

# **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

## **I. Część opisowa**

1. Podstawa opracowania
2. Wstęp i lokalizacja
3. Stan istniejący
4. Rozwiązania projektowe
5. Organizacja ruchu

## **II. Część rysunkowa**

- |                                 |           |
|---------------------------------|-----------|
| 1. Plan orientacyjny            | rys. nr 1 |
| 2. Plan sytuacyjny              | rys. nr 2 |
| 3. Przekrój konstrukcyjny (A-A) | rys. nr 3 |

## OPIS TECHNICZNY

### 1. Podstawa opracowania

- Rozporządzenie 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. Nr 43, poz. 430 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63 poz. 735 z dnia 3 sierpnia 2000 r.),
- Rozporządzenie Ministra Transportu Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (tj. Dz. U. z 2012 r. poz.463),
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tj. Dz. U. z 2013 r. poz. 260 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (tj. Dz. U. z 2013 r. poz. 907 z późn. zm.) oraz akta wykonawcze do tej ustawy,
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.2013.1235 z późn. zm.),
- Ustawą z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U.2006.90.631 z późn. zm.),
- Zdjęcia i wizje w terenie

### 2. Wstęp i lokalizacja

Przedmiotem opracowania jest przebudowa przejścia dla pieszych przy ul. Batorego w Rumi przy Integracyjnej Szkole Podstawowej nr 7.

Projektowana przebudowa zlokalizowana jest na działkach:

Obręb 21 - działki nr: 387, 195/28;

Wszystkie działki są o użytku drogowym. Wszystkie roboty planuje się wykonywać w istniejącym pasie drogowym.

Ulica Batorego jest drogą gminną o numerze nr 132008G.

Tabela własności gruntów:

I.p.	nr działki	nr obrębu	własność
1.	387	21	Gmina Miasta Rumia
2.	195/28	21	Gmina Miasta Rumia

3.	195/35	21	Gmina Miasta Rumia
----	--------	----	--------------------

### 3. Stan istniejący

Ulica Batorego jest istniejącą urządzoną ulicą z utwardzoną jezdnią bitumiczną i chodnikami.

Nawierzchnia jezdni jest w dobrym stanie technicznym. Droga odwadniana jest za pomocą kanalizacji deszczowej. Krawędzie jezdni ograniczone są krawężnikami betonowymi.

W pasie drogowym ulicy znajduje się istniejące uzbrojenie podziemne: sieć energetyczna, teletechniczna, gazociąg, wodociąg, kanalizacja sanitarna oraz kanalizacja deszczowa. Ulica wyposażona jest również w oświetlenie uliczne.

### 4. Rozwiązania projektowe

Założeniem przebudowy jest poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego w szczególności na przejściu dla pieszych. Wszystkie elementy infrastruktury będą przebiegać w planie po istniejącym śladzie. Wyniesiona tarcza skrzyżowania wykonana zostanie z nawierzchni rozbieralnej. Rozwiązania wysokościowe chodnika ściśle nawiązują do istniejącego układu natomiast jezdni zostanie wyniesiona na wysokość około 8-10 cm w stosunku do stanu istniejącego. Dodatkowo na wyniesioną tarczę skrzyżowania zostaną wykonane najazdy w formie ramp o nachyleniu 1:10 na długości 1 m. Ponadto na chodnikach zostaną wykonane płytki integracyjne.

Projektowane roboty przebudowy nawierzchni jezdni ulicy Batorego obejmują:

- zastąpienie krawężników opornikami betonowymi,
- wykonanie nawierzchni jezdni z kostki betonowej czerwonej gr. 8 cm w ciągu ul. Batorego
- wykonanie najazdu od strony ul. Źródlanej z kostki betonowej czerwonej gr. 8 cm
- nowe oznakowanie poziome i pionowe,
- ustawienie barier na chodniku.

Nawierzchnie bitumiczne zostaną zastąpione z kostki betonowej. Nawierzchnie betonowe zostaną wymienione na nowe betonowe. Na chodnikach na wysokości przejścia dla pieszych zostaną ułożone płytki integracyjne.

Przebudowa jezdni polegać będzie na frezowaniu nawierzchni bitumicznej na grubość średnio 4cm oraz ułożeniu warstwy ścieralnej z kostki betonowej czerwonej gr. 8 cm na podsypce piaskowej 1;4 gr. 4 cm.

Nie stwierdza się negatywnych skutków inwestycji na środowisko. Roboty nie będą powodować zagrożeń dla przyległego środowiska.

W zakresie planowanych robót jest ustawienie barier.

Przebudowa przejścia dla pieszych przy ul. Batorego w Rumi przy Integracyjnej Szkole Podstawowej nr 7.

Na chodnikach przy przejściu dla pieszych zostaną ułożone płytki integracyjne ostrzegawcze dla osób niewidomych.

Odwonienie nawierzchni utwardzonych pozostanie niezmienione – ulica posiada kanalizację deszczową.

## **4.1 Konstrukcja nawierzchni**

### **4.1.1 Jezdnia**

W zakresie przebudowy wykonana zostanie jezdnia z kostki betonowej czerwonej gr. 8 cm na odcinku długości:

- ul. Batorego – 31 m
- ul. Źródlana 10 m

Spadek podłużny ściśle dowiązany do istniejącego. Odprowadzenie wód opadowych do istniejącej kanalizacji deszczowej.

- Konstrukcja nawierzchni jezdni po frezowaniu:
  - 8 cm – warstwy ścieralna z kostki betonowej koloru czerwonego
  - 4 cm – podsypka cementowo – piaskowo 1:4
  - istniejąca konstrukcja ↓

### **4.1.2. Chodniki.**

- Konstrukcja nawierzchni chodnika z kostki betonowej
  - 8 cm – Kostka betonowa szara (wym. 10x20cm, szara)
  - 4 cm – podsypka cementowo-piaskowa 1:4
  - do 10 cm – Kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0-31,5
- Konstrukcja nawierzchni chodnika z płytek integracyjnych (przy przejściach dla pieszych):
  - 8 cm – płytka integracyjna typu 'ścięte stożki' (wym. 30x30 cm, żółta)
  - 4 cm – podsypka cementowo-piaskowa 1:4
  - do 10 cm – Kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0-31,5



*Płytki typu „ścięte stożki”.*

#### **4.1.3. Krawężniki**

Projektuje się krawężniki betonowe najazdowe oraz oporniki betonowe. Zakres stosowania przedstawia plan sytuacyjny (krawężniki betonowe najazdowe - kolor czarny, oporniki betonowe - kolor niebieski) Krawężniki betonowe najazdowe przejściach dla pieszych wykonać wystające nad jezdnię na wysokość 2 cm. Krawężniki

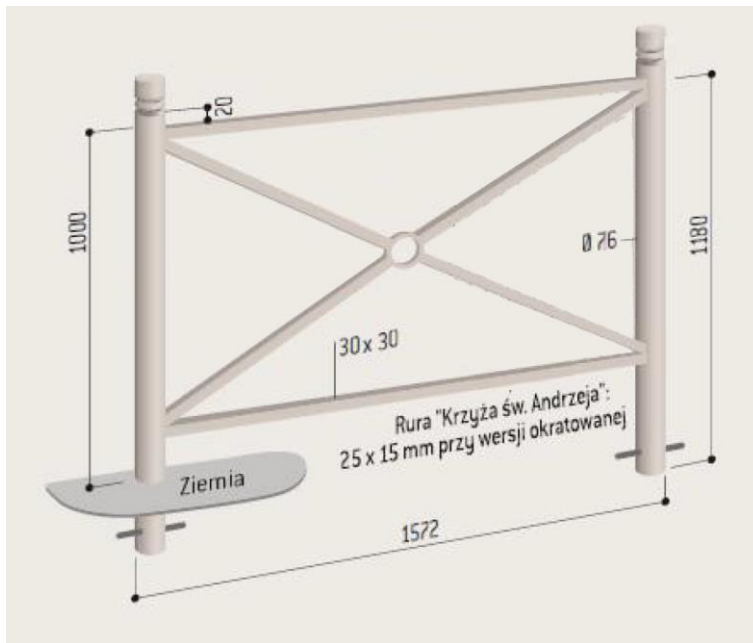
#### **4.2 Elementy bezpieczeństwa ruchu**

Na chodniku przed przejściami dla pieszych projektuje się płytki integracyjne typu „ścięte stożki” koloru żółtego. Konstrukcja opisana jest w punkcie 4.1.2 Konstrukcja nawierzchni – Chodniki.

#### **4.3 Mała architektura**

##### **Bariery - typ 1.**

Projektowane bariery typu 1. Zlokalizowane będą przy jezdni z zachowaniem skrajni drogowej o wartości 0,5 m. Projektowane bariery zwane są barierami typu Krzyż św. Andrzeja lub barierkami province. Długość bariery ok. 150-170 cm.



*Przykładowa bariera typu Krzyż św. Andrzeja*

## 4.4 Organizacja ruchu

### 4.4.1 Oznakowanie poziome

Projektuje się oznakowanie poziome grubowarstwowe strukturalne. Przejścia dla pieszych w rejonie szkoły projektuje się jako czerwone (z białymi znakami poziomymi).

Nawierzchnia przejść dla pieszych powinna być wykonana z masy chemoutwardzalnej i powinna spełniać następujące wymagania:

a) posiadać aktualną aprobatę techniczną Instytutu Badawczego Dróg i Mostów z następującymi właściwościami użytkowymi i technicznymi:

- Wskaźnik szorstkości SRT  $\geq 45$  lub  $\geq 50$
- Elastyczność  $\geq 2\text{cm}$
- Czas schnięcia  $\leq 45\text{min}$
- Współczynnik luminancji  $\beta$ : barwa czerwona  $\geq 0,15$
- Trwałość wg LCPC  $\geq 6$

b) materiał powinien być odporny na promieniowanie UV wg normy EN 1871

c) przejezdność przy temp.  $20^{\circ}\text{C}$  po max 45 min wg normy EN 1436

d) duża elastyczność na zginanie i rozciąganie wg metody IBDiM

e) zawartość części stałych min 98% oraz części lotnych max 0,5%

Rozwiązania w zakresie oznakowania ulic przedstawione są w osobnym opracowaniu – Projekcie docelowej organizacji ruchu.

Projekt tymczasowego oznakowania na czas prowadzenia robót należy wykonać i uzgodnić w uprawnionych organach.

### 4.4.2 Oznakowanie pionowe

Znaki D-6 oraz T-27 należy wykonać na tle folii pryzmatycznej odblaskowo-fluorescencyjnej żółto-zielonej. Pozostałe znaki należy wykonać stosując folię odblaskową typu 2. Wszystkie znaki należy ustawić wielkości MAŁE. Pozostałe warunki zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach.

## **CZĘŚĆ RYSUNKOWA**