

SPIS ZAWARTOŚCI:

- OPIS TECHNICZNY
- RYSUNKI

ORIENTACJA

<i>rys. nr D-1.1</i>	PLAN SYTUACYJNY – WARIANT 1	SKALA 1:500
<i>rys. nr D-1.2</i>	PLAN SYTUACYJNY – WARIANT 2	SKALA 1:500
<i>rys. nr D-2</i>	PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE	SKALA 1:50

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

- Ustalenia i umowa z Inwestorem,
- Podkład sytuacyjno - wysokościowy w skali 1:500,
- Wizja w terenie,
- Pomiary ruchu i analiza ruchu,
- Ustawa z dnia 12.03.1985 r 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.).
- Właściwe wytyczne i normy branżowe.
- Opinia Miejskiego Inżyniera Ruchu – pismo znak: IR-04.7211.47.2020.2 z dnia 27.08.2020r.

2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt koncepcyjny przebudowy skrzyżowania ul. Mirowskiej z ul. Księcia Józefa w Krakowie. Zgodnie z zakresem podpisanej umowy wykonano 3 warianty przebudowy przedmiotowego skrzyżowania:

- Wariant 1 – przy zachowaniu stanu istniejącego – droga główna, kierunek Księcia Józefa – skrzyżowanie z sygnalizacją świetlną
- Wariant 2 – przy wyznaczeniu drogi głównej, kierunek Księcia Józefa – Mirowska – skrzyżowanie z sygnalizacją świetlną,
- Wariant 3 – przy przebudowie skrzyżowania na skrzyżowanie typu rondo.

Inwestorem przedsięwzięcia jest:

*Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Spółka Akcyjna
ul. Senatorska 1
30-106 Kraków*

Na potrzeby opracowania wykonano pomiary i analizę ruchu. Pomiary natężenia ruchu drogowego na skrzyżowaniu ulic Księcia Józefa i Mirowskiej w Krakowie odbyły się w dniach 23, 25, 26 oraz 27 października 2019 roku. Na podstawie analiz warunków ruchu wysnuto wniosek, że najlepsze rezultaty zapewnia skrzyżowanie typu rondo z wydzielonym pasem w prawo poza tarczą ronda dla relacji ul. Księcia Józefa wlot wschodni – ul. Księcia Józefa wlot zachodni. Analizę ruchu wraz z trzema wariantami przebudowy skrzyżowania przedstawiono do zaopiniowania do Wydziału Miejskiego Inżyniera Ruchu. W toku analiz wewnętrznych MIR zdecydował o modyfikacji wariantu preferowanego (rondo) na rondo turbinowe, a w zasadzie półturbinowe z uwagi na układ pasów ruchu. Miejski Inżynier Ruchu miał także wątpliwości co do dużych wartości natężeń ruchu jakie zostały wskazane w analizie ruchu na relacji B – C. Z uwagi na obecny stan epidemii i brak możliwości weryfikacji tych danych, MIR wydał opinię dla 2 wariantów ronda:

- Wariant 1 – rondo turbinowe, po jednym pasie ruchu na każdym z wlotów i wylotów ronda,
- Wariant 2 – rondo turbinowe- 2 pasy ruchu na wlocie B.

Oba warianty zostały pozytywnie zaopiniowane a wybór ostatecznego rozwiązania nastąpi na etapie projektu budowlanego, po wykonaniu ponownych badań ruchu. Do obu wariantów wykonane zostały także przejezdności (autobus 15m, TIR).

3. Sytuacja - stan istniejący

Ulica Księcia Józefa na odcinku objętym przebudową posiada 2 kategorie:

- od centrum Krakowa do wysokości skrzyżowania z ul. Mirowską jest drogą wojewódzką,
- od skrzyżowania z ul. Mirowską w kierunku Kryspinowa jest drogą gminną.

Ulica Księcia Józefa posiada klasę Z, dwukierunkową jezdnię o nawierzchni bitumicznej o szerokości ok. 6,50m. Wzdłuż ulicy zlokalizowana jest zabudowa usługowa oraz jednorodzinna, głównie po jej północnej stronie. Odwodnienie ulicy odbywa się powierzchniowo w przyległy zieleniec oraz do kanalizacji deszczowej.

Ulica Mirowska jest drogą wojewódzką klasy Z. Posiada ona dwukierunkową jezdnię o nawierzchni bitumicznej i szerokości ok. 6,50m.

Skrzyżowanie ulicy Mirowskiej i Księcia Józefa jest to skrzyżowanie trzywlotowe bez sygnalizacji świetlnej. Na wschodnim wlocie ul. Księcia Józefa znajduje się zatoka autobusowa (w kierunku Krakowa). Na wlocie zachodnim oraz na wlocie ul. Mirowskiej zlokalizowane są przejścia dla pieszych (na wlocie zachodnim znajduje się wyspa azylu). Wzdłuż północnej krawędzi ulicy Księcia Józefa zlokalizowany jest chodnik. Wyznaczony został także krótki pas do skrętu w lewo (o długości ok. 20m) na wschodnim wlocie ul. Księcia Józefa.

Odwodnienie ulicy realizowane jest powierzchniowo do zieleńca oraz za pomocą kanalizacji deszczowej i kanalizacji ogólnospławnej.

W rejonie inwestycji zlokalizowane są typowe dla miejskiego zagospodarowania sieci uzbrojenia terenu: elektroenergetyczna, teletechniczna, gazowa, kanalizacyjna i wodociągowa. Ulica wyposażona jest w oświetlenie drogowe.

4. Sytuacja - stan projektowany

Zgodnie z zamówieniem oraz uwzględniając wyniki przeprowadzonej analizy ruchu, a także opinię Miejskiego Inżyniera Ruchu wykonano 2 warianty przebudowy skrzyżowania, różniące się ilością pasów na wlocie B. Pozostałe rozwiązania projektowe są w obu przypadkach tożsame.

Zaprojektowano rondo turbinowe bazujące na okręgu o średnicy równej 32m. Wloty ronda zostały tak poprowadzone aby zapewnić właściwą widoczność ronda, a także wymusić na kierowcach zmianę toru jazdy ograniczając w ten sposób prędkość. Na wszystkich wlotach ronda zaprojektowano środkową wysepkę, która na wlotach A i C pełni jednocześnie rolę wyspy azylu dla pieszych. Na wlocie A i C wykonano przejścia dla pieszych, tak jak ma to miejsce w stanie istniejącym (lokalizacja przejść na tych wlotach daje najkorzystniejsze warunki ruchu). Na rondzie zaprojektowano jezdnię o szerokości 5,0m oraz pierścień o minimalnej szerokości 2,0m. Tak jak ma to miejsce obecnie, na wlocie B zaprojektowano zatokę autobusową. Zakres przebudowy wlotów wynika z konieczności dowiązania krawędzi jezdni i chodników do stanu istniejącego.

Ostateczne rozwiązania projektowe, w tym sposób odwodnienia i oświetlenia skrzyżowania zostaną przyjęte na etapie projektu budowlanego, po wykonaniu dodatkowych pomiarów ruchu oraz po uzyskaniu wszelkich koniecznych warunków technicznych i opinii. Konieczne wycinki zieleni oraz przebudowy kolidujących sieci uzbrojenia terenu zostaną opracowane na etapie projektu budowlanego.

5. Nawierzchnie

Na etapie przedmiotowej koncepcji przyjęto następujące rodzaje nawierzchni:

Jezdnia

- w-wa ściernalna z mieszanki mineralno-asfaltowej gr. 4cm
- warstwy konstrukcyjne wg projektu budowlanego

Chodnik

- kostka betonowa wibroprasowana gr. 8cm (w rejonie przejść dla pieszych pasy medialne dla osób niepełnosprawnych o kontrastowym kolorze i z wypustkami)
- warstwy konstrukcyjne wg projektu budowlanego

Zatoka autobusowa

- w-wa ściernalna ze zbrojonego betonu cementowego C30/37 gr. 22cm
- warstwy konstrukcyjne wg projektu budowlanego

Na etapie projektu budowlanego należy ostatecznie przyjąć konstrukcję nawierzchni z uwzględnieniem obliczonego KR oraz wyników badań geotechnicznych.

Szczegóły proponowanych rozwiązań znajdują się w części graficznej projektu na Rys. nr D-2.