

ZAKŁAD USŁUGOWO - HANDLOWY „RR”

mgr inż. Ryszard Jóźwik

Ul. Teatralna 2 a

55-100 Trzebnica

Regon 931191491

Kom. 693 126 804

NIP 915-110-70-60

e-mail:ryszard.jozwik1@neostrada.pl

Egz. 1.

PROJEKT BUDOWLANY-WYKONAWCZY .

Nazwa i adres inwestycji:

**Przebudowa drogi gminnej pomiędzy
miejscowością Kliszkowice i Morzęcin**

Działki budowlane:

Nr : 157/2 AM-1 obręb Morzęcin
173/4 AM-1 obręb Kliszkowice

Gmina Oborniki Śl.

Inwestor:

**GMINA ŻMIGRÓD
Pl. Wojska Polskiego 2-3
55-140 Żmigród**

| | Imię i nazwisko | Uprawnienia / specjalność | Podpis | Data |
|----------------|-------------------------|------------------------------|--------|---------|
| BRANŻA DROGOWA | | | | |
| Projektant | mgr inż. Ryszard Jóźwik | Nr upr. 255/91/UW | | 02.2016 |
| Sprawdzający | mgr inż. Ewelina Dragań | Nr upr. 242/DOŚ/07 | | 02.2016 |

Trzebnica, luty 2016

SPIS TREŚCI

I Część opisowa.

1. Strona tytułowa.
2. Spis treści.
3. Opis techniczny
4. informacja BIOZ
5. raport materiałowy
6. badania nośności istniejącej nawierzchni .

II Część graficzna.

- | | | |
|------------------------------------|------------|------------------|
| 1. Projekt zagospodarowania terenu | 1:1000 | rys. nr 1 |
| 2. Przekrój konstrukcyjny | 1:25 | rys. nr 2 |
| 3. Profil podłużny | 1:100/1000 | rys. nr 3 |
| 4. Przekroje poprzeczne | | rys nr 4.1 i 4.2 |

OPIS TECHNICZNY

1. Dane ogólne.

- 1.1 Inwestor: Gmina Żmigród .
- 1.2 Obiekt: droga gminna
- 1.3 Branża: drogi.
- 1.4 Stadium: PB.
- 1.5 Jednostka projektowa: ZU-H RR Ryszard Jóźwik

2. Podstawa opracowania.

- 2.1 Umowa z zawarta z gminą Żmigród
- 2.2 Ustawa z dnia 7.07.1994 - Prawo Budowlane (Dz. U. nr 89/94) z późniejszymi zmianami.
- 2.3 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, poz. 430).
- 2.4 Mapy zasadnicze do celów opiniodawczych w skali 1:1000 z pomiarami uzupełniającymi wykonanymi przez Geosystem .
- 2.5 Badania laboratoryjne oraz inwentaryzacja powykonawcza udostępnia przez wykonawcę pierwszego etapu robót związanych z przebudową drogi
- 2.6 Wizja i pomiary w terenie .

3. Cel i zakres opracowania.

Celem opracowania jest określenie technologii przebudowy istniejącego odcinka drogi gminnej na długości 2,785km łączącego drogę wojewódzką nr 339 przebiegającą przez m. Kliszkowice z drogą powiatową przebiegającą przez m. Morzęcin .

Celem przebudowy jest wykonanie nawierzchni ulepszonej bitumicznej .

4. Stan istniejący.

Droga gminna pełni funkcje drogi dojazdowej kl. D i stanowi połączenie komunikacyjne wsi Kliszkowice z wsią Morzęcin. Drogą łącząc powyższe miejscowości łączy również drogę wojewódzką nr 339 z drogą powiatową

Planowany do przebudowy odcinek drogi gminnej zaczyna się od granicy pasa drogowego drogi wojewódzkiej nr 339, przebiega pomiędzy polami uprawnymi i przez obszar leśny w kierunku wsi Morzęcin. Droga krzyżuje się w poziomie z linią kolejowa E-59 Wrocław - Poznań . Przejazd Kolejowy strzeżony sterowany automatycznie oraz oznakowanie dojazdu do przejazdu wraz z nawierzchnią drogi w obrębie działek kolejowych zostało wykonane w 2015 roku w ramach przebudowy linii kolejowej .

W 2015 roku została również wykonana konstrukcja pod nawierzchnię bitumiczną planowanej do przebudowy drogi .

Szerokość konstrukcji przystosowanej do przenoszenia ruchu wynosi 3,5 m .

Przy jezdni wykonane są utwardzone pobocza o szerokości 2x 0,75m.

Stan techniczny wykonanych prac jest dobry , zdeformowaniu polegającym na utracie spadków porzecznych uległa w niewielkim zakresie podbudowa kamienna . Stan rowów przydrożnych oraz przepustów pod zjazdami nie budzi zastrzeżeń .

Nośność wykonanej nawierzchni szutrowej wg pomiarów kontrolnych wykonanych płytą VSS jest nie mniejsza niż 127 do 160 MPa .

Odwodnienie nawierzchni realizowane jest spadkami poprzecznymi nawierzchni do wykonanych rowów lub na przyległy teren leśny. Istniejące urządzenia bezpieczeństwa ruchu – bariery energochłonne są w bardzo dobrym stanie technicznym .

W obrębie całej trasy nie występują również kolizje drzewami .

Istniejące oznakowanie pionowe drogi w obrębie przejazdu kolejowego i istniejących skrzyżowań jest nowe i kompletne .

6.3.Roboty ziemne.

Realizacja prac nie wymaga wykonania robót ziemnych .

6.4.Konstrukcja nawierzchni.

6.4.1. Dane do projektowania.

- droga gminna o kategorii obciążenia ruchem KR1,
- prędkość projektowa 40 km/h
- droga klasy D – dojazdowa .
- szerokość jezdni 3,5m z mijankami
- utwardzone pobocza z mieszanki kamiennej 0/31,5

6.4.2. Konstrukcja jezdni po przebudowie istniejącej nawierzchni szutrowej .

Do zaprojektowania warstw bitumicznych wykorzystano badania kontrolne nawierzchni szutrowej wykonane przez Geostandard ul. Biała 22 54-044 Wrocław

W ramach projektowanej przebudowy projektuje się wykonanie nawierzchni ulepszonej bitumicznej dla obciążenia ruchem wg wymagań inwestora KR1 .

W celu wykonania nawierzchni bitumicznej zaprojektowano następującą technologię prac dla jezdni głównej i mijanek .

- warstwa ścieralna z mieszanki bitumicznej AC11S frakcji 0/11 - gr. 4 cm,
- warstwa wiążąca z mieszanki AC 16W grubości 4 cm
- wyprofilowanie istniejącej nawierzchni szutrowej mieszanką kamienną 0/31,5 grubości średnio 5 cm
- oczyszczenie i skropienie połączeń między warstwowymi emulsją kationową szybko rozpadowa 65% .

6.4.3. Konstrukcja nawierzchni na zjazdach .

- warstwa ścieralna z mieszanki bitumicznej AC11S frakcji 0/11 - gr. 6 cm,
- profilowanie i wyrównanie istniejących zjazdów mieszanką kamienną 0/31,5 gr. 8 do 10 cm

6.4.4. Pobocza .

Po wykonaniu nawierzchni bitumicznej zaprojektowano uzupełnienie i utwardzenie poboczy mieszanką kamienną 0/31,5 grubości od 10 do 15 cm na szerokości 0,75 m obustronnie .

7. Istniejące i projektowane uzbrojenie.

Na terenie objętym opracowaniem projekt nie przewiduje rozbudowy istniejących sieci , kolizje z uzbrojeniem nie występują .

8. Odwodnienie.

Wodę opadową z nawierzchni odprowadza się poprzez pochylenia podłużne i poprzeczne w analogiczny sposób jak odbywa się to obecnie do istniejących rowów .

Na istniejących rowach ze względu na ich dobry stan nie planuje się wykonywania prac .

9. Organizacja i bezpieczeństwo ruchu.

Należy wykonać odrębny projekt ORD po wykonania nawierzchni bitumicznej wg oddzielnego opracowania . Konieczność wykonania projektu wynika ze względu na zmianę warunków ruchu po ulepszeniu nawierzchni jezdni .

10. Uwagi ogólne.

1. Do prowadzonych robót wykonawca wykona i zatwierdzi projekt ORZ oraz wprowadzi oznakowanie zastępcze na okres wykonywanych prac .
2. Wszelkie prace należy wykonywać zgodnie z zasadami BHP.
3. W ramach placu budowy zapewnić dojazd i dojście służb komunalnych, ratunkowych oraz właścicieli do poszczególnych posesji znajdujących się w obszarze prowadzonych robót.

Informacja w sprawie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia wg rozporządzenia Ministra Infrastruktury
DZ.U.03.120.1126 z dn. 23.06.03

CZĘŚĆ OPISOWA .

1.Zakres robót i kolejność realizacji.

Planowany do wykonania zakres robót przy przebudowie jezdni na długości 2,785km i powierzchni jezdni 10857 m²

Technologia wykonania robót przewiduje wykonanie następujących prac w kolejności jak w zestawieniu poniżej :

- wykonaniu profilacji istniejącej nawierzchni szutrowej mieszanką kamienną
- wykonania warstwy wiążącej
- wykonaniu warstwy ścieralnej
- uzupełnieniu poboczy
- uporządkowaniu terenu

2/ Wykaz istniejących obiektów budowlanych w pasie drogi.

W pasie planowanych robót występuje uzbrojenie terenu które stanowią :
Linia kolejowa E-59

3/ Wskazanie elementów zagospodarowania terenu mogących stwarzać zagrożenie dla życia i zdrowia ludzi .

W zagospodarowaniu terenu generalnie nie występują elementy szczególnie mogące stwarzać zagrożenie dla zdrowia bądź życia ludzi poza przejazdem kolejowym .

4/ Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót.

Podczas realizacji robót mogą wystąpić zagrożenia dla użytkowników drogi jak i zatrudnionych pracowników związane z wykonywaniem robót .

Istotne zagrożenia powstaną przy prowadzeniu następujących robót :

- przy rozładunku materiałów budowlanych dostarczanych na plac budowy .
- roboty związane z wykonaniem warstw bitumicznych
- wykonywaniu robót przy krawędzi jezdni pod ruchem pojazdów .
- wykonywaniu i prac przy przejeździe kolejowym oraz przemieszczaniem się przez przejazd .

Dodatkowo pracownicy wykonujący roboty są narażeni na hałas od pracującego sprzętu budowlanego używanego do zagęszczania wykopów , podbudów i nawierzchni .

5/Wskazanie dotyczące sposobu instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych .

Niektóre z planowanych do wykonania robót mają charakter szczególnie niebezpiecznych, w nawiązaniu do art. 21a ust.2 ustawy z dn. 07.07.1994r Prawo budowlane. W związku z powyższym pracownicy przy wykonaniu tych prac muszą posiadać świadectwa dopuszczenia do pracy na swoich stanowiskach

wydane przez lekarza medycyny pracy . Muszą również posiadać aktualne świadectwa ukończonych szkoleń podstawowych BHP oraz przechodzić instruktaż na stanowisku pracy przed wykonaniem poszczególnych zakresów robót z

przedstawieniem zagrożeń mogących wystąpić w trakcie ich wykonywania .
Dodatkowo operatorzy sprzętu budowlanego powinni posiadać odpowiednie
świadczenia kwalifikacji i uprawnienia do obsługi sprzętu , na którym pracują .

6/ Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegającym
niebezpieczeństwom .

W celu zapewnienia bezpieczeństwa dla użytkowników drogi i pracowników
wykonujących roboty należy zapewnić :

- oznakowanie miejsca – odcinka robót przez ustawienie i właściwe
utrzymanie oznakowania pionowego wg zatwierdzonego projektu organizacji ruchu
zastępczego do wykonania robót .
- stosowanie odzieży roboczej przez pracowników .
- stosowanie odzieży ostrzegawczej
- stosowanie środków ochrony osobistej przez pracowników w trakcie
wykonywania robót wymagających ich używania.
- prowadzący roboty powinien posiadać urządzenia łączności do komunikowania
się np. telefon komórkowy
- miejsce robót powinno być wygrodzone i zabezpieczone przed dostępem
niepożądanych osób.

Opracowała:
mgr inż. Ryszard Jóźwik