

PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ PUBLICZNEJ - UL. DOŻYNKOWEJ W ZAKRESIE BUDOWY CHODNIKA NA DŁUGOŚCI DZ. NR 31/2 OBR. 26 KROWODRZA W KRAKOWIE

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Zakres niniejszego projektu to PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ PUBLICZNEJ - UL. DOŻYNKOWEJ W ZAKRESIE BUDOWY CHODNIKA NA DŁUGOŚCI DZ. NR 31/2 OBR. 26 KROWODRZA W KRAKOWIE.

Inwestorem przedsięwzięcia jest Zarząd Dróg Miasta Krakowa, ul. Centralna 53, 31-586 Kraków.

Podstawą opracowania projektu jest:

1. *Mapa syt-wys skali 1:500,*
2. *Umowa i uzgodnienia z Inwestorem,*
3. *Wizje lokalne w terenie,*
4. *Obowiązujące przepisy budowlane, normy prawne i wytyczne projektowe,*
5. *Katalogi urządzeń i materiałów,*

2. WARUNKI GRUNTOWO – WODNE

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012, poz. 463) ustala się proste warunki gruntowe (pod warunkiem posadowienia obiektu w obrębie warstw gruntów nośnych, powyżej zwierciadła wód gruntowych)

Podłoże gruntowe zakwalifikowano jako grupa nośności podłoża o kategorii G4.

3. STAN ISTNIEJĄCY

Odcinek projektowanego chodnika na ul. Dożynkowej rozciąga się na długości dz. nr 31/2. tj. od planowanej inwestycji niedrogowej do istniejącego zjazdu na dz. nr 30/6 (w kierunku przystanku autobusowego, na wysokości budynku ul. Dożynkowa 105).

Ul. Dożynkowa jest drogą klasy L, posiada jezdnię dwukierunkową o nawierzchni bitumicznej, o zmiennej szerokości ok. 6,2m. W obszarze projektowanego chodnika znajdują się pobocze gruntowe. Po drugiej stronie jezdni znajduje się chodnik oraz zjazdy. Po stronie projektowanego chodnika znajdują się oświetlenie uliczne, oświetlające również obszar planowanego chodnika.

Ul. Dożynkowa nie posiada systemu kanalizacji deszczowej, brak wpustów. Budowa kanalizacji opadowej przy ul. Dożynkowej jest planowana w najbliższym czasie w ramach zadania „Rozbudowa ul. Dożynkowej”

4. ROZWIĄZANIE SYTUACYJNE

Rozwiązanie sytuacyjne przedstawiono na rysunku nr 1.

BUDOWA CHODNIKA:

W związku projektowaną inwestycją niedrogową na dz. 33/5, 33/6, 33/7, 33/8, 33/9 obr. 26 Krowodrza zaprojektowano brakujący odcinek chodnika na dz. nr 31/2.

Długość projektowanego chodnika wynosi 39,95m. Szerokość chodnika wynosi 2,2m. Szerokość kostki betonowej bez obrzeży i krawężników wynosi 2,0m. Nawierzchnia chodnika z kostki bet. typu Behaton, kolor szary, kostka bezfazowa.

Chodnik ograniczony od strony drogi krawężnikiem betonowym 20x30x100cm o odstąpieniu 12cm. Od strony terenu zielonego obramowanie poprzez obrzeże betonowe 8x30cm na ławie betonowej C12/15.

5. UKSZTAŁTOWANIE WYSOKOŚCIOWE

Rozwiązanie wysokościowe przedstawiono na rysunku nr 2.

Pochylenia podłużne i poprzeczne jezdni ul. Dożynkowej pozostaną bez zmian w stosunku do stanu istniejącego. Pochylenia podłużne ul. Dożynkowej na analizowanym odcinku wynoszą od 1,54% do 2,86%. Przekrój poprzeczny daszkowy.

Pochylenia podłużne chodnika są zgodne pochyleniami podłużnymi ul. Dożynkowej. Pochylenie poprzeczne chodnika wynosi 2% w kierunku ul. Dożynkowej.

6. ODWODNIENIE

Ul. Dożynkowa nie posiada systemu kanalizacji deszczowej, brak wpustów. Budowa kanalizacji opadowej przy ul. Dożynkowej jest planowana w najbliższym czasie. Wody opadowe z projektowanego chodnika zostaną skierowane w stronę jezdni ul. Dożynkowej.

7. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

Na podstawie opinii geotechnicznej założono podłoże gruntowe o kategorii G4. Konstrukcje nawierzchni w formie rysunkowej przedstawiono na rysunku nr 3.

Konstrukcja nawierzchni chodnika:

- 1. Nawierzchnia z kostki bet. gr. 8cm, kolor szary, kostka bezfazowa*
- 2. Podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 3cm*
- 3. Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej C90/3, uziarnienie 0/31,5 gr. 10cm oraz mieszanki niezwiązanej C90/3, uziarnienie 31,5/63 gr. 20cm, E2>=80MPa*

Podłoże ulepszone

8. INFORMACJE DODATKOWE

Przed przystąpieniem do robót należy wykonać przekopy kontrolne w celu dokładnej lokalizacji przebiegu infrastruktury i doboru ewentualnego sposobu zabezpieczenia. Wszystkie prace w pobliżu sieci (na całym zakresie projektu) należy prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnych środków ostrożności pod nadzorem osób uprawnionych i w porozumieniu z właścicielem infrastruktury.

DANE INFORMUJĄCE, CZY DZIAŁKA LUB TEREN, NA KTÓRYM JEST PROJEKTOWANY OBIEKT BUDOWLANY, SĄ WPISANE DO REJESTRU ZABYTEKÓW ORAZ CZY PODLEGAJĄ OCHRONIE NA PODSTAWIE USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Rejon ul. Dożynkowej jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego - UCHWAŁA NR LXXXVII/1131/09 Rady Miasta Krakowa z dnia 2 grudnia 2009 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru "WITKOWICE".

Projektowane zamierzenia budowlane na tym obszarze mieszczą się w całości w pasie drogowym - 1KD(L) i nie wymagają uzyskania decyzji lokalizacyjnej ani decyzji o warunkach zabudowy Ponadto teren objęty inwestycją nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie jest objęty ochroną konserwatorską.

OBSZAR ODDZIAŁYWANIA PRZEDMIOTOWEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Obszar oddziaływania przedmiotowego zamierzenia budowlanego zamyka się w granicach terenu objętego wnioskiem, w granicach pasa drogowego. Przyjęte w projekcie rozwiązania ograniczają wpływ całego zamierzenia budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane oraz nie będą powodowały wystąpienia hałasu, wibracji, zakłóceń energetycznych i promieniowa szkodliwych emisji oraz zanieczyszczenia powietrza, wody, gleby, jak również:

- inwestycja nie pogorszy stanu środowiska naturalnego,
- sposób zagospodarowania terenu zapewni zachowanie jego walorów krajobrazowych
- w trakcie prac budowlanych zapewniona będzie ochrona gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i warunków wodnych
- zagospodarowanie wód opadowych nie naruszy stanu wody na gruncie ze szkoda dla gruntów sąsiednich
- wody opadowe z nawierzchni nie będą miały wpływu na stan wód podziemnych ponieważ spełniają wymogi określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. z 2014 poz. 1800).
- zagospodarowanie ziemi na etapie realizacji inwestycji będzie zgodne z przepisami ustawy o odpadach
- skutki prac ziemnych zminimalizuje rekultywacja terenu

DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ LUB TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO, ZNAJDUJĄCEGO SIĘ W GRANICACH TERENU GÓRNICZEGO

Na przedmiotowym terenie nie występuje wpływ eksploatacji górniczej.

GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z 25.04.2012, poz 463 w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych i opinii geotechnicznej (podłoże gruntowe zalicza się do prostych warunków gruntowych), stwierdzono, że obiekt został zakwalifikowany do I kategorii geotechnicznej.

ZAPOTRZEBOWANIE NA WODE I ODPROWADZENIE SCIEKÓW

Nie występuje docelowe zapotrzebowanie na wodę ani odprowadzanie ścieków. Odprowadzanie wód istniejących realizowane będzie jak w stanie istniejącym, bez naruszania gospodarki wodnej działek sąsiadujących, Ilość i sposób odprowadzania wód nie ulegnie zmianie względem dotychczas występującego.

EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ GAZOWYCH

W trakcie prowadzenia robót, wykonawca zobowiązany jest korzystać ze sprzętu budowlanego, który zapewnia emisję zanieczyszczeń gazowych zgodnie z odpowiednimi przepisami.

EMISJA HAŁASU ORAZ WIBRACJI

Powstające w trakcie robót emisje hałasu i wibracji mają charakter przemijający. Wykonawca ma obowiązek ograniczyć je do minimum poprzez używanie sprawnego sprzętu budowlanego oraz prowadzenie prac w ciągu dnia – w godzinach od 6:00 do 22:00.

RODZAJ I ILOŚCI WYTWARZANYCH ODPADÓW

Prace budowlane w czasie przebudowy prowadzone będą w sposób uwzględniający przepisy o odpadach. Powstające w czasie prac odpady będą segregowane i gromadzone w przeznaczonych do tego miejscach i sukcesywnie wywożone z placu budowy do odzysku lub unieszkodliwienia przez podmioty gospodarcze posiadające odpowiednie zezwolenia; odpady komunalne odbierać będzie podmiot posiadający stosowne zezwolenie.

Zarządca obiektu jest zobowiązany do utrzymywania w należytym stanie technicznym oraz czystości wszystkich urządzeń służących ochronie środowiska.

Powstałe w trakcie realizacji prac odpady, zostaną powtórnie użyte lub utylizowane. Po zakończeniu budowy, cały teren prowadzonych robót należy uporządkować. Zgłaszane roboty budowlane nie spowodują pogorszenia warunków zdrowotno – sanitarnych.

WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

W niniejszym projekcie zachowano warunki ochrony przeciwpożarowej.

SPOSÓB WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Roboty wykonywane będą ręcznie i mechanicznie, w porze dziennej w systemie jednozmianowym, z zachowaniem obowiązujących przepisów BHP i Ppoż, z zachowaniem dostępności do drogi dla posesji do niej przylegających, z zachowaniem ustawy o odpadach, ustawy prawo wodne oraz prawo ochrony środowiska. Przewidziany sposób prowadzenia robót jest zgodny z warunkami technicznymi, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

9. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA W ZAKRESIE ROBÓT DROGOWYCH I ODWODNIENIOWYCH

ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH ORAZ KOLEJNOŚĆ ICH REALIZACJI

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. nr 120, poz. 1126), każde planowane zamierzenie winno być poprzedzone analizą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w zależności od zakresu i warunków realizacji planowanej inwestycji. Zakres robót drogowych i odwodnieniowych dla niniejszego zamierzenia inwestycyjnego jest zgodny z przedmiotową dokumentacją.

WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

Prowadzenie robót drogowych i odwodnieniowych przy utrzymaniu ruchu pojazdów i pieszych na przedmiotowej drodze wymaga wprowadzenia ruchu wahadłowego wraz z zapewnieniem dojazdu i dojścia do posesji, co może stwarzać zagrożenie dla uczestników ruchu i pracowników budowlanych.

W zakresie planowanych robót drogowych i odwodnieniowych występuje uzbrojenie podziemne i naziemne.

WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĘPOWANIA

Realizacja robót wymaga zwrócenia szczególnej uwagi i dozoru w przypadku realizacji robót w rejonie występowania zagrożeń wymienionych poniżej:

- w zakresie zagrożenia z tytułu możliwości zasypania gruntem i upadku z wysokości przy prowadzeniu robót - zagrożenia takie występować będą w rejonie prowadzenia robót odwodnieniowych
- dla ruchu komunikacyjnego (pieszego i samochodowego) zagrożenie może stanowić ruch ciężki sprzętu na budowie oraz transportu wykonawczego. Wszystkie roboty budowlane muszą być odpowiednio oznako-

wane, a ruch pieszy powinien być bezpiecznie odgradzony od robót wykonawczych zgodnie z zatwierdzonym projektem czasowej organizacji ruchu,

- istniejąca zabudowa może być narażona na wibracje i drgania związane z zagęszczaniem poszczególnych warstw podłoża,

WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIENIE NIEBEZPIECZNYCH

Konieczna jest znajomość przepisów w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przez osoby pełniące nadzór techniczny na budowie: brygadzystę, majstra budowlanego, kierownika robót, kierownika budowy oraz personel inżynieryjno - techniczny wykonawcy robót budowlano - montażowych. Przed przystąpieniem pracownika do realizacji robót należy przeprowadzić właściwy instruktaż ze wskazaniem tych zagrożeń, które w danych warunkach prowadzenia robót i na konkretnym odcinku trasy mogą spowodować określone zagrożenia dla zdrowia i życia pracownika, w szczególności:

- nie wolno dopuścić do robót pracownika nie posiadającego wymaganych kwalifikacji, uprawnień czy umiejętności do ich wykonania, a także dostatecznej znajomości przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy,
- pracodawca jest zobowiązany do zapewnienia przeszkolenia pracownika w zakresie BHP przed dopuszczeniem go do pracy oraz prowadzenia okresowych szkoleń w tym zakresie. Szkolenie wstępne obejmuje instruktaż ogólny, instruktaż stanowiskowy i szkolenie podstawowe. Odbycie przez pracownika instruktażu ogólnego i instruktażu podstawowego winno być potwierdzone przez pracownika na piśmie i odnotowane w jego aktach osobowych. Szkolenie podstawowe winno być zakończone egzaminem sprawdzającym. Szkolenie okresowe obowiązuje osoby objęte szkoleniem podstawowym,
- szkolenie okresowe przechodzą pracownicy zatrudnieni na stanowiskach robotniczych (w formie instruktażu) nie rzadziej niż raz na 3 lata, a na stanowiskach, na których występują duże zagrożenia wypadkowe – nie rzadziej niż raz w roku. Pracownicy i inne osoby kierujące pracownikami (np. mistrzowie, kierownicy) podlegają szkoleniom nie rzadziej niż co 6 lat. Szkolenie okresowe powinno być zakończone egzaminem sprawdzającym,
- szczególną uwagę winni zachować operatorzy maszyn budowlanych wykonujących roboty ziemne. Może się bowiem zdarzyć, że pomimo aktualizacji na mapie do celów projektowych nie zostały zaznaczone istniejące urządzenia i sieci infrastruktury technicznej,
- szczególną uwagę należy zachować przy demontażu i montażu krawężników i elementów odwodnienia, przy wykonywaniu wykopów, budowie przepustów pod zjazdami, wbudowywaniu warstw podbudowy oraz układaniu warstw bitumicznych,
- w czasie prowadzenia robót należy stosować następujące akty prawne i przepisy:
 - Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28.03.1972 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano - montażowych i rozbiórkowych (Dz. U. nr 13 poz. 93),
 - Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. nr 129 poz. 844),
 - ustawa z dnia 29.06.1974 r. Kodeks Pracy z późniejszymi zmianami – dział X,

WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIĘDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNA I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ

W celu sprawnego i bezpiecznego prowadzenia prac budowlanych, niezbędne jest wskazanie właściwych środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z prowadzenia tych robót w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub życia i w ich sąsiedztwie. W szczególności umożliwiających szybką ewakuację na wypadek pożaru, wybuchu, osunięcia się ziemi, poważnego wypadku drogowego z udziałem sprzętu i ludzi lub wszystkich innych niebezpieczeństw mogących towarzyszyć prowadzeniu robót drogowych pod ruchem.

W tym celu konieczne są:

- właściwy instruktaż pracowników,
- rozmieszczenie urządzeń przeciwpożarowych wraz z drogami dojazdowymi (np. krzyżujące się i sąsiednie drogi),

- rozmieszczenie sprzętu ratunkowego (apteczki, nosze itp.),
- rozmieszczenie i oznaczenie granic obszarów wewnętrznych i zewnętrznych stref pracy sprzętu mechanicznego i pomocniczego,
- rozwiązanie układów komunikacyjnych, transportowych na potrzeby budowy z uwzględnieniem komunikacji do przyległych do rozbudowywanej drogi posesji.

10. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA (STAN ISTNIEJĄCY NA KWIECIEŃ 2022r.)

Widok w kierunku północnym:



Widok w kierunku południowym:

