

Uproszczony projekt wykonawczy przebudowy nawierzchni drogi wewnętrznej nr 52 w Janowie.

Zamawiający : Gmina Kowiesy pow. skierniewicki

Branża: drogowa

Działka nr : 52

Zawartość opracowania:

- Opis techniczny
- Dokumentacja fotograficzna stanu istniejącego
- Informacja z zakresu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- Przedmiar i kosztorys inwestorski
- Orientacja
- Plan sytuacyjny
- Przekrój konstrukcyjny
- Oświadczenie opracowującego

Opracował:

Kwiecień 2013

Opis techniczny

I. Podstawa opracowania

Niniejsze opracowanie sporządzono na zlecenie gminy Kowiesy dla poprawy warunków ruchu na drodze wewnętrznej nr 52.

W opracowaniu wykorzystano:

- zlecenie i uzgodnienia z Inwestorem,
- mapę sytuacyjno-wysokościową w skali 1:1000,
- wizję i pomiary w terenie z określeniem stanu istniejącego i warunków gruntowo-wodnych,
- Rozporządzenie MTiGM z dnia 02.03.1999,
- Katalog Wzmocnień i Remontów Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych (wydanie IBDiM 2001).

II. Zakres i cel opracowania

Opracowaniem objęty jest odcinek drogi wewnętrznej od drogi powiatowej nr 1334E Zawady – Biała Rawska do miejscowości Janów o długości 935m.

Celem niniejszego opracowania jest sporządzenie dokumentacji projektowej stanowiącej podstawę rozpoczęcia robót budowlanych po uprzednim ich zgłoszeniu w organie administracji architektoniczno-budowlanej tj. Starostwie Powiatowym w Skierniewicach.

III. Stan istniejący

Droga wewnętrzna nr 52 usytuowana jest na działce nr ewidencyjny nr 52 obręb Janów stanowiącej pas drogowy i będącej we władaniu gminy Kowiesy.

Zakres robót związanych z przebudową nawierzchni będzie zlokalizowany wyłącznie w pasie drogowym, którego szerokość od km 0+000 do 0+840 wynosi 3m, a dalej 6m.

Przebieg drogi zlokalizowany jest w terenie niezabudowanym w otoczeniu upraw rolnych i sadowniczych.

W obecnym stanie droga ma zróżnicowaną nawierzchnię powstałą z doraźnych zabiegów utrzymaniowych umożliwiających jej przejezdność. Od początku trasy na długości 95m występuje cienka warstwa destruktu (7 do 10cm), dalej do km 0+155 warstwa żużla paleniskowego, do km 0+290 ponownie warstwa destruktu, do 0+290 do 0+475 warstwa

piasku średniego, do km 0+565 destruktu, od 0+565 do 0+785 warstwa piasku, do 0+785 do 820 destruktu i do końca odcinka (0+935) warstwa piasku.

Nawierzchnie te nie spełniają swojej roli w okresach silnego nawilgocenia podłoża, szczególnie uwidacznia się to w km 0+435 do 0+475. Odbywający się ruch kołowy spowodował że pas jezdny jest aktualnie szerszy od pasa drogowego i wynosi od 4 do 5,5m.

Droga usytuowana jest w poziomie terenu. W jej otoczeniu nie występuje uzbrojenie terenu z wyjątkiem ostatnich 95m, gdzie zlokalizowany jest wodociąg.

Przed rozpoczęciem robót koniecznym jest wytyczenie granic pasa drogowego.

Przeprowadzony zakres robót nie będzie miał negatywnego wpływu na środowisko gdyż jego oddziaływanie przed i po realizacji inwestycji nie ulegnie zmianie.

III. Zakres przebudowy.

Projektowana przebudowa nawierzchni wymaga wzmocnienia istniejącej konstrukcji w km 0+300 do 0+935 poprzez ulepszenie podłoża cementem w korycie drogi do wytrzymałości 2,5 MPa przy grubości warstwy 15cm. Uzasadnia to brak możliwości odwodnienia korpusu drogowego i wykonania poboczy ze względu na szerokość pasa drogowego i występowanie w podłożu gruntów nienośnych (G3).

Nawierzchnię tworzyć będzie warstwa destruktu o jednolitej grubości 15cm po zagęszczeniu.

Użyty destruktu winien charakteryzować się granulacją od 0,063 do 63,5mm, być jednorodny i nie zawierać materiałów obcych jak : kruszyw z podbudów niezwiązanych, kawałków betonu cementowego, metali, drewna czy materiałów syntetycznych. Lepiszczem w destrukcie może być asfalt drogowy lub modyfikowany o średniej temperaturze mięknięcia do 70⁰C.

Parametry techniczne drogi:

- Kategoria drogi – wewnętrzna,
- Klasa techniczna – dojazdowa,
- Kategoria ruchu – KR1,
- Obciążenie – do 80kN na oś,
- Prędkość projektowa – Vp 30km/h,
- Szerokość nawierzchni – 3m,
- Spadek poprzeczny jezdni dwustronny– 2%,
- Pochylenie podłużne niwelety – dostosowane do aktualnej.

Pobocza o szerokości 1m należy wykonać w km 0+840 do 0+935 z kruszywa naturalnego o wskaźniku różnoziarnistości $U \geq 5$ ze spadkiem 6%.

Wykonanie nawierzchni z destruktu poprawi przekrój poprzeczny i podłużny nawierzchni, przyczyni się do wzmocnienia konstrukcji drogi i zwiększy komfort jazdy.

Odwodnienie drogi powierzchniowe poprzez wyniesienie ponad otaczający teren i nadanie spadków koronie drogi. Organizacja ruchu na remontowanym odcinku nie ulega zmianie.

Obowiązkiem Wykonawcy będzie oznakowanie robót zgodnie z zatwierdzonym projektem tymczasowej organizacji ruchu.

Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami, a materiały i wyroby muszą posiadać deklaracje zgodności dopuszczające je do stosowania w budownictwie drogowym.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

podczas realizacji robót w ramach: przebudowy nawierzchni drogi wewnętrznej nr 52 w Janowie w gm. Kowiesy.

Wykonywane roboty stwarzają ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi w rozumieniu „Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, z dnia 23 czerwca 2003 roku (Dz. U. Nr 120, poz. 1126). W związku z w/w rozporządzeniem kierownik budowy zobowiązany jest do sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zwanego „Planem BIOZ”.

Przy sporządzaniu planu BIOZ” należy kierować się obowiązującymi warunkami technicznymi prowadzenia robót przepisami bhp, p. poż, a w szczególności:

- Prawo Budowlane z dnia 07.07.1994r (Dz. U. z 2000 Nr 106. Poz.1126) z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz.401),
- Rozporządzeni Ministra Pracy i polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129, poz. 844).

1. Zakres robót oraz kolejność ich wykonywania:

Zakres:

- zabezpieczenie i organizacja placu budowy;
- roboty przygotowawcze;
- roboty nawierzchniowe;
- roboty wykończeniowe.

Kolejność realizacji poszczególnych obiektów:

- zabezpieczenie i organizacja budowy;
- roboty pomiarowe;
- uzupełnianie, stabilizacja i zagęszczenie podłoża;
- wykonanie nawierzchni z destruktu;
- renowacja poboczy.

2. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

Dla powyższej inwestycji nie występują elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

3. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

W trakcie realizacji remontu drogi mogą wystąpić zagrożenia dla zdrowia w postaci hałasu, wibracji i zapylenia oraz zagrożenia wypadkowe jak ruch drogowy, praca maszyn i urządzeń.

4. Sposób przeprowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Kierownik Budowy ma obowiązek przedstawić zagrożenia wynikające z prowadzenia prac budowlanych oraz przygotować i przeprowadzić instruktaż na temat przestrzegania przepisów BHP i udzielania pierwszej pomocy. Szkolenie powyższe przeprowadza się jako :

- szkolenie wstępne
- szkolenie na stanowisku pracy
- szkolenie okresowe.

Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia.

Szkolenia wstępne ogólne przechodzą wszyscy nowo zatrudnieni pracownicy. Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie Pracy i regulaminach pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy.

Szkolenia na stanowisku pracy wg wymagań zawartych w Rozporządzeniu MPPS z dnia 28.05.1996r w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie BHP (Dziennik Ustaw nr 62, poz.285 z 01.06.1996r). Celem instruktażu jest zapoznanie pracowników z zagrożeniami występującymi przy określonych pracach, sposobami ochrony oraz metodami bezpiecznego wykonania robót. Powinien być przeprowadzony przed dopuszczeniem do pracy oraz każdorazowo przed rozpoczęciem dnia roboczego. Czas trwania instruktażu powinien być uzależniony od przygotowania zawodowego pracowników, dotychczasowego stażu pracy oraz rodzaju pracy oraz rodzaju robót i występujących zagrożeń. Przeprowadza go osoba kierująca pracownikami, wyznaczona przez pracodawcę, posiadająca odpowiednie kwalifikacje i doświadczenie zawodowe. Zakończony powinien być sprawdzianem wiadomości stanowiącym podstawę dopuszczenia pracownika do wykonywania

odpowiednich prac. Fakt odbycia przez pracownika szkolenia powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych.

Pracownicy muszą posiadać wymagane przepisami kwalifikacje i uprawnienia, badania lekarskie, szkolenie BHP.

Instruktaż BHP powinien również określać zasady działania w przypadku wystąpienia zagrożenia:

- wstrzymanie pracy,
- ewentualna ewakuacja ludzi ze strefy zagrożenia,
- zabezpieczenie miejsca zagrożenia,
- ewentualne usunięcie zagrożenia.

Zgodnie z potencjalnymi zagrożeniami na danym stanowisku pracy, pracownicy powinni stosować środki ochrony indywidualnej:

- podstawowe: ubrania, kamizelki w kolorze ostrzegawczym z elementami odblaskowymi
- specjalistyczne: kaski ochronne, ochronniki słuchu, rękawice antywibracyjne.

Bezpośredni nadzór nad robotami winni pełnić: uprawniony Kierownik budowy, majster i brygadzysta.

Przy pracach budowlanych oraz prace przy obsłudze sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego może być zatrudniony wyłącznie pracownik który posiada kwalifikacje przewidziane stosownymi przepisami dla danego stanowiska pracy.

Jako zabezpieczenie medyczne na budowie powinna być apteczka ze środkami pierwszej pomocy doraźnej i osoba przeszkolona do jej udzielania.

Dokumentacja dotycząca budowy i dokumenty do prawidłowej eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych powinny znajdować się u kierownika budowy.

5. Wskazania i środki zapobiegające niebezpieczeństwu

Przed dopuszczeniem pracownika do pracy pracodawca zobowiązany jest zaopatrzyć go w odzież ochronną i roboczą zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami oraz okulary ochronne, rękawice obuwie ochronne. Sprzęt ochronny oraz narzędzia powinny posiadać aktualne atesty oraz instrukcje określające sposób ich użytkowania.

Materiały budowlane dostarczać, przemieszczać i wbudowywać pojazdami i urządzeniami przystosowanymi do danego rodzaju materiałów i sprawnymi technicznie. Maszyny i środki transportowe muszą być wyposażone w lampy sygnalizacyjne i sygnalizatory jazdy do tyłu.

Odcinki drogi na których będą prowadzone prace należy oznakować i zabezpieczyć znakami ostrzegawczymi, zaporami, taśmą ostrzegawczą i lampami ostrzegawczymi (w nocy).

Wykluczone jest prowadzenie prac poza miejscami oznakowanymi. Miejsca występowania zagrożeń zostaną wyгородzone taśmą białą – czerwoną na wysokości 1,1m w odległości 1 m od krawędzi robót.

W przypadku występowania zagrożeń przy pracy sprzętu ciężkiego teren będzie wyгородzony jak wyżej, dodatkowo strzeżony przez pracowników.

W przypadku wystąpienia zagrożenia pracownik zobowiązany jest natychmiast zawiadomić swojego przełożonego i kierownika budowy.

Maszyny budowlane obsługiwać mogą jedynie pracownicy posiadający przeszkolenie, potwierdzone w książeczce operatorów maszyn budowlanych.

Dokumentacja Techniczno- Ruchowa oraz dokumenty potwierdzające odbiór urządzenia przez Urząd Dozoru Technicznego będą przechowywane w biurze lub u kierownika robót, którego pracownicy użytkują ten sprzęt.

Roboty szczególnie niebezpieczne mogą być wykonywane jedynie pod bezpośrednim nadzorem kierownika robót.

Plac budowy powinien być zaopatrzony w podstawowe urządzenia gaśnicze w postaci gaśnic proszkowych, koców p.poż, piasku, szpadli.

Organizacja placu budowy w tym organizacja Ruchu na czas budowy powinna zapewnić bezpieczną i sprawną komunikację oraz umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Drogi ewakuacyjne prowadzone bezpośrednio na teren budowy otwartej przestrzeni powinny być drożne nie zablokowane żadnymi urządzeniami czy materiałami budowlanymi.

Na budowie powinna być umieszczona tablica informacyjna z wykazem ważnych telefonów takich jak: Pogotowie Ratunkowe, Straż Pożarna, Policja.