

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. OPIS TECHNICZNY
2. ZESTAWIENIE ZNAKÓW DROGOWYCH
3. PLAN ORIENTACYJNY skala 1:10 000
4. CZĘŚĆ RYSUNKOWA
  - Projekt docelowej organizacji ruchu skala 1:500 Rys. 1.1
  - Projekt docelowej organizacji ruchu skala 1:500 Rys. 1.2

## **OPIS TECHNICZNY**

### DO PROJEKTU STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

#### **1. Podstawa opracowania.**

- 1.1. Umowa na wykonanie dokumentacji projektowej pomiędzy GMINĄ WAŁBRZYCH – ZARZĄD DRÓG, KOMUNIKACJI I UTRZYMANIA MIASTA, a BPR OLPRO.
- 1.2. Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500.
- 1.3. Mapa ewidencyjna w skali 1:2000.
- 1.4. Opinia geotechniczna wraz z rozpoznaniem istniejącej konstrukcji nawierzchni.
- 1.5. Wizja lokalna w terenie.
- 1.6. Ustalenia podjęte z Inwestorem.
- 1.7. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. (Dz. U. Nr 220, poz. 2181) w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach.
- 1.6. Załączniki nr 1-4 do ww. rozporządzenia.

#### **2. Zakres opracowania i przedmiot inwestycji.**

Zakres opracowania obejmuje projekt stałej organizacji ruchu dla zadania pn.: „Przebudowa drogi krajowej nr 35 – ul. gen. Władysława Sikorskiego (km 17+757÷km 18+820) w Wałbrzychu w zakresie budowy ciągu pieszo-rowerowego wraz z oświetleniem” w ramach zadania inwestycyjnego pn.: „Ograniczenie niskiej emisji poprzez wprowadzenie zrównoważonej mobilności miejskiej i podmiejskiej – ciąg pieszo-rowerowy przy ul. Sikorskiego”. W ramach powyższej inwestycji wykonane zostaną następujące roboty zasadnicze

- rozbiórka istniejących nawierzchni komunikacyjnych oraz elementów pasa drogowego takiej jak: krawężniki, obrzeża, oznakowanie pionowe itp. (w niezbędnym zakresie),
- roboty ziemne w postaci wykopów i nasypów w zakresie niezbędnym do dostosowania terenu pod projektowane zagospodarowanie terenu,
- wymiana istniejących wpustów deszczowych wraz ze studniami i/lub regulacja wysokościowa,
- ustawienie prefabrykatów betonowych w postaci krawężników, obrzeży, oporników itp.,
- budowa ciągów pieszo-rowerowych,
- budowa, przebudowa chodników,
- budowa, przebudowa i remont ścieków muldowych,
- zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia zgodnie z warunkami wydanymi przez gestorów sieci,

- zabudowa słupów oświetlenia drogowego wraz z oprawami i osprzętem w obrębie projektowanego ciągu pieszo-rowerowego, które służą do jego oświetlenia,
- budowa linii kablowej NN 0.4kV zasilającej projektowane słupy oświetleniowe z istniejącej szafki oświetlenia ulicznego nr OD-241.
- rekultywacja istniejących i urządzenie nowych terenów zielonych,
- wykonanie wszystkich niezbędnych robót budowlanych zapewniających prawidłowe połączenie budowanych nawierzchni z nawierzchniami istniejącymi nie podlegającymi przebudowie (np. na granicy pasa drogowego), połączenia remontowanych/przebudowywanych/budowanych nawierzchni z istniejącymi wejściami do budynków, wjazdami na posesję itp. oraz wszystkich robót niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania modernizowanego układu komunikacyjnego.

Inwestycję zlokalizowano na działkach nr:

27/1, 32/2, 302/5, 304/3, 311/4, 317/4, 318/4, 319/3, 597/4, 599/1, 601/1, 603/4, 611/3, 617/2, 620/2, 620/6, 621/2, 621/3, 623/3, 625/1, 626/8, 629/11, 629/13, 629/16, 653/13, 653/18, 658/3, 672/1, 673/1, 674/1, 675/1, 680/1 - obręb 33 Podgórze

### **3. Charakterystyka drogi objętej opracowaniem.**

Inwestycja prowadzona jest wyłącznie w pasach drogowych istniejących dróg publicznych. Trasa ciągu pieszo-rowerowego oraz oświetlenia przebiega w pasie drogowym drogi krajowej nr 35, w południowej części miasta Wałbrzych. Drogi te zarządzane są przez Inwestora (tj. Gmina Wałbrzych – Zarząd Dróg Komunikacji i Utrzymania Miasta w Wałbrzychu z siedzibą przy ul. Jana Matejki 1, 58-300 Wałbrzych).

Teren przeznaczony pod inwestycję obecnie nie jest wykorzystywany w szczególny sposób, stanowi on teren porośnięty mieszkanką traw niskich lokalnie zakrzewiony i zadrzewiony. Na terenie inwestycji występują ponadto skarpy, ścieki muldowe, lokalnie nawierzchnie z kostki betonowej.

Patrząc kompleksowo na cały pas drogowy drogi krajowej w obrębie opracowania, służy on komunikacji kołowej, pieszej i rowerowej. Ul. gen. Władysława Sikorskiego (droga krajowa nr 35) stanowi połączenie pomiędzy miejscowością Golińsk (granica z Czechami), a Węzłem Bielany Wrocławskie (DK98, A4).

- **ulica gen. Władysława Sikorskiego** generalnie wyposażona jest w jedną dwukierunkową jezdnię o szerokości około 18m (dwa pasy po ok. 7,5m + pas awaryjny o szerokości ok. 3m). W okolicy km 18+720 ul. gen. Władysława Sikorskiego zmienia swój przekrój na dwie dwupasowe jednokierunkowe jezdnie o szerokości około 7m oddzielone od siebie pasem rozdziału o szerokości zmiennej. Na odcinku objętym opracowaniem ulica wyposażona jest w ciąg o nawierzchni z kostki betonowej stanowiące dojeżdżenie do istnieją-

cych przejść dla pieszych. W ramach opracowania w związku z budową ciągu pieszo-rowerowego wraz z oświetleniem przewidziano zmianę geometrii istniejących ciągów z kostki betonowej. Wzdłuż istniejącej skarpy (km 18+266,47÷18+773,96) znajduje się betonowy ściek muldowy, który ma za zadanie odprowadzenie wód opadowych z istniejących skarp. Projekt przewiduje odtworzenie ścieku muldowego.

#### **4. Projektowane rozwiązania.**

Decyzja o wprowadzeniu do planu inwestycji miejskich zadania polegającego na przebudowie i modernizacji ulicy gen. Władysława Sikorskiego w zakresie budowy ciągów pieszo-rowerowych wraz z oświetleniem w granicach administracyjnych m. Wałbrzych, podyktowana została przede wszystkim potrzebą dostosowania elementów pasa drogowego do aktualnie istniejących potrzeb komunikacyjnych miasta przy zastosowaniu rozwiązań podnoszących poziom bezpieczeństwa uczestników ruchu zarówno zmotoryzowanych, pieszych jak i rowerzystów. Opracowanie to stanowi część zadania inwestycyjnego pn.: „Ograniczenie niskiej emisji poprzez wprowadzenie zrównoważonej mobilności miejskiej i podmiejskiej – ciąg pieszo-rowerowy przy ul. Sikorskiego”.

Przy doborze konkretnych rozwiązań projektowych kierowano się następującymi kryteriami:

- optymalne dostosowanie geometrii drogi dla rowerów pod względem bezpieczeństwa zarówno rowerzystów jak i pieszych,
- zapewnienie prawidłowego odwodnienia dróg rowerowych oraz istniejących jezdni w granicach pasów drogowych,
- zastosowanie rozwiązań konstrukcyjnych pozwalających na bezawaryjne funkcjonowanie zmodernizowanego układu drogowego,
- zagospodarowanie pasa drogowego również pod względem walorów estetycznych,
- możliwość zapewnienia późniejszej rozbudowy oświetlenia przy minimalnej ingerencji w infrastrukturę elektroenergetyczną.

W wyniku realizacji zadania inwestycyjnego wprowadzone zostaną następujące istotne zmiany w zagospodarowaniu terenu pasa drogowego ulicy gen. Władysława Sikorskiego:

- budowa ciągów pieszo-rowerowych,
- budowa, przebudowa i remont ścieków muldowych,
- budowa oświetlenia,
- budowa, przebudowa chodników.

Zgodnie z wytycznymi Inwestora, tj.: Gmina Wałbrzych – Zarząd Dróg Komunikacji i Utrzymania Miasta w Wałbrzychu niniejsze opracowanie stanowi odcinek istniejącego pasa drogowego drogi krajowej nr 35 od ul. Bartosza Głowackiego do ul. Kaszubskiej i Małopolskiej:

- W ciągu ul. gen. Władysława Sikorskiego zaprojektowano ciąg pieszo-rowerowy o zasadniczej szerokości 3,5m i nawierzchni bitumicznej. Wzdłuż projektowanego ciągu pieszo-rowerowego, z uwagi na projektowane wysokości, w celu dowiązania się do terenów istniejących konieczne będzie dokonanie korekt w istniejących skarpach. Projektowane skarpy wzdłuż projektowanych ciągów należy wykonać w nachyleniu nie większym niż 1:1,5.

Projektowany ciąg pieszo-rowerowy wraz z oświetleniem sytuacyjnie zlokalizowano w sposób, który w przyszłości umożliwi budowę drugiej jezdni w ciągu ul. gen. Władysława Sikorskiego.

Integralną i jednocześnie niezbędną do prawidłowego funkcjonowania ciągu pieszo-rowerowego częścią projektu zagospodarowania terenu jest oświetlenie ww ciągu pieszo-rowerowego. W celu prawidłowego funkcjonowania projektowanego oświetlenia konieczne jest wykonanie wszystkich zaprojektowanych elementów.

W celu oddzielenia od siebie projektowanego ciągu pieszego i ciągu rowerowego zaprojektowano linię poziomą P-2a. Szerokość projektowanego ciągu pieszego wynosi 1,50m, a ciągu rowerowego 2,00m.

Projektowany ciąg pieszo-rowerowy i piesze oznakowano przy pomocy znaków pionowych C-16, C-16/13.

- W obrębie ul. Bartosza Głowackiego oraz ul. Małopolskiej należy wykonać (przebudować) istniejącego ciągu z kostki betonowej w celu zapewnienia dojścia do istniejących przejść dla pieszych oraz projektowanych przejść pieszo-rowerowych. Projektowane ciągi piesze należy wykonać o szerokości 2,00m i 4,00m z kostki betonowej.

W wyniku projektowanej przebudowy zarówno przez ul. Bartosz Głowackiego jak i ul. Małopolską należy wykonać oznakowanie poziome w postaci znaków P-10 i P-11 (przejazdy pieszo-rowerowe).

Przejazdy te należy oznaczyć przy pomocy znaków pionowych D-6b.

**Ze względu na wprowadzenie powyższych elementów na rozbudowywanych ulicach projekt przewiduje usunięcie istniejącego oznakowania oraz wprowadzenie nowego oznakowania. Projektowane oznakowanie pionowe i poziome pokazano na rys. nr 1.1 i 1.2. Zestawienie projektowanych znaków przedstawiono w tabeli nr 1, a znaków pionowych do likwidacji w tabeli nr 2.**

Tab. 1. Projektowane oznakowanie pionowe i poziome.

<b>PROJEKTOWANE OZNAKOWANIE PIONOWE</b>			
<b>Lp.</b>	<b>Rodzaj znaku</b>	<b>Ilość</b>	<b>J.m.</b>
1	A-7 ustęp pierwszeństwa przejazdu	1	szt.
2	B-9 zakaz ruchu rowerów	3	szt.
3	C-13 mini droga dla rowerów	1	szt.
4	C-16 mini droga dla pieszych	6	szt.
5	C16/13 mini ciąg pieszo rowerowy	4	szt.
6	C16/13 mini ścieżka rowerowa/chodnik	2	szt.
4	D-1 droga z pierwszeństwem	1	szt.
8	D-6 przejście dla pieszych	1	szt.
9	D-6b przejazd rowerowy	4	szt.
10	P-23 rower	26	szt.
11	P-26 piesi	27	szt.
<b>PROJEKTOWANE OZNAKOWANIE POZIOME</b>			
<b>Lp.</b>	<b>Rodzaj znaku</b>	<b>Ilość</b>	<b>J.m.</b>
1	P-2a linia pojedyncza ciągła - wąska	1055	mb
2	P-4 linia podwójna ciągła	20	mb
3	P-10 przejście dla pieszych	5x4 m	1 szt.
4		10x4 m	1 szt.
5		4x4 m	1 szt.
6		2x2m	2 szt.
7	P-11 przejazd dla rowerzystów	17	mb
8	P-14 linia warunkowego zatrzymania złożona z prostokątów	8	mb

Tab. 2. Oznakowanie pionowe do likwidacji.

<b>OZNAKOWANIE PIONOWE DO LIKWIDACJI</b>			
<b>Lp.</b>	<b>Rodzaj znaku</b>	<b>Ilość</b>	<b>J.m.</b>
1	A-7 ustęp pierwszeństwa przejazdu	1	szt.
2	C-13 mini droga dla rowerów	2	szt.
3	C-13a mini koniec ścieżki rowerowej	1	szt.
4	C16/13 mini ciąg pieszo rowerowy	2	szt.
5	D-1 droga z pierwszeństwem	1	szt.
6	D-6 przejście dla pieszych	5	szt.

Wzdłuż projektowanej ścieżki rowerowej w miejscach wskazanych na rysunkach należy ustawić bariery ochronne U-12a o łącznej długości około 533m.

## **5. Wymagania materiałowe**

### **5.1 Oznakowanie pionowe**

Rozmiar znaków – średnie/mini (tylko w ciągu chodników, ciągów pieszo-rowerowych i ścieżek rowerowych).

Folia II generacji.

Krawędzie znaków podwójnie gięte na całym obwodzie.

Słupki stalowe ocynkowane  $\varnothing$  60,3mm z zaślepkami.

### **5.2 Oznakowanie poziome**

Oznakowanie poziome jezdni materiałami grubowarstwowymi. Przejazdy rowerowe należy pomalować na czerwono.

Trasowanie, rozmiar znaków i symboli – zgodnie z warunkami określonymi w załączniku nr 2 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. nr 220, poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003r.)

**Termin wprowadzenia docelowej organizacji ruchu: - do listopada 2017**

Opracował:

mgr inż. Mariusz Olkisz