

OPIS TECHNICZNY

PRZEBUDOWA 2 ODCINKÓW DRÓG GMINNYCH O NUMERZE 060323C NA ODCINKU OD 00+000 DO 01+310 I NUMERZE 060321C NA ODCINKU OD 00+000 DO 00+377

1.0. DANE OGÓLNE

1.1. Podstawa opracowania

- obowiązujący miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. prawo budowlane
- Rozporządzenie MT, B i GM z dnia 13.09.2018r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego /Dz. U. 2018, poz. 1935/
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych – obwieszczenie z dnia 25.06.2021r. /Dz.U. z 2021r., poz. 1376/
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych
- Rozporządzenie MT i GM z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie /Dz.U. nr 63 poz. 735 z późniejszymi zmianami/
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych / IBDM W-wa 1997 r./
- Katalog wzmocnień i remontów nawierzchni podatnych i półsztywnych / IBDM W-wa 2001 r.
- wizja lokalna w terenie
- obowiązujące przepisy oraz normy

1.2. Cel opracowania

Celem opracowania jest wykonanie projektu przebudowy 2 odcinków dróg gminnych o numerze 060323C na odcinku od 00+000 do 01+310 i numerze 060321C na odcinku od 00+000 do 00+377.

2.0. OPIS STANU ISTNIEJACEGO

Drogi gminne obecnie są o nawierzchni bitumicznej, skorodowanej, brak poboczy utwardzonych. Odcinkowo wzdłuż drogi gminnej nr 060321C zlokalizowany jest chodnik z kostki betonowej. Zjazdy na posesje są o różnej nawierzchni - gruntowe, utwardzone kruszywem, z kostki betonowej. Odwodnienie dróg i chodników jest powierzchniowe w pobliżu istniejących rowów przydrożnych.

Pas drogowy jest o szerokości 5-13 m.

2.1. Warunki gruntowo wodne

Na podstawie przeprowadzonych badań podłoża gruntowego i zgodnie Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. poz. 463) warunki gruntowe uznano za proste, a obiekt budowlany zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej.

3.0. STAN PROJEKTOWANY

3.1. Plan sytuacyjny

Zaprojektowano przebudowy 2 odcinków dróg gminnych o numerze 060323C na odcinku od 00+000 do 01+310 i numerze 060321C na odcinku od 00+000 do 00+377.

Przewiduje się wykonanie jezdni bitumicznej szerokości 5,5m na odcinku drogi gminnej 060321C oraz o szerokości 3,5m z obustronnymi poboczami z kruszywa łamanego

szerokości 0,75m. Spadek drogi daszkowy (odcinkowo jednostronny na drodze gminnej nr 060321C) o wartości 2%, spadek pobocza w kierunku od osi jezdni o wartości 4%.

Miejsca niezagospodarowane projektuje się obsiać trawą na powierzchni całego pasa drogowego.

Pozostałe szczegóły planu sytuacyjnego przedstawiono na rys. nr 1 „Projekt Zagospodarowania Terenu”.

3.2. Przekrój konstrukcyjny

Zaprojektowano następujące konstrukcje nawierzchni:

3.2.1. PROJ. POSZERZENIA ISTN. JEZDNI

- warstwa ścieralna z asfaltobetonu AC11S gr.4cm
- warstwa wiążąca z asfaltobetonu AC16W gr. 5cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie, o uziarnieniu 0/31,5mm, grubości 20cm
- wykonanie stabilizacji gruntu cementem do $R_m = 2,5\text{MPa}$ gr. 15cm

3.2.2. NAKŁADKA BITUMICZNA ISTN. JEZDNI

- warstwa ścieralna z asfaltobetonu AC11S gr.4cm
- warstwa wiążąca z asfaltobetonu AC16W śr. 5cm
- istniejąca nawierzchni bitumiczna

3.2.3. PROJ. POBOCZE/ZJAZDY Z KRUSZYWA

- pobocze z kruszywa łamanego stab. mech. frakcja 0/31,5mm (szer. 1m) 15cm
- podsypka piaskowa (szer. 1m) 15cm
- w pozostałej części pobocze gruntowe wyprofilowane o szerokości 0,25m

3.2.4. PROJ. ZJAZD ASFALTOWY DO POSESJI

- warstwa ścieralna z asfaltobetonu AC11S gr.4cm
- warstwa wiążąca z asfaltobetonu AC16W gr. 5cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie, o uziarnieniu 0/31,5mm, grubości 20cm
- wykonanie stabilizacji gruntu cementem do $R_m = 2,5\text{MPa}$ gr. 15cm

3.2.5. PROJ. CHODNIKI Z KOSTKI BETONOWEJ

- kostka betonowa gr. 6cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 5cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie, o uziarnieniu 0/31,5mm, grubości 10cm
- warstwa odcinająca z piasku

3.2.6. PROJ. ZJAZDY Z KOSTKI BETONOWEJ

- kostka betonowa gr. 8cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 3cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie, o uziarnieniu 0/31,5mm, grubości 15cm
- wykonanie stabilizacji gruntu cementem do $R_m = 2,5\text{MPa}$ gr. 15cm

3.2.7. PROJ. ZJAZDY BITUMICZNE

- - warstwa ścieralna z asfaltobetonu AC11S gr.4cm
- warstwa wiążąca z asfaltobetonu AC16W gr. 5cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie, o uziarnieniu 0/31,5mm, grubości 20cm
- wykonanie stabilizacji gruntu cementem do $R_m = 2,5\text{MPa}$ gr. 15cm

3.2.7. PROJ. NAWIERZCHNIA Z PŁYT AŻUROWYCH

- płyty ażurowe betonowe 40x60 gr. 8cm
- podsypka piaskowa gr. 5cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie, o uziarnieniu 0/31,5mm, grubości 20cm
- warstwa odcinająca z piasku gr. 15cm

3.3. Odwodnienie

Odwodnienie projektowanej drogi będzie realizowane powierzchniowo za pomocą zaprojektowanych pochyleń podłużnych i poprzecznych od istniejących oczyszczonych rowów odprowadzających.

3.4. Infrastruktura techniczna w pasie drogowym

Podczas realizacji inwestycji, w zakresie istniejącej infrastruktury technicznej, należy wykonać jej regulację celem dostosowania do projektowanych rzędnych i dokonać zabezpieczenia istniejących urządzeń infrastruktury.

Podczas prowadzenia prac w pobliżu urządzeń nadziemnych przechodzących nad lub w pobliżu strefy robót, zachować szczególną ostrożność.

W razie uszkodzenia urządzeń infrastruktury podczas prowadzenia prac należy bezwzględnie poinformować o tym gestora sieci. Nie dopuszcza się przeprowadzania napraw we własnym zakresie.

4.0. ANALIZA USTALEŃ PLANU MIEJSCOWEGO W ASPEKCIE PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI

Drogi gminne objęte opracowaniem nie są objęte miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

5.0. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI

- Obszar oddziaływania inwestycji został ustalony w oparciu o art. 3 pkt 20 ustawy Prawo Budowlane, a co za tym idzie – na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych, Ustawy z dnia 21.03.1985r. o drogach publicznych – obwieszczenie z dnia 25.06.2021r. /Dz.U. z 2021r., poz. 1376/ oraz Ustawy z dnia 27.04.2001r. Prawo ochrony środowiska /Dz.U. z 2021r., poz. 1973/. Zgodnie z powyższym przyjmuje się, iż obszar oddziaływania inwestycji obejmuje działki zgodnie z wykazem działek, który znajduje się na stronie tytułowej projektu i nie wpływa na działki sąsiednie.

5.1. Oddziaływanie rozwiązań dotyczących klimatu akustycznego

W trakcie budowy wystąpią jedynie okresowe oddziaływania akustyczne powodowane pracą pojazdów transportowych. Sprzęt jaki użyty zostanie do robót, jest zawsze podczas pracy źródłem emisji hałasu. Ciężki sprzęt budowlany może być źródłem dźwięku o poziomie około 90dB. Samochody, transportujące maszyny i urządzenia oraz materiały budowlane, propagują hałas o poziomie większym niż 80dB. Oddziaływanie to obejmie jednak stosunkowo krótki okres czasu, a zasięg oddziaływania hałasu emitowanego przez grupy pracujących maszyn można oszacować na 20-50 metrów. Jeżeli zastosowany zostanie nowoczesny sprzęt (odpowiednio wyciszony), oddziaływanie hałasu może zostać znacznie ograniczone. Prace związane z budową będą prowadzone wyłącznie w porze dziennej.

5.2. Oddziaływanie na jakość powietrza

Na etapie budowy wystąpią okresowe uciążliwości związane z emisją spalin pochodzących z maszyn budowlanych. Jest to jednak typowe dla okresu budowy i znika wraz z zakończeniem prac inwestycyjnych. Należy ograniczyć w czasie prowadzenia budowy uciążliwość dla powietrza atmosferycznego do minimum poprzez dobór właściwego sprzętu i pojazdów oraz prawidłową ich eksploatację jak również poprzez prawidłową organizację pracy.

5.3. Ocena oddziaływania na obszary objęte ochroną przyrody

Inwestycja nie jest położona na terenach chronionych ani w ich sąsiedztwie.

5.4. Ochrona gruntów rolnych i leśnych

Nie dotyczy, teren inwestycji jest działką budowlaną nie objętą ochroną gruntów rolnych i leśnych.

5.5. Gospodarka odpadami

W związku z realizacją przedmiotowej inwestycji będą powstawać odpady w trakcie następujących prac:

- robót ziemnych;
- robót budowlanych.

Ze względu na niewielką stosunkowo ilość odpadów wytwarzanych podczas prac budowlanych, ich rodzaj i planowany sposób zagospodarowania nie przewiduje się negatywnego oddziaływania wytwarzanych odpadów na środowisko i okoliczne tereny zamieszkania.

5.6. Zapotrzebowanie w wodę

Nie dotyczy. Planowana inwestycja nie pociąga za sobą zapotrzebowania na wodę.

5.7. Wpływ inwestycji na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Projektowana inwestycja nie będzie wprowadzać zakłóceń ekologicznych w charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych.

5.8. Dane ochrony obiektów budowlanych na terenach górniczych

Inwestycja nie jest położona na terenach górniczych.

5.9. Informacja o wpisaniu terenu do rejestru zabytków

Teren inwestycji nie znajduje się w obszarze zabytkowym wpisanym do rejestru zabytków.

5.10. Dane ochrony obiektów budowlanych na terenach konserwatorskich

Nie dotyczy. Obszar inwestycji położony poza obszarem ochrony konserwatorskiej i archeologicznej.

5.11. Ocena oddziaływania na zdrowie i życie ludzi

Planowana inwestycja nie będzie negatywnie oddziaływać na zdrowie oraz warunki higieniczne użytkowników.

6.0. ROBOTY ZIEMNE

Technologię wykonania robót ziemnych zaprojektowano następująco:

1. Wykonać przekopy próbne celem sprawdzenia zgodności tras uzbrojenia podziemnego.
2. Wykonać koryto pod nawierzchnię drogi, wjazdów, chodników w następujący sposób:
 - w pobliżu istniejącego i projektowanego uzbrojenia wykopy zrobić ręcznie
 - na pozostałym terenie roboty ziemne mogą być wykonane ładowarką
1. Nadmiar gruntu przetransportować na teren wysypiska.

2. Podłoże gruntowe zagęszczać zagęszczarkami mechanicznymi warstwami do normowego wskaźnika zagęszczenia .
3. Po zakończeniu robót ziemnych wyprofilować skarpy i korony nasypów oraz skarpy i dna wykopów.
4. Przewidziano wykopy liniowe, wykonane ręcznie i mechanicznie o ścianach pionowych umocnionych. Przed przystąpieniem do robót należy wykonać próbne przekopy celem dokładnego ustalenia przebiegu istniejącego uzbrojenia. Ściany wykopów należy zabezpieczyć obudową z elementów poziomych. Występujące grunty nasypowe i gliny należy wymienić. W przypadku potrzeby, odwodnienie dna wykopów wykonać poprzez ułożenie na dnie wykopu drenu w obsypce filtracyjnej i pompowanie wody z tymczasowych studzienek zbiorczych drenażowych. Nie dopuścić do uplastycznienia gruntu. W przypadku uplastycznienia grunt wybrać i wymienić na grunt z grupy G1.
5. W miejscach przejść i przejazdów należy wykonać mostki i kładki zgodnie z obowiązującymi przepisami i wymogami bhp. Napotkane uzbrojenie (szczególnie kable) należy podwiesić na korytkach z desek lub konstrukcji wsporczej, zawiadamiając o odkopaniu odpowiednie służby.
6. Poza pasem drogowym wykop w całości zasypać gruntem rodzimym, przy czym ostatnią warstwę zasypki wykonać z odłożonego wcześniej gruntu urodzajnego (humusu).

7.0. WNIOSKI I UWAGI KOŃCOWE

1. Teren objęty opracowaniem nie znajduje się w granicach strefy ochrony konserwatorskiej
2. Teren objęty opracowaniem nie znajduje się w granicach terenu górniczego
3. Należy bezwzględnie przestrzegać warunków uzgodnień, których kopie załączono do części opisowej .
4. Wszystkie roboty wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami.
5. Przy natrafieniu w czasie robót ziemnych na niezidentyfikowane przedmioty należy niezwłocznie powiadomić służby archeologiczne .
6. Sprawdzać w czasie robót ziemnych zgodność uzbrojenia z trasą określona na mapie do celów projektowych.

7. Rozpoczęcie robót zgłosić wszystkim użytkownikom uzbrojenia podziemnego.
8. Wszelkie wątpliwości zgłaszać do projektanta celem wyjaśnienia.
9. Wszystkie materiały i wyroby użyte do budowy przedmiotowego obiektu muszą być dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie zgodnie z art. 10 ust. Prawo Budowlane.

Opracował:
Patryk Schultz