

Opis techniczny

Przebudowa drogi gminnej Sławno – Kamionek – ul. Leśna gm. Kiszkowo – etap II

1. Podstawa opracowania

Opracowanie projektu nastąpiło na podstawie umowy zawartej pomiędzy Inwestorem : Gminą Kiszkowo ul. Szkolna 2; 62-280 Kiszkowo, a firmą MAT-PROJEKT Agnieszka Trajgis 62-007- Biskupice, Promienko ul. Tarninowa 7

2. Dane wyjściowe do projektowania

- mapa do celów projektowych w skali 1:500 aktualizowana na dzień 07.05.2019
- 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
- Rozporządzenie z dnia 7 lipca 2017r o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych.
- normatywy, wytyczne, ustawy i zarządzenia obowiązujące w budownictwie
- wizja lokalna w terenie wraz z pomiarami uzupełniającymi
- uzgodnienia i wytyczne z zamawiającym

3. Przedmiot opracowania

Przedmiot opracowania obejmuje drugi etap przebudowy drogi gminnej tj. ulicy Leśnej w m. Sławno w kierunku m. Kamionek w gm. Kiszkowo od km 0+998,74 do drogi powiatowej nr 2154P w kierunku m. Zakrzewo. Inwestycja zlokalizowana jest na działkach, istniejącego pasa drogowego:

Lp.	Nr ewidencyjny działki	Obręb ewidencyjny	Właściciel/Zarządca nieruchomości
1.	230	Sławno	Gmina Kiszkowo
2.	239	Sławno	Gmina Kiszkowo
3.	19	Kamionek	Gmina Kiszkowo
4.	18	Kamionek	Skarb Państwa / PZD

3.1. 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.

4. Założenia do projektu

- | | |
|----------------------------------|---------------------------|
| - klasa techniczna drogi | - droga klasy D |
| - rodzaj nawierzchni jezdni | - nawierzchnia bitumiczna |
| - kategoria ruchu | - KR 1– 2 |
| - prędkość proj. Vp | - 30km/h |
| - szerokość podstawowa jezdni | - 5,0m |
| - pochylenie poprzeczne jezdni | - 2,0% daszkowe |
| - rodzaj nawierzchni na zjazdach | - naw. bitumiczna |
| - pobocza | - wzmocnione z KŁSM 0,75m |

5. Stan projektowy

5.1 Plan sytuacyjny trasy

Opracowanie zakłada wykonanie poszerzeń istniejącej jezdni do szerokości 5,0m oraz zjazdów o nawierzchni bitumicznej a także wykonanie nowych warstw konstrukcyjnych (warstwa wiążąco-wyrównawcza oraz w-wa ścieralna) z wykorzystaniem istniejącej konstrukcji jezdni.

W km 1+039,87 projektowany jest łuk kołowy o promieniu $R=1000m$ (bez krzywej przejściowej). Ze względu na przesunięcie osi trasy plany w km 1+711,43 projektowana jest zmiana kąta zwrotu trasy o wartość równą $+0+888deg$ oraz w km 1+779,38 o wartość $-0,762 deg$. Pozostała część planu sytuacyjnego trasy przebiega zgodnie z opisem zagospodarowania terenu pkt 3 opisu PZT.

5.2 Przekrój podłużny

Profil podłużny trasy odpowiada istniejącej niwelecie drogi z uwzględnieniem nowych warstw konstrukcyjnych (bitumicznych) oraz przesunięć osi istniejącej jezdni. Charakterystyczne przekroje poprzeczne wraz z określeniem grubości warstwy wyrównawczej przedstawiono na rys. 5.

5.3 Przekroje konstrukcyjne

Dla projektowanej jezdni i zjazdów przyjęto następujące konstrukcje:

- poszerzenia jezdni w km 1+711,50 do km 1+960,0

- w-wa ścieralna AC11S 50/70 gr. 4cm
- w-wa wyrównawcza AC11W 50/70 gr. 3cm
- w-wa wiążąca AC16W 50/70 gr. 6cm
- w-wa podbudowy z KŁSM 0/31,5mm gr. 20cm
- w-wa wzmacniająca podłoże – stabilizacja C3/4 gr. 15cm
- grunt rodzimy lub nasyp $I_s \geq 1,0$

- poszerzenia jezdni w km 0+998,00 do km 1+711,50

- w-wa ścieralna AC11S 50/70 gr. 4cm
- w-wa wyrównawcza AC11W 50/70 gr. 3cm(pas prawy) -7cm(oś oraz pas lewy) - zgodnie z tabelą wyrównań
- w-wa wiążąca AC16W 50/70 gr. 4cm
- w-wa podbudowy z KŁSM 0/31,5mm gr. 20cm
- w-wa wzmacniająca podłoże – stabilizacja C3/4 gr. 15cm
- grunt rodzimy lub nasyp $I_s \geq 1,0$

UWAGA: w określonej lokalizacji grubość w-wy wiążącej została zmniejszona ze względu na zwiększoną grubość w-wy wyrównawczej (z powodu znacznego przesunięcia osi jezdni i zachowania istniejącej nawierzchni bez frezowania). Projektowane spadki poprzeczne to 2,0% - spadek dwustronny. Pomierzone istniejące spadki poprzeczne mają również średnią wartość 2,0%.

- istniejąca jezdnia o nawierzchni bitumicznej

- w-wa ścieralna AC11S 50/70 gr. 4cm
- w-wa wyrównawcza AC11W 50/70 gr. 3-7cm - zgodnie z tabelą wyrównań

- remont cząstkowy nawierzchni

- w-wa ścieralna AC11S 50/70 gr. 4cm
- w-wa wiążąca AC16W 50/70 gr. 4cm

UWAGA: na zniszczonych i załamanych krawędziach należy przeprowadzić remont cząstkowy wykonując w-wę wiążącą o gr. 4cm na szerokości ok. 0,5m (przyjęto zakres 50,0m²)

- zjazdy indywidualne

- w-wa ścieralna AC11S 50/70 gr. 4cm
- w-wa wiążąca AC16W 50/70 gr. 6cm
- w-wa podbudowy z KŁSM 0/31,5mm gr. 15cm
- w-wa wzmacniająca podłoże – stabilizacja C3/4 gr. 15cm
- w-wa odcinająca/wyrównawcza z piasku średniego gr. 5cm

UWAGA: na oznaczonych na PZT zjazdach publicznych lub zjazdach na pola należy od strony granicy pasa zastosować krawężnik najazdowy „zamykający” 15x22x100 h=0,0cm.

5.4 Odwodnienie

Odwodnienie jezdni jest powierzchniowe poprzez projektowane spadki poprzeczne oraz istniejące spadki podłużne w kierunku poboczy oraz istniejących lub odtwarzanych rowów odparowujących. Nie projektuje się żadnych dodatkowych systemów odwadniających.

5.5 Roboty rozbiórkowe

W ramach robót rozbiórkowych przewidywane są rozbiórki istniejących zjazdów o nawierzchniach bitumicznych oznaczone na planie zagospodarowania terenu.

6. Urządzenia obce

Lokalizacja urządzeń podziemnych wykazana jest na planie sytuacyjnym na mapach sytuacyjno - wysokościowych w skali 1:500 oraz materiałach otrzymanych od uzgadniających.

Pozostałe uwagi i zalecenia zgodnie z załączonymi uzgodnieniami gestorów sieci: wodociągowej, kanalizacyjnej, 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. Szczególną uwagę należy zwrócić również, na zachowanie wszelkich punktów istniejącej osnowy geodezyjnej.

Zgodnie z uzgodnieniami poczynionymi z gestorami sieci wszelkie elementy typu : włazy studni rewizyjnych i inspekcyjnych, skrzynek na zasuwach i zaworach należy wyregulować do rzędnych nowoprojektowanych nawierzchni. Zgodnie z warunkami technicznymi nr TTISILU/JU.215-36362/19 z dnia 03.09.2019r fragment doziemnej sieci teletechnicznej powinien zostać przebudowany (przesunięty poza jezdnię). Według opracowanej i zatwierdzonej odrębnej dokumentacji branżowej

7. 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. Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2010 nr 213 poz. 1397)
2. 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/
3. 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/

8. 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