

OPIS TECHNICZNY

do projektu planu sytuacyjnego w ramach przebudowy drogi powiatowej nr 2700E w Bolimowie

I. Podstawa prawna

1. Wycinek mapy zasadniczej w skali 1:500.
2. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 43 poz 430 z późn. zm.).
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. nr 120/2003 ,poz.1126).
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. nr 120/2003 ,poz.1133).
5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej ,specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. nr 202/2004 ,poz.2072).
6. Rozwiązania w zakresie sytuacji jak również rodzaju zastosowanych materiałów budowlanych uwzględniają warunki i wymagania Inwestora.
7. Wizja lokalna w terenie.

II. Cel i zakres opracowania

Celem niniejszego opracowania jest zaprojektowanie przebudowy drogi powiatowej nr 2700E w Bolimowie.

W zakres niniejszej inwestycji wchodzi następujące roboty budowlane:

- frezowanie i wykonanie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego nawierzchni,
- remont istniejących zjazdów,
- wykonanie chodnika,
- uporządkowanie terenu.

III. Opis stanu istniejącego

Teren, na którym planowana jest inwestycja położony jest na terenie gminy Bolimów. Planowana inwestycja obejmuje działkę o numerze ewidencyjnym nr 247.

Szerokość pasa drogowego wynosi ok. 13,00 m.

Ciąg jezdni, na którym planowana jest inwestycja przebiega w terenie zabudowanym. Istniejąca jezdnia o szerokości od 5,00 m - 5,50 m posiada nawierzchnię bitumiczną. Po obydwu stronach jezdni występuje pobocze ziemne. Po prawej stronie zlokalizowany jest rów przydrożny. Po obydwu stronach zlokalizowane są zjazdy na działki przyległe, częściowo utwardzone kostką betonową.

Wody opadowe odprowadzane są poprzez spadki podłużne i poprzeczne po istniejącym terenie.

Na działce, na której planowana jest inwestycja przebiega:

- kanalizacja sanitarna, sieć wodociągowa, sieć energetyczna, sieć teletechniczna.

W terminie 60 dni od dnia ogłoszenia informacji o udostępnieniu kanału technologicznego zlokalizowanego w pasie drogowym przebudowywanej drogi, nie zgłoszono zainteresowania udostępnieniem tegoż kanału, dlatego też nie zostanie on wykonany.

IV. Opis stanu projektowanego

a). Parametry techniczne:

- kategoria ruchu KR3
- prędkość projektowa 40 km/h
- długość jezdni 116,00 m
- szerokość jezdni 5,00 - 5,50 m
- szerokość chodnika 2,00 m
- zjazdy szerokości 5,00 m
- odwodnienie - powierzchniowe
-

b). Sytuacja:

Planowana inwestycja mieści się w granicach pasa drogowego drogi powiatowej.

Trasę planowano trzymając się osi istniejącej nawierzchni bitumicznej. Przebudowę jezdni projektuje się istniejącym śladem.

Istniejące zjazdy na posesje po stronie lewej zostaną wyremontowane i utwardzone za pomocą betonowej kostki brukowej koloru czerwonego.

- Jezdnia

Projektowana jezdnia posiadać będzie szerokość od 5,00 m do 5,50 m. Na początku i na końcu odcinka szerokość tę należy dostosować do istniejących szerokości istniejącej nawierzchni bitumicznej.

Jezdnia posiadać będzie spadek poprzeczny daszkowy dwuprocentowy.

Przed przystąpieniem do układania warstw asfaltowych nawierzchnię na istniejącej jezdni należy dokładnie oczyścić i skropić emulsją asfaltową.

Na początku i na końcu planowanego odcinka należy wykonać wcinkę na długości 1,00 m w celu uzyskania łagodnego połączenia dwóch nawierzchni.

- Chodnik

Projektuje się chodnik o szerokości 2,00 m o nawierzchni z betonowej kostki brukowej koloru szarego.

Chodnik posiadać będzie spadek poprzeczny dwuprocentowy w kierunku jezdni. Przekrój podłużny chodnika należy dostosować do przekroju podłużnego jezdni.

Chodnik od jezdni oddzielony będzie za pomocą krawężnika najazdowego betonowego 15x22cm na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 i ławie betonowej z betonu C12/15. Drugą stronę chodnika należy obramować obrzeżem betonowym 6x20 na podsypce cementowo – piaskowej 1:4.

- Zjazdy

Istniejące zjazdy po stronie lewej na posesje wymagają utwardzenia kostką betonową.

Oś zjazdów z kostki betonowej zaprojektowano pod kątem 90 stopni do osi projektowanej jezdni. Przecięcie krawędzi jezdni oraz zjazdów zaprojektowano z zachowaniem skosów 1:1 m.

Połączenie zjazdu i korony jezdni wykonane zostanie za pomocą najazdowego krawężnika 15x22 cm na podsypce cementowo piaskowej 1:4 i ławie betonowej C12/15 zatopionego, wyniesionego ponad nawierzchnię jezdni 2 cm. W miejscu zakończenia zjazdów od strony działek należy ustawić krawężniki betonowe 15x30 cm na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 i ławie betonowej z oporem z betonu C12/15.

Zjazdy należy wykonać do granicy działek przyległych.

Spadki zjazdu należy dostosować do spadku podłużnego jezdni i do istniejącego terenu działki, do której projektowany jest zjazd.

- Pobocza

Przewidziane jest wykonanie poboczy ziemnych.

c). Konstrukcja:

- Nawierzchnia jezdni

4 cm – warstwa ścieralna z betonu asfaltowego

– istniejąca konstrukcja jezdni

- Nawierzchnia chodnika

6 cm – nawierzchnia z betonowej kostki brukowej szarej typu behaton

4 cm – podsypka cementowo - piaskowa 1:4

20 cm – warstwa piasku stabilizowana cementem o $R_m=2,5$ MPa

- Nawierzchnia zjazdów

8 cm – nawierzchnia z betonowej kostki brukowej czerwonej typu behaton

4 cm – podsypka cementowo - piaskowa 1:4

20 cm – podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5 mm stab. mechanicznie

15 cm – warstwa piasku stabilizowana cementem o $R_m=2,5$ MPa

- Nawierzchnia zjazdu do ul. Szkolnej

4 cm – warstwa ścieralna z betonu asfaltowego

4 cm – warstwa wiążąca z betonu asfaltowego

20 cm – podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5 mm stab. mechanicznie

15 cm – warstwa piasku stabilizowana cementem o $R_m=2,5$ MPa

- Nawierzchnia uzupełnienia konstrukcji nad przykanalikami

4 cm – warstwa ścieralna z betonu asfaltowego

4 cm – warstwa wiążąca z betonu asfaltowego

20 cm – podbudowa z betonu asfaltowego z betonu C12/15

15 cm – warstwa piasku

V. Zestawienie powierzchni

Powierzchnia jezdni wynosi 645,50 m².

Powierzchnia utwardzona chodnika wynosi 135,00 m².

Powierzchnia utwardzona zjazdów wynosi 77,00 m².

VI. Odwodnienie

Przewiduje się odwodnienie powierzchniowe wód opadowych za pomocą spadków poprzecznych i podłużnych po terenie przyległym.

W celu sprawnego odprowadzenia wód opadowych wzdłuż jezdni przewiduje się wykonanie cieków przykrawężnikowych z dwóch rzędów kostki betonowej szarej typu holland na podsypce cementowo - piaskowej i podbudowie z betonu C12/15.

Należy także wykonać ustawić studzienki ściekowe, za pomocą których woda sprawnie zostanie odprowadzona z jezdni.

VII. Roboty ziemne

Roboty ziemne polegać będą na wykonaniu koryta pod warstwy konstrukcyjne chodnika i zjazdów. Podłoże gruntowe pod konstrukcję należy dogęścić i wyprofilować. W przypadku stwierdzenia zalegania w podłożu gruntów niebudowlanych i nie nadających się do zagęszczenia, należy je wymienić lub doprowadzić do G-1.

VIII. Informacje dodatkowe dotyczące terenu objętego opracowaniem

Teren, na którym przebiega inwestycja nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz nie podlega ochronie. Teren przeznaczony na inwestycję nie podlega wpływowi eksploatacji górniczej oraz nie znajduje się w granicach terenów górniczych. Inwestycja nie zmienia warunków wpływu na środowisko w stosunku do stanu istniejącego.

IX. Uwagi końcowe

- teren prowadzonych prac należy oznakować wg zatwierdzonego projektu czasowej organizacji ruchu
- wszelkie prace związane z realizacją zadania należy prowadzić zgodnie z zasadami BHP
- roboty ziemne w bezpośredniej bliskości istniejącego uzbrojenia należy wykonywać ręcznie oraz z zachowaniem szczególnej ostrożności. Prace te winny być wykonywane pod nadzorem pracownika użytkownika sieci. Przed przystąpieniem do robót ziemnych

należy zawiadomić właścicieli istniejących sieci o zamiarze rozpoczęcia prac budowlanych.

- roboty nie ujęte w dokumentacji a wynikające z technologii budowy, zastosowania materiałów lub urządzeń winny być uwzględnione w kosztorysie ofertowym Wykonawcy i brak ich wyszczególnienia w dokumentacji projektowej nie może stanowić podstawy do roszczeń finansowych Wykonawcy w stosunku do Inwestora lub Projektanta.
- wszelkie rozwiązania techniczne, organizacyjne i inne związane z prawidłową realizacją budowy winne być wykonane zgodnie z obowiązującymi w budownictwie normami i sztuką budowlaną
- wszelkie materiały, wyroby i urządzenia zastosowane w ofercie powinny posiadać odpowiednie atesty oraz odpowiadać obowiązującym Normom, Specyfikacjom Technicznym Robót oraz odnośnym przepisom ich wykorzystania oraz stosowania.

Projektant:

mgr inż. Renata Stypińska

upr. bud. LUB/0151/ PWOD/11

Skierniewice, maj 2017 r.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

do projektu przebudowy drogi powiatowej nr 2700E w Bolimowie

I. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego

Celem niniejszego opracowania jest zaprojektowanie przebudowy drogi powiatowej nr 2700E w Bolimowie.

W zakres niniejszej inwestycji wchodzi następujące roboty budowlane:

- frezowanie i wykonanie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego nawierzchni,
- remont istniejących zjazdów,
- wykonanie chodnika,
- uporządkowanie terenu.

Kolejność realizacji:

- roboty przygotowawcze,
- wykonie koryta pod konstrukcję chodnika i zjazdów,
- frezowanie nawierzchni,
- ustawienie krawężników i obrzeży,
- wykonanie poszczególnych warstw konstrukcyjnych,
- wykonanie nawierzchni jezdni,
- uporządkowanie terenu

II. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie

- kanalizacja sanitarna,
- sieć wodociągowa,
- sieć energetyczna,
- sieć teletechniczna

III. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

- ruch kołowy w obrębie terenu budowy,
- praca sprzętu budowlanego i transportowego,
- zanieczyszczenie powietrza pyłem, spalinami,
- hałas

IV. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Przed przystąpieniem do robót należy zapoznać pracowników z zakresem stanowiskowym prac, wskazać miejsca występowania zagrożeń oraz dokonać szkolenia z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy.

VI. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych.

- pracowników należy wyposażyć w pomarańczowe kamizelki ostrzegawcze i odpowiednie buty robocze
- teren robót oznakować na czas prowadzonych robót zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu na czas prowadzenia robót a w miejscu widocznym umieścić tablicę informacyjną
- zapewnić łączność telefoniczną na placu budowy oraz zorganizować stanowisko wyposażone w sprzęt przeciwpożarowy i apteczkę pierwszej pomocy.
- urządzić i zabezpieczyć składowisko materiałów budowlanych.
- używać tylko sprawnych narzędzi i maszyn - pracujące maszyny powinny być wyposażone w światła ostrzegawcze i posiadać aktualne badania techniczne.
- pracowników należy wyposażyć w odzież roboczą i ochronną.

Przed rozpoczęciem robót, które wymagać będą wprowadzenia zmian w istniejącej organizacji ruchu, wykonawca powinien przedstawić zatwierdzony projekt organizacji ruchu na czas budowy. Każda zmiana istniejącej organizacji ruchu wymaga odrębnego projektu, opartego na harmonogramie robót i uzgodnionego z Zarządem terenu.

Projektant:

mgr inż. Renata Stypińska

Skierniewice, maj 2017 r.