

1.1 Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt drogowy budowy ścieżki rowerowej w ramach zadania pn.: **BUDOWA ŚCIEŻKI ROWEROWEJ W PRZYLASKU RUSIECKIM WZDŁUŻ ULICY KARASZEWICZA-TOKARZEWSKIEGO NA ODCINKU OK 400M NA DZIAŁCE NR 344 OBRĘB 0034 NOWA HUTA ORAZ NA DZIAŁCE NR 86/10 OBRĘB 0035 NOWA HUTA JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 126103_9 W MIEJSCOWOŚCI KRAKÓW, GMINA MIEJSKA KRAKÓW**

Zakres projektu obejmuje:

- Budowa ścieżki rowerowej dwukierunkowej o szer. 2,0m o nawierzchni z betonu asfaltowego;
- Budowę kanału technologicznego;
- Budowa sieci oświetlenia ulicznego;

1.2 Inwestor

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

1.3 Stan istniejący

Opis stanu istniejącego:

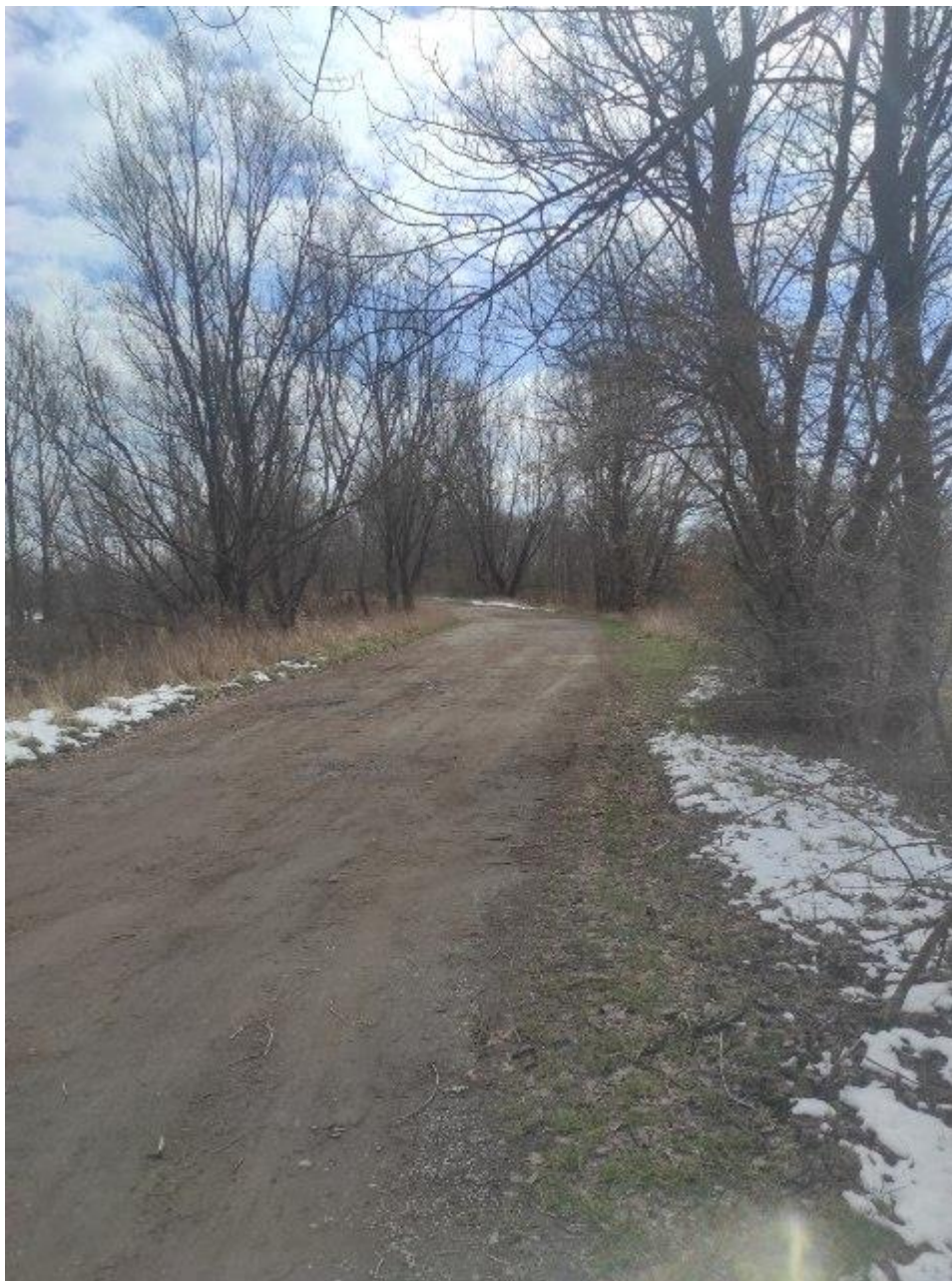
Obszar objęty opracowaniem zlokalizowany jest w wschodniej części miasta Krakowa w dzielnicy nr XVIII Nowa Huta, obejmuje drogę gminną wewnętrzną ulicę Karasiewicza-Tokarzewskiego. Teren objęty jest MPZP - *UCHWAŁA NR LI/936/16 RADY MIASTA KRAKOWA z dnia 31 sierpnia 2016 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Nowa Huta Przyszłości-Przylasek Rusiecki”*.

. Teren na mapie MPZP oznaczony jest jako:

- KDD.14 – tereny dróg publicznych, o podstawowym przeznaczeniu pod drogi publiczne klasy dojazdowej (dotyczy działki nr 344 obręb 0034 Nowa Huta);
- KDX.1 – tereny komunikacji, o podstawowym przeznaczeniu pod ciąg pieszo-jezdny (dotyczy działki nr 344 obręb 0034 Nowa Huta);

W stanie istniejącym droga gminna wewnętrzna ul. Karasiewicza- Tokarzewskiego, w rejonie objętym opracowaniem jest drogą dwukierunkową, jednojezdniową. Posiada jezdnię o nawierzchni utwardzonej żwirowej o zmiennej szerokości 4,5-7,5m. Nawierzchnia jezdni nie jest ograniczona krawężnikami, nie posiada chodników, poboczy oraz rowów. Wzdłuż ulicy po obu stronach zlokalizowane są stawy. Po obu stronach teren porośnięty jest zielenią niską i wysoką (drzewami, krzewami). W stanie istniejącym

w pasie drogowym występuje uzbrojenie terenu – infrastruktura podziemna: sieć teletechniczna w rejonie skrzyżowania z ul. Karasiówka. Na pozostałym odcinku brak istniejącej sieci uzbrojenia.



Fot. 1 Stan istniejący zagospodarowania terenu



Fot. 2 Stan istniejący zagospodarowania terenu

1.4 Lokalizacja inwestycji

Inwestycja zlokalizowana jest na terenie województwa małopolskiego, w mieście Kraków.

Na działkach ewidencyjnych numer:

DZ. NR 344 OBR. 0034 NOWA HUTA

DZ. NR 86/10 OBR. 0035 NOWA HUTA

JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 126103_9 KRAKÓW

1.5 Akty prawne oraz warunki techniczne stanowiące podstawę do projektowania

-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. z 2016r, poz. 124 ze zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 1 sierpnia 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. z 2019r, poz. 1643);
 - Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2021r. poz. 2351)
 - Ustawa z dnia 21 marca 1985 r o drogach publicznych (Dz. U. z 2021r. poz. 1376)
 - Standardy Rowerowe- Zarządzenie nr 2103/2004 Prezydenta Miasta Krakowa z dnia 26 listopada 2004 r. w sprawie wprowadzenia do stosowania „Standardów technicznych dla infrastruktury rowerowej Miasta Krakowa”
 - Załączniki nr 1—4 do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach;
 - Normy i literatura techniczna z zakresu objętego niniejszym opracowaniem,

1.6 Stan projektowany

W ramach przedmiotowej inwestycji planuje się budowę ścieżki rowerowej dwukierunkowej o szerokości 2,0m (bez wliczania szerokości obrzeża oraz krawężnika) o nawierzchni z betonu asfaltowego po stronie południowej ul. Karasiewcza-Tokarzewskiego w granicy MPZP oznaczonego jako KDD.14 – tereny dróg publicznych oraz KDX.1 – tereny komunikacji. Początek opracowania zlokalizowany jest w rejonie skrzyżowania ulicy Karasiówka z ul. Gen. Michała Karasiewicza-Tokarzewskiego. Koniec opracowania zlokalizowany w rejonie zbiorników nr 3 i 6. Całkowita długość projektowanego odcinka ścieżki rowerowej wynosi 481,24 mb.

Ograniczenie od strony jezdni ulicy za pomocą betonowego krawężnika 15x30cm wyniesionego +12cm, z drugiej strony za pomocą betonowego obrzeża 8x30cm.

Projektuje się nawierzchnię ciągu pieszo-rowerowego z betonu asfaltowego. Projektowane połączenie na „zero” z istniejącą jezdnią ulicy na początku i na końcu opracowania za pomocą krawężnika 15x30m wtopiony +0cm.. Projektuje się pochylenie poprzeczne jednostronne 2% w kierunku jezdni ulicy.

Nie projektuje się przebudowy istniejącej jezdni drogi gminnej ul. Karasiewcza-Tokarzewskiego.

W związku z budową ścieżki rowerowej, projektuje się wykonanie sieci oświetlenia ulicznego. Projektuje się prawy typu LED o rozsyle asymetrycznym, wyposażone w sterownik lokalny zgodny z standardem obecnie stosowanym w ZDMK. Projektuje się umieszczenie opraw na słupach stalowych ocynkowanych na fundamentach prefabrykowanych. Projektuje się również wykonanie kanału technologicznego.

W przypadku rezygnacji z budowy sieci oświetlenia ulicznego wzdłuż projektowanej ścieżki rowerowej, proponuje się wykonanie znaczników fotoluminescencyjnych w ciągu ścieżki rowerowej w celu oznaczenia nieoświetlonej ścieżki rowerowej. Znaczniki fotoluminescencyjne są to znaczniki emitujące światło będące efektem energii świetlnej pochłoniętej z obszaru widzialnego, ultrafioletu lub podczerwieni. Znaczniki nie są elementami odbłaskowymi, które wykorzystują zjawisko odbicia światła. Znacznik odporny jest na warunki atmosferyczne oraz sól drogową. Montaż znaczników odbywa się

bez znacznej ingerencji w nawierzchnię ścieżki rowerowej. Znaczniki są zlicowane z nawierzchnią jezdni ścieżki, nie wystają tj. zwykłe elementy odblaskowe.



Fot.3 Zdjęcie poglądowe (autor: producent znaczników)

1.6. Parametry techniczne ścieżki rowerowej

Konstrukcję warstw nawierzchni zaprojektowano w oparciu o dane ruchowe, warunki gruntowe oraz analizę wytrzymałościową różnych rodzajów materiałów jakie mogą być użyte do ich budowy w oparciu o metodę mechaniczną wykorzystującą teorię układów warstwowych.

Konstrukcje nawierzchni przyjęto następująco:

Konstrukcja nawierzchni ścieżki rowerowej – (Typ „N1’)

- | | |
|--|-----------------|
| - Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 8 S | gr. 5cm |
| - Podbudowa zasadnicza kruszywa łamanego stab. mech. 0/31,5 mm | gr. 10cm |
| - Podbudowa pomocnicza kruszywa łamanego stab. mech. 0/63 mm | gr. 20cm |

RAZEM: **35 cm**

Konstrukcja nawierzchni trawiastej – odtworzenie po wykonaniu robót (Typ „N2’)

- | | |
|--------------------------------|-----------------|
| - Warstwa humusu, obsiew trawą | gr. 10cm |
| - grunt rodzimy | |

RAZEM: **10 cm**

*Opracował:
mgr inż. Piotr Frosztęga*