

Opis techniczny

**Do projektu przebudowy drogi gminnej nr. 284018P
Sławno - Głębokie działki nr. 46,71, obręb Głębokie Berkowo
Gmina Kiszkowo pow. Gniezno długość odcinka 1+494,5**

1. Dane ogólne

Projekt przewiduje przebudowę drogi gminnej nr. 284018P Sławno - Głębokie gmina Kiszkowo powiat Gniezno.

Inwestor : Gmina Kiszkowo 62-280 Kiszkowo ul. Szkolna 2 powiat Gniezno.

2. Podstawa opracowania

- zlecenie Gminy Kiszkowo 62-280 Kiszkowo ul. Szkolna 2 pow. Gniezno
- mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:1000 aktualizowana na dzień 17 czerwca 2016r. przez geodetę uprawnionego Tomasz Kamyszek zamieszkałego 62-240 Trzemeszno ul. Mickiewicza 31
- 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 31 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.7 /
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych, wykonanie 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.89 poz. 414/ tekst jednolity z dnia 12 listopada 2010 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 drogi gminnej nr. 284018P na odcinku od Sławna do skrzyżowania z drogą powiatową nr. 2158P w miejscowości Głębokie. Celem opracowania jest wykonanie podbudowy i ułożenie nawierzchni bitumicznej na istniejącej drodze o nawierzchni gruntowej częściowo wzmocnionej warstwą gruzu, tłucznia itp. Droga stanowi dojazd do zabudowań mieszkalnych oraz pól uprawnych. Projektowana przebudowa drogi polepszy warunki komunikacyjne, oraz istotnie przyczyni się do zwiększenia bezpieczeństwa ruchu na tym odcinku.

4. Stan istniejący

Początek drogi gminnej nr. 284018P Sławno – Głębokie jest na skrzyżowaniu z drogą gminną nr. 284017P Węgorzewo – Sławno, natomiast zakres robót jest w odległości 46,0 m od tego skrzyżowania na końcu istniejącej nawierzchni bitumicznej o szerokości 4,50 m będącej dojazdem do oczyszczalni ścieków.

Droga posiada nawierzchnię gruntową częściowo wzmocnioną gruzem, żużlem, tłuczniem itp. o szerokości 3,0 m. Po obu stronach pobocza występuje zadrzewienie, oraz krzewy utrudniające wytyczenie prostego odcinka drogi.

W km 0+526 jest lewostronny wylot przepustu Ø 60 bez ścianki czołowej betonowej całkowicie zamulony. Za przepustem po obu stronach drogi występują głębokie rowy zarośnięte krzewami i drzewami.

W km 1+216 jest skrzyżowanie lewostronne wokół istniejącego gospodarstwa rolnego. W km 1+423 jest początek drogi o nawierzchni bitumicznej szerokości 4,0 m, natomiast w km 1+430 jest lewostronny wjazd do gospodarstwa rolnego szerokości 10,0 m.

W km 1+452 po stronie prawej jest wpust żeliwny do studni chłonnej na gruncie prywatnym. Koniec projektowanego odcinka jest w km 1+486 na krawędzi drogi powiatowej nr. 2198P w miejscowości Głębokie o nawierzchni bitumicznej szerokości 5,50 m.

Założenia do projektu :

- | | |
|--------------------------|--|
| - klasa techniczna drogi | - L - lokalna |
| - kategoria ruchu | - KR 1 |
| - prędkość projektowa | - 40 km/h |
| - ilość jezdni | - jedna |
| - szerokość jezdni | - 4,0 m |
| - spadek daszkowy | - 2 % |
| - rodzaj nawierzchni | - bitumiczna AC11W, AC11S |
| - wjazdy na pola | - tłuczniowe o długości 1,0 m szer. 5,0 m |
| - pobocza | - utwardzone 0,5 m tłuczniem 0/31,5 i gruntowe 0,5 m |

5. Stan projektowy

5.1 Plan sytuacyjny drogi

Początek przebudowy drogi gminnej nr. 284018P Sławno – Głębokie przyjęto w km 0+000

46,0 m za skrzyżowaniem z drogą gminną 284017P Węgorzewo – Sławno na końcu istniejącej nawierzchni bitumicznej o szerokości 4,50 m za prawostronnym wjazdem do oczyszczalni ścieków.

Projektowana szerokość nawierzchni 4,0 m od km 0+000 do km 1+430 do istniejącej nawierzchni bitumicznej o szerokości 4,0 m. Istniejąca nawierzchnia jest do km 1+494,5 do krawędzi skrzyżowania z drogą powiatową nr.2198P w miejscowości Głębokie o szerokości jezdni 5,50 m.

W km 0+237, 0+374, 0+470, 0+740, 0+780, 1+077, 1+217 w celu zmniejszenia wycinki drzew projektuje się niewielkie zmiany kąta zwrotu trasy. W km 0+098, 1+305 projektuje się łuki poziome lewostronne, natomiast w km 0+545 i w km 1+456,2 łuki prawostronne. W km 0+526 projektuje się przedłużenie istniejącego wylotu lewostronnego przepustu Ø 60 o 2,0 m z wykonaniem czołowej betonowej ścianki. Na przepuscie z lewej strony projektuje się ustawienie barier stalowych.

W km 0+483 jest prawostronny zjazd na drogę polną, a w km 0+496 lewostronny zjazd na drogę leśną. W km 1+223 jest lewostronny zjazd na drogę dojazdową. Od km 1+430 jest istniejąca droga o nawierzchni bitumicznej, którą projektuje się skorygować wykonując lewostronne poszerzenie spowodowane granicami pasa drogowego. Poszerzenie wykonujemy od km 1+445 do 1+471 o powierzchni obliczonej elektronicznie.

Koniec wykonania koryta jest w km 1+430 na początku istniejącej nawierzchni bitumicznej. Koniec projektowanej drogi jest w km 1+494,5 na krawędzi skrzyżowania z drogą powiatową nr. 2198P. Łączenia wykonać poprzez frezowanie istniejących nawierzchni bitumicznych.

5.2 Przekrój podłużny

Projektowaną niweletę przebudowywanej drogi gminnej dostosowano do ukształtowania istniejącej nawierzchni gruntowej, oraz do istniejących wysokości na skrzyżowaniu z drogą powiatową i początkiem wysokości istniejącej nawierzchni bitumicznej.

W km 0+000 do km 0+050, oraz w km 1+217 do 1+430 w celu połączenia się z istniejącymi nawierzchniami projektuje się wykonanie koryta o głębokości do 40 cm i niweletę drogi do poziomu istniejącego terenu. Natomiast w km od km 0+050 do 1+217 projektuje się podniesienie niwelety o 30 cm w stosunku do istniejącej nawierzchni drogi z uwagi na wysokie pobocza. Na tym odcinku koryto o głębokości do 10 cm.

5.3. Przekrój normalny

Przyjęto w uzgodnieniu z Inwestorem następującą konstrukcję nawierzchni :

- szerokość jezdni - 4,0 m – warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S o grub. 4,0 cm
- warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC11W o grubości 3,0 cm (75 kg/m²)
- warstwa górna podbudowy z KŁSM 0/31,5 mm o grubości 8,0 cm
- warstwa dolna podbudowy z KŁSM 0/63 mm o grubości 15,0 cm
- warstwa odsączająca z piasku o grubości 10,0 cm
- pochylenie jezdni – daszkowe 2 %
- pobocza utwardzone z KŁSM twardego 0/31,5 mm o grubości 10,0 cm i szerokości 0,5 m
- pobocza ziemne o szerokości 0,5 m za poboczem utwardzonym

5.4. Odwodnienie

Odwodnienie drogi jest powierzchniowe poprzez projektowane spadki podłużne i poprzeczne. Woda spływać będzie bezpośrednio na pobocza, poprzez podniesienie niwelety, oraz do istniejących obustronnych rowów od km 0+526.

5.5 Przepust.

Na projektowanej drodze gminnej istnieje w km 0+526 lewostronny przepust Ø 60, który projektuje się przedłużyć o 2,0 m z wykonaniem czołowej betonowej ścianki. Projektuje się także oczyszczenie i pogłębienie istniejącego rowu za przepustem. Nad przepustem projektuje się ustawienie lewostronnych barier stalowych.

5.6. Pobocza

W uzgodnieniu z Inwestorem projektuje się obustronne pobocza utwardzone z kruszywa łamanego twardego 0/31,5 mm o grubości 10,0 cm i szerokości 0,50 m, oraz ziemne o szerokości 0,50 m

5.7. Zjazdy na pola i do posesji

Przyjęto w uzgodnieniu z Inwestorem zasadę wykonania zjazdów na pola o konstrukcji podbudowy jak na drodze bez nawierzchni bitumicznej o długości 2,0 m i szerokości 5,0 m. Do wykonania jest 10 zjazdów prawostronnych i 10 zjazdów lewostronnych. Zjazdy do posesji i na drogi boczne wykonujemy o konstrukcji nawierzchni jak na drodze łącznie z nawierzchnią bitumiczną. Długość zjazdu do granicy posesji. Do wykonania są 4 zjazdy lewostronne i 3 zjazdy prawostronne

5.8. Oznakowanie

Oznakowanie wykonać należy zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu na skrzyżowaniu z drogi gminnej nr. 284018P Sławno – Głębokie z drogą powiatową nr. 2198P. Do założenia jest znak A-7 2 szt., B-33 4 szt., D-1 2 szt. Słupki stalowe szt. 8.

6. Urządzenia obce - uwagi ogólne

Lokalizacja urządzeń podziemnych wykazana jest w planie sytuacyjnym na mapach sytuacyjno - wysokościowych w skali 1:1000. Bezpośrednio przy wykonywaniu koryta drogi urządzenia podziemne nie występują.

Urządzenia podziemne jak sieć telekomunikacyjna , wodna, energetyczna i kanalizacji sanitarnej występują pod istniejącą nawierzchnią bitumiczną, na której projektuje się nakładkę z asfaltobetonu.

Przed rozpoczęciem robót należy jednak bezwzględnie ustalić szczegóły lokalizacji wszystkich urządzeń podziemnych i w ich obrębie roboty należy prowadzić ręcznie pod nadzorem. Zachować należy również wszystkie punkty osnowy geodezyjnej. W przypadku ich przełożenia należy zlecić uprawnionemu geodecie.

7. 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 organizacji ruchu. Projekt powinien opracować wykonawca robót według przyjętych i uzgodnionych z Inwestorem zasad i sposobu prowadzenia robót, oraz zatwierdzony przez odpowiednie Urzędy.

Roboty należy prowadzić i wykonywać zgodnie z :

- prawem budowlanym
- prawem o ruchu drogowym
- przepisami BHP i P.poż
- opisami i normami zawartymi w KNNR
- normami PN i BN, oraz aprobatami technicznymi wyszczególnionymi przy wyżej wymienionych opisach poszczególnych elementów drogowych
- SST – szczegółowymi specyfikacjami technicznymi dla zadania : Przebudowa drogi gminnej nr. 284018P Sławno - Głębokie jako część składowa dokumentacji.