

### **III. OPIS TECHNICZNY**

#### **1. OPIS DO PLANU ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

##### **1.1. Przedmiot inwestycji**

Przedmiotem inwestycji jest budowa chodnika obustronnego przy ul. Mirowskiej w Krakowie.

##### **1.2. Istniejący stan zagospodarowania terenu**

W istniejącym ul. Mirowska jest jednojezdniową drogą o szerokość ok. 6-6.5m z obustronnymi poboczami.

##### **1.3. Projektowane zagospodarowanie terenu**

Zaprojektowano obustronny chodnik o szerokości 2m wraz z peronami przystankowymi dla komunikacji miejskiej. Zaprojektowano chodnik lewostronny o długości ok. 70m oraz chodnik prawostronny o długości ok. 114m. W ramach opracowania skorygowano wyłukowanie przy skrzyżowaniu z ul. Skalną o promieniu  $R=8m$ . Przedmiotowa inwestycja jest zlokalizowana poza obszarem chronionym „Natura 2000”. W rejonie inwestycji nie występują chronione gatunki roślin i zwierząt.

##### **1.4. Zestawienie powierzchni**

Łączna powierzchnia projektowanego chodnika wynosi  $440m^2$ .

##### **1.5. Uzbrojenie terenu**

W bliskim sąsiedztwie projektowanego chodnika występują sieć elektryczna, teletechniczna, kanalizacja oraz oświetlenie. Prace w obrębie istniejącej infrastruktury technicznej należy wykonywać ręcznie. W przypadku kolizji konstrukcji chodnika z przewodami infrastruktury technicznej należy zabezpieczyć rurami ochronnymi.

## **2. OPIS ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY**

### **2.1. Informacje podstawowe**

#### **2.1.1. Inwestycja**

Przedmiotem inwestycji jest budowa chodnika obustronnego przy ul. Mirowskiej w Krakowie.

#### **2.1.2. Inwestor**

ZARZĄD DRÓG MIASTA KRAKOWA  
UL. CENTRALNA 53  
31-586 KRAKÓW

#### **2.1.3. Faza**

Projekt budowlany

#### **2.1.4. Podstawa opracowania**

- ustawa o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985 r. (Dz. U. 2016 nr 0 poz. 1440),
- 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. 2016, nr 0, poz. 124),  
aktualny podkład sytuacyjno – wysokościowy, skala 1:500..

## **2.2. Opis projektowanej inwestycji**

### **2.2.1. Rozwiązanie sytuacyjne**

Zaprojektowano obustronny chodnik o szerokości 2,0m wraz z peronami przystankowymi dla komunikacji miejskiej o d. Zaprojektowano chodnik lewostronny o długości ok. 80m oraz chodnik prawostronny o długości ok. 130m. W ramach opracowania skorygowano wyłukowanie przy skrzyżowaniu z ul. Skalną o promieniu  $R=8m$ ..

### **2.2.2. Rozwiązanie wysokościowe**

Zaprojektowano chodnik o spadku podłużnym dostosowanym do ukształtowania korony drogi oraz do istniejącego terenu.

Projektowane spadki:

- Spadek podłużny: 0.3%, 0.7%;
- Spadek poprzeczny jednostronny: -2,00% - 2,00%,

### **2.2.3. Odwodnienie**

Odprowadzenie wód opadowych z projektowanego chodnika odbywać się będzie poprzez odpowiednie ukształtowanie powierzchni za pomocą spadków podłużnych i poprzecznych do wpustu zlokalizowanego w jezdni. Wody z wpusty będą odprowadzone metodą rozsączania.

### **2.2.5. Warunki geotechniczne**

Na podstawie rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów w budowlanych (Dz. U. z 2012 r., poz. 463) projektowany chodnik, w prostych warunkach gruntowych, zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej.

### **2.2.6. Konstrukcja nawierzchni**

W oparciu o rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie przyjęto:

#### **KR3 oraz G4**

#### Konstrukcja nawierzchni jezdni z betonu asfaltowego:

- 4 cm – w-wa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S
- 5 cm – w-wa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W
- 7 cm – w-wa podbudowy zasadniczej z betonu asfaltowego AC 122P
- 
- 20 cm – podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej C90/3
- 28 cm – w-wa mrozochronna z mieszanki niezwiązanej CBR $\geq$ 35%
- 25 cm – w-wa ulepszonych podłoża z gruntu niewysadzinowego CBR $\geq$ 35%

razem 89 cm

Konstrukcja nawierzchni chodnika:

- 8 cm – w-wa ścieralna z kostki betonowej bezfazowej
- 3 cm – podsypka cementowo – piaskowa 1:4
- 15 cm – podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej C90/3; 0/31,5
- 25 cm – w-wa ulepszonego podłoża z gruntu stab. Spoiwem hydraulicznym C 0,4/0,5

razem 51 cm

Konstrukcja nawierzchni chodnika (płyty dla niewidomych:

- 8 cm – w-wa ścieralna z płyt dla niewidomych
- 3 cm – podsypka cementowo – piaskowa 1:4
- 15 cm – podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej C90/3; 0/31,5
- 25 cm – w-wa ulepszonego podłoża z gruntu stab. Spoiwem hydraulicznym C 0,4/0,5

razem 51 cm

### **2.3. Ocena wpływu chodnika na otoczenie**

. Materiały użyte do budowy chodnika w żaden negatywny sposób nie oddziałują na otoczenie. Wszelkie odpady powstałe w trakcie prowadzenia robót budowlanych należy, zgodnie z ustawą o odpadach, składować w miejscach do tego przeznaczonych.

Kraków, 08.09.2021.

**Projektant:**

dr inż. Piotr Buczek

**Nr upr. MAP/0363/PBD/18**