

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU BUDOWLANEGO

Przebudowa drogi gminnej Racendów – Twardów.

I. Dokumenty formalno-prawne

1. Oświadczenie projektantów, uprawnienia, zaświadczenia

2. Uzgodnienia, decyzje, opinie, pozwolenia

- Decyzja o ustaleniu lokalizacji celu publicznego nr 7332/11/2009 z dn. 17.07.2009r. wydana przez Wójta Gminy Kotlin
- Decyzja o Środowiskowych Uwarunkowaniach nr 7638/10/2009 z dn. 17.07.2009r. wydana przez Wójta Gminy Kotlin
- Postanowienie nr 7638/10/2009 z dn. 16.07.2009r. wydane przez Wójta Gminy Kotlin
- Uzgodnienie Urzędu Gminy Kotlin nr 7040/28/2009 z dn. 22.06.2009r.
- Postanowienie Starostwa Powiatowego nr BŚ.7633-30/09 z dn. 29.06.2009r.
- Decyzja nr ZDP UZ 544/156/2008 z dn. 29.06.2009r. Zarządu Dróg Powiatowych w Jarocinie
- Uzgodnienie Związku Spółek Wodnych w Jarocinie z dn. 16.06.2009r.
- Opinia Sanitarna ON-NS-72/2-30(02)09 z dn. 3.07.2009r. wydana przez Państwowy Powiatowy Inspektorat Sanitarny w Jarocinie.

II. Projekt zagospodarowania terenu

1. Część opisowa

- 1.1. Przedmiot inwestycji i podstawa opracowania.
- 1.2. Istniejący stan zagospodarowania.
- 1.3. Projektowane zagospodarowanie terenu.
- 1.4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu.
- 1.5. Wpływ eksploatacji górniczej – nie występuje.
- 1.6. Wpływ budowy drogi na środowisko.
- 1.7. Zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.
- 1.8. Projektowane konstrukcje nawierzchni.
- 1.9. Odwodnienie.
- 1.10. Oznakowanie.

2. Część rysunkowa

- | | |
|--------------------------------------|-----------|
| 2.1. Projekt zagospodarowania terenu | rys. nr 1 |
| 2.2. Profil podłużny | rys. nr 2 |
| 2.3. Przekroje poprzeczne | rys. nr 3 |
| 2.4. Przekroje normalne | rys. nr 4 |
| 2.5. Szczegóły konstrukcyjne | rys. nr 5 |

III. Załączniki

- | | |
|--|-----------|
| 1. Mapa ewidencyjna gruntów i wypisy właścicieli | zał. nr 1 |
| 2. Informacja BIOZ | zał. nr 2 |
| 3. Kopia mapy zasadniczej (w egz. nr 1) | zał. nr 3 |

CZĘŚĆ II – PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Opis techniczny

1.1. Przedmiot inwestycji i podstawa opracowania

Opracowanie stanowi projekt budowlano-wykonawczy branży drogowej na budowę drogi gminnej pomiędzy miejscowościami Twardów i Racendów w gminie Kotlin (powiat jarociński, województwo wielkopolskie) o długości 1500m.

Zakres opracowania obejmuje:

- budowę nowej jezdni bitumicznej wraz z poboczami
- budowę zjazdów z drogi na pola uprawne oraz przepustów pod nimi
- przebudowę istniejącego przepustu na cieku melioracyjnym oraz budowę przepustu na rowie przy drodze powiatowej

Podstawę opracowania stanowią:

- Umowa z Gminą Kotlin z dn. 18.05.2009r.
- Mapy geodezyjne sytuacyjno-wysokościowe terenu objętego projektem, w skali 1:500, dostarczone przez Inwestora
- Uzupełniające pomiary sytuacyjno-wysokościowe w terenie wykonane przez projektanta
- Uzgodnienia branżowe oraz ZUDP
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 02.03.1999r. (Dz.U. nr 43 poz.430) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych – IBDiM 1997r.
- Katalog powtarzalnych elementów drogowych – „Transprojekt” – Warszawa
- Mapy ewidencyjne gruntów z wykazem właścicieli

1.2. Istniejący stan zagospodarowania

Przedmiotowa droga zlokalizowana jest pomiędzy miejscowościami Twardów i Racendów w gminie Kotlin.

Początek opracowania drogi znajduje się na skrzyżowaniu z drogą powiatową nr 4196P prowadzącą z Wysogotówka do Racendowa a koniec opracowania w pobliżu zabudowań miejscowości Twardów (Róža).

Projektowana droga posiada pas drogowy o zmiennej i nieregularnej szerokości, o nawierzchni gruntowej i odcinkowo utwardzonej kamieniem. W pasie drogowym nie są zlokalizowane sieci uzbrojenia podziemnego. W ciągu drogi występują zjazdy na pola uprawne, dwa skrzyżowania z drogami gminnymi. Przyległy do pasa drogowego teren jest niezabudowany. Od km 1+363.00 występuje nawierzchnia bitumiczna w dobrym stanie.

Droga posiada rowy odwadniające w większości w złym stanie, wymagające odtworzenia oraz liczne zadrzewienia przeznaczone do wycinki.

Sposób zagospodarowania materiałów rozbiórkowych oraz wskazanie miejsca ich składowania należy do Inwestora.

Celem planowanego przedsięwzięcia jest połączenie wsi Twardów ze wsią Racendów oraz drogą powiatową Wysogotówek-Racendów. Realizacja przedsięwzięcia ma ułatwić okolicznym rolnikom dojazd do ich pól a przede wszystkim usprawnić komunikację między mieszkańcami gminy, ułatwić dojazd do szkoły, kościoła, siedziby gminy, powiatu

oraz drogi krajowej nr 11 będącej połączeniem pomiędzy Pomorzem, stolicą województwa (Poznaniem) a Śląskiem.

1.3. Projektowane zagospodarowanie terenu

W projekcie przebudowy drogi zachowano dotychczasowy jej przebieg, w pasach drogowych wyznaczonych geodezyjnie.

Skrzyżowanie z drogą powiatową zaprojektowano jako zwykłe, zastosowano łuki wyokrąglające krawędzie jezdni o promieniach $R = 7,0\text{m}$.

Na planie zagospodarowania terenu rys. nr 1 pokazano zakres przebudowy drogi i dane rozwiązań geometrycznych w planie.

Od km 1+363.25 do końca opracowania występuje nawierzchnia bitumiczna w dobrym stanie. W ramach przebudowy drogi przewidziano wykonanie na odcinku od 1+363.25 do 1+500.00 obustronnego pobocza oraz rowów i pozostawienie nawierzchni bez zmian.

Przebudowa drogi wymaga usunięcia drzew (wg rys. nr 1) oraz licznych krzewów występujących w rowach.

Niweletę jezdni zaprojektowano w oparciu o następujące założenia:

a/ nawiązanie do poziomu istniejącej drogi powiatowej w miejscowości Racendów i drogi gminnej w miejscowości Twardów.

b/ poprawę odwodnienia jezdni poprzez wyniesienie drogi w górę.

c/ zachowanie normatywnych spadków podłużnych i poprzecznych.

Elementy niwelety osi drogi przedstawiono na rysunku profilu podłużnego – rys. nr 2

Zaprojektowano przekroje poprzeczne typu drogowego.

Parametry techniczne przekrojów dla projektowanej drogi:

- szerokość jezdni: 4,5m
- pochylenie poprzeczne jezdni – 2% dwustronne w kierunku rowów
- pobocze o szer. 0,75m-6% w kierunku rowów
- rowy obustronne o gł. 0,5m i skarpach 1:1,5
- zjazdy na pola o nawierzchni gruntowej i szerokości wg warunków lokalnych

W obrębie zjazdów do pół pochylenia poprzeczna zjazdów są uzależnione od wysokości terenowych przyległego terenu.

Elementy przekrojów poprzecznych i szczegóły konstrukcyjne pokazano na rys. nr 3, 4 i 5.

1.4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu

- | | |
|-------------------------------------|---------------------|
| - powierzchnia jezdni bitumicznej – | 6770 m ² |
| - powierzchnia poboczy gruntowych – | 2256 m ² |
| - powierzchnia zjazdów – | 120 m ² |
| - powierzchnia zieleni i rowów – | 7990 m ² |

1.5. Wpływ eksploatacji górniczej – nie występuje

1.6. Wpływ budowy drogi na środowisko

Planowana inwestycja nie narusza jakichkolwiek dóbr materialnych, dóbr kultury, cennych wartości przyrodniczych zasobów naturalnych.

Na rozpatrywanym terenie nie występują obszary lub obiekty objęte żadnymi formami ochrony przyrody.

1.7. Zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników

Nie występują zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanej drogi.

1.8. Projektowane konstrukcje nawierzchni

W uzgodnieniu z Inwestorem przyjęto następujące parametry techniczne dla projektowanej drogi:

- **kl tech. L 2/1**, kategoria ruchu – **KR 2**

W oparciu o katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych, zgodnie z „Rozp. Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999r. (Dz.U. nr 43 poz. 430) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie”, przyjęto następujące konstrukcje nawierzchni dla podłoża G2 i kategorii ruchu KR2.

Nawierzchnia jezdni bitumicznej

- 5 cm – warstwa ścieralna z betonu asfaltowego o uziarnieniu ciągłym 0/16 mm, o stabilności wg Marshalla > 10 KN wg PN-S-96025:2000
skropienie emulsją asfaltową w ilości 0,5 kg/m²
- 5 cm – warstwa wiążąca z betonu asfaltowego o uziarnieniu 0/16 mm, o stabilności wg Marshalla > 11 KN wg PN-S-96025:2000
skropienie emulsją asfaltową w ilości 0,7 kg/m²
- 20 cm – podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie wg PN-S-96102:1997

zjazd do pól

wyrównanie wysokościowe do projektowanej niwelety przy użyciu gruntu, pod zjazdami zaprojektowano przepusty z rur Ø40cm.

pobocze

wykonanie nawierzchni z kruszywa naturalnego wg PN-S-06102 gr. 15cm

1.9. Odwodnienie

Odprowadzenie wód opadowych z powierzchni jezdni zapewniono poprzez zaprojektowanie normatywnych spadków poprzecznych nawierzchni. Odpływ wód deszczowych nastąpi poprzez pobocza do rowów przydrożnych, które podłączone są do istniejącego rowu melioracyjnego przechodzącego pod projektowaną drogą w km. 1+069,68. W miejscu skrzyżowania rowu melioracyjnego z drogą należy wykonać nowy przepust rurowy o średnicy i wymiarach podanych na rys. nr 5 z zabezpieczeniem wlotu i wylotu betonową ścianką oporową. Istniejący przepust należy rozebrać. W ramach przebudowy przepustu należy odmulić po 20 m rowu melioracyjnego po obu stronach drogi. Wzdłuż jezdni w miejscu przejścia przepustu pod drogą należy zamontować obustronne bariery ochronne wg rys. nr 5. Na skrzyżowaniu projektowanej drogi z drogą powiatową w miejscowości Racendów zaprojektowano przepust na istniejącym rowie przydrożnym odwadniającym drogę powiatową. Rozwiązania konstrukcyjne przepustu przedstawiono na rys. nr 5.

1.10. Oznakowanie

Projektowane oznakowanie pionowe po wybudowaniu drogi pokazano na planie zagospodarowania terenu – rys. nr 1.

Znaki pionowe przewidziano odmiany średniej, odblaskowe. Wbudowane znaki powinny posiadać atesty jakości.

UWAGA!

W czasie prowadzenia robót ziemnych należy bezwzględnie zwracać uwagę na ewentualne uzbrojenie terenu.

Do robót ziemnych przystąpić można po uprzednim, dokładnym zlokalizowaniu istniejącego uzbrojenia. W pobliżu istniejących urządzeń wszelkie roboty należy prowadzić ręcznie, pod nadzorem zainteresowanych instytucji zarządzających sieciami uzbrojenia.