

## **OPIS TECHNICZNY**

Zleceniodawca:

**GMINA LUBLIN**

**Plac Króla Władysława Łokietka 1**

**20-109 Lublin**

### **1. Przedmiot i zakres opracowania.**

Przedmiotem opracowania jest projekt stałej organizacji ruchu dla ścieżki rowerowej wzdłuż ul. Lwowskiej w Lublinie.

### **2. Podstawa opracowania.**

- zlecenie Inwestora
- opis przedmiotu zamówienia
- projekt budowlany
- uwagi Zarządu Dróg i Mostów oraz uzgodnienia robocze
- inwentaryzacja oznakowania
- ”Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach” D.U. Nr 220, poz.2181 z dnia 23 grudnia 2003 r.

### **3. Charakterystyka ruchu i stan istniejący.**

Ulica Lwowska na odcinku od al. Tysiąclecia do ul. Ruskiej leży w ciągu drogi wojewódzkiej nr 835 i zakwalifikowana jest do klasy technicznej dróg jako droga główna, natomiast na pozostałym odcinku jest to droga zbiorcza. W obrębie skrzyżowań w/w ulica jest dwujezdniowa, posiadająca po trzy pasy ruchu na każdej jezdni. Na odcinku objętym opracowaniem po obu stronach w/w ulicy występuje chodnik z płyt betonowych. Na ul. Lwowskiej nie występują ograniczenia w ruchu i odbywa się ruch kołowy dwukierunkowy. Ponadto na ul. Lwowskiej występuje również ruch pojazdów komunikacji zbiorowej.

### **4. Stan projektowany.**

Zaprojektowana została dwukierunkowa ścieżka rowerowa wzdłuż ul. Lwowskiej od al. Tysiąclecia do ul. Kalinowszczyzna. W miejscu początku opracowania projektowana ścieżka rowerowa dowiązana została do projektowanej ścieżki rowerowej przy al. Unii Lubelskiej w ramach przedsięwzięcia pod nazwą „Europejska stolica turystyki rowerowej w Lublinie”, natomiast w miejscu końca opracowania ścieżkę dowiązano do projektowanych pasów rowerowych wzdłuż ul. Kalinowszczyzna. Projektowana ścieżka rowerowa posiada przechodzi przez trzy skrzyżowania: z ul. Ruską, ul. Podzamcze, ul. Lwowską oraz ul. Kalinowszczyzna. Na wszystkich skrzyżowaniach, dla właściwej obsługi relacji rowerowych, zaprojektowane zostały przejazdy rowerowe. Na odcinku od al. Tysiąclecia do ul. Ruskiej zaprojektowana została ścieżka dwukierunkowa po obydwu stronach ulicy. Na odcinku od skrzyżowania ul. Lwowska – ul. Ruska – ul. Podzamcze do ul. Kalinowszczyzna ścieżka została zaprojektowana po jednej stronie (południowej) ulicy. Wzdłuż przystanku ruch rowerowy z uwagi na brak terenu będzie prowadzony bez segregacji z ruchem pieszym.

Ścieżka rowerowa projektowana jest o nawierzchni z betonu asfaltowego, z naniesioną powłoką w kolorze czerwonym. Na zjazdach należy zapewnić ciągłość kolorystyczną nawierzchni ścieżki rowerowej. Projektowaną ścieżkę obwiedziono obrzeżem bet. o wym 8x30cm. Niweletę drogi rowerowej dowiązano wysokościowo do rzędnych istniejącego terenu.

Dla zapewnienia ciągłości ruchu rowerowego sygnalizacja świetlna na skrzyżowaniu al. Tysiąclecia – al. Unii Lubelskiej zostanie dostosowana do potrzeb wyznaczenia przejazdów rowerowych.

W zakresie oznakowania pionowego ścieżki rowerowej zaprojektowano znaki z grupy "C" tj. C-13, C-13/16. Dla oznakowania przejazdów rowerowych na skrzyżowaniach zaprojektowano znaki D-6b. Oznakowanie poziome występujące na projektowanej ścieżce to piktogramy P-23, znaki P-11 oraz znaki P-10 w miejscach przecinania się z ruchem pieszym. Przejazdy rowerowe zaprojektowane zostały obok istniejących przejść dla pieszych na skrzyżowaniu al. Tysiąclecia – al. Unii Lubelskiej oraz na skrzyżowaniu ul. Lwowska - ul. Ruska – ul. Podzamcze. Wymaga to korekty wyspy trójkątnej na skrzyżowaniu ul. Lwowska – ul. Ruska – ul. Podzamcze oraz korekty oznakowania poziomego na wlotach skrzyżowań.

*Projektowana organizacja ruchu dotyczy tylko ciągu projektowanej drogi rowerowej oraz ciągu pieszego i tym samym nie uwzględnia korekt istniejącej organizacji ruchu na obszarze przyległym.*

## **5. Wykaz zastosowanych znaków i urządzeń bezpieczeństwa ruchu.**

*Oznakowanie poziome:*

C-13a-1szt, C-13/16-12szt, D-6b-16szt, D-6-1szt

*Oznakowanie pionowe:*

P-1c -  $252,0 \text{ m} \times 0,12 \text{ m}^2/\text{m} = 30,2 \text{ m}^2$

P-2a -  $46,0 \text{ m} \times 0,12 \text{ m}^2/\text{m} = 5,5 \text{ m}^2$

P-2b -  $94,0 \text{ m} \times 0,24 \text{ m}^2/\text{m} = 22,6 \text{ m}^2$

P-6 -  $246,0 \text{ m} \times 0,08 \text{ m}^2/\text{m} = 19,7 \text{ m}^2$

P-7a -  $22,0 \text{ m} \times 0,12 \text{ m}^2/\text{m} = 2,6 \text{ m}^2$

P-7b -  $8,0 \text{ m} \times 0,24 \text{ m}^2/\text{m} = 1,9 \text{ m}^2$

P-8a -  $29 \text{ szt} \times 1,21 \text{ m}^2/\text{szt} = 31,9 \text{ m}^2$

P-8b -  $6 \text{ szt} \times 1,49 \text{ m}^2/\text{szt} = 9,0 \text{ m}^2$

P-8d -  $12 \text{ szt} \times 1,49 \text{ m}^2/\text{szt} = 17,9 \text{ m}^2$

P-8e -  $5 \text{ szt} \times 2,19 \text{ m}^2/\text{szt} = 14,5 \text{ m}^2$

P-8f -  $11 \text{ szt} \times 2,19 \text{ m}^2/\text{szt} = 24,1 \text{ m}^2$

P-10 -  $540,0 \text{ m}^2 \times 0,5 \text{ m}^2/\text{m}^2 = 270,0 \text{ m}^2$

P-11 -  $186,0 \text{ m} \times 0,5 \text{ m}^2/\text{m} = 93,0 \text{ m}^2$

P-14 -  $42,0 \text{ m} \times 0,375 \text{ m}^2/\text{m} = 15,6 \text{ m}^2$

P-21 -  $4,0 \text{ m}^2 \times 0,38 \text{ m}^2/\text{m}^2 = 1,5 \text{ m}^2$

P-23 -  $22 \text{ szt} \times 0,662 \text{ m}^2/\text{szt} = 14,6 \text{ m}^2$

*U.b.r*

U-12a-10,0 m

## 6. Zalecenia końcowe.

Projektowane znaki pionowe oraz poziome należy wykonać i ustawić w terenie zgodnie ze *"Szczegółowymi warunkami technicznymi dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunkami ich umieszczania na drogach"*. Słupki do znaków należy wykonać z rur stalowych ocynkowanych o średnicy 60 mm, pomalowanych na kolor szary. Tarcze znaków należy wykonać, jako ocynkowane, gięte. Na al.Tysiąclecia należy zastosować znaki z grupy *dużych*, na ul. Lwowskiej, ul. Podzamcze należy zastosować znaki z grupy *średnie*, a dla ścieżki rowerowej należy zastosować znaki z grupy *małych*. Folia odbłaskowa *typu 1*, a dla znaków D-6, D-6b folia *typu 2*. Oznakowanie poziome na ścieżce rowerowej należy wykonać jako grubowarstwowe, a pozostałe oznakowanie poziome na istniejących nawierzchniach w dostosowaniu do rodzaju istniejącego oznakowania poziomego.

Opracował:

mgr inż. Jerzy Kaliszuk

## **SPIS ZAŁĄCZNIKÓW**

### **1. Opis techniczny**

- Przedmiot i zakres opracowania
- Podstawa opracowania
- Charakterystyka ruchu i stan istniejący
- Stan projektowany
- Zalecenia końcowe
- Wykaz zastosowanych znaków i u.b.r.

### **2. Część rysunkowa**

- Plan orientacyjny
- Organizacja ruchu Skala 1:500 Rys.1