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:

- Umowa na realizację inwestycji drogowej;
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500;
- Opinia do koncepcji obsługi komunikacyjnej, pismo znak: RW.460.5.1214.2019 z dnia 17.06.2021r;
- Wizja i pomiary uzupełniające w terenie;
- Ustawa z dnia 12.03.1985r o drogach publicznych z późn. zm.;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U. 2022 poz. 1518);
- Właściwe wytyczne i normy branżowe.

2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy drogi gminnej klasy dojazdowej/lokalnej w rejonie ul. Galicyjskiej, ul. Centralnej i ul. Na Załęczu. Początek projektowanego odcinka drogi nawiązuje się do projektowanej w ramach odrębnej inwestycji budowy drogi gminnej klasy L od ul. Centralnej do ul. Na Załęczu w Krakowie, dla której uzyskano decyzję ZRID nr 20/6740.4/2021 z dnia 10.12.2021r. Koniec projektowanego odcinka drogi również dowiązuje się sytuacyjnie i wysokościowo do projektowanej według odrębnej inwestycji drogi pn.: „Budowa drogi (KDL1) w rejonie ul. Galicyjskiej w Krakowie", projektowanej przez biuro projektowe ARG Sp. z o.o.

Inwestorem przedsięwzięcia jest:
Prezydent Miasta Krakowa - Zarząd Dróg Miasta Krakowa
reprezentowany przez Dyrektora Zarządu Dróg Miasta Krakowa,
ul. Centralna 53
31-586 Kraków

3. Opis stanu istniejącego

Obszar przeznaczony pod inwestycję stanowi w chwili obecnej niezagospodarowane tereny zielone.

Na terenie inwestycji zlokalizowane jest uzbrojenie podziemne i nadziemne tj. sieci kanalizacyjne, elektroenergetyczne i wodociągowe.

4. Projektowana lokalizacja

4.1 Główne założenia projektowe

Projektowana droga gminna od km 0+000,00 do km 0+392,53:

- klasa ulicy D
- prędkość do projektowania 30 [km/h]

- jezdnia 5,00 [m]
- chodnik jednostronny min. 2,30 [m] (z krawężnikiem)
- spadek poprzeczny na odcinkach prostych i łukach 2% (przekrój daszkowy).

Projektowana droga gminna od km 0+392,53 do km 0+485,87:

- klasa ulicy L
- prędkość do projektowania 30 [km/h]
- jezdnia 7,00 [m]
- chodnik dwustronny min. 2,30 [m] (z krawężnikiem)
- spadek poprzeczny na odcinkach prostych i łukach 2% (przekrój daszkowy).

Budowa przedmiotowego układu drogowego polegać będzie na budowie łącznika pomiędzy projektowanymi w ramach odrębnych zadań inwestycyjnych drogami. Planowana droga gminna stanowić będzie obsługę komunikacyjną przyległych terenów.

4.2 Droga gminna klasy D od km 0+000,00 do km 0+392,53

Początek projektowanego odcinka drogi nawiązuje się do projektowanej w ramach odrębnej inwestycji budowy drogi gminnej klasy L poprzez skrzyżowanie trójwlotowe. Na skrzyżowaniu zapewniona została przejezdność na mijanie się pojazdu komunalnego z osobowym, poprzez wykonanie poszerzeń jezdni w obszarze skrzyżowania. Poszerzenie oddzielone będzie od jezdni krawężnikiem kamiennym 20/30cm. Na skrzyżowaniu zaprojektowano również przejście dla pieszych oznaczone dodatkowo systemem fakturowych oznaczeń nawierzchni dla osób z dysfunkcją wzroku.

Zasadniczą szerokość drogi gminnej założono równą 5,0 m zgodnie z opinią do obsługi komunikacyjnej, pismo znak: RW.460.5.1214.2019 z dnia 17.06.2021r. Zaprojektowane łuki poziome nie wymagają poszerzeń. Nawierzchnię jezdni przyjęto z betonu asfaltowego. Wzdłuż planowanej drogi założono wykonanie chodnika o szerokości 2,30 (z krawężnikiem) wzdłuż północnej krawędzi jezdni. Nawierzchnia chodnika wykonana zostanie z kostki betonowej bezfazowej.

W związku z planowanymi inwestycjami niedrogowymi założono wykonanie zjazdów oraz dojść pieszych do przyległych terenów, zapewniających obsługę komunikacyjną. Szerokości zjazdów przyjęto nie większe niż 5,00 m. Przecięcie krawędzi zjazdów z krawędzią drogi wyokrąglono łukiem kołowym o promieniem R=6,0 m z uwagi na obsługę pożarową poprzez zjazdy. Nawierzchnie zjazdów w granicach pasa drogowego założono z kostki betonowej.

Jezdnię ograniczać będą krawężniki kamienne na ławie betonowej z oporem. Nawierzchnię chodnika od strony zieleńca ograniczać będą obrzeża betonowe na ławie betonowej z oporem.

4.3 Droga gminna klasy L od km 0+392,53 do km 0+485,87

Szerokość projektowanej ulicy założono równą 7,0 m w nawiązaniu do projektu pn.: „Budowa drogi (KDL1) w rejonie ul. Galicyjskiej w Krakowie”. Nawierzchnię jezdni przyjęto z betonu asfaltowego. Wzdłuż planowanej drogi założono wykonanie obustronnych chodników o szerokości 2,30 m (z krawężnikiem). Nawierzchnia chodnika wykonana zostanie z kostki betonowej bezfazowej.

Koniec projektowanego odcinka dowiązuje się sytuacyjnie i wysokościowo do projektowanej według odrębnej inwestycji drogi pn.: „Budowa drogi (KDL1) w rejonie ul. Galicyjskiej w Krakowie”.

W związku i w nawiązaniu do ww. inwestycji projektuje się wykonanie prawego wyłukowania zjazdu na końcu projektowanego odcinka. Krawędź zjazdu wyokrąglono łukiem kołowym o promieniem R=5,0 m.

Jezdnię z obu stron ograniczać będą krawężniki kamienne na ławie betonowej z oporem. Nawierzchnię chodnika od strony zieleńca ograniczać będą obrzeża betonowe na ławie betonowej z oporem.

Pomiędzy wyżej opisanymi odcinkami dróg klasy L i D projektuje się wyprowadzenie nawierzchni jezdni i chodników pod skrzyżowanie czterowlotowe. Projektowane skrzyżowanie wpisuje się w teren KDL.2 przeznaczony w MPZP pod drogę klasy lokalnej. Szerokość północnego i południowego wlotu skrzyżowania przyjęto równą 5,50m. Projektowane na skrzyżowaniu przejścia dla pieszych wyposażone będą w dedykowane oświetlenie oraz system fakturowych oznaczeń dla osób z dysfunkcją wzroku. Na skrzyżowaniu zapewniona została przejezdność możliwa dla pojazdu komunalnego.

5. Stan projektowany – rozwiązanie wysokościowe

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

Projektowane pochylenia podłużne chodnika odpowiadają pochyleniom podłużnym drogi.

Przekrój poprzeczny jezdni założono jako daszkowy z pochyleniem 2%.

Pochylenie poprzeczne chodnika założono równe 2% w kierunku jezdni.

Zasadnicze odsłonięcie krawężnika wynosi 12cm z obniżeniem krawężnika na zjazdach oraz na przejściach dla pieszych do 2 cm.

6. Stan projektowany – konstrukcja nawierzchni

<u>Nawierzchnia jezdni i poszerzenia jezdni w rejonie skrzyżowania</u>

- Warstwa ścieralna z mieszanki mineralno-asfaltowej gr. 4cm
- Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego gr. 8cm
- Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 gr. 20cm
- Sprowadzenie podłoża gruntowego do parametrów o wtórnym module odkształcenia nie mniejszym niż 80MPa z równoczesnym zapewnieniem warunku mrozoodporności

<u>Nawierzchnia chodnika</u>

- Kostka bet. wibroprasowana bezfazowa, koloru szarego gr. 8cm
- Podsypka cem.-piask. gr. 3cm
- Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiazanej z kruszywem C90/3 gr. 15cm
- Sprowadzenie podłoża gruntowego do parametrów o wtórnym module odkształcenia nie mniejszym niż 80MPa z równoczesnym zapewnieniem warunku mrozoodporności

<u>Nawierzchnia zjazdów</u>

- Kostka bet. wibroprasowana kolorowa gr. 8cm
- Podsypka cem.-piask. gr. 3cm
- Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/30 gr. 32cm
- Sprowadzenie podłoża gruntowego do parametrów o wtórnym module odkształcenia nie mniejszym niż 80MPa z równoczesnym zapewnieniem warunku mrozoodporności

Wzdłuż projektowanych jezdni założono wykonanie krawężnika kamiennego 20/30, ułożonego na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 i ławie betonowej z oporem z betonu C12/15.

Nawierzchnię chodnika od strony zieleńca ograniczać będą obrzeża betonowe 8/30, układane na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 i na ławie betonowej C12/15 z oporem.

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

W rejonie przejść dla pieszych, należy wykonać system fakturowych oznaczeń nawierzchni w postaci pasów prowadzących o szerokości 0,30m i pasów ostrzegawczych o szerokości 0,60m w kolorze kontrastowym do nawierzchni chodnika. Kostkę należy układać w taki sposób, aby wskazywała kierunek przejścia dla pieszych. System fakturowych oznaczeń nawierzchni należy lokalizować poza skrajnią jezdni tj. w odległości 0,50m od krawędzi jezdni.