach jak na rys. nr 1a tj.

- 24m skos najazdowy 1:8
- 20 m peron zatoki
- 12m skos wyjazdowy 1:4

Nawierzchnia zatoki:

- 15cm – warstwa mrozoochronna z kruszywa naturalnego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie
- 15cm podbudowa pomocnicza z kruszywa stabilizowanego cementem –  $R_m=2,5\text{MPa}$
- 22cm – podbudowa zasadnicza z betonu B-20
- podsypka cem.pisk.gr.3cm
- 8cm – betonowa kostka brukowa koloru czerwonego

Wzdłuż zatoki od strony nawierzchni projektowany jest ściek z dwóch rzędów kostki betonowej – szarej - na podbudowie betonowej gr. 15cm - z betonu B-20.

Obniżenie ścieku w stosunku do nawierzchni jezdni i zatoki – 2cm

### **5.5. Chodnik**

Projektowany chodnik szerokości 2.0m za zatoką.

Nawierzchnia chodnika z kostki betonowej szarej gr. 6cm koloru szarego.

Kostka układana na podsypce cem.- piask. gr. 3 cm.

Podbudowa nawierzchni chodnika gr. 15 cm z kamienia naturalnego stabilizowanego mechanicznie.

Odsłonięcie krawężnika na ciągu chodnika w stosunku do istniejącej krawędzi jezdni wynosi 12cm.

W centralnej części zatoki projektowane jest poszerzenie na wiatę przystankową, szerokość poszerzenia 4.0m x 1.0m.

Ze względu na projektowane przejście dla pieszych, jak na sytuacji, po przeciwnej stronie drogi wojewódzkiej, celem połączenia przejścia z istniejącym chodnikiem zaprojektowani dojsię do przejścia dla pieszych szer. 4m – 6m<sup>2</sup>. Dojsię to należy wykonać z betonowej kostki brukowej.

Na długości 48m za chodnikiem projektowana jest bariera ochronna U11a.

## **5.6. Wjazdy do posesji**

Wjazd do posesji o jezdni szer. 5m o nawierzchni z kostki betonowej czerwonej gr. 8cm na podsypce cem. – piask. gr. 3cm oraz obustronne skosy najazdowe szer. 2m każdy.

Odsłonięcie krawężnika na wjazdach jak w stanie istniejącym tj. 4 cm.

Podbudowa wjazdów:

- jako dolna warstwa – 20 cm pospółka stabilizowana mechanicznie
- jako górna warstwa -15 cm kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie.

Przy lokalizacji wjazdów utrzymuje się stan istniejący.

## **5.7. Krawężniki i obrzeża**

Projektuje się krawężniki o wymiarach 20x30x100 z odsłonięciem 12cm w stosunku do nawierzchni jezdni oraz z odsłonięciem ok. 4cm na wjazdach.

Chodnikiem należy ułożyć w obustronnych obrzeżach betonowych o rozmiarach 8x30x100 ułożonych, na podsypce cem. – piask. gr. 10cm.

## **5.8. Palisada betonowa**

Dla podtrzymania skarpy, w związku z jej poszerzeniem projektowana jest palisada betonowa 18 x 18 x120 na ławie betonowej. Lokalizacja palisady pokazana jest na sytuacji.

## **6. Wpływ budowy na środowisko**

Projektowany zakres prac nie wymaga wycinki drzew.

Budowa chodnika nie należy do inwestycji mogących pogorszyć stan środowiska,

Nie przewiduje się w trakcie prowadzenia robót wytwarzania odpadów zanieczyszczających środowisko i wymagających utylizacji.

Warunki gruntowe określono jako proste ( podłoże nośne jednorodne)

W związku z tym projektowany obiekt należy zaliczyć do pierwszej kategorii geotechnicznej.

## **7. Uwagi końcowe**

Wszelkie roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z warunkami technicznymi wykonawstwa i odbioru robót, zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz przepisami BHP.

Oznakowanie i zabezpieczenie robót wykonać zgodnie z ustawą Prawo o ruchu drogowym (Dz.U. nr 58 poz.515 z 2003r ze zmianami) oraz zatwierdzonym projektem organizacji ruchu na czas prowadzenia robót.

Roboty mogą być wykonywane tylko pod nadzorem osoby do tego uprawnionej.