
Uproszczony projekt
utwardzenia nawierzchni drogi
gminnej rolniczej

działki : 222/3, 221 Obręb Zwierzyn 412
29, 71, 412 Obręb Sierosławice

Inwestor :
Gmina Zwierzyn
66-542 Zwierzyn
ul. Wojska Polskiego 8

Autor opracowania:
Zbigniew Moszczyński
66-400 Gorzów Wlkp.
ul. Ogińskiego 175

Inż. Zbigniew Moszczyński

Dz.U. Nr 8 poz. 47

Grudzień 2015r.

Spis załączników:

I. Część opisowa	str.
1. Dane podstawowe	3
2. Podstawa opracowania	3
3. Stan istniejący	3
4. Stan projektowany	
1. 4.1 Plan sytuacyjny	4
2. 4.2 Projektowane parametry jezdni	4
3. 4.3 Projektowane gabaryty drogi	4
4. 4.4 Zjazdy i skrzyżowania	5
5. Technologia wykonania robót	5
6. Eksploatacja i konserwacja	5
7. Warunki bhp	5
II. Część kosztorysowa	
III. Część graficzna	
1. Mapa pogładowa w skali 1: 10 000	
2. Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:1000	
3. Przekrój poprzeczny proj. nawierzchni 1:20	

, 1. Dane podstawowe charakteryzujące inwestycję

Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka	Ilość jedn.
1	Droga rolnicza gminna obręb Zwierzyn działka 222/3, 221, oraz 29, 71, 412 obręb Sierosławice	km	1,453

2. Podstawa opracowania

Uproszczony projekt utwardzenia nawierzchni jezdni drogi transportu rolniczego położonej na działkach oznaczonych numerami geodezyjnymi 222/3 , 221 obręb Zwierzyn oraz 29, 71, 412 obręb Sierosławice Gmina Zwierzyn opracowano na zlecenie Gminy Zwierzyn.

Autorem opracowania jest Zbigniew Moszczyński tel. 668837836

Inwestorem omawianego zadania jest Gmina Zwierzyn.

Adres:

66 – 542 Zwierzyn ul. Wojska Polskiego 8

Przy wykonywaniu projektu uwzględniono:

- ocenę stanu technicznego istniejącej drogi, jej lokalizację oraz narzucone przez Zamawiającego parametry nawierzchni
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi, pobocza i ich użytkowanie.

3. Stan istniejący

Przedmiotem opracowania jest odcinek drogi gminnej położonej na działkach 222/3, 221 obręb Zwierzyn i 29, 71, 412 obręb Sierosławice Gmina Zwierzyn . Trasa drogi będzie wzdłuż linii kolejowej relacji Krzyż – Kostrzyn n/O.

W chwili obecnej istniejąca droga posiada nawierzchnię żwirowo tłuczniową. Szerokość nawierzchni jest różna i waha się w granicach 4,5 – 5,5 m . Liczne ubytki w nawierzchni powodują utrudnienia w przejeździe pojazdów i mechanicznego sprzętu rolniczego. W zagłębieniach po opadach deszczu stagnuje woda powodując dalsze niszczenie nawierzchni. Punktowe naprawy dokonywane przez użytkowników drogi tylko na krótki okres poprawiają warunki transportu. Wzdłuż trasy przedmiotowej drogi oprócz użytków rolnych znajduje się około 20 siedlisk rolników miejscowości Zwierzyn. Szerokość pasa drogowego jest zmienna i waha się od 5 do 8 m. W okresie intensywnych prac polowych natężenie ruchu wzrasta i przewożonych jest około 250 ton płodów rolnych na dobę. Typowe obciążenie drogi stanowią ciągniki kołowe z przyczepami o ładowności 4,5 – 10 ton oraz samochody osobowe. Droga w obecnym stanie nie posiada żadnych elementów technicznych, których stan jest

zadawalający. Czynnikiem decydującym przemawiającym za naprawą i trwałym utwardzeniem nawierzchni jest zapewnienie stałego i bezpiecznego dojazdu do istniejących budynków takich jednostek jak straż pożarna i pogotowie ratunkowe.

4. Stan projektowy

4.1 Plan sytuacyjny

Podkład mapowy do wykonania opracowania dostarczył Zamawiający. Projektowana droga ma znaczenie lokalne i służy głównie jako dojazd do przyległych użytków rolnych oraz około 20 budynków mieszkalnych mieszkańców Zwierzyna. Przewidziana do trwałego utwardzenia droga ma znaczenie lokalne. klasa techniczna drogi oznaczona jest symbolem D. Kategoria ruchu KR 1-2. Istniejącą nawierzchnię żwirowo tłuczniową projektuje się wyrównać i uzupełnić tłuczniem nadając jej projektowany daszkowy przekrój poprzeczny. Osobne zagadnienie stanowi wzmocnienie i wyrównanie podbudowy w początkowym odcinku drogi (0+00 – 0 +042) o długości 42 mb. Podbudowę projektuje się wzmocnić za pomocą tłucznia i mieszanki mineralno asfaltowej. Na odcinku tym występuje nawierzchnia brukowa z kamienia polnego oraz tłucznia. Wykonanie na tym odcinku wzmocnienia i wyrównania mieszanką ma na celu wzmocnienie podbudowy na całej szerokości projektowanej jezdni. Grubość podbudowy bitumicznej wraz z istniejącą nawierzchnią tłuczniowo żwirową wynosić będzie 17 – 20 cm.

4.2 Projektowane parametry jezdni

Właścicielem omawianej drogi jest Gmina Zwierzyn. Zgodnie z uzgodnieniami z władzami Gminy projektuje się wykonanie utwardzonej nawierzchni jezdni o szerokości 4,0 m ze spadkiem 2% daszkowym. Projektuje się wykonanie po obu stronach jezdni poboczy o szerokości 1 m .

4.3 Projektowane gabaryty drogi

- Wymiary korony drogi zostały ustalone i uzgodnione z Zamawiającym.
- Natężenie ruchu kategoria KR 1-2
- Skrajnia 4,5 m
- Szerokość korony drogi 6,0 m
- Szerokość poboczy po 1,0 m
- Spadek poprzeczny nawierzchni 2% daszkowy
- Spadek poprzeczny poboczy 5%

4.4 Zjazdy i skrzyżowania

Do istniejących zabudowań mieszkalnych wykonać zjazdy każdy o wymiarach szerokość 4,0 m długość 1,0 m. Nawierzchnię zjazdu wykonać z AC 11S50/70 warstwą o grubości 5 cm na 15 cm podbudowie z naturalnego tłucznia kamiennego. Ustalono z Zamawiającym, że zostaną wykonane 22 zjazdy. W hkm 1 + 400 znajduje się skrzyżowanie. W miejscu tym wykonać zjazd o długości 5 m i szerokości 4,0 m . Konstrukcja identyczna jak przy zjazdach na posesje.

5. Technologia wykonania robót

Prace należy rozpocząć od wytyczenia trasy drogi określając ściśle jej 4,0 m jezdnię i 1,0 m pobocza. Istniejącą nawierzchnię tłuczniowo żwirową wyrównać mechanicznie a istniejące zagłębienia i ubytki wypełnić klincem i miałem kamiennym. Tak uzupełniona i wyprofilowana nawierzchnia będzie stanowić podbudowę pod nawierzchnię mineralno bitumiczną z AC 11 S 50/70 o grubości warstwy 5,0 cm . Podbudowę zagęścić i oczyścić z zanieczyszczeń. Na wyprofilowaną, oczyszczoną i zagęszczoną podbudowę ułożyć w/w 5 cm warstwę ścieralną. Grubość warstwy bitumicznej po uwałowaniu winna wynosić 5,0 cm. Nawierzchnię należy ułożyć rozkładarką o szerokości 4,0 m i zagęścić walcami gładkimi samojezdnymi o ciężarze 10 – 15 ton. Osobne zagadnienie stanowi początkowy 42,0 m odcinek drogi gdzie istniejącą nawierzchnię tłuczniowo brukową projektuje się dodatkowo wyrównać i wzmocnić mieszanką mineralno asfaltową żwirowo-gryśową częściowo zamkniętą jako warstwę wiążącą o średniej grubości 4,0 cm. Na tak przygotowaną podbudowę ułożyć 5cm warstwę ścieralną z AC 11 S 50/70.

6. Konserwacja i eksploatacja

Zasadniczy wpływ na trwałość powierzchni drogi ma jej prawidłowa eksploatacja i prawidłowa konserwacja. Gminne służby drogowe winny dokonywać częstych przeglądów i systematycznych konserwacji pasa drogowego. Dotyczy to w szczególności okresu zimowego. Skutki uszkodzeń należy niezwłocznie usuwać. Na rozpatrywanej drodze pojazdy nie powinny się poruszać z prędkością większą niż 50 km/godz. Przez cały okres eksploatacji nawierzchni należy zapewnić szybki spływ wód opadowych z powierzchni jezdni.

7. Warunki bezpieczeństwa i higieny pracy

Roboty drogowe objęte projektem są robotami typowymi o prostej technologii. Przed przystąpieniem do prac należy sprawdzić sprawność i bezpieczeństwo zatrudnionego sprzętu mechanicznego. W szczególności dotyczy to samochodów dostawczych, walców oraz układarki. Zatrudnionych pracowników należy przeszkolić w zakresie BHP i poinformować o istniejących zagrożeniach i niebezpieczeństwach.

Janusz Moszczyński
Inż. Janusz Moszczyński
upr. bud. nr 174/71/ZG
upr. prof. nr 6162/GW
Dz.U. Nr 8 poz. 41