

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany przebudowy drogi gminnej Nr 300509 W Bogusławice-Radzymin od km 0+ 000 do km 0+912 długości 912 m , położonej na działce ewidencyjnej nr 16,66

2. Podstawa opracowania

Dokumentację projektową opracowano w oparciu o :

- mapy sytuacyjno-wysokościowe w skali 1:1000 wg stanu aktualnego
- pomiary sytuacyjno-wysokościowe uzupełniające przeprowadzone przez projektanta
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie / Dz.U. Nr 43 z 14 maja 1999 r /
- Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych wydany przez Transprojekt Warszawa
- Inne przepisy dotyczące projektowania dróg oraz literatura techniczna i stosowne rozwiązania
- uzgodnienia z Inwestorem

3. Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest wykonanie projektu budowlanego przebudowy drogi gminnej Nr 300509 W Bogusławice- Radzymin na odcinku 912 m.

Opracowanie obejmuje wykonanie poszerzenia podbudowy, wzmocnienia podbudowy mieszanką optymalną, budowę przepustu i prawostronnego rowu, roboty ziemne, budowę dwuwarstwowej nawierzchni bitumicznej, wykonanie zjazdów, umocnienie poboczy i ustawienie oznakowania.

4. Opis stanu istniejącego

Droga Bogusławice - Radzymin jest drogą gminną i przebiega przez teren Gminy Płońsk i Naruszewo , powiat Płońsk .

Droga ta w części łączy dwie drogi powiatowe Płońsk – Krysk-Januszewo, a na końcu odcinka drogę powiatową Nr 3056 W Radzymin _ Wichorowo – Postruże.

Gmina Naruszewo ma dobrze rozwiniętą infrastrukturę techniczną.

Rozbudowana jest sieć wodociągowa i telekomunikacyjna.

Konieczne jest poprawienie sieci drogowej.

Projektowany odcinek drogi obejmuje tereny rolnicze o bardzo rozwiniętej uprawie zbóż, buraka cukrowego i owoców / truskawki /. Rozwinięta jest również hodowla bydła mlecznego i rzeźnego, znajdują się też zakłady usługowe takie jak : warsztat samochodowy i stolarski.

Początek drogi znajduje się w km 0+000 na granicy gminy Płońsk i wsi Bogusławice oraz gminy Naruszewo i wsi Radzymin, a koniec w km 0+912 na skrzyżowaniu z drogą powiatową Nr 3056 W Radzymin- Wichorowo-Postruże o nawierzchni bitumicznej w m. Radzymin.

Istniejąca droga w km 0+000 do km 0+912 jest drogą o nawierzchni żwirowej grub. średnio 11 cm wykonanej na nawierzchni brukowej z kamienia polnego o grub.13-17 cm. Szerokość pasa drogowego jest zróżnicowana i wynosi 7,60 do 9,5 m.

Na drodze znajdują się dwa istniejące przepusty: w km 0+202,40 z rur betonowych o 30 cm długości 6,0m przeznaczony do rozbiórki/ mała średnica i zbyt wysoko posadowiony/, drugi w km 0+680,50 z rur żelbet. o 60 cm długości 7,50 m, bez ścianek, stan dobry.

Oś wyjeżdżonej drogi w większości odcinka nie pokrywa się z osią pasa drogowego.

5. Opis stanu projektowanego

Założenia : drogę zaprojektowano dla klasy L, obciążenie ruchem KR-1, szybkość projektowa 50 km / godz.

Zgodnie z wytycznymi Inwestora drogę zaprojektowano po trasie istniejącej z niewielką korektą osi , przesuniętą w prawą stronę.

W związku z projektowanym wykonaniem rowu po stronie prawej drogi, jak też zawężoną jezdnią i koroną drogi w stosunku do projektowanej szerokości, konieczne jest poszerzenie istniejącej jezdni i korony po stronie lewej.

5.1. Rozwiązania sytuacyjne

Rozwiązania sytuacyjne zaprojektowano wykorzystując maksymalnie warunki istniejące. Zaprojektowano cztery łuki poziome i sześć załamań trasy PK / projekt zagospodarowania drogi /.

Na odcinku w km 0+000 do km 0+910 zaprojektowano prawostronny rów / przyległy teren nachylony- spada do drogi /.

Projektowana droga mieści się w istniejącym pasie drogowym.

5.2. Rozwiązania wysokościowe

Rozwiązania wysokościowe zaprojektowano w oparciu o :

- konfigurację istniejącego terenu
- powierzchniowe odwodnienie drogi.

Pochylenia niwelety minimalne 0,02 % a maksymalne 0,99 %.

Niweleta projektowana jest równoległa na całym odcinku drogi do niwelety istniejącej.

5.3. Przekroje normalne

Na projektowanym odcinku założono dwa przekroje normalne.

Przekrój Nr 1 od km 0+000 do km 0+912

- jezdnia szerokości 4,50 m i pochyleniu 2%
- pobocza 2x1,0 i pochyleniu 8% umocnione pospółką grub. 8 cm
- prawostronny rów trapezowy

konstrukcja poszerzeń

- mieszanka optymalna 0/63 mm warstwą grub. 20 cm
- warstwa odsączająca z piasku grub. 10 cm

konstrukcja podbudowy nawierzchni

- wzmocnienie istniejącej podbudowy mieszanką optymalną 0/31,5 mm grub. 8 cm na całej szerokości
- istniejąca podbudowa/ bruk, pospółka, grub. 25-28 cm/
- dolna warstwa nawierzchni bitumicznej grub. 4 cm z mieszanki mineralno- asfaltowej grysowej o uziarnieniu 0/16 mm szer. 4,60 m wg normy PN-S-96025
- górna warstwa nawierzchni bitumicznej grub. 4 cm z mieszanki mineralno- asfaltowej grysowej o uziarnieniu 0/12,8 mm szer. 4,50 m wg normy PN-S-96025

5.4. Odwodnienie

Powierzchniowe odwodnienie drogi zapewniają spadki poprzeczne i podłużne jezdni i poboczy, projektowany prawostronny rów, oraz projektowany przepust z rur o 50 Vipro dług. 7,50 m w km 0+200 i istniejący przepust z rur żelbetowych o 60 długości 7,50 m w km 0+680,50 w stanie dobrym / należy założyć ścianki czołowe /.

5.5. Zjazdy

Zjazdy do pól i posesji wg wykazu zjazdów.

Część przelotowa przepustów pod zjazdami z rur betonowych o 30 zakończonych betonowymi ściankami z elementów prefabrykowanych.

Nawierzchnia na zjazdach umocniona pospółką warstwą grub. 10 cm.

5.6. Oznakowanie

W celu zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego zaprojektowano oznakowanie stałe. Lokalizację i symbole znaków pionowych naniesiono na projekcie zagospodarowania drogi. Tarcze znaków powinny być w folii odblaskowej, na rurkach stalowych o średnicy 70 mm.

5.7. INNE

Urządzenia obce jak wodociąg i telefon znajdujące się w sąsiedztwie drogi nie wymagają przebudowy z tytułu planowanych do wykonania robót.

Jedynie przy budowie przepustu w km 0+200 należy zwrócić uwagę na znajdujący się w pobliżu wodociąg i w razie potrzeby roboty wykonywać ręcznie.