

Spis treści

Część opisowa.

Opis techniczny

Część rysunkowa.

1. Orientacja

2. Plan sytuacyjny

skala 1:500

3. Przekroje konstrukcyjne

skala 1:50

OPIS TECHNICZNY

1. *PODSTAWA OPRACOWANIA.*

- Mapa zasadnicza w skali 1:500
- Wizja w terenie
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 2016 poz. 124)
- Zarządzenie nr 2103/2004 Prezydenta Miasta Krakowa z dnia 26.11.2004 r. w sprawie wprowadzenia do stosowania „Standardów technicznych dla infrastruktury rowerowej Miasta Krakowa”
- warunki techniczne ZIKiT: IP.452.61.8.2017 z dnia 07.04.2017r.
- warunki techniczne ZIKiT: IU.461.4.152.2017 z dnia 10.02.2017r.
- warunki techniczne ZIKiT: IU.461.4.1126.2015 z dnia 09.09.2015r.
- warunki techniczne ZZM: ZZM.3254.17.ZI.46.3.MG1 z dnia 21.03.2017r.

2. *ZAKRES OPRACOWANIA.*

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany przebudowy ciągu pieszo – rowerowego pomiędzy ul. Zakrzowiecką i Gronostajową w Krakowie. Ciąg pieszo – rowerowy ma zapewnić prawidłową obsługę komunikacyjną pieszych (osiedle Pychowice – przystanek tramwajowy MPK Ruczaj) oraz rowerzystów.

3. *STAN ISTNIEJĄCY.*

Od strony północnej:

Ulica Zakrzowiecka w Krakowie (dzielnica Podgórze) jest drogą wewnętrzną „ślepa” (nie posiada kategorii drogi publicznej) zapewniającą dojazd do przyległych posesji. Posiada nawierzchnię bitumiczną o szerokości od 3,2 – 3,7 m bez chodnika.

Ulica na przedmiotowym odcinku posiada spadek podłużny ok. 0,3%. W obszarze objętym opracowaniem brak uzbrojenia. Teren sąsiadujący z ul. Zakrzowiecką w tym rejonie to zabudowa jednorodzinna, natężenie ruchu małe. W MPZP Osiedla Pychowice planowana jest jako KT/L 1/2. Planowana przebudowa ciągu pieszo – rowerowego jest zgodna z ww. planem miejscowym. Projektowany ciąg jest poza zakresem planowanej do przebudowy ul. Zakrzowieckiej

Od strony południowej:

Ulica Gronostajowa w Krakowie (dzielnica Podgórze) na przedmiotowym odcinku jest drogą wewnętrzną „ślepa” (nie posiada kategorii drogi publicznej) zapewniającą dojazd do przyległych posesji. Posiada nawierzchnię tłuczniową o szerokości od 3,5 – 4,5 m bez chodnika. W obszarze objętym opracowaniem brak uzbrojenia. Teren sąsiadujący z ul.

Gronostajową w tym rejonie to zabudowa jednorodzinna, natężenie ruchu bardzo małe. W MPZP dla obszaru III Kampus UJ – Wschód planowana jest jako KDL.1. Planowana przebudowa ciągu pieszo – rowerowego na dz. nr 407/3 nie wchodzi w obszar ww. planu miejscowego.

Planowany do przebudowy ciąg pieszo-rowerowy łączący ul. Zakrzowiecką i ul. Gronostajową jest zamkniętą dla ruchu pojazdów samochodowych. Posiada zniszczoną nawierzchnię tłuczniowo – gruntową o szerokości od 2,5 – 4,0 m. Na przedmiotowym odcinku posiada spadek podłużny od 0,3% do 1,6%. W obszarze objętym opracowaniem zlokalizowane są kable elektroenergetyczne wraz z latarniami.

Teren sąsiadujący to las i potok Zakrzowiecki, natężenie ruchu pieszego i rowerowego jest umiarkowane.

4. ROZWIĄZANIE PROJEKTOWE.

Przebudowa przewiduje wykonanie ciągu pieszo – rowerowego o szerokość 3,5m. Całkowita długość przebudowywanego odcinka wynosi ok. 287m. Geometria ciągu pieszo – rowerowego została wpisana w przebieg istniejącej geometrii tak, by nie ingerować w tereny lasu oraz potoku Zakrzowieckiego. Przebieg odcinka ciągu zaprojektowano jako złożenie odcinków prostych oraz łuków kołowych. Zastosowano łuki kołowe o promieniach $R=20$ m, $R=50$ m, $R=75$ m, $R=100$ m, $R=200$ m. Charakterystyczne parametry dotyczące łuków poziomych oraz pionowych zostały przedstawione na rysunku zagospodarowania terenu oraz profilu podłużnym. Rozwiązanie wysokościowe ciągu pieszo – jezdni dostosowano do stanu istniejącego w nawiązaniu do istniejących rzędnych krawędzi ulicy Zakrzowieckiej i Gronostajowej. Ciąg posiadać będzie niweletą o zmiennym spadku od 0,4% do 1,6% w zależności od ukształtowania terenu. Załomy spadków pionowych zostały wyokrąglone łukami kołowymi o promieniach $R=300$, $R=2000$, $R=2500$ i $R=12000$. Zaprojektowano spadek poprzeczny jednostronny 2% w kierunku zachodnim (potok Zakrzowiecki) zgodnie z planem sytuacyjnym.

Włączenie do krawędzi ulic nastąpi poprzez krawężnik betonowy 20/30 obniżony do 2 cm w stosunku do nawierzchni ul. Zakrzowieckiej i Gronostajowej. Krawężnik posadowiony na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 oraz ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 w dowiązaniu do stanu istniejącego.

Zgodnie z warunkami technicznymi ZZM zaprojektowano wodoprzepuszczalną nawierzchnia ciągu pieszo-rowerowego np. typu TerraWay, ograniczoną obustronnie opaską z dwóch rzędów kostki kamiennej na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 grubości 5 cm, na ławie betonowej C12/15 z oporem. Na całej długości ciągu opaska zrównana wysokościowo $h=0$ cm z powierzchnią nawierzchni ciągu pieszo – rowerowego.

Wszystkie istniejące i kolidujące nawierzchnie w rejonie opracowania należy rozebrać. Pozostały teren należy przywrócić do stanu pierwotnego.

5. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI.

Przyjęto konstrukcję nawierzchni ciągu pieszo – rowerowego:

3cm-warstwa mineralno-żywicza nawierzchni wodoprzepuszczalnej np. TerraWay
nawierzchnia z bazaltów

20cm – podbudowa z kruszywa kamiennego łamanego stabilizowanego mechanicznie
0/31,5mm wg PN-S-06102/97

20cm– podbudowa z kruszywa kamiennego łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63mm
wg PN-S-06102/97

Razem: 43cm

Kolejność robót obiektów powinna przebiegać zgodnie ze sztuką budowlaną, dlatego w pierwszej kolejności zostaną wykonane prace w zakresie kontroli usytuowania występujących urządzeń podziemnych. Po wykonaniu ww. robót wykonawca przystąpi do prac w zakresie robót ziemnych polegających na wykonaniu koryta. Po wykonaniu ww. robót wykonawca przystąpi do wykonania, podbudowy oraz nawierzchni.

Powyższą konstrukcję należy wykonywać warstwami odpowiednio ją zagęszczając.

Podłoże gruntowe przed ułożeniem konstrukcji nawierzchni należy zagęścić zgodnie z normą PN-S-02205 – Drogi samochodowe roboty ziemne. Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z normą PN-S-02205 – Drogi samochodowe roboty ziemne. Roboty ziemne należy wykonywać w okresie suchym gdzie nie można doprowadzić do zawilgocenia gruntu rodzimego.

TerraWay® jest wylewany na odpowiednio przygotowanej podbudowie przy użyciu płyty dynamicznej. Na przygotowaną podbudowę wylewana jest gotowa mieszanka TerraWay®.

Zieleń wykonać wraz z humusowaniem i posianiem trawy.

6. ZESTAWIENIE PROJEKTOWANYCH POWIERZCHNI.

Powierzchnia projektowanego ciągu pieszo – rowerowego z nawierzchni np. TerraWay –
ok. 1003m²

Długość projektowanego krawężnika – ok. 7,5m

Długość projektowanej opaski z dwóch rzędów kostki kamiennej 8/10 – ok. 574m

7. ODWODNIENIE.

Odwodnienie ciągu pieszo – jezdni będzie odbywać się powierzchniowo poprzez ukształtowane spadki pionowe i poziome. Wody opadowe zostaną odprowadzone na teren zielony.

8. ZIELEŃ.

Projektowany ciąg pieszo-rowerowy nie koliduje z istniejącą zielenią.

9. KOLIZJE.

Brak kolizji.

Opracował: