

Opis techniczny

Przebudowa gminnej drogi wewnętrznej w m. Brudzewko gm. Kiszkowo

1. Podstawa opracowania

Opracowanie projektu nastąpiło na podstawie zlecenia zawartego pomiędzy Inwestorem : Gminą Kiszkowo ul. Szkolna 2; 62-280 Kiszkowo, a firmą Usługi Projektowe i Nadzory w Zakresie Budowy Dróg i Ulic Maciej Trajgis 62-007- Biskupice, Promienko ul. Tarninowa 7

2. Dane wyjściowe do projektowania

- mapy sytuacyjno – wysokościowe w skali 1:500 aktualizowane na dzień 07.11.2019r.
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie / Dz. U. Nr.43 z dnia 14 maja 1999 r. poz.430/
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie / Dz.U.Nr.63 z dnia 3 sierpnia 2000 r. poz. 735/
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych, wykonania i odbioru robót budowlanych, oraz programu funkcjonalno – użytkowego z dnia 2 września 2004 r. /Dz. U. Nr. 202 poz. 2072/ ze zmianami
- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. / Dz. U. Nr. 243 poz. 1623/ ze zmianami
- normatywy, wytyczne, ustawy i zarządzenia obowiązujące w budownictwie
- wizja lokalna w terenie wraz z pomiarami uzupełniającymi
- uzgodnienia i wytyczne z zamawiającym

3. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest przebudowa gminnej drogi wewnętrznej wraz ze zjazdami indywidualnymi na działkę nr 357. Celem opracowania jest wykonanie jezdni w technologii bitumicznej wraz z poboczem utwardzonym z KŁSM.

Inwestycja zlokalizowana jest na działkach, istniejącego pasa drogowego:

| Lp. | Nr ewidencyjny działki | Obręb ewidencyjny | Właściciel/Zarządca nieruchomości |
|-----|------------------------|-------------------|-----------------------------------|
| 1. | 314 | Kiszkowo | Gmina Kiszkowo |

4. Stan istniejący

Obecnie istniejąca droga jest drogą wewnętrzną, dojazdową do prywatnych posesji. Nawierzchnia drogi jest gruntowa, utwardzona jedynie w rejonach zjazdu na drogę wojewódzką (poza zakresem opracowania). Szerokość istniejącej drogi to 3,0-4,0m bez poboczy oraz infrastruktury dla ruchu pieszego.

Odwodnienie istniejącej drogi odbywa się powierzchniowo na przyległe tereny zielone pasa drogowego, brak urządzeń odwadniających i kanalizacji deszczowej. Droga wysokościowo wpisana jest w istniejący teren. W pasie drogowym umieszczone są elementy uzbrojenia terenu: sieci teletechniczne, sieć wodociągowa. Sieć energetyczna zlokalizowana jest poza pasem drogowym, jest to linia napowietrzna nie kolidująca z inwestycją. Na drodze brak jest oznakowania pionowego.

4.1. Ustalenie kategorii obiektu budowlanego oraz kategorii geotechnicznej

Zgodnie z rozporządzeniem projektowany obiekt – droga należy do kategorii XXV obiektów budowlanych.

Istniejące podłoże charakteryzuje się prostymi warunkami gruntowo – wodnymi stąd konstrukcja zaprojektowana została dla podłoża o grupie nośności G2.

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 poz. 463), projektowany obiekt zaliczono do I kategorii geotechnicznej, obejmującej niewielkie obiekty budowlane.

5. Założenia do projektu

- | | |
|---|--------------------------|
| - klasa techniczna drogi | - wewnętrzna |
| - kategoria ruchu | - KR 1– 2 |
| - prędkość proj. Vp | - 30km/h |
| - rodzaj nawierzchni jezdni | - bitumiczna AC11S 50/70 |
| - szerokość jezdni | - 3,0-4,0 m |
| - poch poprz. jezdni - daszkowe | - 2 % |
| - rodzaj nawierzchni na zjazdach indyw. | - bitumiczna AC11S 50/70 |

6. Stan projektowy

6.1 Plan sytuacyjny drogi

Początek przebudowywanej drogi wyznacza krawędź jezdni DW197 w kierunku m Kiszkowo. Zjazd na drogę wojewódzką znajduje się poza zakresem niniejszego opracowania. Początek planowanych robót przewidziany jest w pasie drogowym działki nr 314.

Szerokość podstawowa projektowanej jezdni o nawierzchni bitumicznej to 4,0m z przewężeniem wynikającym z szerokości istniejącego pasa drogowego do 3,0m od km 0+024,0 do km 0+121,25. Po obu stronach drogi projektowane jest pobocze wzmocnione z KŁSM 0/31,5mm szer. 0,5m.

W ciągu drogi w km 0+097,00 oraz 0+134,00 projektowane są zjazdy indywidualne na posesję. W ciągu drogi w km 0+072,63 projektowany jest łuk poziomy o promieniu R=90,0m.

Droga na chwilę obecną nie stanowi przelotowego ciągu komunikacyjnego, jest drogą dojazdową obsługującą pojedynczą zabudowę gospodarczą.

6.2 Przekrój podłużny

Profil podłużny zaprojektowano uwzględniając poziom istniejącej nawierzchni drogi, który wysokościowo dostosowany jest do zjazdów na posesje. Szczegółowy przebieg niwelety drogi pokazano na profilu podłużnym.

6.3 Jezdnia

Na całej długości drogi projektuje się nawierzchnię bitumiczną o spadku daszkowym 2%,. Woda opadowa z jezdni odprowadzona jest powierzchniowo na pobocza i przyległe tereny zielone pasa drogowego. W-wę ścieralną należy układać całą szerokością jezdni bez złącza podłużnego w osi.

6.4 Przekroje konstrukcyjne

Przyjęto w uzgodnieniu z Inwestorem następującą konstrukcję jezdni oraz zjazdów bitumicznych:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S 50/70 dla ruchu KR1-2 i grubości 4,0 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W 50/70 dla ruchu KR1-2 i grubości 4,0 cm
- warstwa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm o grubości 20,0 cm
- warstwa stabilizacji C3/4 o grubości 15,0 cm

6.5 Zjazdy indywidualne, zjazdy na drogi wewnętrzne

Zjazdy na drogi wewnętrzne oraz zjazd indywidualny mają konstrukcję jak na jezdni głównej. Pochylenie poprzeczne zjazdów należy rozpatrywać indywidualnie i dostosować do wysokości istniejących nawierzchni gruntowej na posesjach.

6.6 Pobocza wzmocnione

Na całym odcinku drogi na projektowane są pobocza utwardzone z KŁSM 0/31,5mm gr. 15cm o szerokości 0,5m.

7. Urządzenia obce

Lokalizacja urządzeń podziemnych wykazana jest w planie sytuacyjnym na mapach sytuacyjno - wysokościowych w skali 1:500.

Pozostałe uwagi i zalecenia zgodnie z załączonymi uzgodnieniami gestorów sieci : wodociągowej, teletechnicznej.

Przed rozpoczęciem robót należy bezwzględnie ustalić szczegóły lokalizacji wszystkich urządzeń podziemnych poprzez dokonanie poprzecznych ręcznych przekopów

inwentaryzacyjnych. W obrębie istniejących urządzeń obcych podziemnych wszystkie roboty, a szczególnie roboty ziemne (wykopy) należy prowadzić ręcznie pod nadzorem i w porozumieniu z właścicielem tych urządzeń. Zachować należy również wszystkie punkty państwowej osnowy geodezyjnej.

W dokumentacji projektowej przewidziano zabezpieczenie istniejącej sieci teletechnicznej przebiegającej w zblizeniu do konstrukcji jezdni (w poboczu utwardzonym) rurami dwudzielnymi A110PS.

8. Działania techniczne i organizacyjne wynikające z ochrony środowiska

Analizując planowane przedsięwzięcie, oraz uwzględniając zakres inwestycji, skalę przedsięwzięcia i wielkość zajmowanego terenu stwierdza się brak negatywnego wpływu na środowisko, zdrowie ludzi, przyrodę, oraz krajobraz. Rozwiązania projektowe inwestycji nie powodują zagrożeń zanieczyszczenia gleb, powietrza, wód powierzchniowych, wód podziemnych, hałasu i ochrony przyrody. Materiały i technologie robót przy wykonywaniu drogi są neutralne i przyjazne dla środowiska.

Roboty budowlane wykonywane będą w granicach pasa drogowego, oraz nie spowodują szkód w środowisku naturalnym.

9. Ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Obszar planowanej inwestycji nie jest objęty planem zagospodarowania przestrzennego. Ze względu na charakter przewidzianych do realizacji prac (przebudowa drogi w istniejącym pasie drogowym) nie jest również konieczne wydanie decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego dla ww przedsięwzięcia.

10. Informacja o terenie objętym ochroną konserwatorską

Teren objęty inwestycją nie jest zlokalizowany na obszarze objętym ochroną konserwatorską. Nie występują w tym rejonie również zaewidencjonowane stanowiska archeologiczne ani zabytki.

11. Obszar oddziaływania inwestycji

Przedmiotowa inwestycja nie oddziałuje na działki sąsiednie oraz tereny przyległe. Obszar oddziaływania zamyka się w obrębie objętego inwestycją pasa robót. Zgodnie z art. 3pkt 20 Ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. inwestycja nie wprowadza ograniczeń w zagospodarowaniu w tym w zabudowie dla działek sąsiednich.

Obszar oddziaływania inwestycji określony został na podstawie następujących przepisów:

1. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie / Dz. U. Nr.43 z dnia 14 maja 1999 r. poz.430/
2. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie / Dz.U.Nr.63 z dnia 3 sierpnia 2000 r. poz. 735/

12. Organizacja robót

Przed przystąpieniem do robót objętych niniejszym projektem należy oznakować i zabezpieczyć teren pasa drogowego, zajęty pod prowadzenie robót, oraz ustawić oznakowanie według odrębnego opracowanego i zatwierdzonego projektu tymczasowej organizacji ruchu. Projekt powinien opracować Wykonawca robót według przyjętych i uzgodnionych z Inwestorem zasad i sposobu prowadzenia robót, oraz zatwierdzony przez odpowiednie Instytucje.

Roboty należy prowadzić i wykonywać zgodnie z :

- prawem budowlanym
- prawem o ruchu drogowym
- przepisami BHP i P.poż
- opisami i normami zawartymi w KNR
- normami PN i BN, oraz aprobatami technicznymi wyszczególnionymi przy wyżej wymienionych opisach poszczególnych elementów drogowych
- SST – szczegółowymi specyfikacjami technicznymi dla zadania