

Opis do projektu drogowego z odwodnieniem:

„ROZBUDOWA SKRZYŻOWANIA ULIC ZAWIŁEJ I BORKOWSKIEJ W KRAKOWIE WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ.”

1. Podstawa, zakres opracowania i cel opracowania

Projekt drogowy pn.: „ROZBUDOWA SKRZYŻOWANIA ULIC ZAWIŁEJ I BORKOWSKIEJ W KRAKOWIE WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNA.” został opracowany na zlecenie **Zarządu Dróg Miasta Krakowa** na podstawie umowy nr. 183/U/ZDMK/2024 z dnia 05.04.2024 r.

W związku z potrzebami rozwoju sieci komunikacyjnej i postępującą zabudową mieszkaniową przedmiotowego obszaru, a także koniecznością uwzględnienia w rozwoju sieci komunikacyjnej integracji komunikacji miejskiej MPK i połączeń kolejowych Szybkiej Kolei Aglomeracyjnej (SKA) konieczna jest rozbudowa układu komunikacyjnego.

Opracowanie obejmuje przebudowę i rozbudowę skrzyżowania ulic Zawilej i Borkowskiej wraz z budową dróg dla rowerów. Opracowanie obejmuje także obsługę terenów przyległych, rozbudowę chodników.

Obszary położone w rejonie inwestycji stanowią tereny w większości zagospodarowywane. Rejon inwestycji otoczony jest osiedlami oraz budynkami użyteczności publicznej.

Celem projektu jest realizacja układu drogowego rozbudowy skrzyżowania ulic Zawilej z ulicą Borkowską oraz budowa chodników i dróg dla rowerów. Przedstawione rozwiązania projektowe zapewniają obsługę komunikacyjną z zachowaniem właściwej płynności i bezpieczeństwa ruchu. Rozwiązania posiadają geometrię dostosowaną do ruchu pojazdów komunikacji miejskiej. Ponadto opracowanie stanowić będzie podstawę do działań zmierzających do realizacji przedmiotowego zamierzenia inwestycyjnego.

2. Dane wyjściowe

- - podkład sytuacyjno-wysokościowy (mapa do celów projektowych)
- - wytyczne i założenia Inwestora
- - opinie poszczególnych jednostek miejskich
- - MPZP
- - wizja w terenie
- - dokumentacja fotograficzna

3. Stan istniejący

Przedmiotowy teren znajduje się w południowej części miasta Krakowa, w niedalekiej odległości od południowego wylotu z Krakowa w kierunku Myślenic i Zakopanego oraz autostrady A4 i węzła autostradowego Kraków-Zakopianka, w dzielnicy Dębniki i Łagiewniki. Od północy teren inwestycji sąsiaduje z osiedlem Kobierzyn, a od południa z osiedlem Kliny-Borkowskie.

Teren inwestycji jest mocno zurbanizowany z licznymi osiedlami mieszkaniowymi oraz Budynkami użyteczności publicznej.

Ulica Zawila w stanie istniejącym posiada jedną jezdnię o szerokości około 7.00 m i 2 pasy ruchu. Ulica Borkowska posiada jedną jezdnię o szerokości około 6.50m i 2 pasy ruchu. Wzdłuż ulicy Borkowskiej zlokalizowany jest obustronny chodnik z jednej strony oddzielony od jezdni zieleńcem, system odwodnienia i oświetlenie uliczne. Wzdłuż ulicy Zawilej w kierunku wschodnim zlokalizowany jest jednostronny chodnik, system odwodnienia i oświetlenie uliczne. Na przedmiotowym terenie nie ma infrastruktury rowerowej.

W obszarze inwestycji znajduje się uzbrojenie podziemne- przebiegają sieci- telekomunikacyjna, energetyczne, gazowa, wodociągowa, CO i kanalizacji.

4. Stan projektowany

Na skrzyżowaniu ulic Zawilej i Borkowskiej zaprojektowano rondo jednopasowe o średnicy zewnętrznej $D_2=33m$ i jezdnią o szerokości 5m oraz pierścieniem najazdowym o szerokości 2.00m. Wszystkie wloty ronda zostały skanalizowane i wyposażone w przejścia dla pieszych oraz przejazdu rowerowe. Wokół ronda zaprojektowano chodniki o szerokości od 3.00m do około 5.00m na niektórych odcinkach. Chodniki będą wykonane z kostki bezfazowej. Odślonięcie krawężników na przejściach dla pieszych będzie wynosić 2cm.

Zaprojektowano również drogi dla rowerów o szerokości 3,00m. Warstwa ścieralna dróg dla rowerów będzie wykonana z betonu asfaltowego.

W obrębie ronda zaprojektowano 1 zjazd zwykły. Należy zróżnicować kolorystycznie nawierzchnię chodników, dróg dla rowerów i zjazdów.

Projekt został dowiązany geometrycznie i wysokościowo do przebiegu istniejących ulic w przedmiotowym rejonie oraz do istniejącego zagospodarowania na przedmiotowym obszarze. Połączenia z istniejącymi ciągami pieszymi będą dowiązane do istniejących rzędnych wysokościowych.

ROZWIĄZANIA WYSOKOŚCIOWE

Projekt został dowiązany geometrycznie i wysokościowo do przebiegu istniejących ulic. Zaprojektowano prowadzenie niwelet dróg po terenie istniejącym bez większych wykopów czy nasypów.

Połączenia z istniejącymi ciągami pieszymi będą dowiązane do istniejących rzędnych wysokościowych.

Na zakresach projekt został dowiązany do stanu istniejącego.

Ewentualne skarpy należy wykonać o pochyleniu nie większym niż 1:1.5.

Chodniki i ulice będą miały spadki poprzeczne o wartości 2%.

ODWODNIENIE

Odwodnienie budowanego układu komunikacyjnego będzie funkcjonować w oparciu o projektowaną i istniejącą sieć kanalizacji deszczowej i odbywać się powierzchniowo poprzez nadanie spadków poprzecznych i podłużnych i odprowadzenie wód opadowych poprzez projektowane studzienki wodościekowe do istniejącej i projektowanej kanalizacji deszczowej.

Wzdłuż ulicy Borkowskiej przebiega sieć kanalizacji deszczowej. Dla projektowanego układu drogowego skrzyżowania i wybudowana sieć kanalizacji deszczowej zgodnie z warunkami jednostki miejskiej Klimat – Energia – Gospodarka wodna (KEGW).

Projekt przewiduje studzienki wodościekowe przykrawężnikowe $\varnothing 60\text{cm}$ wyposażone w osadniki głębokości min. 80cm z płaskimi wpustami na zawiasach z zabezpieczeniem przed kradzieżą.

Sieć kanalizacji opadowej wykonana w ramach przedmiotowej inwestycji będzie obejmować wpusty wód opadowych, przykanaliki, odcinki kanałów, system podczyszczania oraz zbiorniki retencyjne. Każdy z projektowanych wpustów wyposażony jest w osadnik, w którym gromadzić się będzie zawiesina.

5. Uwagi końcowe

- ✚ Wszelkie prace należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami BHP.
- ✚ Określono, że warunki posadowienia obiektu mają być zgodne z rozporządzeniem Dz. U. 2012 nr 0 pozycja 463 i ustalono je w pierwszej kategorii geotechnicznej
- ✚ Projekt wykonano w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. (Dz.U. 2022 poz. 1518) w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych. Przyjęto skrajnię drogi 4.6m liczoną od poziomu nawierzchni.
- ✚ W trakcie budowy roboty ziemne prowadzić pod nadzorem służb technicznych posiadających uprawnienia w przedmiotowych zakresach.
- ✚ Zbliżenia i skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem realizować zachowując normatywne odległości.
- ✚ Roboty wykonywać zgodnie z warunkami wykonania i odbioru robót tom. II.
- ✚ Przed przystąpieniem do robót zapoznać się z uzgodnieniami i uwzględnić je podczas realizacji.