

Opis techniczny

Do projektu architektoniczno - budowlanego dla zadania pn.:

„PRZEBUDOWA DROGI PUBLICZNEJ - UL. BARBARY W GRANICACH ISTNIEJĄCEGO PASA DROGOWEGO POLEGAJĄCA NA BUDOWIE CHODNIKA PRZYULICZNEGO ORAZ PRZEBUDOWIE ISTNIEJĄCYCH ZJAZDÓW NA DZIAŁCE NR 29/179 OBR. 57 PODGÓRZE PRZY UL. BARBARY W KRAKOWIE.”

1. Podstawa opracowania.

1.1 Umowa ZDMK

1.2. Projekt zagospodarowania terenu działki 29/45

1.3 Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

1.4 Wizja w terenie

2. Przedmiot inwestycji - cel i zakres opracowania.

Celem niniejszego opracowania jest zapewnienie obsługi komunikacyjnej działki 29/45.

Zakresem opracowania objęto budowę drogi dla pieszych, przebudowę zjazdu zwykłego oraz rozbiórkę zjazdu.

3. Przyjęte parametry geometryczne.

- szerokość drogi dla pieszych o funkcji chodnika - 2,0 m
- szerokość całkowita zjazdu zwykłego - 5,5 m
- szerokość jezdni zjazdu mniejsza niż szerokość jezdni ul. Barbary
- przecięcie krawędzi jezdni i zjazdu wyokrąglono łukami kołowymi o promieniach $R = 3,0$ m

4. Stan istniejący.

Teren objęty niniejszym opracowaniem zlokalizowany jest w Krakowie w dzielnicy XII Bieżanów - Prokocim przy ul. Barbary. Jezdnia drogi gminnej posiada szerokość 6,0 m i nawierzchnię bitumiczną. Ul. Barbary posiada również obustronne chodniki o szerokości ok. 2,0 m.

Obszar opracowania nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

5. Stan projektowany.

5.1 Sytuacja.

W ramach niniejszego opracowania zaprojektowano budowę drogi dla pieszych o funkcji chodnika o szerokości 2,0 m, przebudowę zjazdu zwykłego o szerokości 5,5 m oraz rozbiórkę zjazdu.

Drogę dla pieszych zaprojektowano na długości działki 29/45 w dowiązaniu do istniejących chodników. Odsunięto ją od jezdni ul. Barbary i oddzielono pasem zieleni. Drogę dla pieszych zaprojektowano o nawierzchni z kostki brukowej betonowej bezfazowej typu Behaton koloru szarego.

Zjazd zwykły zaprojektowano o szerokości 5,5 m i nawierzchni z kostki brukowej betonowej bezfazowej typu Behaton koloru czerwonego. Przecięcie krawędzi jezdni i zjazdu wyokrąglono łukami kołowymi o promieniach $R = 3,0$ m.

Pomiędzy zjazdem, a jezdnią ulicy zaprojektowano krawężnik betonowy 20/30 o odsłonięciu 2 cm na podsypce cementowo-piaskowej i ławie z betonu C 16/20 z oporem.

Obramowanie drogi dla pieszych oraz zjazdu zaprojektowano z obrzeża betonowego 8/30 na podsypce cementowo-piaskowej i ławie z betonu C 12/15 z oporem.

5.2 Rozwiązanie wysokościowe.

Wpływ na rozwiązanie wysokościowe mają:

- Rzędne ul. Barbary
- Rzędne terenu

Spadek podłużny drogi dla pieszych zaprojektowano w nawiązaniu do istniejących spadków ul. Barbary 0,4-1,8 %, natomiast poprzeczny zaprojektowano jako jednostronny 2,0 % w kierunku jezdni.

Spadek podłużny zjazdu zaprojektowano jako 2,0 % w kierunku ul. Barbary.

5.3 Odwodnienie.

Odwodnienie zostało zaprojektowane jako powierzchniowe z odprowadzeniem wody do istniejącej kanalizacji deszczowej ulicy Barbary jak w stanie istniejącym.

5.4 Przekroje konstrukcyjne.

Konstrukcja nawierzchni zjazdu została zaprojektowana dla kategorii ruchu KR1 i grupy nośności podłoża G4.

Warunek mrozoodporności dla KR1 i G4 wynosi $0,60 h_z$, przy czym h_z oznacza głębokość przemarzania gruntów, przyjmowana zgodnie z Polską Normą.

Nasyp niekontrolowany i niebudowlany należy bezwzględnie wymienić na grunt niewysadzinowy grupy nośności G1.

Konstrukcja nawierzchni drogi dla pieszych:

- 8 cm – warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej bezfazowej Behaton, koloru szarego
- 3 cm – podsypka cementowo – piaskowa 1:4
- 15 cm – podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie
- 15 cm – warstwa podbudowy pomocniczej z kruszywa łamanego 0/63 mm stabilizowanego mechanicznie

41 cm – RAZEM

Konstrukcja nawierzchni jezdni zjazdu:

- 8 cm – warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej bezfazowej Behatonj, koloru czerwonego
- 3 cm – podsypka cementowo – piaskowa 1:4
- 20 cm – podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie

Grupa nośności podłoża: *

- wtórny moduł odkształcenia $E2 \geq 80 \text{MPa}$
- wskaźnik zagęszczenia $Is \geq 1,00$

- 30 cm – warstwa podbudowy pomocniczej z kruszywa łamanego 0/63 mm stabilizowanego mechanicznie

61 cm – RAZEM

Dla warstw konstrukcji nawierzchni jezdni zjazdu spełniono warunek mrozoodporności dla kategorii obciążenia ruchem KR1 i grupy nośności podłoża G4 (grubość konstrukcji nawierzchni $> 0,60 h_z$)

Pomiędzy zjazdem, a jezdnią ulicy zaprojektowano krawężnik betonowy 20/30 o odsłonięciu 2 cm na podsypce cementowo-piaskowej i ławie z betonu C 16/20 z oporem.

Obramowanie drogi dla pieszych oraz zjazdu zaprojektowano z obrzeża betonowego 8/30 na podsypce cementowo-piaskowej i ławie z betonu C 12/15 z oporem.

5.5 Ubrojenie.

Zabezpieczenie istniejących sieci podziemnych należy wykonać zgodnie z warunkami wydanymi przez gestorów sieci rurami osłonowymi z zachowaniem normatywnego przekrycia.

6. Zieleń.

Nie występuje. Teren przyległy do projektowanego zagospodarowania należy rozplantować i obsiać mieszanką traw.