

# **DOKUMENTACJA PROJEKTOWA**

**NA PRZEBUDOWĘ DROGI DOJAZDOWEJ  
DO GRUNTÓW ROLNYCH W RADONIOWIE**

INWESTOR:

**GMINA LUBOMIERZ**  
Plac Wolności 1  
**59-623 LUBOMIERZ**

Opracował: inż. Krzysztof Sobała

.....

Jelenia Góra, Maj 2012 r.

## **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

1. Strona tytułowa.
2. Spis treści.
3. Opis techniczny.
4. Przedmiar robót.
5. Plan orientacyjny w skali 1 : 20 000.
6. Mapa ewidencji gruntów w skali 1 : 5000.
7. Plan zagospodarowania terenu w skali 1 : 500.
8. Przekroje konstrukcyjne.

# **OPIS TECHNICZNY**

## **1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

Podstawą opracowania projektu na przebudowę drogi dojazdowej do gruntów rolnych w Radoniowie w gminie Lubomierz jest Umowa nr 5/2012 z dnia 19.04.2012 r. zawarta z Gminą Lubomierz.

## **2. MATERIAŁY WYJŚCIOWE DO PROJEKTOWANIA**

- mapa ewidencji gruntów w skali 1:5000
- mapa sytuacyjno wysokościowa w skali 1:1000
- wyniki pomiarów sytuacyjno - wysokościowych wykonanych w terenie
- uzgodnienia z przedstawicielem Urzędu Gminy Lubomierz
- rozporządzenie WTiGM z 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie
- normy i przepisy obowiązujące przy projektowaniu dróg

## **3. STAN ISTNIEJĄCY**

Droga dojazdowa do gruntów rolnych w Radoniowie w gminie Lubomierz zaplanowana do przebudowy jest zlokalizowana na działkach będących własnością gminy Lubomierz. Jest drogą siedliskową przebiegającą przez wieś gdzie się rozgałęzia tworząc trzy odcinki oznaczone na planie zagospodarowania terenu AB, CD i EF. Przebiega wzdłuż potoku po trawersie i ma bardzo wąski pas drogowy, który uniemożliwia wykonanie na całej długości rowów odstokowych. Droga ta stanowi jedyny dojazd dla rolników do pól. Istniejące przepusty pod drogą i na zjazdach są stare, załamane i zamulone. Należy je wymienić na nowe oraz należy oczyścić, odkrzaczyć i odmuć istniejące rowy. Droga ta posiada nawierzchnię gruntową, która była wzmacniana materiałami kamiennymi. Ogólnie nawierzchnia jezdni jest w złym stanie. Posiada koleiny, liczne ubytki i jest zdeformowana, częściowo jest porośnięta trawą. W przypadku nie podjęcia naprawy tego odcinka droga ulegnie dalszej degradacji. Taki stan nawierzchni powoduje utrudnienia w ruchu pojazdów i stwarza zagrożenie bezpieczeństwa jej użytkowników. Aby droga nadawała się do normalnej eksploatacji należy niezwłocznie wykonać jej

remont polegający na wykonaniu odwodnienia, nowych warstw konstrukcyjnych drogi i ułożeniu nowej nawierzchni bitumicznej.

#### 4. PARAMETRY PROJEKTOWANEJ DROGI

# - długość drogi :	-	620 m w tym:
# odcinek AB	-	326 m
# odcinek CD	-	274 m
# odcinek EF	-	20 m
# - szerokość jezdni ( zmienna) -	-	2,0 -:-3,5 m
# - powierzchnia jezdni	-	2 251,0 m <sup>2</sup> w tym:
# odcinek AB	-	1 248,0 m <sup>2</sup>
# odcinek CD	-	958,0 m <sup>2</sup>
# odcinek EF	-	45,0 m <sup>2</sup>
# - krawężniki betonowe	-	11,0 m
# - spadki podłużne	-	do 6,3 %
# - spadki poprzeczne	-	2-:-3 %
# - szerokość poboczy	-	0,5 -:- 1,3
# - spadek poprzeczny poboczy	-	5 -:- 6 %
# - pochylenie skarp	-	1:1
# - nawierzchnia	-	bitumiczna
# - ruch	-	KR-3

#### 5. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

Na życzenie inwestora, ze względu na ograniczone środki finansowe, przebudowę drogi dojazdowej do gruntów rolnych w Radoniowie w gminie Lubomierz zaprojektowano tak aby sytuacyjnie trasę drogi dopasować do istniejących szerokości pasa drogowego oraz wysokościowo do niwelety istniejącej drogi. Pozwoli to na uniknięcie wykupu gruntów i kosztownych robót ziemnych.

##### 5.1 Konstrukcja jezdni

Na podstawie dokonanych uzgodnień oraz w oparciu o wyniki dokonanych pomiarów sytuacyjno-wysokościowych zaprojektowano następującą konstrukcję jezdni:

- Na odcinku AB , CD i EF:

- # - Wykonanie podbudowy warstwą tłucznia o średniej grubości 12 cm
- # - Górna warstwa podbudowy z tłucznia grubości 8 cm
- # - Warstwa wiążąca nawierzchni z mieszanki mineralno-bitumicznej asfaltowej grubości 4 cm
- # - Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S grubości 3 cm

## 5.2 Odwodnienie

W celu prawidłowego odwodnienia nawierzchni jezdni i przyległego terenu zaprojektowano spadki poprzeczne i podłużne drogi, rowy i przepusty, tak aby odprowadzić wody opadowe poza korpus drogi.

# - Projektowane do wykonania lub odtworzenia rowy z wyprofilowaniem skarp i dopasowaniem niwelety dna do wlotów przepustów:

Odcinek AB:

- w km od 0+054 do 0+336 rów przydrożny strona lewa  $L = 282$  m,
- w km 0+065 do potoku strona prawa  $L = 40$  m,

Odcinek CD:

- w km od 0+008 do 0+090 rów przydrożny strona lewa  $L = 82$  m,
- w km od 0+070 do 0+285 rów przydrożny strona prawa  $L = 215$  m,
- w km od 0+209 do 0+009 na odc. EF rów strona lewa  $L = 40$  m,

# - Projektowane przepusty z rur PEHD:

Odcinek AB:

- w km 0+065 , projektowany przepust  $\Phi 500$  mm,  $L = 6,0+5,0= 11,0$  m
- w km 0+111 , projektowany przepust  $\Phi 400$  mm,  $L = 7,0$  m
- w km 0+114 , projektowany przepust  $\Phi 400$  mm,  $L = 5,0$  m
- w km 0+134 , projektowany przepust  $\Phi 400$  mm,  $L = 2,0$  m
- w km 0+175 , projektowany przepust  $\Phi 400$  mm,  $L = 6,0$  m
- w km 0+228 , projektowany przepust  $\Phi 400$  mm,  $L = 6,0$  m
- w km 0+254 , projektowany przepust  $\Phi 300$  mm,  $L = 7,0$  m
- w km 0+263 , projektowany przepust  $\Phi 300$  mm,  $L = 2,0$  m
- w km 0+280 , projektowany przepust  $\Phi 300$  mm,  $L = 6,0$  m
- w km 0+317 , projektowany przepust  $\Phi 300$  mm,  $L = 12,0$  m

Odcinek CD:

- w km 0+022 , projektowany przepust  $\Phi 300$  mm,  $L = 6,0$  m

- w km 0+081 , projektowany przepust  $\Phi$  500 mm, L = 6,0 m
- w km 0+088 , projektowany przepust  $\Phi$  800 mm, L = 6,0 m
- w km 0+198 , projektowany przepust  $\Phi$  800 mm, L = 9,0 m
- w km 0+208 , projektowany przepust  $\Phi$  500 mm, L = 6,0 m
- w km 0+253 , projektowany przepust  $\Phi$  500 mm, L = 4,0 m
- w km 0+263 , projektowany przepust  $\Phi$  500 mm, L = 6,0 m

## 6. OPIS ROBÓT

Przed przystąpieniem do robót należy uzyskać od zarządcy drogi zezwolenie na zajęcie pasa drogowego . Roboty wykonywać i oznakować zgodnie z zatwierdzonym projektem zmiany organizacji ruchu i sposobu zabezpieczenia terenu pasa drogowego na czas wykonywania robót.

W pierwszej kolejności należy wytyczyć oś trasy i odtworzyć granice działek. Następnie należy usunąć krzewy i samosiejki z poboczy i z rowów oraz powycinać konary i gałęzie drzew wchodzące w skrajnię drogową. W dalszym etapie należy ścinać pobocza, odmulić istniejące przepusty, wykonać rowy i wykonać nowoprojektowane przepusty. Rzędne dna rowów i należy dopasować do wlotów i wylotów przepustów. Ścianki czołowe przepustów, obudowy wlotów i wylotów przepustów należy wykonać z granitowego kamienia łamanego. Przy wykonywaniu robót ziemnych i korytowaniu pod konstrukcję drogi należy uzgodnić z właścicielami sieci miejsca kolizji. Należy zwrócić szczególną uwagę na sieć energetyczną, telekomunikacyjną i wodociagową. Przy wykonywaniu koryta pod warstwy konstrukcyjne drogi i profilowaniu podłoża należy w km 0+028 zdemontować żelbetowe płyty drogowe szt. 6 o wymiarach 3,0x1,3x0,15. Można wtedy przystąpić do wykonania warstw konstrukcyjnych pod nawierzchnię drogi.

Wykonanie dolnej warstwy podbudowy polega na: oczyszczeniu istniejącej pozostałej nawierzchni po korytowaniu z zanieczyszczeń, rozścieleniu warstwy tłucznia z zaklinowaniem kłińcem i miałem kamiennym, zagęszczeniu mechanicznym tej warstwy walcem statycznym i sprawdzeniu profilu podbudowy. W ten sposób powstanie dolna warstwa podbudowy tłuczniowej, na której należy wykonać warstwę górną grubości 8 cm.

Na tak przygotowanej i odebranej przez inspektora nadzoru podbudowie można przystąpić do wykonywania nawierzchni bitumicznej na całej długości drogi. Pierwszą warstwą nawierzchni jest warstwa wiążąca z mieszanki

mineralno-bitumicznej asfaltowej grubości 4 cm. Przed wykonaniem nawierzchni warstwy ścieralnej należy ułożyć projektowane krawężniki betonowe, które zamykają nawierzchnię bitumiczną odcinków AB, CD, EF i kierują wodę opadową do rowu oraz wykonać regulacje wszystkich urządzeń w jezdni. Nawierzchnię warstwy ścieralnej wykonać z betonu asfaltowego AC11S grubości 3 cm. Pobocza należy wyprofilować niesortem kamiennym ze spadkiem 5 % od jezdni do rowu i dodatkowo wzmocnić asfaltem i grysami. Rejon skrzyżowań należy oznakować znakami A-7, D-1 zgodnie z projektem oznakowania dróg.

Całość prac wykonać zgodnie z rozporządzeniem WTiGM z 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie oraz według szczegółowych specyfikacji technicznych.