

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU KONCEPCYJNEGO BRANŻY DROGOWEJ DLA INWESTYCJI PN.:

BUDOWA CHODNIKA NA TERENIE ZIELONYM PRZY UL. KWARTOWEJ (ZACHODNIA STRONA K. GARAŻY) DO SKRZYŻOWANIA Z UL. MARCHOŁTA ORAZ WYKONANIE PRZEJŚCIA DLA PIESZYCH ZA SKRZYŻOWANIEM Z UL. MARCHOŁTA W NAWIĄZANIU DO ISTNIEJĄCEGO CHODNIKA

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tj. Dz. U. 2016, poz. 124 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tj. Dz. U. 2020, poz. 470 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2020 poz. 1609),
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. 2012 poz. 463),
- Mapa zasadnicza w skali 1:1000,
- Warunki techniczne w zakresie branży drogowej wydane przez Zamawiającego, pismo Zarządu Dróg Miasta Krakowa znak IP.452.1.1.2020 z dn. 8.01.2020r.,
- Wizja w terenie.

2. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji w zakresie branży drogowej jest budowa chodnika na istniejących terenach zielonych wzdłuż wschodniej krawędzi jezdni ul. Kwartowej, będącej drogą wewnętrzną. Chodnik został zaprojektowany na odcinku ok. 70m, będzie posiadał szerokość 2.00m (bez wliczania szerokości krawężnika i obrzeża). Całość inwestycji położona jest w Krakowie, dzielnica Prądnik Czerwony.

3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

W stanie istniejącym na terenie przedmiotowej inwestycji znajduje się zieleń niska nieurządzone oraz zadrzewienia. Przebieg chodnika zaprojektowano tak, aby nie doszło do kolizji z istniejącymi drzewami. W pobliżu projektowanego przejścia dla pieszych w pobliżu ul. Marchołta zachodzi kolizja z istniejącym ogrodzeniem, przewidzianym do przestawienia.

Zakres inwestycji znajduje się na terenach KDD.2 (tereny dróg dojazdowych), KDW.4, KDW.8 (tereny dróg wewnętrznych), KU.8 (tereny obsługi i urządzeń komunikacyjnych), MN.6 (tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej) oraz ZP.4 (tereny zieleni urządzonej – publicznie dostępne parki) miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Prądnik Czerwony Wschód”.

Zgodnie z zapisami MPZP:

Uchwała nr CIX/2890/18 z dnia 12 września 2018r.:

§ 16. Z wyłączeniem Terenów komunikacji, w przeznaczeniu poszczególnych terenów mieści się zieleń towarzysząca budynkom i obiektom budowlanym oraz obiekty i urządzenia budowlane zapewniające ich prawidłowe funkcjonowanie, takie jak:

[...]

2) dojścia piesze;

[...]

§ 33.

[...]

2. Tereny dróg publicznych przeznaczone są pod budowę drogowę, **w tym chodniki** wraz z przynależnymi odpowiednio, drogowymi obiektami inżynierskimi, urządzeniami i instalacjami, służącymi do prowadzenia i obsługi ruchu drogowego oraz dla potrzeb zarządzania drogą.

[...]

4. Tereny dróg wewnętrznych przeznaczone są pod **budowę drogowę**, odpowiednio do ich funkcji w zakresie obsługi ruchu, wraz z przynależnym drogowymi obiektami inżynierskimi, urządzeniami i instalacjami, służącymi do prowadzenia i obsługi ruchu.

W związku z powyższym, inwestycja drogowa jest zgodna z obowiązującym MPZP.

4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

4.1. Rozwiązanie sytuacyjne

Zaprojektowano chodnik szerokości 2.00m (bez wliczania szerokości krawężnika i obrzeża), mający swój początek na wysokości budynku nr 3 zlokalizowanego na działce nr 131/72, zaś swój koniec w pobliżu krzyżowania się z ul. Marchołta. Chodnik zostanie oddzielony od jezdni krawężnikiem betonowym 20/30 o odślonięciu $h=12\text{cm}$ (na przejściach zniżenie do odślonięcia $h=2\text{cm}$). Projekt przewiduje wykorzystanie istniejącego krawężnika zlokalizowanego po wschodniej stronie jezdni ul. Kwartowej. Zostanie on jedynie skorygowany w miejscach obniżen pod przejścia.

W pobliżu krzyżowania się z ul. Marchołta zaprojektowano przejście dla pieszych o szerokości 4m. Wzdłuż przejścia zaprojektowano pas informacyjny z betonowej kostki brukowej z wypustkami. Na przejściu obniżono krawężnik do odkrycia $h=2\text{cm}$. Z uwagi na kolizję z ogrodzeniem w pobliżu projektowanego przejścia dla pieszych zaprojektowane jego przestawienie (wraz z furtką) o ok. 0.85m od ist. krawędzi jezdni ul. Kwartowej.

Chodnik zostanie oddzielony od terenów zielonych obrzeżem betonowy 8/30 o odślonięciu $h=3\text{cm}$. Chodnik będzie posiadał nawierzchnię z betonowej kostki brukowej. Pochylenie poprzeczne chodnika wynosi 2% w kierunku jezdni.

Projekt drogowy jest sytuacyjnie i wysokościowo dowiązany do stanu istniejącego.

4.2. Odwodnienie

Wody opadowe z zakresu projektowanego chodnika będą odprowadzane spływem powierzchniowym do istniejących i projektowanych (wg odrębnego opracowania branżowego) wpustów deszczowych i dalej do istniejącej kanalizacji deszczowej. Nadane spadki podłużne i poprzeczne zapewniają sprawny spływ wód opadowych.

4.3. Konstrukcja nawierzchni

Konstrukcja nawierzchni została wyznaczona na podstawie wzorców i standardów rekomendowanych przez Ministra właściwego ds. Transportu dla „Katalogu

typowych konstrukcji nawierzchni jezdni przeznaczonych do ruchu bardzo lekkiego oraz innych elementów dróg” – WR-D-63. Dolne warstwy konstrukcji zostaną opracowane na dalszym etapie projektu, po wykonaniu opracowań geotechnicznych i ustaleniu grupy nośności podłoża.

Konstrukcja nawierzchni 1.1 – chodnik

- warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej 8cm
 - podspzka cementowo-piaskowa 1:4 3cm
 - podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3
kruszywo 0/31.5mm stabilizowane mechanicznie 15cm
- (wymagany dla podłoża warstwy konstrukcji wtórny moduł odkształcenia $E2 \geq 50\text{MPa}$)

- suma: 26cm

Konstrukcja nawierzchni 1.2 – chodnik – pas informacyjny

- warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej z wypustkami..... 8cm
 - podspzka cementowo-piaskowa 1:4 3cm
 - podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3
kruszywo 0/31.5mm stabilizowane mechanicznie 15cm
- (wymagany dla podłoża warstwy konstrukcji wtórny moduł odkształcenia $E2 \geq 50\text{MPa}$)

- suma: 26cm

W celu mechanicznego wzmocnienia krawędzi chodników należy:

- a. Ułożyć krawężniki betonowe 20x30cm posadowione ławie betonowej „z oporem” na 2/3 wysokości krawężnika z betonu klasy C16/20,
- b. Obramować chodniki obrzeżem betonowym 8x30cm na ławie z betonu C16/20,
- c. Na zakresach robót należy dowiązać krawężniki i obrzeża do istniejących.

5. Ocena wpływu inwestycji na otoczenie

Projektowana budowa chodnika nie zaburza dostępu sąsiednich działek do drogi publicznej. Budowa chodnika korzystnie wpłynie na bezpieczeństwo uczestników ruchu, wprowadzając segregację ruchu kołowego i pieszego. Materiały użyte do budowy chodnika w żaden negatywny sposób nie będą oddziaływać na otoczenie. Wszelkie odpady powstałe w trakcie prowadzenia robót budowlanych należy, zgodnie z ustawą o odpadach, składować w miejscach do tego przeznaczonych.

Kraków, czerwiec 2021r.

Projektant:
dr inż. Piotr Buczek
Nr upr. MAP/0363/PBD/18