


Nazwa i adres Zamawiającego:		
	<b>Gmina Gnojno</b> 28-114 Gnojno Gnojno 145	tel.: +48 41 353 20 38 fax: +48 41 353 20 38 e-mail: ug_gnojno@go2.pl http://www.gnojno.gminy.com.pl

## Projekt budowlany

### Nazwa inwestycji:

Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Zagrody na działce ewidencyjnej nr 283

### Inwestor:

Gmina Gnojno, 28-214 Gnojno, Gnojno 145.

### Adres obiektu:

Działka ewidencyjna o nr: 283 obręb Zagrody, Gmina Gnojno.

### Opracował:

Ajko Artur Kręcisz, 28-200 Staszów, ul. H. Sawickiej 11

### Branża:

Drogowa

Zespół projektowy:				
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	DATA	PODPIS
Projektant	<b>Józef Kręcisz</b>	<b>WZDP 214/D/66</b> <i>Uprawnienia do projektowania w specjalności dróg</i>	<b>07.2012</b>	
Asystent projektanta	<b>Artur Kręcisz</b>		<b>07.2012</b>	

Staszów, 2012

- 1 -

## **PROJEKT ZAWIERA:**

### **Załączniki:**

Uprawnienia i zaświadczenie o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa Projektanta.

### **Część opisowa:**

<b>PROJEKT ZAWIERA:</b> .....	2
1. Przedmiot i zakres inwestycji. ....	3
2. Dane ogólne. ....	3
3. Opis stanu istniejącego. ....	3
4. Opis zaprojektowanego zagospodarowania terenu. ....	4
5. Opis rozwiązań techniczno-budowlanych .....	5
6. Uwagi końcowe. ....	7

### **Część rysunkowa:**

- 1.Lokalizacja rys. nr 1.
- 2.Mapa ewidencyjna rysunek nr 2.
- 3.Przekrój normalny rysunek nr 3.

## **1. Przedmiot i zakres inwestycji.**

Przedmiotem opracowania jest uproszczony projekt budowlany dla zadania Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Zagrody na działce ewidencyjnej nr 283. Przebudowa drogi będzie polegała na wykonaniu nawierzchni bitumicznej na długości 226 m, oraz wykonaniu utwardzonych poboczy i odmuleniu przepustów.

Podstawowe parametry drogi gminnej:

- długość odcinka drogi 226,0m,
- szerokość jezdni 3,00m,
- szerokość utwardzonych poboczy 1,0 m,

**Wszystkie prace budowlane mieszczą się w istniejącym pasie drogowym**

## **2. Dane ogólne.**

### 2.1. Inwestor

Gmina Gnojno, 28-214 Gnojno, Gnojno 145.

### 2.2. Adres inwestycji

Droga gminna na działce ewidencyjnej nr: 283 obręb Zagrody, Gmina Gnojno, powiat Busko Zdrój, województwo Świętokrzyskie

### 2.3. Podstawa opracowania

- *Zlecenie Wójta Gminy Gnojno.*
- *Mapa ewidencyjna w skali 1 : 5000.*
- *Pomiary sytuacyjno - wysokościowe w terenie.*
- *Uzgodnienia z inwestorem.*
- *Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie z dnia 2.03.1999r. (Dz.U.Nr 43 poz. 430 z 1999r.).*
- *Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej j w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie z dnia 30.05.2000r. (Dz.U.Nr 63 z dnia 3.08.2000roku)*
- *Obowiązujące normy, przepisy i zarządzenia.*

## **3. Opis stanu istniejącego.**

Droga gminna położona jest w miejscowości Zagrody w środkowej części Gminy Gnojno. Początek odcinka km 0+000 przyjęto na skrzyżowaniu z krawędzią drogi powiatowej nr 0023 T Chmielnik – Zręcze – Maciejowice - Ruda. Koniec w km 0 + 226. Droga biegnie w

kierunku południowym. Rozpatrywany odcinek drogi spełnia rolę drogi dojazdowej przeznaczonej głównie dla ruchu lokalnych mieszkańców. Istniejącą drogą odbywa się głównie ruch pojazdów gospodarczych, maszyn rolniczych, samochodów osobowych, samochodów dostawczych z dopuszczeniem sporadycznym ruchu pojazdów ciężkich dostarczających ewentualne zamówienia dla lokalnych mieszkańców. Wzdłuż drogi występują głównie zabudowa gospodarcza, łąki, pola uprawne. Istniejące zabudowania nie kolidują z drogą. Rozpatrywany odcinek drogi posiada nawierzchnię tłuczniową szerokości 3m. Droga umożliwia połączenie mieszkańców Zagród poprzez drogę powiatową nr 0023 T z siecią dróg nadrzędnych. Droga posiada odwodnienia w postaci rowu otwartego lewostronnego i częściowo prawostronnego. W km 0+003 znajduje się przepust fi 60 długości 7m. Pod względem ukształtowania wysokościowego teren objęty granicami opracowania jest terenem równinnym z niewielkimi różnicami wysokości poszczególnych rzędnych terenu. Na powyższym terenie występuje uzbrojenie:

- sieć wodociągowa;
- powietrzna linia elektroenergetyczna niskiego napięcia;
- linia telekomunikacyjna.

#### **4. Opis zaprojektowanego zagospodarowania terenu.**

##### **4.1. Opis rozwiązań drogowych.**

Projektowany odcinek drogi przebiegają po terenie objętym granicami opracowania, w istniejącym pasie drogowym. Na odcinku od km 0+000 do km 0+226 zaplanowano wykonanie nawierzchni bitumicznej szerokości 3,0m i poboczy utwardzonych szer. 1,0m. Dodatkowo zaplanowano odmulenie rowu lewostronnego na całej długości i prawostronnego na długości 110 m, oraz przepustów pod zjazdami na drogi boczne w km 0+222. Niweleta i oś trasy dostosowane zostały do istniejącego ukształtowania sytuacyjno-wysokościowego terenu. Jezdnię drogi zaprojektowano o spadku poprzecznym jednostronnym zgodnie z rysunkiem nr 3. Długość odcinka drogi wynosi 226,00m, szerokość jezdni 3,0 m i szerokość utwardzonych poboczy 2x1,0m, łączna szerokość utwardzonego korpusu drogowego wynosi 5,0 m.

#### 4.2. Pozostałe informacje.

Działka znajdująca się w obszarze opracowania nie znajduje się w rejestrze zabytków. Teren opracowania nie podlega wpływom eksploatacji górniczej. Dla projektowanej inwestycji nie przeprowadzono oceny oddziaływania na środowisko. Przedsięwzięcie zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 nr. 213 poz. 1397) nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących znacząco, lub mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Planowana inwestycja nie będzie miała wpływu na wierzchnią warstwę gruntu, nie przewiduje się również powstania odpadów zaliczonych do grupy odpadów szkodliwych. Przebudowa drogi nie spowoduje zmiany właściwości fizyczno-chemicznych wód podziemnych oraz zaburzeń w lokalnej cyrkulacji wód podziemnych. Dodatkowo można stwierdzić, że eksploatacja przebudowywanej drogi w wyniku wykonania nowej nawierzchni spowoduje złagodzenie występujących na istniejącej zniszczonej drodze uciążliwości środowiskowych, to jest:

- zmniejszenie poziomu hałasu powstającego podczas ruchu pojazdów z powodu zwiększenia płynności ruchu i cichszej nawierzchni jezdni,
- zmniejszenie ilości zanieczyszczeń gazowych ze spalania paliw samochodowych dzięki upłynnieniu ruchu pojazdów,
- zmniejszenie negatywnego wpływu wibracji (w tym przypadku drgania mechaniczne przenoszone na konstrukcje budynków przyległych do drogi bądź na ciało człowieka przebywającego w takim budynku) występujących wraz z hałasem, a także powstających ze złego stanu nawierzchni.

#### 4.3. Zestawienie powierzchni.

Bilans przebudowy drogi gminnej przedstawia się następująco:

- powierzchnia jezdni – 711,35 m<sup>2</sup>
- powierzchnia utwardzonych poboczy – 452 m<sup>2</sup>

## 5. Opis rozwiązań techniczno-budowlanych

### 5.1. Parametry techniczne projektowanej drogi.

Projektuje się drogę klasy technicznej D (dojazdowa), o prędkości projektowej  $v_p=30\text{km/h}$ . Ze względu na występujący ruch głównie pojazdów gospodarczych (ciągniki, maszyny rolnicze) i samochodów osobowych przyjęto, że w 10 roku po oddaniu drogi do

eksploatacji liczba osi obliczeniowych (100kN) na pas na dobę wynikająca z ruchu pojazdów ciężkich (samochody ciężarowe bez przyczep, z przyczepami i autobusy) wyniesie  $L \leq 12$  na podstawie czego przyjęto kategorię ruchu KR1.

Zestawienie parametrów drogi:

- długość drogi 226 m,
- klasa techniczna **D**,
- prędkość projektowa **30km/h**,
- szerokość jezdni **3,0 m** (droga jednopasmowa),
- szerokość poboczy **2x1,0m**,
- zaprojektowano przekrój jednospadowy ze spadkiem poprzecznym jezdni 2% ,
- spadki poprzeczne poboczy przyjęto 6% (rys. nr 3),
- łączna szerokość utwardzonej projektowanej drogi wynosi 5,0m

### 5.2. Odwodnienie.

Odwodnienie projektowanej drogi uzyskuje się przez nadanie spadku poprzecznego jezdni zgodnie z rysunkami nr 3  $i=2\%$ . Pochylenie podłużne projektowanej drogi zostały dostosowane do ukształtowania terenu. Ze względu na zaprojektowanie drogi w nasypie (średnio 20cm) i naturalne ukształtowanie terenu ze spadkami od drogi należy przyjąć, że korpus drogi jest odwodniony prawidłowo. Woda odprowadzana do rowów przydrożnych. Zaplanowano odmulenie rowu lewostronnego na całej długości i prawostronnego na długości 110 m, oraz przepustów pod zjazdami na drogi boczne w km 0+222.

### 5.3. Konstrukcja nawierzchni.

#### **Projektowana konstrukcja nawierzchni jezdni dla ruchu o natężeniu KR-1.**

- I-** Warstwa ścieralna 3cm - beton asfaltowy średnioziarnisty o strukturze zamkniętej wykonany z masy mineralno asfaltowej grysowo-żwirowej 0-12,8mm zgodnie z PN-74 S/96022 „Nawierzchnie z betonu asfaltowego” oraz SST 05.03.05. Zastosować asfalt D-50/70
- II-** Warstwa wiążąca 4cm- beton asfaltowy średnioziarnisty o strukturze częściowo zamkniętej wykonany z masy mineralno asfaltowej grysowo-żwirowej 0-16,0mm zgodnie z PN-74 S/96022 „Nawierzchnie z betonu asfaltowego” oraz SST 05.03.05 Zastosować asfalt D-50/70
- III-** Warstwa wyrównawcza tłucznia średnia grubość  $10 \text{ cm/m}^2$  z tłucznia kamiennego zgodnie z PN-84 S/96023 „Podbudowa i nawierzchnia z tłucznia kamiennego” oraz SST 04.08.04. Podbudowę wykonać z kruszywa 0-31,5mm gatunku co najmniej 2 oraz klasy II . Kruszywo zgodnie z PN-B-11112 „Kruszywa mineralne. Kruszywo łamane do nawierzchni drogowych”

Wszystkie badania oraz kontrole jakości wykonać zgodnie z Normami Polskimi oraz z zaleceniami zawartymi w OST GDDP W-wa wydanymi w 1998 roku jak również zgodnie z rozporządzeniem w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

## **6. Uwagi końcowe.**

- Całość robót należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami branżowymi i BHP.
- Jeżeli w trakcie wykonywania robót zostaną odkryte dodatkowe miejsca skrzyżowań i zbliżeń z innym uzbrojeniem terenu, należy je zaznaczyć na planach sytuacyjnych a skrzyżowanie wykonać zgodnie z PN.
- Wszystkie punkty geodezyjne, znajdujące się w rejonie inwestycji podlegają ochronie prawnej (stosownie do przepisów Ustawy z dnia 17 maja 1989r. Prawo Geodezyjne i Kartograficzne Dz. U z 2000r. Nr 100, poz. 1086 i Nr 120, poz. 1268, oraz rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 15 kwietnia 1999r., a także rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 24 stycznia 2001r. Dz. U. Nr 11, poz.89 w sprawie ochrony znaków geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych). Punkty te należy chronić a w przypadku konieczności ich likwidacji należy zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego ich przeniesienie.