

<b>Z P U H Czesław Buczak „P R O F I L ”</b>  98-200 Sieradz    ul. Daszyńskiego 3/11 tel. (0-43) 822-62-39		Egz. Nr 1.
Nazwa opracowania : Projekt techniczny remontu drogi gminnej Młynisko – Huby – Brzoza		
Odcinek : od km 0+947,77 do km 2+317,77.		
Rodzaj opracowania : <b>PROJEKT TECHNICZNY REMONTU          DROGI GMINNEJ</b>		
Inwestor : Urząd Gminy Biała		
Opracował zespół w składzie:	Nr Uprawnień	Podpisy
inż. Czesław Buczak	upr.proj.2735/94	.....
tech. Adam Żelechowicz		.....
inż. Robert Krawczyk		.....
Data wykonania: lipiec 2009	Nr umowy:	z dnia:

## Spis treści

Spis treści .....	03
1. OPIS TECHNICZNY.....	05
2.CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	11

Plan sytuacyjno-wysokościowy - Rys. 1.1 – Rys.1.2.

Rysunek konstrukcyjny Rys.2.

### 3.CZĘŚĆ KOSZTORYSOWA

Przedmiar robót

Ślepy kosztorys

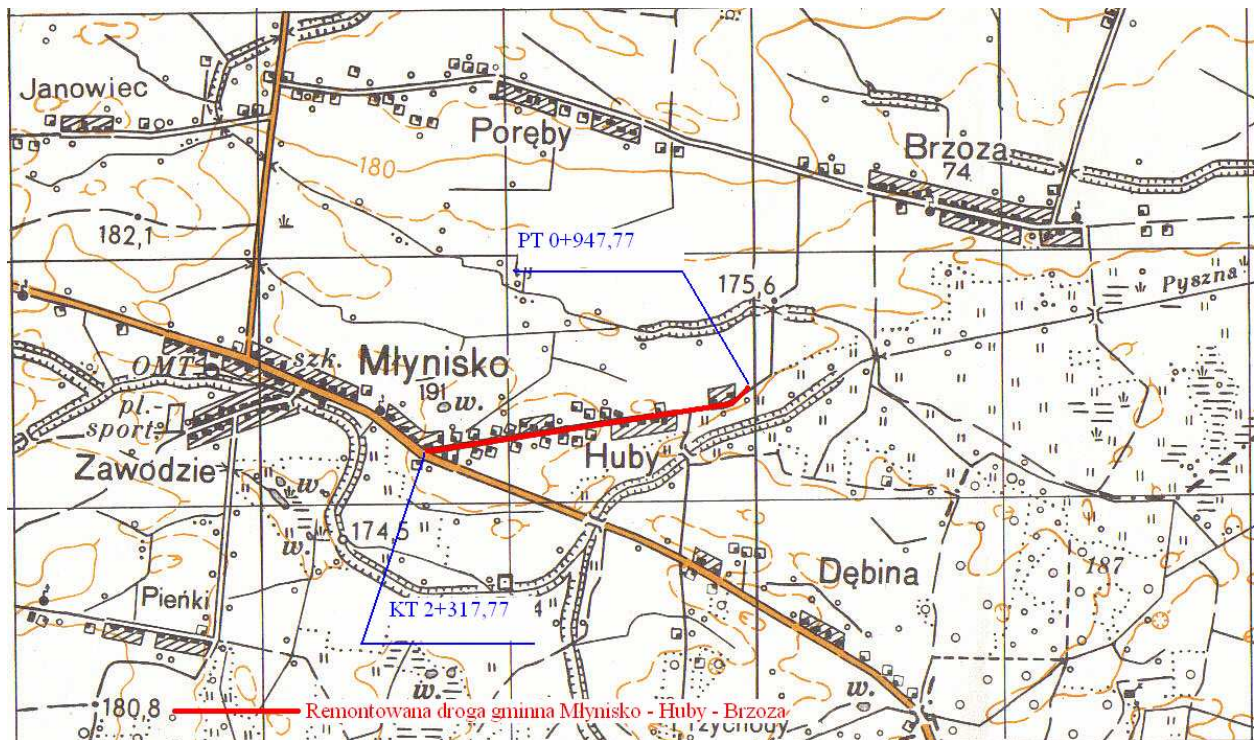
Kosztorys inwestorski

# PROJEKT REMONTU DROGI GMINNEJ

## MŁYNISKO – HUBY – BRZOZA

OD KM 0+947,77 DO KM 2+317,77

### Rysunek poglądowy



# **1. OPIS TECHNICZNY**

## **1. DANE OGÓLNE**

### **1.1. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem niniejszego projektu jest opracowanie dokumentacji technicznej remontu drogi gminnej Młynisko – Huby - Brzoza na odcinku od km 0+947,77 w miejscowości Huby do skrzyżowania z drogą powiatową nr 4507E Parcice – Wieluń w miejscowości Młynisko.

Długość remontowanej drogi wynosi 1370 mb. Rozpoczyna się od km 0+947,77 w miejscowości Huby, a kończy się na skrzyżowaniu z drogą powiatową nr 4507E Parcice – Wieluń w miejscowości Młynisko (0+947,77 ÷ 2+317,77 - wg kilometrażu). Droga biegnie w kierunku południowo – zachodnim od przyjętego początku. Trasa przebiega terenami rolniczymi o nielicznej zabudowie jednorodzinnej typu wiejskiego - po obu stronach drogi występuje zabudowa wiejska oraz łąki i pola uprawne.

Droga będzie posiadać następujące parametry:

- kategoria ruchu KR-1, droga gminna klasy „L” – lokalna,
- szybkość – 40 km/godz.,
- rodzaj nawierzchni – jezdnia asfaltowa,
- szerokość jezdni 4,0 m,
- spadek jezdni od  $i=1\%$  do  $i=2\%$ ,
- szerokość poboczy - od 0,75 m na całej długości trasy,
- pobocza wykonać z destruktu o gr. 10 cm,
- spadek poboczy  $i=5\%$  od krawędzi jezdni do rowów.

Remontowana droga poprawi komfort i warunki jazdy całym odcinkiem trasy, zwiększy trwałość i żywotność drogi oraz wpłynie dodatnio na warunki bezpieczeństwa pieszych uczestników ruchu.

Zakres robót objętych kontraktem w części drogowej przewiduje:

- niezbędne prace przygotowawcze, w tym odhumusowanie poboczy z nadaniem ich spadków,
- roboty rozbiórkowe i frezowanie nawierzchni na włączeniach,
- wykonanie nawierzchni drogi z wyrównaniem,
- wykonanie umocnienia poboczy.

### **1.2. Podstawa opracowania**

Podstawę opracowania stanowią następujące dokumenty i materiały:

- zlecenie i umowa zawarta pomiędzy Inwestorem, a Projektantem,
- wizja w terenie mająca na celu inwentaryzację stanu istniejącego,

Podstawę prawną opracowania stanowią następujące dokumenty:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. „Prawo Budowlane" (Dz. U. Nr 89, poz. 414),
- Rozporządzenie Ministrów Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. „W sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie" (Dz. U. Nr 43, poz. 430),
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002r. „W sprawie znaków i sygnałów drogowych" (Dz. U. Nr 170, poz. 1393),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r „O odpadach" (Dz. U. Nr 62, poz. 628),
- Ustawa z dnia 3 października 2008r „o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko" (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 z 2008 r.).

## **2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO**

### **2.1. Plan sytuacyjny**

#### Droga gminna Młynisko – Huby - Brzoza

Droga gminna Młynisko – Huby - Brzoza stanowi dojazd do posesji oraz do pól znajdujących się po obu stronach drogi. Posiada jedną jezdnię dwukierunkową o szerokości od 4,0 m z obustronnymi poboczami oraz rowami. W stanie istniejącym droga ma przekrój szlakowy o nawierzchni z destruktu. Nawierzchnia drogi jest popękana z licznymi spękaniami siatkowymi oraz ubytkami.

#### Droga powiatowa nr 4507E Parcice – Wieluń

Droga powiatowa nr 4507E Parcice – Wieluń posiada jedną jezdnię dwukierunkową o szerokości około 5,0 m o nawierzchni bitumicznej. Droga posiada obustronne pobocza gruntowe oraz rowy przydrożne.

### **2.2. Profil podłużny**

Teren przeznaczony pod inwestycję jest płaski.

### **2.3. Odwodnienie**

W stanie istniejącym odcinek drogi posiada odwodnienie w postaci rowów przydrożnych. Odprowadzają one wodę z kierunku przepustów Ø 600 w km 1+8977,77 i 2+274,77 poprzecznie prowadzących wodę pod drogą.

### **2.4. Konstrukcja nawierzchni jezdni**

W stanie istniejącym droga posiada nawierzchnię z destruktu na całym remontowanym odcinku tj. od km 0+947,77 do km 2+317,77.

## **2.5. Warunki gruntowo — wodne**

Remontowana droga jest zaliczana do **pierwszej klasy geotechnicznej**, która obejmuje obiekty budowlane o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym.

W projekcie remontu drogi gminnej nie przewiduje się wykonywania wykopów.

**Warunki gruntowe należy traktować jako proste.**

**Konstrukcje drogi przedstawiono w załączonych rysunkach konstrukcyjnych.**

## **3. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE DLA REMONTOWANEJ DROGI**

### **3.1. Rozwiązanie sytuacyjne**

Droga w planie składa się z odcinków prostych, łuków kołowych oraz krzywych przejściowych. Przebieg trasy projektuje się po śladzie istniejącym.

Włączenie remontowanej drogi gminnej do drogi powiatowej Parcice – Wieluń zostanie wykonane po istniejącym śledzie. Włączenie remontowanej drogi zostanie wykonane poprzez frezowanie nawierzchni na szerokości 2 m i na długości całego włączenia. Remont nie zmienia kształtu istniejącego włączenia oraz spływu wody opadowej.

Zakres robót nie zmienia również istniejącej organizacji ruchu.

Plan sytuacyjny remontowanego odcinka drogi przedstawiono na rysunkach 1.1 ÷ 1.2.

### **3.2. Rozwiązanie wysokościowe**

Na początku i końcu zakresu opracowania rozwiązanie wysokościowe jest determinowane istniejącymi rzędnymi jezdni asfaltowych. Niweleta drogi ulega zmianie o grubość nakładki bitumicznej i wyrównania.

### **3.3. Konstrukcja nawierzchni drogi**

Przyjęta konstrukcja jezdni dla drogi gminnej Młynisko – Huby - Brzoza:

Na odcinku o nawierzchni z destruktu przewiduje się wykonanie nowej nawierzchni drogi w następującej konstrukcji:

- warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego BA 0/12 mm w ilości  $75 \text{ kg/m}^2$  ,
- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego BA 0/12 mm gr. 5 cm.

Konstrukcja taka będzie układana na całej szerokości jezdni 4,0 m.

Pobocza szer. 0,75 m o nawierzchni z destruktu gr. 10 cm

### **3.4. Przekroje typowe**

Remontowany przekrój drogi gminnej Młynisko – Huby – Brzoza składa się z jednej jezdni z dwoma pasami ruchu o szerokości 2,0 m, oraz poboczy utwardzonych szerokości 0,75 m. Pochylenie poprzeczne jezdni wynosi od 1% do 2% na odcinkach prostych gdzie należy dążyć do przekroju daszkowego. Na łukach przewiduje się spadek 2% odpowiednio w prawo lub w lewo w kierunku rowów. Pochylenie poprzeczne pobocza na odcinku prostym i na łukach wynosi 5%.

### **3.5. Odwodnienie**

System odwodnienia nie ulega zmianie w stosunku do stanu istniejącego i polegać będzie na odprowadzeniu wody z korony drogi do istniejących rowów przydrożnych.

#### **3.5.1. Uwagi końcowe**

- Roboty ziemne na poboczu i przy zasuwach wodociągowych należy wykonywać ręcznie, w miejscu gdzie nie występują elementy uzbrojenia podziemnego roboty można prowadzić sprzętem mechanicznym,
- roboty na poboczu należy prowadzić odcinkowo tak by umożliwić przejazd i dojazd do posesji.

Prowadzone roboty należy wykonywać zgodnie z:

- Rozporządzeniem Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28.03.72r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlanych, montażowych i rozbiórkowych (Dz. U. Nr 13/72 póź. 93.),
- Wymaganiami BHP w projektowaniu rozruchu, eksploatacji obiektów i urządzeń ściekowych w gospodarce komunalnej (CTBK 1998),
- Innymi normami i przepisami z w/w robotami. Roboty ziemne wykonać zgodnie z BN-83/8836-02,
- Całość robót wykonać zgodnie z Polskimi Normami, Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót,
- Materiały użyte do wykonania powinny posiadać stosowne dopuszczenia do stosowania w budownictwie.
- Osoby wykonujące powinny posiadać stosowne uprawnienia do prowadzenia robót,
- Na czas prowadzenia robót należy opracować projekt organizacji ruchu.

Dokładną lokalizację urządzeń podziemnych należy ustalić przy pomocy wykopów kontrolnych wykonywanych pod nadzorem użytkowników.

Wszelkie roboty w pobliżu uzbrojenia podziemnego wykonywać pod nadzorem użytkowników, stosując się do ich zleceń odnośnie zabezpieczeń urządzeń.



### **3.6. Elementy ochrony środowiska**

Zastosowane rozwiązania nie są związane z koniecznością odprowadzania do środowiska żadnych substancji i energii mogących negatywnie wpływać na środowisko naturalne.

## **4. ROBOTY INNE DO WYKONANIA**

### **4.1. Roboty przygotowawcze i wykończeniowe**

W zakres prac wykończeniowych wchodzi:

- a) wykonanie poboczy z destruktu gr. 10 cm i szerokości 0,75 m całym odcinkiem drogi z nadaniem im projektowanego spadku,
- b) prace porządkowe.

Materiał z rozbiórek należy załadować koparką i odwieźć (zgodnie z Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach) na składowisko odpadów lub do miejsca wskazanego przez Inżyniera.

### **4.2. Roboty inne**

Przewiduje się wykonanie wszelkich prac związanych z organizacją ruchu na czas budowy wraz z utrzymaniem czystości dróg dojazdowych.

W celu rozpoznania sieci uzbrojenia terenu przewidziano wykonanie przekopów kontrolnych wykonywanych ręcznie.

## **5. WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA ROBÓT**

### **5.1. Zasady ogólne**

Wszystkie roboty objęte niniejszym opracowaniem należy wykonywać zgodnie z warunkami określonymi w Specyfikacjach Technicznych stanowiących część składową Projektu wykonawczego oraz zgodnie z wymaganiami norm i innych przepisów związanych, wykazanych w tych Specyfikacjach do stosowania.

### **5.2. Dane do wytyczenia**

Przedsiębiorstwo geodezyjne, które będzie prowadzić obsługę inwestycji jest zobowiązane do dokonania niezbędnych zgłoszeń oraz aktualizacji zasobu mapowego po zakończeniu realizacji robót.

### **5.3. Organizacja robót**

Wykonawca zobowiązany jest we własnym zakresie wykonać zabezpieczenie robót poprzez wykonanie oznakowania. Projekt oznakowania należy uzgodnić z komisją ds. bezpieczeństwa ruchu drogowego.

## **2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**