1. OPIS TECHNICZNY

1.1. Przedmiot inwestycji:

Przedmiotem inwestycji jest PRZEBUDOWA UL. KOŁACZKOWSKIEGO I UL. DZIAŁOWSKIEGO W ZAKRESIE BUDOWY CHODNIKA w związku z umową 93/U/ZDMK/2023 z 03.03.2023

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
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych Dz.U. poz. 1518 z dnia 24.06.2022
- Dz.U. 2020 poz 471 Ustawa z dnia 13 lutego 2020 r. o zmianie ustawy - Prawo budowlane
- Dz. U.2020. poz 1609 Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego

1.3. Istniejący stan zagospodarowania:

Ul. Kołaczkowksiego posiada jezdnie bitumiczną o szerokości 5,00m. Droga obramowane jest krawężnikiem betonowym. Odwodnienie drogi powierzchniowe przez wpusty i rów przydrożny. Ul. Działowskiego posiada jezdnie o szerokości 5,65m.

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 inwestycji są proste.

1.5. Układ sieci i przewodów:

W miejscu budowy chodnika przebiegają linie uzbrojenia podziemnego, które nie kolidują z inwestycją z uwagi na posadowienie oraz powierzchniowy zakres robót.

1.6. Wpływ inwestycji na istniejącą zieleń

Inwestycja nie koliduje z zielenią.

1.7. Projektowane zagospodarowanie – opis rozwiązań konstrukcyjno projektowych

Zaprojektowano PRZEBUDOWĘ UL. KOŁACZKOWSKIEGO I UL. DZIAŁOWSKIEGO W ZAKRESIE BUDOWY CHODNIKA w związku z umową 93/U/ZDMK/2023 z 03.03.2023

Projektuje się chodnik o szerokości efektywnej 2,30m. Chodnik od strony jezdni ograniczony jest krawężnikiem betonowym 20x30cm posadowionym na ławie betonowej z oporem z bet min C12/15 z odkryciem +12cm.

Od zewnętrznej strony chodnik ograniczony został obrzeżem betonowym 8x30cm na ławie betonowej z odkryciem +0cm. Spadek poprzeczny chodnika 2% w stronę jezdni. Pochylenie podłużne chodnika analogiczne jak pochylenie podłużne drogi ~0.5%..

Zaprojektowano przejścia dla pieszych o lokalizacji zgodnie z planem sytuacyjnym. Na przejściu dla pieszych projektuje się krawężnik 20x30cm z odkryciem +2cm. Na chodniku przy przejściu projektuje się pasy medialne z kostki integracyjnej oraz pasy naprowadzające.

Istniejący rów na odcinku projektowanego chodnika i zjazdu należy zarurować rurą przepustową DN600 w spadku 1%.

Murki czołowe przepustu nie mogą wystawać ponad niweletę pobocza drogi. Przy przejściu dla pieszych od strony rowu projektuje się barierę U-12a zabezpieczającą pieszych.

Wykonanie planowanych robót nie powoduje sposobu zmiany odwodnienia. Woda opadowa zostanie odprowadzona do istniejących wpustów oraz do rowu – jak w chwili obecnej.

Dodatkowo projektuje się zjazd na dz nr 192/1. Na połączeniu zjazdu z jezdnią drogi zastosowano krawężnik betonowy 20x30cm z odkryciem +4cm. Obramowanie zjazdu obrzeżem 8x30cm z odkryciem 0cm, także na przekroczeniu chodnika. Pochylenie podłużne zjazdu 2% w kierunku drogi do granicy pasa drogowego, dalej 2% w kierunku działki inwestora.

. Konstrukcja nawierzchni chodnika

- Kostka brukowa betonowa gr 8cm – szara (bezfazowa)
- Podsypka cem-piaskowa gr 4cm
- Podbudowa z kruszywa kamiennego łamanego 0/31,5 gr 10cm
- Podbudowa z kruszywa kamiennego łamanego 0/63 gr 20cm

Konstrukcja nawierzchni zjazdu

- Kostka brukowa betonowa gr 8cm – czerwona (bezfazowa)
- Podsypka cem-piaskowa gr 4cm
- Podbudowa z kruszywa kamiennego łamanego 0/31,5 gr 20cm
- Podbudowa z kruszywa kamiennego łamanego 0/63 gr 20cm

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)

1.8. 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