

**BIURO STUDIÓW I PROJEKTÓW KOMUNIKACJI Spółka z o.o.**

40-619 KATOWICE

ul. B. Prusa 42

NIP: 634-013-25-19

e-mail: drogi@bsipk.katowice.pl

Centrala: 32 - 202 79 60, 32 - 202 77 61

Fax: 32 - 206 13 20

Pracownia Drogowa: 32 - 608 84 63

Pracownia Inżynieria Ruchu: 32 - 608 84 71

---

## PROJEKT NR 21-1363-DR

ZAMIERZENIE BUDOWLANE: **„Budowa drogi dla rowerów wzdłuż ul. Sikorskiego  
w Katowicach w ramach Budżetu Obywatelskiego”**

POZYCJA: **Branża drogowa**

STADIUM PROJEKTU: **PROJEKT WYKONAWCZY**

ZAMAWIAJĄCY: **Miejski Zarząd Ulic i Mostów**  
ul. Kantorówny 2A,  
40-381 Katowice

PROJEKTANT: mgr inż. Krzysztof URBAŃCZYK



ASYSTENT: mgr inż. Piotr CHMIELEWSKI



## Spis treści

### **CZĘŚĆ OPISOWA**

1. Dane ogólne.....	3
1.1. Przedmiot inwestycji.....	3
1.2. Materiały wyjściowe.....	3
1.3. Lokalizacja.....	3
2. Stan istniejący.....	3
2.1. Układ drogowy.....	3
2.2. Odwodnienie.....	3
2.3. Oświetlenie.....	3
2.4. Uzbrojenie terenu.....	3
3. Stan projektowany.....	3
3.1. Układ drogowy.....	3
3.2. Ukształtowanie terenu.....	4
3.3. Rozwiązania konstrukcyjne.....	4
3.3.1. Nawierzchnie.....	4
3.3.2. Obramowania.....	5
3.4. Roboty ziemne.....	5
3.5. Odwodnienie.....	5
3.6. Urządzenia obce.....	6
4. Uwagi i zalecenia końcowe.....	6

### **CZĘŚĆ GRAFICZNA**

1. Orientacja.....	21-1363-DR-01
2. Plan sytuacyjny .....	21-1363-DR-02
3. Przekroje konstrukcyjne.....	21-1363-DR-03
4. Elementy odwodnienia.....	21-1363-DR-04

## **1. Dane ogólne.**

### **1.1. Przedmiot inwestycji**

Przedmiotem opracowania jest wykonanie projektu budowy drogi dla rowerów wzdłuż ul. Sikorskiego w Katowicach.

### **1.2. Materiały wyjściowe.**

- mapa zasadnicza
- inwentaryzacja stanu istniejącego,
- warunki Umowy, uzgodnienia z Zamawiającym,
- warunki techniczne,
- obowiązujące uregulowania prawne, normy i wytyczne.

### **1.3. Lokalizacja.**

Położenie w układzie komunikacyjnym pokazano na planszy „Orientacja”.

## **2. Stan istniejący**

### **2.1. Układ drogowy**

Ulica Sikorskiego to droga gminna klasy L, położona w terenie zabudowanym. Ulica posiada jezdnię o szerokości ok. 7 m i chodnik o szerokości 2,5 m po południowej stronie jezdni. Natomiast wzdłuż północnej strony ulicy zlokalizowane są zatoki parkingowe o szerokości 5m, przeznaczone do parkowania prostopadłego. Skrzyżowanie ul. Sikorskiego-Paderewskiego to skrzyżowanie zwykłe, czterowlotowe.

### **2.2. Odwodnienie**

Odprowadzenie wód opadowych i roztopowych odbywa się w sposób grawitacyjny do wpustów deszczowych zlokalizowanych w jezdni.

### **2.3. Oświetlenie**

Wzdłuż ulic objętych inwestycją występuje oświetlenie drogowe.

### **2.4. Uzbrojenie terenu**

Na terenie objętym opracowaniem znajdują się następujące urządzenia obce:

- kanalizacja deszczowa, sanitarna,
- oświetlenie drogowe,
- sieć elektroenergetyczna,
- sieć wodociągowa,
- sieć teletechniczna,
- sieć gazowa,
- sieć ciepłownicza.

## **3. Stan projektowany**

### **3.1. Układ drogowy**

W oparciu o założenia projektowe i zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno - budowlanymi na podstawie ustawy Prawo budowlane (wymogi zgodnie z Warunkami technicznymi, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie) oraz ustaleniami z Inwestorem zaprojektowano:

budowę drogi dla rowerów po północnej stronie ul. Sikorskiego, na odcinku od skrzyżowania z ul. Graniczną do skrzyżowania z ul. Paderewskiego, o szerokości 2,00 m, oddzielonej od zatok postojowych opaską 0,70-1,00 m, zawężenie jezdni ul. Sikorskiego na odcinku ok 130 m do szerokości 5,00 m, przebudowę istniejących prostopadłych zatok postojowych w związku z zawężeniem jezdni ul. Sikorskiego, przebudowę skrzyżowania ul. Sikorskiego-Paderewskiego polegającą na korekcie łuków oraz wyniesieniu tarczy skrzyżowania, budowę drogi dla rowerów w rejonie przebudowywanego skrzyżowania z wyznaczeniem przejazdów na każdym wlocie oraz wyprowadzeniem ruchu rowerowego na jezdnię w obu kierunkach ul. Paderewskiego, przebudowę chodnika w rejonie przebudowywanego skrzyżowania z uwzględnieniem nowo projektowanej drogi dla rowerów, przebudowę przejścia dla pieszych w ciągu ul. Sikorskiego, polegającą na jego wyniesieniu wraz z korektą chodnika w jego rejonie.

### 3.2. Ukształtowanie terenu

Ukształtowanie terenu będzie zbliżone do stanu istniejącego. Ścieżkę dla rowerów należy zaprojektować po istniejącym terenie w nawiązaniu do istniejącej infrastruktury.

Projektowane chodniki, ciągi rowerowe, opaski powinny mieć pochylenie poprzeczne 2% skierowane w stronę jezdni lub zieleńców.

Szczegółowe rozwiązanie pokazano w części graficznej.

### 3.3. Rozwiązania konstrukcyjne.

#### 3.3.1. Nawierzchnie

Drogi dla rowerów posiadać będą nawierzchnię z mieszanki mineralno asfaltowej (beton asfaltowy koloru czerwonego). Nawierzchnia chodnika została wykonana z kostki betonowej o zróżnicowanej kolorystyce i fazowaniu. Opaski zaprojektowano z kostki kamiennej.

Przewidziano następującą kolorystykę i fazowanie nawierzchni z kostki betonowej:

- ciągi piesze: kostka nefazowana koloru szarego,

Przewidziano następującą kolorystykę nawierzchni z kostki kamiennej:

- opaski: kostka koloru szarego,

Na chodnikach w rejonie przejść zastosowano kostkę integracyjną ostrzegawczą i kierunkową.

Warstwy konstrukcyjne wykonane zostaną z mieszanki niezwiązanej.

#### odtworzenie nawierzchni KR4

04 cm	w-wa ścieralna AC 8S
-------	----------------------

06 cm	w-wa wiążąca AC 16W
-------	---------------------

10 cm	górna w-wa podbudowy zasadniczej AC22P
-------	----------------------------------------

20 cm	dolna w-wa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 frakcji 0-31,5
-------	--------------------------------------------------------------------------------------------

40 cm	Łączna grubość
-------	----------------

#### droga dla rowerów bitumiczna

04 cm	w-wa ścieralna AC 8S koloru czerwonego
-------	----------------------------------------

04 cm	w-wa wiążąca AC 16W
-------	---------------------

25 cm	w-wa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3
-------	-----------------------------------------------------------------------

20 cm	w-wa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C <sub>1,5/2</sub>
-------	--------------------------------------------------------------------------------------------

53 cm	Łączna grubość
-------	----------------

**chodnik**

08 cm	kostka betonowa
03 cm	podsyпка cementowo-piaskowa 1:4
25 cm	w-wa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3
20 cm	w-wa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C <sub>1,5/2</sub>
<b>56 cm</b>	Łączna grubość

**opaska**

08 cm	kostka kamienna
03 cm	podsyпка cementowo-piaskowa 1:4
25 cm	w-wa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3
20 cm	w-wa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C <sub>1,5/2</sub>
<b>56 cm</b>	Łączna grubość

**3.3.2. Obramowania**

W projekcie zastosowano następujące elementy krawędziowe:

krawężnik wtopiony 15×25 cm z betonu wibroprasowanego C25/30, na styku jezdni wykonanej z kostki betonowej i dróg rowerowych oraz jezdni i chodników, a także na połączeniu nawierzchni jezdni bitumicznej i jezdni z kostki betonowej, na ławie 25x15 cm z betonu cementowego C12/15,

obrzeże chodnikowe betonowe 8×30 cm z betonu wibroprasowanego C20/25 do wykonania obramowania chodników i ciągów rowerowych, na ławie 23x30 cm z betonu cementowego C12/15.

krawężnik drogowy wystający 15x30 cm z z betonu wibroprasowanego C25/30, jako obramowanie jezdni i zatok postojowych, na ławie 35x38 cm z betonu cementowego C12/15,

krawężnik drogowy najazdowy 15x22 cm z z betonu wibroprasowanego C25/30, na połączeniu jezdni i zjazdu, na ławie 35x30 cm z betonu cementowego C12/15,

Połączenie jezdni o nawierzchni bitumicznej oraz drogi dla rowerów wykonać w technologii bezszwowej, bez elementów krawędziowych.

**3.4. Roboty ziemne**

Prowadzone roboty ziemne ograniczać się będą do wykonania korytowania pod konstrukcję nawierzchni.

Podstawowe roboty ziemne w 90% będą wykonywane mechanicznie, natomiast w pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego i naziemnego oraz w sąsiedztwie istniejących obiektów, roboty ziemne należy wykonywać ręcznie. Stanowi to ok. 10% podstawowych robót.

**3.5. Odwodnienie**

Odwodnienie drogi dla rowerów i chodnika projektuje się w sposób grawitacyjny poprzez odpowiednie ukształtowanie poprzeczne projektowanych nawierzchni zachowując istniejący spływ wód. W związku z wyniesieniem tarczy skrzyżowania oraz przejścia dla pieszych projektuje się przesunięcie istniejących wpustów deszczowych wraz z dobudową studni rewizyjnych w celu sprawnego podłączenia wpustów do istniejącej kanalizacji deszczowej.

Wpusty i studnie powinny być wyposażone w zwieńczenia klasy D 400. Lokalizację elementów odwodnienia pokazano na planszy „Plan sytuacyjny”

### **3.6. Urządzenia obce**

Głębokość korytowania na poziomie 56cm oraz brak obciążenia ruchem ciężkim nie powoduje konieczności przebudowy (zabezpieczenia) urządzeń podziemnych.

### **4. Uwagi i zalecenia końcowe.**

Obsługę geodezyjną zapewnia Wykonawca. Wyznaczenie w terenie, pomiar kontrolny i powykonawczy należy zlecić uprawnionym jednostkom wykonawstwa geodezyjnego. Po wytyczeniu sytuacyjno wysokościowym, przed przystąpieniem do robót należy porównać współrzędne oraz rzędne wysokościowe charakterystycznych obiektów oraz rzędne terenu z danymi zawartymi w dokumentacji projektowej. W przypadku stwierdzenia istotnych rozbieżności w stosunku do danych przyjętych w projekcie sposób rozwiązania skonsultować z Projektantem.

Trasy uzbrojenia należy traktować jako orientacyjne. Nie wyklucza się istnienia innej niezinwentaryzowanej podziemnej infrastruktury terenu. Przed przystąpieniem do robót, w miejscach przewidywanych kolizji z istniejącym uzbrojeniem podziemnym, należy wykonać przekopy kontrolne celem dokładnego zlokalizowania sytuacyjnego i wysokościowego istniejących przewodów. W przypadku stwierdzenia istotnych rozbieżności w stosunku do danych przyjętych w projekcie sposób rozwiązania kolizji skonsultować z Projektantem.

Roboty budowlano - montażowe w miejscach zbliżenia lub przekroczenia istniejącego uzbrojenia należy prowadzić ręcznie pod nadzorem Użytkownika danego uzbrojenia oraz zgodnie z uzyskanymi warunkami i uzgodnieniami.

Roboty ujęte w niniejszym projekcie należy wykonać zgodnie ze Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.

Wszelkie zmiany i odstępstwa w stosunku do niniejszej dokumentacji należy uzgadniać z Projektantem w formie pisemnej pod rygorem nieważności.