

Zawartość opracowania

- Opis
- Plan orientacyjny
- Plan sytuacyjny - wariant I
- Plan sytuacyjny - wariant II
- Przekrój konstrukcyjny A-A – wariant I
- Przekrój konstrukcyjny A-A – wariant II
- Przekrój konstrukcyjny B-B
- Zajętość terenu - wariant I
- Zajętość terenu - wariant II

I Część opisowa

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem niniejszego opracowania jest koncepcja rozbudowy ul. Bulwarowej w Krakowie w zakresie budowy chodnika na odcinku od ul. Andersena do ul. Kocmyrzowskiej.

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. Bulwarowej w Krakowie w zakresie budowy chodnika na odcinku od ul. Andersena do ul. Kocmyrzowskiej.

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 chodnika i zjazdów.

5. Opis stanu istniejącego

Ulica Bulwarowa w stanie istniejącym jest drogą publiczną klasy Z, posiada jezdnię o szerokości ok. 9,0m - 9,40m o nawierzchni z mieszanki mineralno - bitumicznej. Istniejąca jezdnia na odcinku objętym przedmiotowym opracowaniem obramowana jest krawężnikami betonowymi 15/30cm oraz 20/30cm wraz z odcinkowym ściekiem z

dwóch rzędów kostki betonowej typu Holland. Odcinkowo zlokalizowany jest chodnik z kostki brukowej betonowej typu Behaton koloru szarego o szerokości ok. 1,0m. W rejonie ul. Kocmyrzowskiej chodniki wykonany jest z kostki betonowej typu Behaton koloru czerwonego. Na odcinku objętym opracowaniem zlokalizowane są zjazdy oraz dojścia do przyległych posesji. Wody opadowe w stanie istniejącym oprowadzane są powierzchniowo do istniejących studzienek ściekowych zlokalizowanych w ciągu ul. Bulwarowej. W rejonie objętym opracowaniem znajduje się wodociąg, kanalizacja ogólnospławna, gazociąg, oświetlenie, napowietrzna sieć teletechniczna.

6. Opis stanu projektowanego

6.1. Roboty drogowe - sytuacja

Zgodnie ze zleceniem Inwestora projekt obejmuje wykonanie koncepcji rozbudowy ul. Bulwarowej w Krakowie w zakresie budowy chodnika na odcinku od ul. Andersena do ul. Kocmyrzowskiej.

W ramach przedmiotowego zadania zaprojektowano dwa warianty koncepcji.

Wariant I

Zaprojektowano chodnik o szerokości 2,3m o nawierzchni z kostki brukowej betonowej bezfazowej typu Behaton koloru szarego, który zlokalizowano bezpośrednio przy krawędzi istniejącej jezdni. W ramach zadania uwzględniono wymianę istniejącego krawężnika na krawężnik betonowy 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 i dojść do przylegającej zabudowy. Zjazdy zaprojektowano o nawierzchni z kostki brukowej betonowej bezfazowej koloru czerwonego typu Behaton. Ze względu na różnice wysokościowe w rejonie działek nr 174/1, 174/2, 174/10 w pierwszym wariantcie zaprojektowano mur oporowy. Na długości muru oporowego założono drenaż podkrawężnikowy, który zostanie wpięty do istniejących studzienek ściekowych. W rejonie ul. Andersena wyznaczono sugerowane przejście dla pieszych, dla którego założono dedykowane oświetlenie. Niniejszy wariant należy na dalszym etapie realizować w oparciu o procedurę ZRID.

Wariant II

Zaprojektowano chodnik o szerokości 2,3m o nawierzchni z kostki brukowej betonowej bezfazowej typu Behaton koloru szarego, który zlokalizowano bezpośrednio przy krawędzi istniejącej jezdni. W ramach zadania uwzględniono wymianę istniejącego krawężnika na krawężnik betonowy 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 i dojeżdż do przylegającej zabudowy. Zjazdy zaprojektowano o nawierzchni z kostki brukowej betonowej bezfazowej koloru czerwonego typu Behaton. Ze względu na różnice wysokościowe w rejonie działki 174/1, 174/2, 174/10 zaprojektowano skarpę o pochyleniu 1:1 wraz z jej umocnieniem. W rejonie ul. Andersena wyznaczono sugerowane przejście dla pieszych, dla którego założono dedykowane oświetlenie. Niniejszy wariant należy na dalszym etapie realizować w oparciu o procedurę ZRID.

Z uwagi na niewielką ingerencję w działkę prywatną 174/1 oraz ze względów ekonomicznych proponuje się do dalszej realizacji jako preferowany - wariant II. Ostateczną decyzję odnośnie realizacji wariantów podejmie Zarządca drogi.

6.3. Rozwiązania wysokościowe

W ramach zadania zaprojektowano chodnik bezpośrednio przylegający do krawędzi istniejącej jezdni. Spadek podłużny ul. Bulwarowej na odcinku objętym opracowaniem posiada pochylenie od 0,6% do 2,0%.

6.4. 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:

Chodnik i dojeżdża – kostka brukowa betonowa typu Behaton, bezfazowa, szara

Zjazdy – kostka brukowa betonowa typu Behaton, bezfazowa, czerwona

6.5. Odwodnienie

Odrowadzenie wód opadowych założono jako powierzchniowe do istniejących studzienek ściekowych. Na etapie projektu budowlanego oraz na podstawie warunków technicznych należy zweryfikować przyjęte rozwiązania w zakresie odwodnienia.

6.6. Oświetlenie

W ramach zadania założono wymianę opraw oświetlenia ulicznego na długości planowanego zadania. Ponadto w rejonie ul. Andersena zaprojektowano przy planowanym sugerowanym przejściu budowę dedykowanego oświetlenia. Na planie sytuacyjnym przedstawiono rozmieszczenie oświetlenia ulicznego.

6.7. Kanał Technologiczny

W ramach zadania założono budowę kanału technologicznego.

6.8. Kolidzje

Projektowana inwestycja w zakresie objętym niniejszym opracowaniem koliduje z infrastrukturą techniczną w zakresie kabla energetycznego. Inwestycja zakłada przebudowę kolidującego uzbrojeni. 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.