I Cześć opisowa

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem niniejszego opracowania jest koncepcja rozbudowy ul. Folwarcznej w Krakowie.

2. Podstawa opracowania

- wizja lokalna w terenie,
- aktualna mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych – Dz.U. 2022 poz. 1518, Warszawa 20 lipca 2022r.,

3. Zakres zamierzenia

Zakres przedmiotowego zamierzenia obejmuje wykonanie koncepcji rozbudowy ul. Folwarcznej w Krakowie wraz z przebudową skrzyżowania ul. Grębałowskiej/Luborzyckiej/Folwarczenej.

4. Kolejność realizacji obiektów

Kolejność realizacji poszczególnych obiektów powinna przebiegać zgodnie ze sztuką budowlaną, dlatego w pierwszej kolejności zostaną wykonane prace w zakresie kontroli usytuowania występujących urządzeń podziemnych. Następnie zostaną zrealizowane roboty dotyczące przebudowy kolidującego uzbrojenia oraz budowy kanału technologicznego. W dalszym etapie zostaną zrealizowane prace w zakresie robót ziemnych. Po wykonaniu w/w robót Wykonawca przystąpi do prac w zakresie wykonania podbudowy, ułożenia krawężników i obrzeży oraz nawierzchni.

5. Opis stanu istniejącego

Przedmiotowe zadanie zlokalizowane jest w obszarze miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Grębałów - Lubocza”. Ulica Grębałowska oraz ul. Luborzycka zlokalizowane są w korytarzu KDL2. Ulica Grębałowska na odcinku od ul. Luborzyckiej w kierunku ul. Kocmyrzowskiej oraz ulica Folwarczna zlokalizowane są w korytarzu KDD. Ulica Grębałowska na odcinku od ul. Luborzyckiej w kierunku ul. Kocmyrzowskiej posiada jednokierunkową organizację ruchu z dopuszczeniem ruchu rowerowego w drugim kierunku.

Spadek podłużny ulicy Grębałowskiej posiada pochylenie od ok. 0,8% do 2,8%. Ulica Folwarczna stanowi "ślepy" dojazd do przyległej zabudowy jednorodzinnej. Ulica Folwarczna w stanie istniejącym jest drogą wewnętrzną, posiada jezdnię o szerokości od 3,5m - 5,0m o nawierzchni z mieszanki mineralno - bitumicznej. Istniejąca jezdnia ul. Folwarcznej nie posiada obramowań. W ciągu ulicy Folwarcznej zlokalizowane są dwa progi zwalniające. Spadek podłużny ulicy Folwarcznej posiada pochylenie od ok. 0,4% do 2,8%. Ulica Grębałowska w stanie istniejącym jest drogą publiczną klasy L o szerokości jezdni ok. 5,0m oraz klasy D o szerokości jezdni ok. 3,5m i nawierzchni z mieszanki mineralno - bitumicznej. Ulica Grębałowska obramowana jest obustronnymi krawężnikami. Odcinkowo w ciągu ul. Grębałowskiej zlokalizowany jest chodnik z płyt betonowych 50x50x7cm oraz z kostki brukowej betonowej. W ciągu ul. Grębałowskiej funkcjonuje autobusowa komunikacja zbiorowa - linia nr 180 gdzie zlokalizowany jest przystanek na żądanie. Na odcinku objętym opracowaniem zlokalizowane są zjazdy do przyległych posesji. Wody opadowe w stanie istniejącym odprowadzane są powierzchniowo na teren przyległy. W rejonie objętym opracowaniem nie występuje kanalizacja deszczowa. Obecnie realizowana jest budowa zbiornika retencyjnego przy ul. Folwarcznej w rejonie działki 320/2. W rejonie objętym opracowaniem znajduje się wodociąg, kanalizacja sanitarna, gazociąg, oświetlenie, napowietrzna sieć teletechniczna, kanalizacja teletechniczna, kable elektroenergetyczne, napowietrzna sieć elektroenergetyczna.

6. Opis stanu projektowanego

6.1. Roboty drogowe - sytuacja

Zgodnie ze zleceniem Inwestora projekt obejmuje wykonanie koncepcji rozbudowy ul. Folwarcznej w Krakowie. W ramach przedmiotowego zadania zaprojektowano wariantową koncepcję.

Wariant I

W ramach zadania założono przebudowę skrzyżowania ul. Grębałowskiej z ul. Folwarczną i ul. Luborzycką zapewniając możliwość przejazdu autobusu komunikacji zbiorowej. Zaprojektowano jezdnię ul. Grębałowskiej o podstawowej szerokości 5,5m zgodnie z klasą drogi KDL2. Ponadto ze względu na łuk poziom zaprojektowano poszerzenia gdzie na luku poziomym zaprojektowano jezdnię o łącznej szerokości 7,50m. W obszarze skrzyżowania zaprojektowano na wszystkich wlotach przejścia dla pieszych. Ponadto zgodnie z wymogiem ZTP zaprojektowano przystanek komunikacji zbiorowej

wraz z wiatą. W ciągu ulicy Grębałowskiej zaprojektowano chodniki o szerokości 2,0m minimalizując zajętość terenu i zapewniając jednocześnie minimalną szerokość powierzchni chodnika przy przejściach dla pieszych. Ze względu na istniejące zagospodarowanie terenu oraz przebieg korytarzy wyznaczonych w planie miejscowym pod znacznie mniejszym kątem niż 60^{o} założono skrzyżowanie z przesuniętymi wlotami. W ciągu ulicy Folwarcznej zaprojektowano jezdnię o podstawowej szerokości 5,0m zgodnie z klasą drogi KDD. Ponadto ze względu na łuki poziome zaprojektowano lokalnie poszerzenia do łącznej szerokości jezdni 6,50m. W ciągu ul. Folwarcznej na początkowym odcinku zaprojektowano obustronny chodnik o szerokości 2,0m zapewniając przejście dla pieszych. Na pozostałym odcinku dla zminimalizowania zajętości terenu zaprojektowano jednostronny chodnik o szerokości od 1,50m do 1,80m. Po przeciwnej stronie jezdni zaprojektowano pobocze z kostki brukowej uwzględniając istniejące zagospodarowanie i minimalizując zajętość terenu o szerokości 0,5m. W ramach zadania założono również wykonanie sięgacza zapewniającego dojazd do realizowanego zbiornika retencyjnego pojazdom komunalnym. Na końcowym odcinku założono geometrię ulicy umożliwiając zawracanie pojazdu typu śmieciarka. Połączenia sięgaczy KDW1 stanowiące dojazd do kilku budynków jednorodzinnych z ul. Folwarcznej dla zmniejszenia zajętości zaprojektowano w formie zjazdów z uwzględnieniem skosów. W ramach zadania zaprojektowano chodniki o o nawierzchni z kostki brukowej betonowej bezfazowej typu Behaton koloru szarego. W ramach zadania zaprojektowano krawężniki betonowe 20/30cm wraz z wykonaniem ścieku przykrawężnikowego z dwóch rzędów kostki brukowej betonowej typu Holland. Chodnik obramowano obrzeżem betonowym 8/30cm na ławie betonowej C16/20. W ramach przedmiotowego zadania przewidziano przebudowę zjazdów do przylegającej zabudowy. Zjazdy zaprojektowano o nawierzchni z kostki brukowej betonowej bezfazowej koloru czerwonego typu Behaton. W ramach opracowania założono doświetlenie przejść dla pieszych.

Wariant II

W ramach wariantu II oprócz rozwiązań przedstawionych w wariancie I założono dodatkowe zmniejszenie ingerencji ulicy Folwarcznej w przyległe działki i ogrodzenia. Uwzględniając charakter ulicy jako ślepego odcinka w ramach wariantu II zrezygnowano z budowy chodnika i założono jezdnię o szerokości 5,0m z obustronnymi poboczami z kostki o szerokości 0,5m wprowadzając strefę zamieszkania i dopuszczając ruch pieszy na jezdni ul. Folwarcznej. W ramach niniejszego wariantu dodatkowo na wlocie do ul. Grębałowskiej założono wyniesione przejście dla pieszych jako element uspokojenia ruchu i podkreślenia strefy zamieszkania. Zaprojektowano wyniesioną powierzchnię o

szerokości 5,0m zapewniając użytkową szerokość dla pieszych 4,0m. W ramach opracowania założono doświetlenie przejść dla pieszych. Niniejszy wariant ingeruje jedynie w istniejące ogrodzenia przy budynku nr 38 /fragment ogrodzenia/ oraz ogrodzenia przy budynkach nr 40 i 42. Na pozostałym zakresie zadania inwestycja nie ingeruje w działki przyległe poza ogrodzenia.

6.2. NIWELETA

Niweletę drogi zaprojektowano zgodnie z wymaganiami wynikającymi z wytycznych projektowych oraz tak, aby zminimalizować roboty ziemne i nawiązać drogę do rzędnych wysokościowych istniejącego terenu.

6.3. Konstrukcja

Konstrukcję nawierzchni układu drogowego należy zaprojektować na etapie opracowania projektu budowlanego w oparciu o Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych (Załącznik do zarządzenia nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16.06.2014r.), WRD-63 oraz na podstawie dokumentacji geotechnicznej.

Jako typy nawierzchni przyjęto:

Jezdnia - beton asfaltowy

Chodnik – kostka brukowa betonowa typu Behaton, bezfazowa, szara

Zjazdy – kostka brukowa betonowa typu Behaton, bezfazowa, czerwona

6.4. Odwodnienie

W ramach zadania zaprojektowano budowę studzienek ściekowych oraz grawitacyjnej kanalizacji deszczowej. Na etapie projektu budowlanego oraz na podstawie warunków technicznych należy zweryfikować przyjęte rozwiązania w zakresie odwodnienia. Na planie sytuacyjnym przedstawiono planowaną kanalizację deszczową z podłączeniem do realizowanego zbiornika retencyjnego. Ponadto ze względów wysokościowych założono oddzielne odwodnienie końcowego odcinka ul. Folwarcznej poprzez sięgacz KDW1 do realizowanej kanalizacji w ramach budowy zbiornika. W ramach zadania podczas realizacji budowy uzbrojenia terenu a w szczególności kanalizacji deszczowej należy uwzględnić lokalizację istniejących drenaży a w przypadku ich uszkodzenia należy je odtworzyć.

6.5. Oświetlenie

W ramach zadania założono budowę odrębnego oświetlenia ulicznego na długości planowanego zadania. Ponadto zaprojektowano przy planowanych przejściach budowę dedykowanego oświetlenia. Na planie sytuacyjnym przedstawiono rozmieszczenie oświetlenia ulicznego.

6.6. Kanał Technologiczny

W ramach zadania przy realizacji wariantu I założono budowę kanału technologicznego. Przy realizacji wariantu II ze względu na zmniejszenie zajętości terenu zrezygnowano z budowy kanału technologicznego.

6.7. Kolizje

Projektowana inwestycja w zakresie objętym niniejszym opracowaniem koliduje z infrastrukturą techniczną w zakresie wodociągu, gazociągu, elektroenergetyki oraz teletechniki. Inwestycja zakłada przebudowę kolidującego uzbrojenia. Ponadto niniejsza inwestycja koliduje z zielenią.

7. Uwagi końcowe

7.1. Roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z normą PN-S-02205 – Drogi samochodowe roboty ziemne i obowiązującymi przepisami BHP.
Z projektowanego układu drogowego masy ziemne zostaną zagospodarowane przez Inwestora poprzez zlecenie prac Wykonawcy robót i odwiezione na odkład. Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy wykonać rozbiórki istniejących nawierzchni oraz zdjąć warstwę ziemi urodzajnej.

7.2. W obrębie przebiegu infrastruktury podziemnej wykopy prowadzić ręcznie pod nadzorem osób uprawnionych i upoważnionych.

7.3. Przebudowy i zabezpieczenia urządzeń podziemnych należy wykonać w porozumieniu z ich właścicielami lub administratorami.

7.4. Przed przystąpieniem do robót należy wystąpić do Zarządcy drogi z wnioskiem o wydanie decyzji na czasowe zajęcie pasa drogowego na okres wykonywania robót budowlanych.

7.5. Przed realizacją zadania należy sprawdzić zwymiarowanie projektu w terenie.

7.6. W przypadku stwierdzenia rozbieżności w jakimkolwiek z elementów dokumentacji należy to niezwłocznie zgłosić Projektantowi.

7.7. Na etapie projektu budowlanego należy zweryfikować przyjęte rozwiązania.