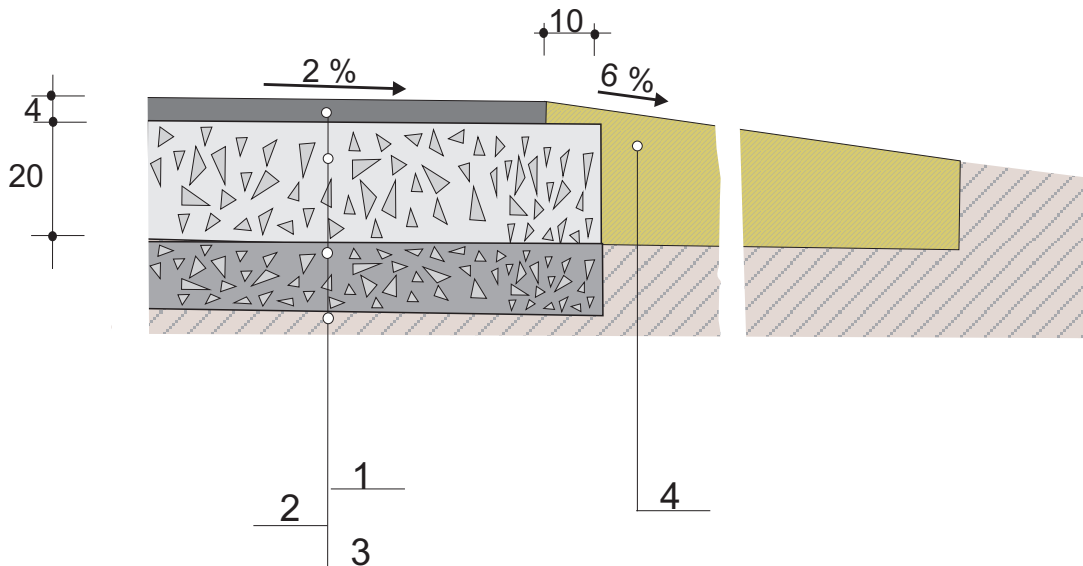


# SZCZEGÓŁ KONSTRUKCYJNY NAWIERZCHNI


## skala 1:10



### Oznaczenia:

1. Warstwa ścieralna z bet. asf. średnioziarnistego pow. zamkniętego grub. 4 cm w ilości 100 kg/m<sup>2</sup>
2. Warstwa podbudowy z kruszywa ( 0/63 mm ) stabilizowanego mech. grub. średnio 20 cm
3. Istniejąca nawierzchnia tłuczniowa zaadaptowana jako dolna warstwa podbudowy ( średnia grub. 15 cm), proj. profilowanie do zadanego spadku poprzecznego
4. Pobocze z kruszywa 0/63 mm ( średnia grub. 20 cm)
5. Istn. podłoże gruntowe - przepuszczalne

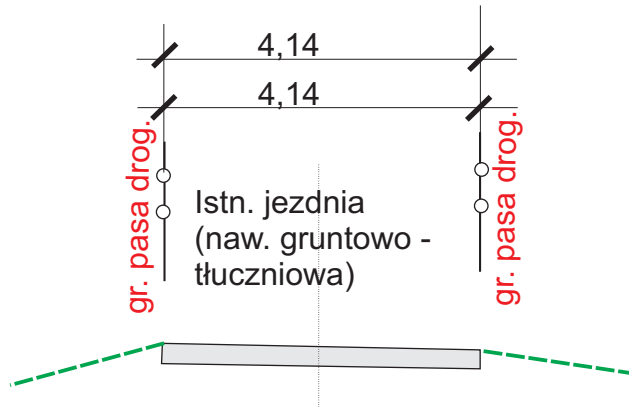
**Uwaga :** wymiary podano w cm

	Temat :	Adres :	
	Przekrój konstrukcyjny	Droga do m. Małoszyce	
Projektant	Marek Rutkowski	Inwestor :	Urząd Gminy Poświętne
Sprawdził		Nr Upr.	UAN IV-10220/74/81
Skala	1:10	Skala	1:10
Stadium: p.t.	Branża: drogowa	Data:	Grudzień 2013 r.
		Nr rys.	4

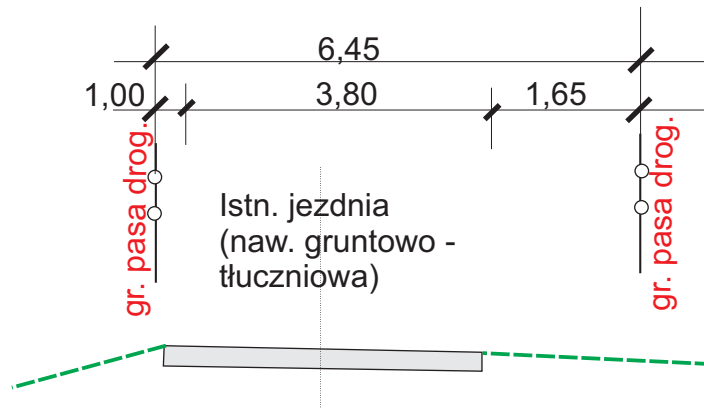


PRZEKROJE NORMALNE skala 1:100

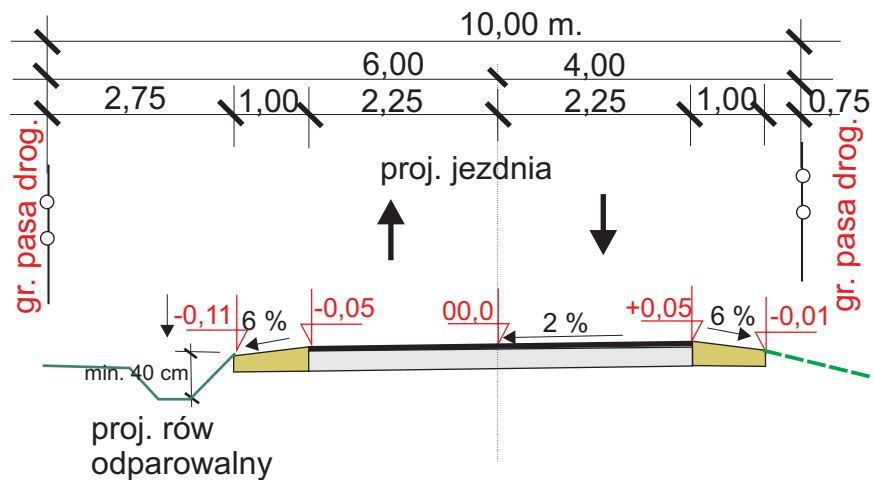
Stan istniejący  
od hm. 0+00,00 do hm. 2+91,92




Stan istniejący  
od hm. 2+91,92 do hm. 6+16,12



Stan projektowany

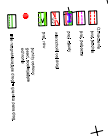
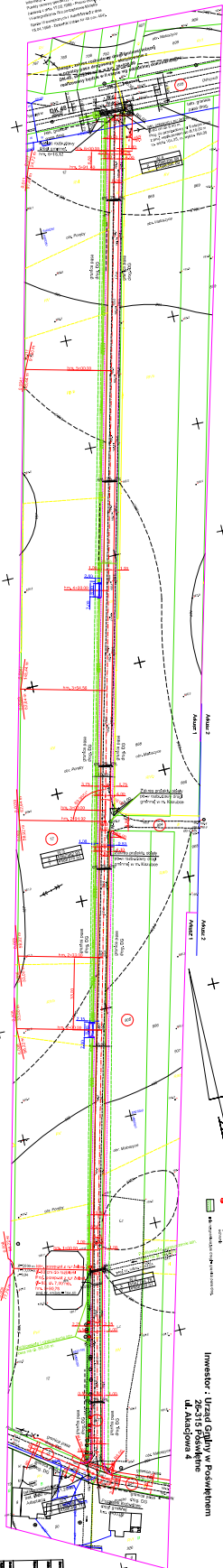
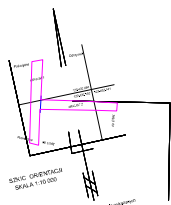


	Temat :	Przekroje normalne	
	Adres :	Droga do m. Małoszyce	
	Projektant	Marek Rutkowski	Inwestor :
	Nr ew. ŁOIB	ŁOD/BD/4951/04	Urząd Gminy Poświętne
	Nr upr.	UAN IV-10220/74/81	Skala : 1: 100
Etap : pb-w	Branża : drogowa	Data : Grudzień 2013r	Nr rys. : 3

**NAPRAWA  
DO CELÓW PROJEKTOWYCH**  
skala 1:500  
Arkusz 1

WYKONANIE PRAC  
PROJEKTOWYCH  
W ZAKRESIE  
PROJEKTOWANIA  
DROGI  
KRAJOWEJ  
KATEGORII II  
W MIEJSCOWOŚCI  
KADUBICE  
GMINA  
KADUBICE  
PODSZCZEP  
KADUBICE  
W ZAKRESIE  
PROJEKTOWANIA  
DROGI  
KRAJOWEJ  
KATEGORII II  
W MIEJSCOWOŚCI  
KADUBICE  
GMINA  
KADUBICE  
PODSZCZEP  
KADUBICE

**OPIS**  
1. WYKONANIE PRAC  
PROJEKTOWYCH  
W ZAKRESIE  
PROJEKTOWANIA  
DROGI  
KRAJOWEJ  
KATEGORII II  
W MIEJSCOWOŚCI  
KADUBICE  
GMINA  
KADUBICE  
PODSZCZEP  
KADUBICE



**PROJEKT BUDOWY I AWCYMNANICZY ROZBUDOWY  
DROGI GMINNEJ W MIEJSCOWOŚCI IMAŁOZYCE - KADUBICE  
GM. POSIEWNE.**  
Etap : projekt zagospodarowalni skala 1:500  
Inwestor : Urząd Gminy w Posiewnem  
Zak. 15 Posiewne  
ul. Andrzeja 4

WYKONANIE PRAC PROJEKTOWYCH		WYKONANIE PRAC PROJEKTOWYCH	
DATA	OPIS PRACY	DATA	OPIS PRACY
2024.05.15	PROJEKTOWANIE	2024.05.15	PROJEKTOWANIE
2024.05.15	PROJEKTOWANIE	2024.05.15	PROJEKTOWANIE
2024.05.15	PROJEKTOWANIE	2024.05.15	PROJEKTOWANIE
2024.05.15	PROJEKTOWANIE	2024.05.15	PROJEKTOWANIE

## SPIS TREŚCI

### I. Projekt zagospodarowania terenu

#### A. Część opisowa str. 1 - 9

1. Przedmiot inwestycji i zakres opracowania
2. Podstawa opracowania
3. Stan istniejący
4. Warunki geotechniczne
5. Klasyfikacja pod względem ochrony zabytków
6. Wpływ eksploatacji górniczej
7. Dostępność dla osób niepełnosprawnych
8. Projektowane zagospodarowanie terenu
  - 8.1. Stan projektowany
  - 8.2. Sytuacja wysokościowa
  - 8.3. Analiza powiązań układu drogowego z drogami publicznymi
  - 8.4. Zmiany w infrastrukturze technicznej

#### B. Część graficzna

1. Projekt zagospodarowania terenu – skala 1:500 (rys. nr 1)

### II. Projekt budowlany

#### A. Część opisowa str. 10 - 13

1. Dane ogólne
2. Konstrukcja nawierzchni
3. Odwodnienie
4. Roboty ziemne
5. Organizacja ruchu
6. Uwagi końcowe

#### B. Część graficzna

1. Profil podłużny w skali 1: 50/500 (rys. nr 2)
2. Przekrój normalny w skali 1:100 (rys. nr 3)
3. Szczegół konstrukcyjny w skali 1:10 (rys. nr 4,5)

### III. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia str. 14-17

### IV. Współrzędne punktów wierzchołkowych osi – wg rys. nr 1

### V. Załączniki str. 18, 19, 20, 21, 22

1. Oświadczenie projektanta
2. Uprawnienia budowlane
3. Zaświadczenia o przynależności do Izby
4. Kopia pisma GDDKiA w Łodzi

# **PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

## **CZEŚĆ OPISOWA**

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

Przedmiotem opracowania niniejszej dokumentacji jest projekt rozbudowy drogi gminnej do miejscowości Małoszyce na dług. 616,12 m. Przedmiotowy odcinek drogi będzie poszerzony w granicach pasa drogowego z obecnych 4,14 m i 6,45 m do szerokości 10,00 m. W związku opinią GDDKiA w Łodzi w sprawie warunków dotyczących włączenia projektowanej drogi do drogi krajowej nr 48, projekt skrzyżowania będzie realizowany wg oddzielnej dokumentacji z uwzględnieniem zaleceń zawartych w piśmie.

Nachylenie jezdni jednostronne wraz z rowem jednostronny / od strony zachodniej/, spowoduje wykorzystanie całego istniejącego pasa drogowego dla poprawy parametrów drogi oraz umożliwi odwodnienie pasa drogowego poprzez budowę nowego przepustu o średnicy Ø-80 i długości 7,00 mb.

## **2. Podstawa opracowania**

- umowa zawarta pomiędzy Gminą Poświętne, a Pracownią Projektów Budownictwa Lądowego w Piotrkowie Tryb.
- wizja lokalna,
- ustalenia z inwestorem,
- obowiązujące normy,
- mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej nr 430 z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach,
- Polska Norma PN-S-2205 roboty ziemne, wymagania i badania.

## **3. Stan istniejący**

Przedmiotowa droga to fragment drogi. Droga posiada nawierzchnię częściowo gruntowo-tłuczniową o szer. ok. 3,00-4,00 m. Odprowadzenie wód deszczowych z jezdni

poza pas drogowy jest nieuregulowane technicznie. Brak istniejących rowów. Szerokość pasa drogowego –4,14 - 6,45 m. Ze względu na różnice w przebiegu istn. niwelety, zachodzi konieczność jej zmodernizowania.

#### **4. Warunki geotechniczne.**

Warunki geotechniczne dobre. Występowanie wody gruntowej poniżej 1,0 m.

#### **5. Klasyfikacja pod względem ochrony zabytków**

Teren, objęty dokumentacją nie podlega ochronie konserwatorskiej.

#### **6. Wpływ eksploatacji górniczej**

Teren, na którym projektowana jest przedmiotowa inwestycja nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

#### **7. Dostępność dla osób niepełnosprawnych**

Nie dotyczy

#### **8. Projektowane zagospodarowanie terenu**

W celu realizacji przedsięwzięcia zachodzi potrzeba wykupu nowych terenów.

Istniejące działki o nr ewidencyjnych 13, 924, 867 zabezpieczają w części potrzeby terenowe nowej drogi.

##### **8.1. Stan projektowany**

Parametry techniczne drogi :

Klasa drogi D 1/2

Szerokość w liniach rozgraniczających – min. 10,00 m

Szerokość jezdni – 4,50 m

Szerokość poboczy – 2 x 1,00 m

Spadek poprzeczny jezdni jednostronny - 2 %

Spadek poprzeczny poboczy – 6 %

Spadek podłużny - od 0,33% do 1,7 %

Całkowita długość drogi (objętej projektem ) – 616,12 m



W hm. 0+90,78 znajduje się istn. przepust bet. średnicy  $\emptyset$  - 60 dł. 5,50 m w złym stanie technicznym. Projekt zakłada rozbiórkę przepustu istniejącego i wykonanie nowego z rur żelbetowych średnicy  $\emptyset$  - 80 cm wraz z prefabrykowanymi ścianami czołowymi.

Na odcinku od hm. 0+00,00 do 0+90,78 projektuje się wycinkę istniejących drzew wraz z profilowaniem i czyszczeniem istniejących rowów na dł. 86 ,00 mb. i rów dochodzący z pól na dł. 50,00 mb.

### **Konstrukcja jezdni :**

Przekrój zaprojektowano jako drogowy, szer. jezdni 4,50 m.,

Pow. jezdni –  $4,50 \text{ m} \times 616,12 \text{ m} = 2.773,00 \text{ m}^2 + 9,00 \text{ m}^2 = 2.782,00 \text{ m}^2$

Konstrukcja jezdni:

Warstwa ścieralna z bet. asf. (0/11 mm ) grub. 4 cm

Podbudowa jako warstwa wzmacniająco-wyrównawcza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63 mm, grub. średnio 20 cm - szerokość 4,60 m

Pobocza obustronne szerokości  $2 \times 1,00 \text{ m}$ , z tłuczni 0/63 mm, grub. 20 cm

Adaptacja istn. konstrukcji nawierzchni tłuczniowej jako podbudowy z uprzednim wyrównaniem i profilowaniem poprzecznym do projektowanego spadku.

### **8.2. Sytuacja wysokościowa**

Roboty wytyczeniowe wykonywać pod nadzorem uprawnionego geodety. Do projektu załączono wykaz współrzędnych punktów wierzchołkowych oraz profil podłużny.

### **8.3. Analiza powiązań układu drogowego**

Rozbudowa związana jest z podwyższeniem standardów użytkowych drogi jak i dojazdu do miejscowości Małoszyce i Kazubce wraz z poprawą bezpieczeństwa ruchu rowerowego i pieszego. Wszystkie skrzyżowania z drogami bocznymi - polnymi zaprojektowano jako skrzyżowania proste.

### **8.4. Projektowane zmiany w obecnej infrastrukturze technicznej.**

- Projektowane zmiany w obecnej infrastrukturze technicznej to głównie uporządkowanie terenu.
- Dostęp do istniejących pól i nieruchomości zlokalizowanych od strony zachodniej drogi, poprzez budowę dwóch zjazdów gospodarczych wraz z przepustami o średnicy  $\emptyset$  - 40 cm.

## **9. Analiza funkcjonalno – przestrzenna**

Do projektu rozbudowy fragmentu drogi gminnej na długości 616,12 m.

### *9.1. Podstawa opracowania analizy*

Podstawę opracowania niniejszej analizy stanowi projekt rozbudowy fragmentu drogi gminnej.

### *9.2. Materiały wyjściowe :*

- Materiały planistyczne dotyczące zagospodarowania przestrzennego gminy Poświętne.
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 43 poz. 430).
- Ustawa z dnia 10.04.2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (DZ.U. Nr 220 poz. 1601).

### *9.3. Cel i zakres opracowania analizy.*

Celem niniejszej opracowania jest analiza funkcjonalno-przestrzenna drogi gminnej wraz z parametrami technicznymi przyjętymi w projekcie budowlanym w zakresie uwarunkowań-odstępstw wynikających z parametrów przyjętych w § 7. Rozporządzenia MTiGM nr 430.

### *9.4. Analiza funkcjonalno-przestrzenna:*

4.1. Rozbudowa drogi gminnej na jej końcowym odcinku przebiegającym od drogi krajowej nr 48 relacji Poświętne - Odrzywół do miejscowości Kaszubce i Małoszyce, stanowi część zadania przyjętego przez Urząd Gminy w Poświętnem do realizacji pod kątem komunikacyjnego połączenia dwóch miejscowości z ośrodkiem administracji gminnej w Poświętnem. Poprawa stanu technicznego drogi / z nawierzchni gruntowej do nawierzchni bitumicznej / w znaczny sposób poprawi bezpieczeństwo ruchu samochodowego, jak również bezpieczeństwo rowerzystów i pieszych.

### 4.2. Stan istniejący

Przedmiotowy droga zlokalizowana jest w centralnej części gminy. Przebiega przez tereny budownictwa jednorodzinnego i pól. Jezdnia posiada przekrój szlakowy – bez rowów, chodników i zjazdów do posesji. Szerokości drogi w granicach obecnego pasa drogowego wynosi od 4,14 m do 6,45 m. Przebieg geometrii drogi jest w miarę regularny.

Teren drogi jest częściowo uzbrojony w podziemne i naziemne elementy infrastruktury technicznej tj. wodociąg, napowietrzną linię energetyczną oraz kable telekomunikacyjne i energetyczne.

Pas drogowy w obecnym stanie jest nie obudowany ogrodzeniami.

Ze względu na układ działek od strony wschodniej i zachodniej zachodzi możliwość dojazdu do pól poprzez wykonanie dwóch zjazdów gospodarczych. Poprzeczne jednostronne nachylenie jezdni w kierunku projektowanego rowu odprowadzającego, spowoduje co prawda poszerzenie pasa drogowego, ale umożliwi również odwodnienie jezdni.

#### 4.3. Stan projektowany

Droga przenosi głównie ruchu lokalny związany z funkcjonowaniem centrum gminy, a w szczególności komunikuje bezpośrednio przyległe do niej miejscowości wieś Małoszyce i Kaszubce.

Docelowa kategoria ruchu KR1.

W związku z planowanym rowem odparowalnym, zachodzi konieczność poszerzenia pasa drogowego na zachód. Projektowana oś drogi jest niesymetryczna do projektowanej szerokości pasa drogowego wynoszącego 10,00 m.

#### 4.4. Ochrona środowiska

Rozbudowa odcinka drogi nie wpłynie negatywnie na środowisko. Rozbudowa drogi nie zmienia warunków gruntowo-wodnych przyległego terenu. Natomiast wybudowanie nowej nawierzchni bitumicznej spowoduje wzmocnienie istniejącej konstrukcji jezdni i wyeliminuje wstrząsy i zapylenie powstałe podczas przemieszczania się pojazdów w tym również maszyn rolniczych. Rozbudowa związana jest również z podwyższeniem standardów użytkowych drogi oraz bezwzględną poprawą bezpieczeństwa ruchu samochodowego i rowerowego i pieszego.

#### 4.5. Wnioski.

Biorąc pod uwagę zapis § 7, ustęp 2 Rozporządzenia MTiGM, (Dz.U. Nr 43 poz. 430) w wyniku przeprowadzonej analizy funkcjonalno-przestrzennej uwarunkowań rozbudowy drogi wysnuto następujące wnioski :

5.1. Szerokość drogi w liniach rozgraniczających 10,00 m, przyjęta jako minimalna przy zachowaniu pełnionej funkcji drogi lokalnej klasy D-1/2, zapewni możliwość odwodnienia korony drogi.

W związku z powyższym, ekonomiczne koszty całego przedsięwzięcia są uzasadnione.

***Przyjęte parametry pasa drogowego nie zmienią w sposób istotny uwarunkowań funkcjonalno - przestrzennych drogi gminnej.***

5.2. Na podstawie opracowań fizjograficznych gminy stanowiących podstawowe materiały wyjściowe do opracowań urbanistycznych oraz wywiadu z mieszkańcami, stwierdzono że warunki geotechniczne są dobre tj. grunty kategorii G-1. Występowanie wody gruntowej poniżej 1,0 m.

5.3. Ze względu na ukształtowanie istniejącego terenu, jedynym logicznym rozwiązaniem odwodnienia drogi będzie odprowadzenie wód deszczowych powierzchniowo do projektowanego rowu, który będzie funkcjonował również jako rów odparowalny.

5.4. Geometria drogi nie powoduje kolizji z drzewostanem. natomiast istniejące tzw. samosiejki są przyczyną, że istniejący rów planowany jest do profilowania, a znajdujące się drzewa w rowie do usunięcia w celu udroźnienia rowu.

5.5. Prognozowany poziom natężenia ruchu samochodowego i jego struktura (kategoria ruchu KR1), dla planowanej rozbudowy nie wpłynie negatywnie na środowisko. Natomiast wzmocnienie istniejącej konstrukcji jezdni wyeliminuje wstrząsy i zapylenie, czyli zmniejszy negatywne oddziaływanie na sąsiedni teren.

# **PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

## **CZĘŚĆ GRAFICZNA**

# **PROJEKT BUDOWLANY**

## **CZEŚĆ OPISOWA**

## 1. Dane ogólne

Powierzchnia drogi w granicach pasa drogowego :  $10,00 \text{ m} \times 616,12 \text{ mb} = 6.161,20 \text{ m}^2$

Przekrój zaprojektowano jako drogowy, szer. jezdni 4,50 m.,

Pow. jezdni –  $4,50 \text{ m} \times 616,12 \text{ m} = 2.773,00 \text{ m}^2 + 9,00 \text{ m}^2 = 2.782,00 \text{ m}^2$

Konstrukcja jezdni:

Warstwa ścieralna z bet. asf. (0/11 mm ) grub. 4 cm

Podbudowa jako warstwa wzmacniająco-wyrównawcza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63 mm, grub. średnio 20 cm - szerokość 4,60 m

Pobocza obustronne szerokości 2x1,00 m, z tłuczni 0/63 mm, grub. 20 cm

Adaptacja istn. konstrukcji nawierzchni tłuczniowej jako podbudowy z uprzednim wyrównaniem i profilowaniem poprzecznym do projektowanego spadku.

## 2. Konstrukcja nawierzchni

Zgodnie z ustaleniami z inwestorem, zaprojektowano następującą konstrukcję jezdni:

Projektowana kategoria ruchu KR1

- Warstwa nawierzchni z bet.-asf. 0/11 mm grub. 4 cm
- Warstwa podbudowy z kruszywa 0/63 mm, stabilizowanego mechanicznie grub. średnio 20 cm

## 3. Zjazdy

Zaprojektowano dwa zjazdy gospodarcze w hm. 2+00,00 i hm. 4+00,00 o szerokości 7,00 m /zalecenie inwestora/ w osi proj. rury przepust o średnicy Ø- 40 cm. Szerokości nawierzchni tłuczniowej na przepuszcie 6,00 m.

Projektuje się zakończenie przepustów typowymi prefabrykowanymi betonowymi ścianami czołowymi.

## 4. Odwodnienie

Układ spadków poprzecznych i podłużnych zapewni odprowadzenie wód deszczowych do proj. rowu odparowalnego o minimalnej głębokości 40 cm. i długości 524,34 mb + 86,00 mb. Również planuje się profilowanie istniejącego rowu, dochodzącego od strony wschodniej do drogi na długości 50,00 mb.

## **5. Przepusty**

Projektuje się rozbiórkę istniejącego przepustu o długości 5,50 m w hm. 0+90,78 o średnicy  $\emptyset$  - 60 cm , który jest z krótki i jest w złym stanie technicznym. Projektuje się odtworzenie - budowę nowego przepustu w tym samym miejscu z rur żelbetonowych o średnicy  $\emptyset$  - 80 cm i długości 7,00 mb. przepust zaprojektowano jako typowy ze ścianami czołowymi żelbetonowymi prefabrykowanymi. Rzędna projektowanego wlotu = 164,65, rzędna wylotu = 164,60.

## **6. Roboty ziemne**

Projekt przewiduje wykonanie robót dot. profilowania poprzecznego korony drogi i wykonania rowu oraz ukształtowania skarp rowu terenów zielonych.

## **7. Organizacja ruchu**

W ramach oznakowania pionowego przewiduje się ustawienie znaku drogowego ostrzegawczego A-7 - 2 szt. przy skrzyżowaniu z drogą KD-48 i w m. Małoszyce.

## **8. Kosztorys**

Kosztorys stanowi oddzielne opracowanie.

## **9. Uwagi końcowe**

- wszelkie roboty ziemne w pobliżu istniejącego uzbrojenia wykonywać ręcznie pod nadzorem właściciela uzbrojenia,
- roboty ziemne, należy wykonać zgodnie z Polską Normą PN-S-2205 - roboty ziemne, wymagania i badania.

# **PROJEKT BUDOWLANY**

## **CZĘŚĆ GRAFICZNA**



**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA  
DLA PRZEBUDOWY DROGI GMINNEJ PRZEZ MIEJSCOWOŚĆ MAŁOSZYCE,  
GM. POŚWIĘTNE**

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA  
DLA PRZEBUDOWY DROGI GMINNEJ PRZEZ MIEJSCOWOŚĆ MAŁOSZYCE,  
GM. POŚWIĘTNE**

**I. Zakres robót w kolejności realizacji**

- wyrównanie i wzmocnienie tłuczniami istniejącej nawierzchni tłuczniowej z dostosowaniem do projektowanego spadku poprzecznego i podłużnego,
- wykonanie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego grub. 4 cm
- wykonanie podbudowy tłuczniowej szerokości 2 x 1,00 m
- robót rozbiórkowych istn. przepustu
- wykonanie przepustu z rur żelbetonowych średnicy  $\varnothing$  - 80 cm i dług. 7,00 mb.
- wykonanie rowu przydrożnego wraz z profilowaniem istniejącego
- wykonanie dwóch zjazdów gospodarczych o szerokości 7,00 m wraz z przepustami.
- ustawienie znaków drogowych.

**II. Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

Na projektowanej trasie nie istnieją obiekty budowlane zlokalizowane poza liniami rozgraniczającymi drogi.

**III. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

W zakresie robót drogowych do elementów mogących stworzyć zagrożenie dla zdrowia ludzi można zaliczyć wahadłowy ruch drogowy na czas prowadzenia przebudowy drogi.

**IIIa. Branża sanitarna**

- Nie występuje

**IIIb. Branża elektryczna**

- Nie występuje

**IIIc. Branża telekomunikacyjna**

- Nie występuje

**IV.** Przewidywane zagrożenia mogące wystąpić podczas realizacji robót budowlanych związanych z przebudową drogi to:

IV-1 Prowadzenie robót ziemnych – wykopów i nasypów (§6 pkt. 1 lit. A – rozporządzenia)<sup>1</sup>

IV-2 Wykonanie nawierzchni z masy asfaltobetonowej

IV-2 Do zagrożeń zdrowotnych należeć będą też: hałas, wibracje i czynniki toksyczne pochodzące od masy mineralno-bitumicznej

**V.** Wymagania dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy wykonywaniu robót budowlanych określają odrębne przepisy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy:

1. Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy. Dział dziesiąty. Bezpieczeństwo i higiena pracy. (Tekst jednolity: Dz.U. z 1998 r. nr 21 poz. 94 z późn. zm.)
2. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. nr 129, poz. 844, zmiana: Dz.U. z 2002 r. nr 91, poz. 811) Dział II i Dział IV – Rozdział 4
3. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz.U. nr 62, poz. 288)
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. nr 47, poz. 401)
5. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 marca 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych (Dz.U. nr 26 poz. 313, zm.: Dz.U. nr 82, poz. 930)

Zamieszczenie ogłoszenia, zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia jest wymagane – umieszcza się na terenie budowy, w sposób trwały i zabezpieczony przed zniszczeniem i zawiera:

1. Przewidywane terminy rozpoczęcia i zakończenia wykonywania robót budowlanych
2. maksymalną liczbę pracowników zatrudnionych na budowie w poszczególnych okresach
3. informacje dotyczące planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

**VI.** Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót

Teren budowy powinien zostać oznakowany tabliczkami ostrzegawczymi zgodnie z

---

<sup>1</sup> Rozporządzenie Ministra infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. z 2003 r. nr 120 poz. 1126)

przepisami BHP. Pracujący sprzęt musi być również wyposażony w instrukcje BHP. Przed przystąpieniem do poszczególnych rodzajów robót należy przeprowadzić szkolenie na stanowisku roboczym dotyczące specyfiki stosowanego sprzętu. Szkolenie przeprowadza pracownik nadzoru posiadający co najmniej II stopień BHP. Należy zwrócić szczególną uwagę na roboty prowadzone w bezpośrednim sąsiedztwie koparek, równiarek oraz przy sprzęcie do rozkładania i zagęszczania masy bitumicznej.

#### **VII. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych**

Zabezpieczenie robót drogowych będzie polegać na odpowiednim oznakowaniu i zabezpieczeniu miejsc i rejonów prowadzonych prac. Wszyscy pracownicy będą wyposażeni w kamizelki ostrzegawcze. Pracownicy powinni być wyposażeni w obuwie, odzież roboczą i środki ochrony indywidualnej. W miejscu zaplecza socjalno-technicznego powinno być zorganizowane stanowisko p-poż. Oznakowane i wyposażone w podręczny sprzęt gaśniczy. Na zapleczu muszą być apteczki ze środkami pierwszej pomocy.

Środkiem zapewniającym sprawną komunikację stanowi łączność telefoniczna.

Pierwszej pomocy udziela kierownik budowy lub majster budowy.

O zaistniałym wypadku należy powiadomić bezpośredniego przełożonego, a w przypadku wypadku ciężkiego lub śmiertelnego, należy powiadomić Inspekcję Pracy i Prokuraturę Rejonową.

OPRACOWAŁ:

## **ZAŁĄCZNIKI**



# PRACOWNIA PROJEKTÓW BUDOWNICTWA LĄDOWEGO

97-300 Piotrków Trybunalski ul. Wiślana 5 b . / fax (0 44) 649 02 16, tel. kom. 0 601 234 769

KONTO: PKO BP O/PIOTRKÓW TRYB.  
UL. SŁOWACKIEGO 9  
97-300 PIOTRKÓW TRYB.  
Nr: 76 1020 3916 0000 0802 0093 5205

NIP : 771 - 010 - 19 - 49  
REGON : 590021893  
e - mail : marco\_@pro.onet.pl

## OŚWIADCZENIE

Niniejszym oświadczam, że dokumentacja projektu budowlanego rozbudowy drogi gminnej do miejscowości Małoszyce, gmina Poświętne, została wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Oświadczam również, że zastosowane rozwiązania projektowe zawarte w ww. opracowaniu są powszechnie stosowanymi rozwiązaniami technicznymi i konstrukcyjnymi.

# OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Kosztorys sporządzono w oparciu o projekt budowlany rozbudowy drogi gminnej przez miejscowości Małoszyce, gm. Poświętne.

## I. Zawartość opracowania :

1. Strona tytułowa
2. Podstawa opracowania
3. Charakterystyka obiektu
4. Nakłady rzeczowe
5. Kosztorys uproszczony
6. Tabela elementów skalonych
7. Zestawienia R , M , S

## II. Podstawa opracowania

Podstawą do opracowania kosztorysu nakładczego są :

- Kosztorysowe Normy Nakładów Rzeczowych ( KNNR )

Kosztorys sporządzono w oparciu o katalogi KNNR 1 , KNNR 6.

Poziom cen : ceny rynkowe III kwartał 2013 r .

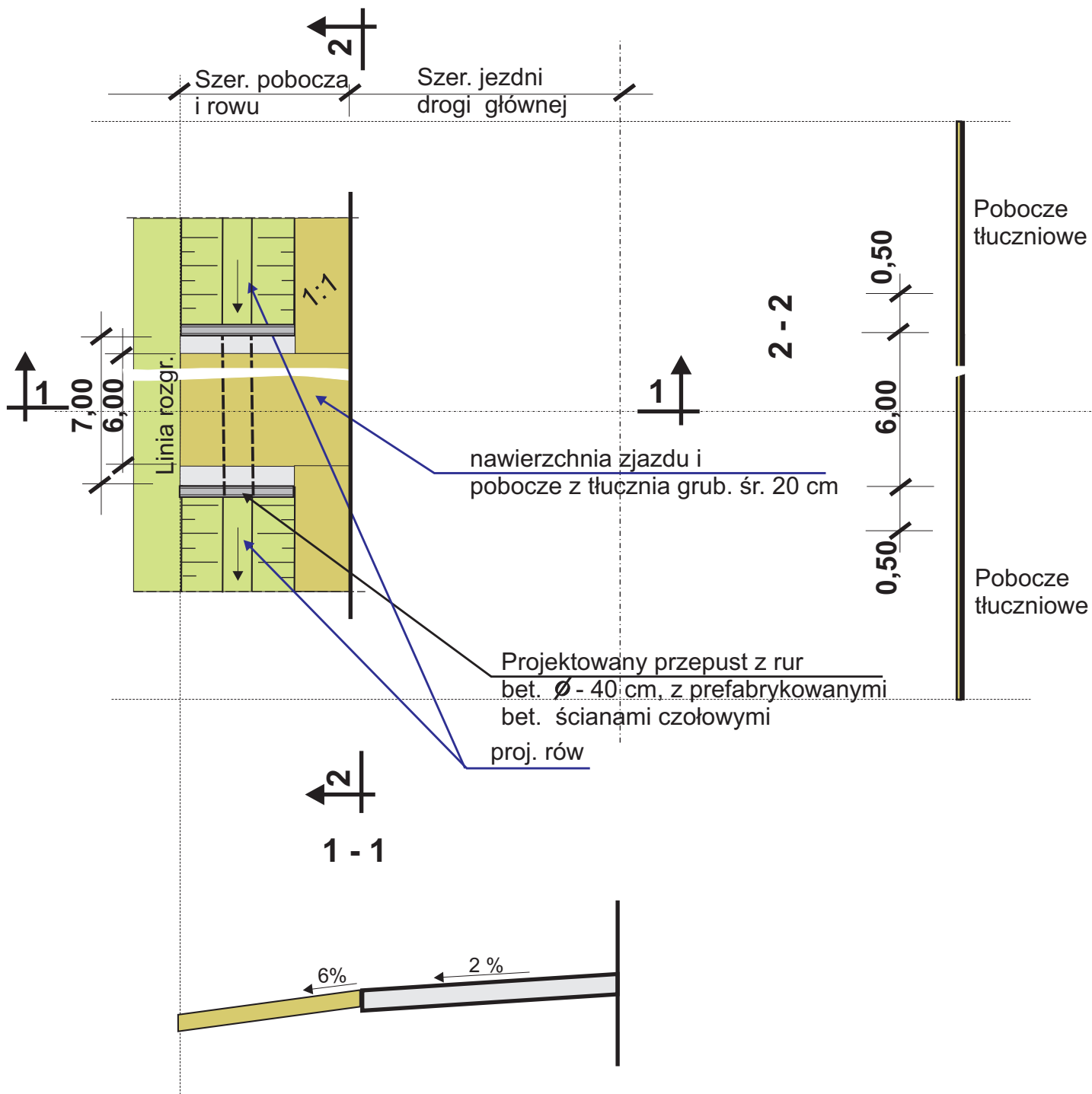
## III. Charakterystyka obiektu

Kosztorys obejmuje przedmiar robót , nakłady rzeczowe oraz zestawienia robocizny , materiałów i sprzętu na wykonanie następujących robót :

- roboty pomiarowe
- roboty rozbiórkowe przepustu
- roboty ziemne - korytowanie
- podbudowa z tłucznia grub. 20 cm
- nawierzchnia bitumiczna grub. 4 cm
- budowa przepustu
- budowa zjazdów do pól wraz z przepustami
- budowa poboczy z kruszywa grub. 20 cm
- plantowanie terenów zielonych
- czyszczenie i profilowanie istniejących rowów

# ZJAZD INDYWIDUALNY

( wraz z przepustem z rur beton. średn.  $\varnothing$  - 40 cm )  
 skala 1 : 50/100



	Temat :	Rysunek konstrukcyjny	
	Adres :	Droga przez wieś Małoszyce	
Projektant	<b>Marek Rutkowski</b>	Inwestor :	Urząd Gminy Poświętne
Nr ew. ŁOIB	ŁOD/BD/4951/04	Skala :	1: 50/100
Nr upr.	UAN IV-10220/74/81	Data :	Grudzień 2013r
Etap : pb-w	Branża : drogowa	Nr rys. :	5