

SPIS ZAWARTOŚCI:

OPIS TECHNICZNY

RYSUNKI

ORIENTACJA

SKALA 1: 10 000

rys. nr D/1

PLAN SYTUACYJNY

SKALA 1: 500

rys. nr D/2

PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE

SKALA 1: 50

OPIS TECHNICZNY

1 Podstawa opracowania

Podstawą opracowania jest:

- zlecenie i wytyczne Inwestora;
- umowa na realizację drogi publicznej;
- mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500;
- wizja lokalna w terenie;
- miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego (Uchwała Nr XLVII/1290/20 Rady Miasta Krakowa z dnia 14 października 2020 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Górka Narodowa – Os. Gotyk”)
- Ustawa z dnia 12.03.1985r o drogach publicznych z późn. zm.
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. (Dz.U. nr 43 poz. 430 z 1999r. z późn. zm.),

2 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany budowy drogi gminnej klasy dojazdowej (KDD11) od ul. Felińskiego do ul. Meiera w Krakowie.

Inwestorem przedsięwzięcia jest:

*Prezydent Miasta Krakowa reprezentowany przez Dyrektora Zarządu Dróg Miasta Krakowa,
ul. Centralna 53
31-586 Kraków*

3 Cel i zakres opracowania

Zakresem opracowania objęto budowę drogi gminnej zgodnie z wyznaczonym w MPZP obszaru „Górka Narodowa – Os. Gotyk” korytarzem drogi publicznej.

Opracowanie przewiduje rozwiązania sytuacyjne oraz konstrukcyjne w zakresie wyznaczenia ciągów komunikacyjnych – jezdni, stanowisk parkingowych, chodników, zjazdów.

4 Opis stanu istniejącego

Obszar przeznaczony pod inwestycję stanowi w chwili obecnej niezagospodarowane tereny zielone oraz pas drogowy ul. Meiera jak również rejon dróg wewnętrznych (w tym ul. Felińskiego).

Ul. Meiera jest drogą publiczną jednojezdniową dwukierunkową o nawierzchni bitumicznej szerokości 5,0 m z obustronnymi poboczami tłuczniowo-ziemnymi. W rejonie inwestycji nie posiada oświetlenia ulicznego oraz urządzeń odwadniających – spływ wód opadowych odbywa się powierzchniowo na przyległy teren zielony.

Ul. Felińskiego jest drogą wewnętrzną w zarządzie ZDMK. Posiada jednojezdniową dwukierunkową jezdnię o nawierzchni bitumicznej szerokości 5,5 m. Wzdłuż ulicy

wyznaczone są zatoki parkingowe oraz chodniki (jedno- oraz dwustronne). Ul. Felińskiego posiada sieć oświetlenia ulicznego oraz system odwodnienia oparty o kanał deszczowy $\varnothing 400$.

Ponadto w rejonie inwestycji zlokalizowane jest uzbrojenie podziemne i nadziemne tj. sieci oświetlenia ulicznego, kanalizacyjne, elektroenergetyczne, wodociągowe, teletechniczne, gazowe.

5 Opis rozwiązań projektowych

5.1 Zestawienie założeń dla parametrów

- | | |
|---------------------|--|
| • klasa ulicy | D |
| • jezdnia | 5,0 [m] (+ poszerzenia na łuku) |
| • chodnik | 2,50 [m] (bez krawężnika) |
| • spadek poprzeczny | 2% (przekrój daszkowy), 5% (na łuku) |
| • miejsca postojowe | 2,5 x 6,0 [m], 3,6 x 6,0 [m] (dla niepełnosprawnych) |

Projektowana geometria jest bezpośrednio wynikiem:

- optymalizacji zajęcia terenu pod kątem przyszłych podziałów geodezyjnych,
- dostosowania do linii rozgraniczających MPZP (wg Uchwały Nr XLVII/1290/ Rady Miasta Krakowa z dnia 14 października 2020 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru "Górka Narodowa – Os. Gotyk").

5.2 Rozwiązanie sytuacyjne

Projektowana droga zapewni połączenie ulic: Felińskiego, Meiera oraz zapewni obsługę przyległych terenów. W opracowaniu uwzględniono inwestycje drogowe związane z rozbudową ul. Meiera, które są w trakcie realizacji bądź w trakcie opracowywania dokumentacji projektowej:

- Budowa przystanku kolejowego SKA »Kraków Prądnik Czerwony« wraz z budową parkingu typu Park & Ride (ZIT)
- Rozbudowa ul. Meiera w Krakowie na odcinku od dz. nr 257/9 obr. 28 Krowodrza do zakresu inwestycji P&R

Drogę gminną klasy dojazdowej projektuje się jako drogę jednojezdniową dwukierunkową o nawierzchni bitumicznej szerokości 5,0 m z poszerzeniem na łuku. Wzdłuż drogi przewidziano wykonanie zatok parkingowych do parkowania równoległego o wymiarach 2,5 x 6,0 m oraz 3,6 x 6,0 m (stanowiska postojowe dla pojazdów osób z niepełnosprawnościami). Jezdnię z obu stron ograniczać będą krawężniki betonowe 15/30 ze ściekiem przykrawężnikowym.

Na całym odcinku drogi gminnej przewidziano wykonanie obustronnych chodników szerokości 2,5 m oddzielonych od jezdni zieleńcem. Nawierzchnię chodników zaprojektowano z kostki betonowej bezfazowej ograniczoną od strony zieleńca obrzeżem betonowym 8/30.

Z projektowanej drogi gminnej przewidziano wykonanie zjazdów do przyległych terenów. Zjazdy zaprojektowano jako publiczne szerokości 5,0 m. Krawężdzie zjazdu, na połączeniu z krawężnią drogi wyokrąglono łukiem kołowym o promieniu $R=5,0$ m. Na zjazdach, w ciągu projektowanego chodnika przewidziano wykonanie powierzchni wyniesionych na wysokość 10 cm. Skosy najazdowe zaprojektowano 1:10. Nawierzchnię

zjazdów wraz z powierzchnią wyniesioną oraz skosami najazdowymi przyjęto z kostki betonowej gr. 8 cm.

Dodatkowo, zgodnie z opinią Wydziału Miejskiego Inżyniera Ruchu, istniejący zjazd z ul. Felińskiego na drogę wewnętrzną na działce nr 281/10 przewidziano do likwidacji, przy założeniu zapewnienia obsługi komunikacyjnej poprzez projektowaną drogę KDD.11. W tym celu przewidziano wykonanie zjazdu publicznego w km 0+067,30. Kolidujący śmietnik z nowym zjazdem zostanie przeniesiony poza miejsce kolizyjne.

5.4 Rozwiązanie wysokościowe

Pochylenie podłużne projektowanej jezdni kształtowano w taki sposób, aby zminimalizować roboty ziemne i jak najbardziej dopasować się do istniejącego oraz planowanego zagospodarowania terenu.

Przekrój poprzeczny jezdni założono jako daszkowy z pochyleniem 2%, na łuku o promieniu $R=30$ m pochylenie poprzeczne założono jako jednostronne równe 5%. Zmiana pochyłeń poprzecznych jezdni wykonana zostanie na odcinku prostych przejściowych o długości 15 m/

Pochylenie poprzeczne chodnika założono równe 2% w kierunku jezdni.

Zasadnicze odstąpienie krawężnika wynosi 12cm z obniżeniem krawężnika (2 cm) na przejściach dla pieszych oraz do 4 cm na zjazdach i zatokach parkingowych.

5.5 Odwodnienie, oświetlenie

Wody opadowe z drogi odprowadzane będą poprzez zapewnione spadki podłużne i poprzeczne do wpustów ulicznych. Odprowadzenie wód opadowych odbywać się będzie za pośrednictwem projektowanej kanalizacji deszczowej w kierunku kanalizacji deszczowej planowanej do realizacji w ul. Meiera.

Wzdłuż drogi gminnej założono wykonanie sieci oświetlenia ulicznego.

Projekty odwodnienia i oświetlenia stanowią odrębne opracowania.

5.6 Nawierzchnie

Nawierzchnia jezdni – (KR2)

- 4 cm – warstwa ścieralna z betonu asfaltowego
- 8 cm – warstwa wiążąca z betonu asfaltowego
- 20 cm – podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem $C_{90/3}$ o uziarnieniu 0/31,5
- sprowadzenie podłoża gruntowego do grupy nośności G1 o wtórnym module sprężystości nie mniejszym niż 80MPa i stopniu zagęszczenia $Is=1,0$ z równoczesnym zapewnieniem warunku mrozoodporności *)

Zjazdy, zatoki parkingowe

- 8 cm – kostka betonowa, wibroprasowana,
- 3 cm – podsypka cementowo-piaskowa
- 32 cm **) – podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem $C_{90/3}$ o uziarnieniu 0/31,5

- sprowadzenie podłoża gruntowego do grupy nośności G1 o wtórnym module sprężystości nie mniejszym niż 80MPa i stopniu zagęszczenia $I_s=1,0$ z równoczesnym zapewnieniem warunku mrozoodporności *)

Nawierzchnia chodnika, bezpiecznika

- 8 cm – kostka bet. wibroprasowana bezfazowa, koloru szarego
- 3 cm – podsypka cementowo-piaskowa
- min. 30cm – podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C50/30 o uziarnieniu 0/31,5
- podłoże gruntowe sprowadzone do grupy nośności G1 o wtórnym module sprężystości nie mniejszym niż 80MPa i stopniu zagęszczenia $I_s = 1,0$ z równoczesnym zapewnieniem warunku mrozoodporności *)

*) - z uwagi na warunek mrozoodporności grubość wszystkich warstw nie może być mniejsza niż 0,65hz (kategoria ruchu KR2 i grupa nośności podłoża G4)

hz - głębokość przemarzania gruntów dla Krakowa hz=1,0m

Minimalna grubość warstw = 0,65m

**) – na powierzchni wyniesionej grubość warstwy podbudowy zasadniczej od 32 cm do 42 cm

Do obramowania jezdni, stanowisk postojowych zaprojektowano krawężniki betonowe o wymiarach 15/30 cm wraz ze ściekiem przykrawężnikowym z dwóch rzędów kostki betonowej gr. 8cm (po zewnętrznej stronie łuku z jednego rzędu kostki) układane na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5 cm i ławie betonowej z oporem z betonu C12/15.

Obramowanie chodnika od strony zielenca założono obrzeżem betonowym 8/30 cm układanym na podsypce cementowo-piaskowej o grubości 3 cm i na ławie betonowej z oporem z betonu cementowego C12/15.

6 Rozwiązania projektowe służące dostosowaniu infrastruktury drogowej do potrzeb osób niepełnosprawnych.

W rejonie przejść dla pieszych (w tym sugerowanych), należy wykonać pasy informacyjne dla osób niewidomych i słabowidzących z kostki betonowej z wypustkami w kolorze kontrastowym wraz z rowkowymi pasami naprowadzającymi. Kostkę należy układać w taki sposób, aby wskazywała kierunek przejścia dla pieszych. Szerokości pasów informacyjnych założono 0,80 m w rejonie przejść dla pieszych.