P R O J E K T B U D O W L A N Y

OBIEKT BUDOWLANY:

Rozbudowa ul. Chełmońskiego polegająca na budowie chodnika na terenie działki 1498, 1506/79, 1506/22 obr 33 Krowodrza w Krakowie

KATEGORIA OBIEKTU **XXV**

ADRES OBIEKTU:

Województwo małopolskie, m. Kraków, dz. 1498, 1506/79, 1506/22 obr 33 Krowodrza

INWESTOR:

Zarząd Dróg Miasta Krakowa
Ul. Centralna 53
31-586 Kraków

BRANŻA:

DROGOWA

Funkcja:	Tytuł, Imię i Nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień:	Data	Podpis
Projektant:	**mgr inż. Marcin Faron**	drogowa	MAP/0008/POOD/10	04.2020	

Kraków, kwiecień 2020

SPIS ZAWARTOŚCI DOKUMENTACJI

I I. CZEŚĆ OPISOWA

1. OPIS TECHNICZNY 3

1.1. Przedmiot inwestycji: 3
1.2. Materiały wyjściowe 3
1.3. Istniejący stan zagospodarowania: 3
1.4. Warunki gruntowe i opinia geotechniczna 3
1.5. Układ sieci i przewodów: 4
1.6. Informacja dotycząca ochrony konserwatorskiej: 4
1.7. Informacja dotycząca eksploatacji górniczej: 4
1.8. Obszar oddziaływania obiektu 4
1.9. Wpływ inwestycji na istniejącą zieleń 4
1.10. Projektowane zagospodarowanie – opis rozwiązań konstrukcyjno projektowych 5
1.11. uwagi końcowe 6

2. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA 7

3. KOPIE UPRAWNIEŃ I ZAŚWIADCZEŃ PROJEKTANTA 8

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Plan sytuacyjny 1 : 500 - rys. 1.0
2. Przekrój typowy 1:50 – rys 2.0
3. Przekroje poprzeczne 1:50 – rys 3.0

1. OPIS TECHNICZNY

1.1. Przedmiot inwestycji:

Przedmiotem inwestycji jest Rozbudowa ul. Chełmońskiego polegająca na budowie chodnika na terenie działki 1498, 1506/79, 1506/22 obr 33 Krowodrza w Krakowie w ramach umowy 1236/ZIKIT/2018 z dnia 31.10.2018

Niniejszy projekt dotyczy tylko **ROZWIĄZAŃ DROGOWYCH**

Zakres i forma projektu budowlanego jest zgodna z wymaganiami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z dnia 27 kwietnia 2012 r.) oraz w Ustawie Prawo Budowlane.

1.2. Materiały wyjściowe

- mapa sytuacyjno wysokościowa w skali 1:500
- Dz.U. 2016 nr 0 poz. 124. Obwieszczenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 23 grudnia 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie
- Dz.U. 2017 nr 0 poz. 1332. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 8 czerwca 2017 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy – Prawo budowlane
- Dz.U. 2012 poz. 462 Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i form projektu budowlanego

1.3. Istniejący stan zagospodarowania:

Ul. Chełmońskiego posiada jezdnie bitumiczną o szerokości 5,70m. Odwodnienie drogi powierzchniowe, brak rowów drogowych. Zlokalizowane sa pobocza gruntowe o szerokości ok 1,50m do 2,00m.

1.4. Warunki gruntowe i opinia geotechniczna

Działka znajduje się na terenach z gruntami budowlanymi klasyfikowanymi do gruntów nośnych. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych, Dz. U. nr 0, poz. 463 z dnia 25 kwietnia 2012r., przedmiotową

inwestycję zalicza się do **pierwszej kategorii geotechnicznej**. Warunki gruntowe w miejscu budowy chodnika są proste.

1.5. Układ sieci i przewodów:

W miejscu budowy chodnika przebiega siec kanalizacji sanitarnej Z uwagi na jej posadowienie oraz powierzchniowy zakres robót chodnika nie koliduje z inwestycją.

1.6. Informacja dotycząca ochrony konserwatorskiej:

Teren działki nr 1498, 1506/79, 1506/22 obr 33 Krowodrza nie podlega ochronie konserwatorskiej i nie jest wpisana do rejestru zabytków ani gminnej ewidencji zabytków.

1.7. Informacja dotycząca eksploatacji górniczej:

Teren przedmiotowych działek położony jest poza strefą oddziaływania eksploatacji górniczej.

1.8. Obszar oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu - czyli teren wyznaczony w otoczeniu obiektu na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzający związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu terenu. Stwierdza się, że zasięg i wielkość oddziaływania rozbudowy drogi zawiera się w granicach lokalizacji działek nr 1498, 1506/79, 1506/22 obr 33 Krowodrza Rodzaj uciążliwości – hałas zgodnie z §177 Dz.U.1999.43.430 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

Wielkość oddziaływania inwestycji na otoczenie nie przekracza parametrów dopuszczalnych przepisami i normami. Inwestycja nie stwarza zagrożenia dla środowiska ani dla higieny i zdrowia użytkowników.

Największe oddziaływanie negatywne nastąpi w trakcie wykonywania robót. Będzie to oddziaływanie krótkotrwałe związane z pracą sprzętu budowlanego, transport materiałów i wykonanie prac ziemnych. Planowane przedsięwzięcie może spowodować chwilowe i nieznaczne pogorszenie stanu środowiska w bezpośrednim sąsiedztwie prowadzenia robót. Uciążliwości wynikające z prowadzenia przedmiotowej inwestycji mogą wystąpić tylko w okresie prowadzenia budowy podczas pracy maszyn. Prace budowlane prowadzone będą tylko w porze dziennej i będą miały przemijalny charakter. Z związku z powyższym negatywne oddziaływanie będzie ograniczone do koniecznego minimum

1.9. Wpływ inwestycji na istniejącą zieleń

Inwestycja nie koliduje z zielenią.

1.10. **Projektowane zagospodarowanie – opis rozwiązań konstrukcyjno projektowych**

Zaprojektowano Rozbudowę drogi ul. Chełmońskiego polegająca na budowie odcinka chodnika. Projektuje się chodnik o szerokości efektywnej 2,00m (2,28m z krawężnikiem i obrzeżem). Chodnik od strony jezdni ograniczony jest krawężnikiem betonowym 20x30cm posadowionym na ławie betonowej z oporem z bet min C12/15 z odkryciem +12cm. Przy istniejącym zjeździe krawężnik obniża się do poziomu 2cm w celu umożliwienia swobodnego przejścia pieszym. Od zewnętrznej strony chodnik ograniczony został obrzeżem betonowym 8x30cm na ławie betonowej. Spadek poprzeczny chodnika 2% w stronę jezdni. Na końcu chodnika zaprojektowano sam krawężnik o długości 2,00m który się zatapia do poziomu odkrycia 0cm. Spadek chodnika identyczny jak ulicy Chełmońskiego tj 1% i 0.5%. Na końcu chodnika projektuje się na długości 10m pobocze utwardzone z warstwa kruszywa 8/31,5 gr 10cm, które ma na celu przejęcie wody opadowej z jezdni i rozsączenie. Całość wody zostanie zagospodarowana w pasie drogowym. Z uwagi na krótki zakres chodnika ok 45m oraz fakt, że najwyższy punkt chodnika znajduje się w jego połowie nie ma przesłanek do projektowania kanalizacji deszczowej, ponieważ zlewnia chodnika rozprowadza się od jego środka do początku i końca zakresu projektowanego tj ok 20m.

Część wody zostanie wprowadzona do istniejących wpustów w rejonie istniejącego zjazdu, a część wody zostanie wprowadzona na projektowane utwardzone pobocze. Rozmieszczenie ewentualnych wpustów deszczowych musi się odbywać globalnie przy analizie dłuższego odcinka ul. Chełmońskiego przy realizacji chodnika.

Konstrukcja nawierzchni chodnika

- Kostka brukowa betonowa gr 8cm - szara
- Podsypka cem-piaskowa gr 4cm
- Podbudowa z kruszywa kamiennego łamanego 0/31,5 gr 30cm

Wszelkie roboty ziemne w tym wykonanie nasypów, rodzaju gruntów przydatnych do budowy nasypu drogowego należy wykonać w oparciu o normę PN-S-02205 z 1998r .

Należy przestrzegać aby podłoże pod konstrukcją nawierzchni miało odpowiedni wskaźnik zagęszczenia gruntu i odpowiednio wtórny moduł odkształcenia E2.

Wskaźnik zagęszczenia podłoża pod konstrukcją nawierzchni powinien wynosić min 1,00, a wtórny moduł odkształcenia E2 min 100 Mpa. W przypadku braku uzyskania wymaganego wskaźnika zagęszczenia grunt należy zastabilizować grunt spoiwem hydraulicznym np. wapnem, cementem lub innym dostępnym środkiem.

Użyte materiały muszą spełniać wymagania:

Krawężniki, obrzeża – zgodne z PN-EN1340

- odporność na działanie czynników pogodowych –klasa 3 (D)
- odporność na zginanie 2 (T)
- nasiąkliwość – klasa 2 (B)
- odporność na ścieranie – klasa 4 (I)

1.11. uwagi końcowe

Przed przystąpieniem do robót wykonawca winien opracować plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia na okres wykonywania robót budowlanych uwzględniający następujące zagrożenia:

- pracę ciężkiego sprzętu tj. koparek, spychaczy, itp.
- pracę lekkiego sprzętu, tj. ubijarek itp.
- kable energetyczne podziemne i napowietrzne pod napięciem,
- Przed przystąpieniem do wykonania robót, Wykonawca winien powiadomić użytkowników uzbrojenia nadziemnego i podziemnego,
- W przypadku napotkania w trakcie wykonywania robót na uzbrojenie niezinwentaryzowane należy napotkane uzbrojenie zabezpieczyć i powiadomić użytkownika,
- Wszystkie napotkane urządzenia energetyczne należy traktować jako czynne, będące pod napięciem i grożące porażeniem,
- W miejscach z dużą ilością uzbrojenia podziemnego należy wykonać próbne przekopy poprzeczne w celu dokładnego usytuowania przewodów,
- Przy realizacji inwestycji należy zapewnić dowiązanie sytuacyjno-wysokościowe do stanu istniejącego,
- Odcinek robót zabezpieczyć zgodnie z instrukcją robót prowadzonych w pasie drogowym,
- O terminie rozpoczęcia i zakończenia robót powiadomić zarządcę drogi.

UWAGA:

W związku z możliwością wystąpienia nie identyfikowanych urządzeń podziemnych jak również w przypadku istniejących urządzeń podziemnych, wszelkie roboty ziemne a szczególnie wykopy należy wykonywać ręcznie i pod nadzorem administratora urządzeń, który może zalecić dodatkowe zabezpieczenia względnie zmiany do projektu.

Opracował:
Marcin Faron