

P R O J E K T B U D O W L A N Y

Obiekt : KOCHLICE II

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

Data opracowania : czerwiec 2013 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
9. Analiza techniczna kolizji linii n/n
10. Wypis z rejestru gruntów
11. Plan urządzeń drogowych
12. Profil podłużny
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: 1000
- 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 m. Kochlice, gmina Miłkowice, województwo dolnośląskie.

Zakresem przebudowy objęto drogę oznaczoną w ewidencji gruntów nr 117/1, 85 oraz zjazd na drogę nr ew. 74 i 39/1 obrębu Kochlice, gmina Miłkowice.

Długość drogi objęta opracowaniem wynosi 500m.

Ustalono, że zostanie wykonana przebudowa drogi przez wykonanie : lokalnie nowej podbudowy tłuczniowej, wyrównanie i uzupełnienie istniejącej podbudowy tłuczniowej i położenie nawierzchni asfaltowej .

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

3. Charakterystyka stanu istniejącego.

Dla celów projektowych przyjęto: początek drogi (km 0+000) na wysokości działki nr ew. 118 (budynek gospodarczy), koniec drogi (km 0+500) na włączeniu do drogi o nawierzchni asfaltowej dz. nr ew. 39/1.

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:

Km 0+000 – 0+015 , brak podbudowy

Km 0+030

- istniejąca podbudowa tłuczniowa grubości 33 cm,
- szerokość pasa utwardzonego wynosi 3,70 m
- nierówności poprzeczne i podłużne, luźny tłuczeń

Km 0+200

- istniejąca podbudowa tłuczniowa grubości 26 cm,
- szerokość pasa utwardzonego wynosi 3,40 m
- nierówności poprzeczne i podłużne, luźny tłuczeń

Km 0+340

- istniejąca podbudowa tłuczniowa grubości 20 cm,
- szerokość pasa utwardzonego wynosi 3,90 m
- nierówności poprzeczne i podłużne, luźny tłuczeń

Km 0+480

- istniejąca nawierzchnia asfaltowa szer. 3,00m na podbudowie tłuczniowej
- szerokość jezdni wynosi 3,00 m
- łuk lewoskrętu bez nawierzchni asfaltowej, istn. podbudowa tłuczniowa, lokalne spękania nawierzchni

Podłoże pod konstrukcją drogi (odkrywka w rejonie km 0+200) :

0-30cm, w humusowa

30-40 cm, warstwa przejściowa

40-50 cm, piasek drobny lekko gliniasty

poniżej 50cm, piasek drobny.

W km ok.0+050, 0+140 istnieją przepusty poprzeczne o średnicy ok. 0,60m, z przyczółkami betonowymi. W km ok. 0+220 istnieje przepust poprzeczny bez przyczółków.

Wzdłuż całej drogi przebiega sieć kanalizacji sanitarnej i wodnej. Pokrywy studni wymagają podniesienia do rzędnych nowej nawierzchni drogi.

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.3,30m, śr. głęb. 0,25 m, na długości 35m
- warstwy odsączającej szer. 3,30m, grub. 10cm, na długości jw.
- górnej warstwy podbudowy tłuczniowej f 0-31,5mm, grub. 8cm, szer. 3,30m
- dolnej warstwy podbudowy tłuczniowej f 0-60mm, grub. 15cm, szer. 3,30m
- nawierzchni z betonu asfaltowego, szerokość jezdni 3,00m, grub. warstwy 5cm,
- pobocza z mieszanki tłuczniowej f 0-31,5mm warstwą grubości 0,09m, pasem szerokości po 0,50 m z obu stron

Wyżej wymieniona konstrukcja dot. jezdni właściwej, 2 mijanek, 1 poszerzenia, 2 zjazdów na drogi boczne, 4 zjazdów na posesje.

Wymiary drogi:

- szerokość jezdni bitumicznej 3,00 m, z pochyleniem poprzecznym jednostronnym 2%
- szerokość poboczy 0,50m ze spadkiem poprzecznym 6%
- poszerzenia po obu stronach jezdni: skosy po 6m, pas poszerzenia długości 20m i szerokości 0,50m
- zjazdy na drogi boczne, 2 szt. szer. 3,00m i dł. 10m,
- zjazdy na posesje, 4 szt. szer. 4m i głębokości 0,50m

5. Opis rozwiązań projektowych.

Na istniejącym odcinku drogi długości 500m, należy wykonać jezdnię drogi o nawierzchni z asfaltobetonu, poszerzenia, zjazdy na drogi boczne i zjazdy na posesje, przez :

- korytowanie z zagęszczeniem podłoża
- wykonanie podbudowy z mieszanki tłuczniowej dwuwarstwowej w korycie i na zjazdach oraz wyrównanie podbudowy kłincem na pozostałym odcinku

- wykonanie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego na jezdni, poszerzeniach i zjazdach
- uformowanie i zagęszczenie poboczy
- wykonanie ścianek czołowych betonowych przepustu

5.1. Korytowanie i zagęszczanie podłoża.

Po wyznaczonej trasie należy wykonać korytowanie na głębokość śr. 0,25m , z nadaniem spadku jednostronnego 2% w pasie szerokości 3,80m. Dno koryta należy zagęścić mechanicznie. Pozyskany urobek, po załadowaniu na środek transportowy, należy przewieźć na odległość do 1km .

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 3,30m, na wykonanej warstwie odsączającej , należy rozścielić i zagęścić mieszanki tłuczniowe, frakcji 0-60mm, grubości 15cm i frakcji 0-31,5mm, grubości 8cm. Na pozostałym odcinku podbudowy należy istniejącą podbudowę wyrównać przez rozścielenie i wibrowanie kłińca f 5-25 mm, warstwą grubości 4cm i pasem szerokości 3,30m.

5.4. Wykonanie warstwy ścieralnej.

Pasem szerokości 3,00m, na wcześniej przygotowanej podbudowie tłuczniowej, należy rozścielić i zagęścić mieszankę mineralno- asfaltową zamkniętą , warstwą grubości po zagęszczeniu 5cm.

5.6. Uformowanie i zagęszczenie poboczy.

Po zakończeniu robót nawierzchniowych, po lewej i prawej stronie jezdni należy uformować pobocza z mieszanki tłuczniowej f 0-31,5mm (0-30mm), pasem szerokości 0,50cm, warstwą grubości 9cm.

6. Wykaz elementów drogi i budowli.

Lp.	Opis	km	wymiary
1.	Poszerzenie 1P(lewa i prawa strona jezdni)	0+048	6 x 20 x 6 x szer. 0,5m
2.	Poszerzenie 2P (lewa i prawa strona jezdni)	0+160	L=21m, szer. 0-2m
3.	Poszerzenie 3P (lewa i prawa strona jezdni)	0+320	6 x 15 x 6 x szer. 1,5m
4.	Zjazdy na drogi boczne, szt. 1	0+205	10m x 3,0m

5.	Przepust poprzeczny		2 ścianki betonowe
6.	Krawężnik betonowy na ławie bet.		100x30x15cm, l=20m

7. Protokoły i uzgodnienia.

- uzgodnienie warunków włączenia projektowanej drogi do drogi gminnej o nawierzchni asfaltowej
- uzgodnienie z Gminnym Zakładem Gospodarki Komunalnej w Miłkovicach.

INFORMACJA BIOZ

**dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla zamierzenia inwestycyjnego
pn. przebudowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych KOCHLIWE II.**

1. Zakres robót dla zamierzenia inwestycyjnego

Projekt obejmuje przebudowę drogi dojazdowej do gruntów rolnych w Kochlicach, o nawierzchni bitumicznej, dz. nr ew. 117 na odcinku od budynku na dz. nr ew. 124 do skrzyżowania z drogą o nr ew. 208

w zakresie:

- wykonanie prac przygotowawczych
- wykonanie robót ziemnych
- wykonanie konstrukcji jezdni i poboczy

Długość drogi objęta zakresem opracowania wynosi 0,500 km.

2. Kolejność realizacji poszczególnych robót

- roboty przygotowawcze, w tym : roboty pomiarowe
- roboty ziemne, w tym: korytowanie, plantowanie
- wykonanie konstrukcji jezdni, poszerzeń i zjazdów, w tym : warstwy odsączającej i podbudowy tłuczniowej
- wykonanie nawierzchni bitumicznej jezdni, poszerzeń i zjazdów
- wykonanie utwardzenia poboczy

3. Wykaz istniejących obiektów

- droga dojazdowa gminna
- sieć wodociągowa
- sieć kanalizacji sanitarnej
- sieć energetyczna N/n
- urządzenia melioracji

4. Wykaz występujących zagrożeń do ujęcia w Planie Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

- praca maszyn i urządzeń podczas wykonywania robót ziemnych oraz wykonywania warstwy odsączającej, podbudowy i nawierzchni bitumicznej
- ruch pojazdów i maszyn budowlanych podczas wykonywania prac na budowie
- ruch pojazdów zewnętrzny na budowie
- prace wykonywane przy układaniu warstwy odsączającej
- prace wykonywane przy układaniu podbudowy
- prace wykonywane przy układaniu mas bitumicznych
- prace przy budowie elementów odwodnienia
- prace w obrębie istniejących urządzeń i linii elektroenergetycznych, sieci wodociągowych, kanalizacji sanitarnej, urządzeń melioracji

5. Instruktaż i zabezpieczenie pracowników

- środki ochrony osobistej
- szkolenie pracowników
- oznakowanie stref niebezpiecznych
- wykonanie organizacji ruchu tymczasowego
- nadzór nad robotami
- przygotowanie stanowisk pracy zgodnie z obowiązującymi przepisami
- praca w rejonie urządzeń elektroenergetycznych i innych

Wykonawca robót, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r (Dz.U.Nr 47), przed przystąpieniem do wykonywania robót ma obowiązek wykonania **Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia**, ujmując powyższe wytyczne.

Opracował:

