

PROJEKT BUDOWLANY

Obiekt : **Rzeszotary**

Gmina : Miłkowice

Powiat : Legnica

Województwo : dolnośląskie

Temat : **przebudowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych**

PCV 45233120-6

Inwestor : Gmina Miłkowice
Ul. II Armii Wojska Polskiego 71
59-222 Miłkowice

Projektant : mgr inż. Zbigniew Żwirek

Wiesław Szczygieł

Lipiec 2012 r.

Spis treści:

1. Podstawa opracowania
2. Cel i zakres opracowania
3. Charakterystyka stanu istniejącego
4. Konstrukcja drogi i wymiary
5. Opis rozwiązań projektowych
 - 5.1. Korytowanie i zagęszczanie podłoża
 - 5.2. Wykonanie warstwy odsączającej
 - 5.3. Wykonanie podbudowy tłuczniowej
 - 5.4. Wykonanie warstwy ścieralnej
 - 5.5. Uformowanie i zagęszczanie poboczy
6. Wykaz budowli
7. Protokoły i uzgodnienia
8. Obliczenia mas ziemnych
9. Analiza techniczna kolizji linii n/n
10. Mapa pogładowa i wycinek z mapy ewidencyjnej
11. Plan urządzeń drogowych
12. Profil podłużny i przekroje poprzeczne
13. Przekrój konstrukcyjny drogi
14. Kserokopie dokumentów
15. Informacja BIOZ

1. Podstawa opracowania

- Ustawa „Prawo Budowlane” (Dz.U.Nr 207, z.2003r.)
- Ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych z dnia 3 lutego 1995r (Dz.U. Nr 16)
- Rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 43, poz.430)
- Wytyczne projektowania dróg, WPD-3
- mapa w skali 1:500
- wypis z rejestru gruntów
- Ogólne Specyfikacje Techniczne, dla robót drogowych

2. Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest wykonanie projektu budowlanego z elementami projektu wykonawczego na przebudowę drogi dojazdowej do gruntów rolnych w miejscowości **Rzeszotary**, gmina Miłkowice, województwo dolnośląskie.

Zakresem przebudowy objęto drogę oznaczoną w ewidencji gruntów **nr 470/1, 470/2 i 467, obręb Rzeszotary**.

Długość drogi objęta opracowaniem wynosi 550m.

Ustalono, że zostanie wykonana przebudowa drogi przez wykonanie : podbudowy tłuczniowej i położenie nawierzchni asfaltowej .

Będzie to droga o jezdni jednopasowej z mijankami i zjazdami na drogi boczne.

3. Charakterystyka stanu istniejącego.

Przedmiotowa droga składa się z trzech odcinków oznaczonych a, b i c.

Odcinek „a” znajduje się na drodze o nr ew. 470/2 i 470/1, odcinek „b” na drodze o nr ew. 470/2, natomiast odcinek „c” na drodze o nr ew. 467.

Dla celów projektowych przyjęto początek drogi (km 0+000) na granicy rowu i przepustu działki nr ew. 423.

Przedmiotowa droga została zniszczona w wyniku intensywnej eksploatacji i braku zamknięcia podbudowy nawierzchnią bitumiczną.

Wykonano inwentaryzację obiektu drogowego pod kątem : określenia rodzaju nawierzchni, długości, szerokości i grubości warstw oraz istniejących elementów drogi.

Stwierdzono:

- istniejąca nawierzchnia , w profilu o grubości warstwy do 30 cm, składa się z mieszanki tłuczniowej z dużą domieszką pospółki i żużla paleniskowego i gruzu
- szerokość pasa utwardzonego wynosi 3,00 do 4,00m
- stan techniczny nawierzchni zły, nierówności poprzeczne i podłużne, luźny tłuczeń
- lokalnie istnieją ścieki powierzchniowe silnie zdewastowane
- rów przydrożny jednostronny, na dług. ok. 140m, w dobrym stanie technicznym

4. Konstrukcja drogi i wymiary.

Uwzględniając charakter drogi, miejscowe uwarunkowania, przewidywane natężenie ruchu KR1, zaprojektowano drogę jednopasową o konstrukcji i wymiarach jn., przez wykonanie:

- korytowania pasem szer.3,80m na całej długości

- warstwy odsączającej szer. 3,80m, grub. 10cm
- górnej warstwy podbudowy tłuczniowej f 0-31,5mm, grub. 8cm, szer. 3,80m
- dolnej warstwy podbudowy tłuczniowej f 0-60mm, grub. 15cm, szer. 3,80m
- nawierzchni z betonu asfaltowego, szerokość jezdni 3,50m, grub. warstwy 5cm,
- pobocza z mieszanki tłuczniowej f 0-31,5mm warstwą grubości 0,05m, pasem szerokości po 0,75m z obu stron

Wyżej wymieniona konstrukcja dot. jezdni zasadniczej, 3 mijanek, , 4 zjazdów na drogi boczne, 7 zjazdów na posesje.

Wymiary drogi:

- szerokość jezdni bitumicznej 3,50 m, z pochyleniem poprzecznym jednostronnym 2%
- szerokość poboczy 0,75m ze spadkiem poprzecznym 6%
- mijanki: zjazdy po 6m, pasem poszerzenia długości 15m i szerokości 1,5m
- zjazdy na drogi boczne, 4 szt. szer. 3,50m i dł. 10m,
- zjazdy na posesje, 7 szt. szer. 4m i głębokości 1m

5. Opis rozwiązań projektowych.

Na istniejącym odcinku drogi długości 550m, po trasie istniejącej podbudowy, należy wykonać jezdnię drogi o nawierzchni z asfaltobetonu, mijanki, zjazdy na drogi boczne i zjazdy na posesje, przez :

- korytowanie z zagęszczeniem podłoża
- wykonanie podbudowy z mieszanki tłuczniowej dwuwarstwowej
- wykonanie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego na jezdni, mijankach i zjazdach
- uformowanie i zagęszczenie poboczy

Odwodnienie drogi przez: jednostronne pochylenie jezdni, istniejącym rowem przydrożnym i odbudowanym ściekiem.

5.1. Korytowanie i zagęszczanie podłoża.

Po trasie istniejącej podbudowy tłuczniowej należy wykonać korytowanie na głębokość od 0,35m do 0,15m, z nadaniem spadku jednostronnego 2% w pasie szerokości 3,80m. Dno koryta należy zagęścić mechanicznie. Pozyskany urobek, po załadunku na środek transportowy, należy przewieźć na odległość do 2km .

5.2. Wykonanie warstwy odsączającej.

W wykonanym korycie należy rozścielić warstwę odsączającą z piasku i zagęścić do osiągnięcia grubości 10cm.

5.3. Wykonanie podbudowy z mieszanki tłuczniowej.

Pasem szerokości 3,80m, na wykonanej warstwie odsączającej , należy rozścielić i zagęścić mieszanki tłuczniowe, frakcji 0-60mm, grubości 15cm i frakcji 0-31,5mm, grubości 8cm.

5.4. Wykonanie warstwy ścieralnej.

Pasem szerokości 3,50m, na wcześniej przygotowanej podbudowie tłuczniowej, należy rozścielić i zagęścić mieszankę mineralno- asfaltową zamkniętą , warstwą grubości po zagęszczeniu 5cm.

5.5. Uformowanie i zagęszczenie poboczy.

Po zakończeniu robót nawierzchniowych, po lewej i prawej stronie jezdni należy uformować pobocza z mieszanki tłuczniowej f 0-31,5mm, pasem szerokości 0,75cm, warstwą grubości 5cm.

6. Wykaz budowli.

Lp.	Opis	km	wymiary
1.	Mijanka 1M	0+065	18 x 6 x szer. 1,5m
2.	Mijanka 2M	0+160	6 x 15 x 6 – szer. 1,5m
3.	Mijanka 3M	0+322	6 x 15 x 6 x szer. 1,5m
4.	Zjazdy na drogi boczne, szt. 4	0+175 0+293 0+420 0+420	10m x 3,5m 10m x 3,5m 10m x 3,5m 10m x 3,5m
5.	Zjazdy na posesje , szt. 7		4m x 1m

7. Protokoły i uzgodnienia.

- protokół z ustalenia danych wyjściowych
- uzgodnienie z Gminnym Zakładem Gospodarki Komunalnej w Miłkovicach

8. Obliczenie mas ziemnych.

OBLICZENIE MAS ZIEMNYCH

Obiekt : droga Rzeszotary

Km	Wykop				Nasyp			Różnica
	Odl. m	F m2	Fśr. m2	W m3	F m2	Fśr m2	N M3	R m3
„ a”								
0+000		1,40			0			
	60		1,40	84,00		0	0	84,00
0+060		1,40			0			
	55		1,40	77,00		0	0	77,00
0+115		1,40			0			
	89		1,40	124,60		0	0	124,60
0+204		1,40			0			
	83		1,05	87,15		0,15	12,45	74,70
0+287		0,70			0,30			
	98		0,70	68,60		0,30	29,40	39,20
0+385		0,70			0,30			
	95		0,70	66,50		0,30	28,50	38,00
0+480		0,70			0,30			
			W=	507,25			Suma R	437,50m3
„b”				21,00			9,00	12,00 m3
„c”				28,00			12,00	16,00 m3
							Razem a+b+c	465,5 m3
Wykopy dodatkowe								
1M 27m2 x 0,30m= 8,10 m3								
2 i 3 M 31,5m2 x 0,30m x2 = 18,90 m3								
Z dr 2 x 10mx3,8m x 0,35m = 26,60m3								
Razem wykopy dodatkowe 53,60 m3								
Wykop pod korytka 110m x 0,50m x 0,30 = 16,50m3								
Ogółem do wywiezienia : 535 m3								