
PROJEKT KONCEPCYJNY

WARIANT WYNIKOWY

NAZWA I ADRES INWESTYCJI:

„Budowa pochylni dla osób z niepełnosprawnością wraz z przebudową schodów łączących ul. Fabijańskich z ul. Sawickiego ”

INWESTOR:

Gmina Miejska Kraków
Zarząd Dróg Miasta Krakowa
Ul. Centralna 53, 31-586 Kraków

JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA:

Paweł Kubica KUBICAPROJEKT
31-535 Kraków, ul. Gęsia 10

Imię i nazwisko	Nr uprawnień i specjalność	Data	Podpis
PROJEKTANT: mgr inż. Paweł Kubica	upr. bud. MAP/0252/POOD/09 do proj. bez ograniczeń w specjalności drogowej	wrzesień 2020 r.	

Kraków, wrzesień 2020

SPIS TREŚCI

I CZĘŚĆ OPISOWA	3
1. Przedmiot i zakres opracowania.....	3
2. Podstawa opracowania	3
3. Lokalizacja Inwestycji	4
4. Opis istniejącego stanu zagospodarowania terenu	4
5. Opis stanu projektowanego	4
5.1 Przyjęte parametry techniczne chodnika	4
5.2 Rozwiązania wysokościowe.....	5
5.3 Konstrukcje nawierzchni	5
6. Odwodnienie	5
7. Roboty ziemne i rozbiórkowe.....	6
8. Zabezpieczenie i przebudowa istniejącej infrastruktury	6
9. Tereny zielone	6
10. Opis o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami.....	6
11. Uwagi.....	6
II CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	8
Spis rysunków.....	8

I CZĘŚĆ OPISOWA

1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest wykonanie projektu koncepcyjnego dla Inwestycji pn: „Budowa pochylni dla osób z niepełnosprawnością wraz z przebudową schodów łączących ul. Fabijańskich z ul. Sawickiego”

Zakres Inwestycji obejmuje:

- budowę samodzielnego ciągu pieszego
- budowę murów oporowych
- montaż poręczy i balustrad
- rozbiórkę istn. schodów
- budowę systemu odwodnienia
- przebudowę linii zasilającej oświetlenie oraz słupa i lampy
- przebudowę istniejącej sieci kanalizacji ogólnospławnej
- przebudowę istniejącego przyłącza kanalizacji ogólnospławnej do budynku nr 12
- przebudowę istniejącego przyłącza wodociągowego do budynku nr 12
- przebudowę istniejących sieci elektroenergetycznych eN
- przebudowę istniejącej napowietrznej sieci teletechnicznej
- odtworzenie istniejących ogrodzeń

2. Podstawa opracowania

- Umowa nr 841/ZDMK/2020 zawarta w Krakowie w dniu 25.08.2020 pomiędzy Gminą Miejską Kraków – Zarząd Dróg Miasta Krakowa, ul. Centralna 53, 31-586 Kraków, a Pawłem Kubicą prowadzącym działalność gospodarczą pod nazwą: Paweł Kubica KUBICAPROJEKT, 31-535 Kraków, ul. Gęsia 10
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, Dz. U. Nr 43, poz. 430 z dnia 14 maja 1999 r., (wraz z późn. zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U.2000.63.735 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane

-
- Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2007r. Nr 19 Poz. 115),
 - Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500 zgodna z terenem wg stanu na miesiąc sierpień 2020
 - Wizja lokalna i dokumentacja fotograficzna

3. Lokalizacja Inwestycji

Województwo: Małopolskie, miejscowość: Kraków

Obręb: 0011, j. ewid. Krowdrza

Działki: 435/6, 495/1, 599/1,

Działki: 435/5, 435/1, 495/5 – zajęcia pod przyłącza oraz rozbiórki

4. Opis istniejącego stanu zagospodarowania terenu

Przedmiotowy obszar Inwestycyjny wyposażony jest w schody betonowe, łączące ul. Fabijańskich z ul. Sawickiego. Schody mają szerokość ok. 2,20m. Wzdłuż schodów – po ich obu stronach zlokalizowane jest ogrodzenie składające się z metalowych przęseł na betonowej podmurówce.

Ulica Sawickiego ma nawierzchnie asfaltową. Krawędzie ulicy obramowane są krawężnikiem granitowym.

Ulica Fabijańskich w przedmiotowym obszarze ma nawierzchnie gruntową utwardzoną. Nie ma wydzielonych chodników. Nie jest wyposażona w system odwodnienia zbierający wodę deszczową do kanalizacji. Z ul. Fabijańskich wyprowadzona jest ścieżka gruntowa w kierunku południowo-zachodnim w stronę kopca Kościuszki.

W przedmiotowym obszarze zlokalizowane są sieci oraz przyłącza: elektroenergetyczne, wodociągowe, kanalizacyjne oraz telekomunikacyjne.

Na części obszaru Inwestycyjnego obowiązuje Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego „Strzelnica – Sikornik” podjęty UCHWAŁA NR NR XXXII/813/19 RADY MIASTA KRAKOWA z dnia 18 grudnia 2019 r.

Na pozostałym obszarze nie ma obowiązującego Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego, lecz sporządzany plan pod nazwą: „Piastowska II”

Przed wykonywaniem dokumentacji projektowej umożliwiającej realizację inwestycji należy wykonać badanie podłoża gruntowego. Należy zauważyć, że Inwestycja zlokalizowana jest na terenach osuwiskowych.

5. Opis stanu projektowanego

5.1 Przyjęte parametry techniczne chodnika

- | | |
|-------------------------------|-------------------|
| - szerokość chodnika: | od 2,00m do 3,00m |
| - szerokość użytkowa chodnika | od 1,78 do 2,78m |

-
- | | |
|--|---------------------------------|
| - poręcz szerokości | 6cm |
| i w odległości od murku | 5cm |
| - spadek podłużny chodnika | max 6% |
| - nawierzchnia chodnika | kostka betonowa bezfaz – szara, |
| - zastosować balustrady od strony wyższego naziomu | |

5.2 Rozwiązania wysokościowe

Rozwiązanie wysokościowe zostało uwarunkowane następującymi czynnikami:

- rzędne na połączeniu terenu przy istn. ul. Sawickiego oraz ul. Fabijańskich
- rzędne istniejące i projektowane w w/w rejonie,
- prawidłowe odwodnienie terenu,

Szczegóły rozwiązań znajdują się w części graficznej projektu.

5.3 Konstrukcje nawierzchni

Zaprojektowano następującą konstrukcję chodnika:

- 8cm kostka betonowa bezfazowa - szara
- 3cm podsypka cementowo - piaskowa 1:4
- 10cm podbudowa z kruszywa kamiennego łamanego 0/31,5 stab. mech.
- 20cm podbudowa z kruszywa kamiennego łamanego 0/63 stab. mech.

Przed rozpoczęciem układania konstrukcji nawierzchni, należy sprawdzić moduł sprężystości (wtórny) podłoża. Moduł wtórnego odkształcenia podłoża pod ww. konstrukcje musi odpowiadać parametrom $E2 \geq 80 \text{ MPa}$ oraz wskaźnik zagęszczenia $Wz \geq 1$. Jeżeli podłoże nie osiąga takich parametrów należy je wzmocnić i doprowadzić do grupy nośności G1.

Konstrukcja nawierzchni powinna być posadowiona na podłożu niewysadzinowym, doprowadzonym do grupy nośności G1. Wymagania dla podbudowy zawarto w PN-EN 13242:2004. Moduł wtórnego odkształcenia zagęszczonej podbudowy stabilizowanej mechanicznie powinien wynosić $E2 \geq 80 \text{ MPa}$, przy czym zagęszczenie należy uznać za prawidłowe, gdy $E2/E1 \leq 2$.

Roboty związane z ułożeniem nawierzchni, krawężników, obrzeży wykonywane będą mechanicznie i ręcznie.

Szczegóły rozwiązania znajdują się w części graficznej projektu.

6. Odwodnienie

Projektowana Inwestycja w każdym wariantcie wymaga wykonania systemu odwodnienia. Odwodnienie będzie realizowane za pomocą korytek betonowych lub korytek odwodnienia liniowego. Najbliższym odbiornikiem wód ściekowych z planowanej Inwestycji jest kanał

ogólnospławny. Warunki i możliwość realizacji przyjętego sposobu odwodnienia określone w informacji technicznej wydanej przez MPWIK S.A. w Krakowie.

7. Roboty ziemne i rozbiórkowe

W celu wykonania przedmiotowych prac niezbędna jest rozbiórka istniejących schodów, krawężnika granitowego, obrzeża betonowego, nawierzchni jezdni (mieszanka bitumiczna), istniejącego murku oporowego i ogrodzenia.

Niwelacja terenu wymaga wykonania robót ziemnych. W najgłębszym miejscu wykop osiąga wartość ok. 2,0m.

Masy ziemne pozyskane z wykopów zostaną wywiezione z placu budowy na składowisko przez wykonawcę wraz z jego utylizacją.

Roboty wykonywane będą mechanicznie i ręcznie.

8. Zabezpieczenie i przebudowa istniejącej infrastruktury

Prace w strefie istniejących sieci podziemnych i naziemnych przeprowadzać zgodnie z załączonymi warunkami technicznymi wydanymi przez gestorów sieci.

Istniejąca infrastruktura techniczna kolidująca z przedmiotowym przedsięwzięciem budowlanym to: kable eN, kable zasilające oświetlenie wraz z słupem oświetleniowym, słup telekomunikacyjny, kanał ogólnospławny oraz przyłącza wodociągowe i kanalizacyjne.

Koncepcje przekładek infrastruktury kolidującej pokazano na rysunku planu sytuacyjnego.

9. Tereny zielone

Projektowane zagospodarowanie terenu, sytuacyjnie nie koliduje z istniejącym drzewostanem. Opinia dotycząca gospodarki roślinnością wydana została przez Zarząd Zieleni Miejskiej w Krakowie.

10. Opis o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami.

Głównym celem przedmiotowej Inwestycji jest zapewnienie możliwości komunikacji pieszej dla osób niepełnosprawnych pomiędzy ul. Sawickiego i Fabijańskich.

W tym celu w miejscu istniejących schodów zaprojektowano samodzielny ciąg pieszy.

Spadek podłużny w przyjętych rozwiązaniach wynosi 6%. W miejscach załamań trasy spadek jest zmniejszany do 2% - z uwagi na zapewnienie na całej szerokości ciągu pieszego spadku nie przekraczającego 6%.

Projektowane połączenia dla pieszych wyposażone będą w poręcze i balustrady.

11. Uwagi

- teren robót winien być zabezpieczony i oznakowany zgodnie z przepisami BHP

-
- Wszystkie materiały i urządzenia montowane wymienione w przedmiotowej dokumentacji muszą posiadać wymagane przez aktualne przepisy: atesty, certyfikaty oraz deklaracje lub certyfikaty zgodności z normami albo z aprobatami technicznymi.
 - Prace ziemne przy urządzeniach sieci podziemnych oraz napowietrznych muszą być wykonywane ręcznie i w obecności przedstawiciela danej sieci oraz zgodnie z wydanymi warunkami gestorów sieci
 - Po wykorytowaniu, należy sprawdzić nośność podłoża, w przypadku braku nośności należy doprowadzić do wymaganej normowo nośności podłoża.
 - Kierowanie robotami przy budowie dróg powierzyć osobie posiadającej uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie. Przed przystąpieniem do robót wyznaczyć położenie obiektu na gruncie przez geodetę z uprawnieniami.
 - Wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie. Przed rozpoczęciem robót budowlanych należy wytyczyć obiekt w terenie i sprawdzić zgodność projektu - w przypadku domniemania lub pojawienia się nieścisłości lub błędów należy natychmiast powiadomić Inwestora i/lub Projektanta.

II CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Spis rysunków

Rys. nr D1	Plan sytuacyjny	skala 1:500
Rys. nr D2	Przekrój podłużny	skala 1:500/50
Rys. nr D3	Przekroje typowe	skala 1:50
Rys. nr D4	Przekroje poprzeczne	skala 1:100