

# DOKUMENTACJA TECHNICZNA

**Remont drogi gminnej  
nr 337017 T Leszczków – Peławice  
w celu stworzenia spójnego układu komunikacyjnego  
pomiędzy drogami powiatowymi  
nr 0733 T Balbinów – Nikisiałka Duża – Lipnik  
i nr 0731 T Włostów – Gozdawa – Rogal  
oraz drogą krajową nr 9  
(dz. o nr ewid. 226 – obręb Leszczków, gmina Lipnik)**

**INWESTOR:** Gmina Lipnik  
Lipnik 20  
27-540 Lipnik

## JEDNOSTKA PROJEKTUJĄCA:

**Wojciech Dryś – OBSŁUGA INWESTYCJI DROGOWYCH  
39-400 Tarnobrzeg; Aleja Warszawska 16B**

## Projektant:

Lp.	Imię i nazwisko	Funkcja	Branża	Nr uprawnień	Data	Podpis
1	mgr inż. Tadeusz Żak	Projektant	Drogowa	167A/TBG/93	X.2011	<i>mgr inż. Tadeusz Żak</i> uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności drogowej 167/TBG/93 167A/TBG/93
2	mgr inż. Wojciech Dryś	Asystent Projektanta	Drogowa		X.2011	<i>mgr inż. Wojciech Dryś</i> Up. bud. do kierowania robotami budowl. bez ograniczeń o specjalności konstr.-budowlanej Nr upr. 194/Tbg/98

PAŹDZIERNIK 2011

# SPIS ZAWARTOŚCI:

## I. CZĘŚĆ OPISOWO – OBLICZENIOWA

1. Oświadczenie Projektanta
2. Kserokopia uprawnień oraz zaświadczenia o wpisie do Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
3. Opis techniczny

## II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- |                                       |   |                   |
|---------------------------------------|---|-------------------|
| 1. Plan orientacyjny                  | - | Rys. Nr 1         |
| 2. Mapa ewidencyjna w skali 1 : 5 000 | - | Rys. Nr 2         |
| 3. Przekrój konstrukcyjny             | - | Rys. Nr 3.1 i 3.2 |

## OŚWIADCZENIE

Dokumentacja Techniczna na:

**„Remont drogi gminnej nr 337017 T Leszczków – Pęcławice w celu stworzenia spójnego układu komunikacyjnego pomiędzy drogami powiatowymi nr 0733 T Balbinów – Nikisiałka Duża – Lipnik i nr 0731 T Włostów – Gozdawa – Rogal oraz drogą krajową nr 9 (dz. o nr ewid. 226 – obręb Leszczków, gmina Lipnik)”**

w branży drogowej

została sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

1. Projektant - mgr inż. Tadeusz Żak

*mgr inż. Tadeusz Żak*  
uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi  
w specjalności drogowej  
167/TBG/93 167A/TBG/03

2. Asystent Projektanta - mgr inż. Wojciech Dryś

*mgr inż. Wojciech Dryś*  
Upr. bud. do kierowania robotami budowl.  
bez ograniczeń o specjalności konstr-budowlanej  
Nr upr. 194/Tbg/98

## Stwierdzenie przygotowania zawodowego

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt 1

i § 13 ust. 1 pkt 3 lit. b oraz zmiany Dz. U. Nr 69, poz. 229 z 8 sierpnia 1991 r.

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.

w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza

się, że:

Obywatel Tadeusz Jan ŻAK - magister inżynier budownictwa

urodzony dnia 5 lutego 1965 r. w Tarnobrzegu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

- projektanta -

w specjalności konstrukcyjno - inżynierskiej w zakresie dróg i mostów.

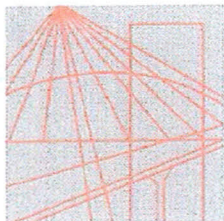
Obywatel jest upoważniony do:

1. sporządzania projektów budowli dróg, nawierzchni lotniskowych oraz typowych mostów i przepustów.

Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w terminie 14-tu dni od daty otrzymania za moim pośrednictwem.

Z Up. Wojewody  
mgr inż. Andrzej Jakubek  
Dyrektor Wydziału  
Architekt Wojewódzki





PODKARPACKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

STACJONARZYSTWA  
W OPATOWIE  
27-500 Opatów  
ul. Sienkiewicza

Rzeszów, 2010-12-14

(miejsowość, data)

## Zaświadczenie

Pan/Pani ..... Tadeusz Żak

miejsce zamieszkania ..... Sienkiewicza 231B

.....  
39-400 Tarnobrzeg

jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów

Budownictwa o numerze ewidencyjnym ..... PDK/BD/1899/01

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności  
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie ważne jest

od dnia ..... 2011-01-01 ..... do dnia ..... 2011-12-31 .....

**Przewodniczący Rady**  
PODKARPACKIEJ OKRĘGOWEJ  
IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

  
mgr inż. Zbigniew Detyna

Podkarpacka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
35-060 Rzeszów, ul. Słowackiego 20; pok. 608, tel.: +48 17 850-77-05, +48 17 850-77-06, fax +48 17 850-77-07,  
www.inzynier.rzeszow.pl, e-mail: pdk@piib.org.pl

## OPIS TECHNICZNY do dokumentacji technicznej

### 1. Podstawa opracowania:

- a) Umowa z Gminą Lipnik;
- b) Aktualny podkład mapowy, kopia mapy ewidencyjnej w skali 1 : 5 000;
- c) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. Nr 202 z dnia 16.09.2004 roku, pozycja 2072);
- d) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120, poz. 1133);
- e) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430);
- f) Inne Ustawy, Normy i Normatywy związane z projektowaną inwestycją.
- g) Wizja w terenie.

### 2. Cel, lokalizacja i zakres opracowania:

Celem opracowania jest sporządzenie dokumentacji technicznej na remont drogi gminnej nr 337017 T Leszczków – Pęcławice w celu stworzenia spójnego układu komunikacyjnego pomiędzy drogami powiatowymi nr 0733 T Balbinów – Nikisiałka Duża – Lipnik i nr 0731 T Włostów – Gozdawa – Rogal oraz drogą krajową nr 9 (dz. o nr ewid. 226 – obręb Leszczków, gmina Lipnik) na odcinku o łącznej długości 555,00 mb. w zakresie: ścięcie istniejących zawyżonych poboczy, profilowanie wraz z zagęszczeniem istniejącej nawierzchni drogi, odcinkowo wykonanie kompleksowej konstrukcji jezdni po uprzednim korytowaniu na odpowiednią głębokość lub wykonaniu nasypu uzupełniającego (warstwa odsączająca, podbudowa z kruszywem łamanego stabilizowanego mechanicznie), wzmocnienie istniejącej nawierzchni jezdni poprzez jej uzupełnienie kruszywem łamanym stabilizowanym mechanicznie oraz ułożenie warstwy wiążącej i warstwy ścieralnej z mieszanki mineralno-bitumicznej, wykonanie poboczy utwardzonych kruszywem łamanym stabilizowanym mechanicznie z uprzednim uzupełnieniem gruntem rodzimym do zakładanej niwelety, wykonanie kompleksowej konstrukcji

nawierzchni na chodniku, zjazdach w ciągu chodnika i zatoce autobusowej, remont istniejącego przepustu pod drogą poprzez wymianę uszkodzonych rur i zamocowanie ścianek czołowych, odtworzenie odcinkowe istniejącego rowu przydrożnego, oznakowanie pionowe i poziome.

### 3. Stan istniejący:

**Istniejąca droga** (dz. o nr ewid. 226 – obręb Leszczków – gmina Lipnik) na przedmiotowym odcinku posiada jezdnię o nawierzchni utwardzonej materiałem kamiennym o grubości średnio 10 cm (535 mb.) oraz o nawierzchni bitumicznej (20 mb. – końcowy odcinek). Szerokość jezdni od 3,0 do 4,0 m. Początek remontowanego odcinka na skrzyżowaniu z drogą powiatową o nawierzchni bitumicznej o szer. 4,0 m, natomiast koniec to istniejąca nawierzchnia w ciągu przedmiotowej drogi gminnej o szer. 3,5 m. Wymienione odcinki jezdni charakteryzują się licznymi ubytkami oraz deformacjami nawierzchni. Po obu stronach jezdni pobocza gruntowe utwardzone o zmiennej szerokości od 0,5 do 1,0 m.

Odwodnienie korpusu drogowego powierzchniowe poprzez odpowiednie spadki podłużne i poprzeczne w kierunku od drogi, odcinkowo do rowów przydrożnych.

**Całość zadania mieści się w granicach działek stanowiących pas drogowy (istniejąca droga), które są własnością inwestora (działka o nr ewid. 226 – obręb Leszczków – gmina Lipnik).**

**Konfiguracja terenu:** teren równinny.

**Charakterystyka ruchowa:** droga dojazdowa – D, kategoria ruchu KR 1.

### 4. Wytyczne do remontu.

#### 4.1. Dane techniczne:

Klasa drogi	-	D – dojazdowa;
Kategoria ruchu	-	KR 1
Obciążenie nawierzchni	-	80 kN/oś
Szerokość jezdni jednopasowej	-	od 3,50 do 4,00 m
Szerokość poboczy	-	2 x 0,50 m;
Szerokość chodnika	-	1,50 m;
Szerokość zatoki autobusowej	-	2,50 m – geometria zatoki (skos wjazdowy 1:5, skos wyjazdowy 1:3, długość zatoki 20 mb., wyokrąglenia skosów promieniami R=30m, peron przy zatoce szer. 1,50 m)

Pochylenie poprzeczne jezdni - 2% (spadek dwustronny lub jednostronny w zależności od przebiegu drogi w planie – odcinek prosty lub łuk poziomy lub konfiguracji terenu);

#### 4.2. Plan sytuacyjny:

**Szerokość remontowanej drogi** – jednopasowej to 3,50 i 4,00 m o nawierzchni bitumicznej – zgodnie z załączonymi Przekrojami Konstrukcyjnymi. Zmiana szerokości jezdni oraz przejście ze spadku daszkowego w jednostronny i odwrotnie poprzez prostą przejściową o długości  $L = 20$  m.

Skrzyżowania remontowanej drogi z innymi drogami wyokrąglono odpowiednio promieniami nie mniejszymi niż  $R = 6$  m. Kąt przecięcia osi dróg na skrzyżowaniu mieści się w granicach pomiędzy kątami  $60^{\circ}$  a  $90^{\circ}$ .

Wzdłuż całego odcinka remontowanej drogi zakłada się obustronne pobocza o szerokości 0,50 m utwardzone materiałem kamiennym o grubości 10 cm z uprzednim uzupełnieniem gruntem rodzimym do zakładanej niwelety drogi lub ograniczenie krawężnikiem betonowym 15x30 cm. Chodnik od strony pasa zieleni ograniczono obrzeżem betonowym 8x30 cm.

#### 4.3. Profil podłużny:

Niweletę jezdni wpisano w istniejącą konfigurację terenu i dopasowano do istniejącego zagospodarowania terenu.

#### 4.4. Przekrój konstrukcyjny:

Jezdnię bitumiczną ograniczono poboczem utwardzonym materiałem kamiennym (kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie – mieszanka sortowana 0 – 31,5 mm) o gr. 10 cm z uprzednim uzupełnieniem gruntem rodzimym do zakładanej niwelety drogi lub krawężnikiem betonowym.

Przekrój o spadku daszkowym (lub jednostronnym) na odcinkach prostych i jednostronnym na łukach poziomych o wartości 2 %.

Na remontowanym odcinku założono odcinkowe wykonanie kompleksowej konstrukcji nawierzchni (15 cm – w. odsączająca z piasku, 20 cm – podbudowa z kr. łam. stab. mech. 0-63 mm), oraz wzmocnienie istniejącej nawierzchni z kruszywa łamanego poprzez uzupełnienie istniejącej nawierzchni kruszywem łamanym stabilizowanym mechanicznie o uziarnieniu 4-63 mm i średniej grubości 15 cm, a następnie ułożenie warstwy wiążącej i warstwy ścieralnej z mieszanki mineralno-bitumicznej o grubości po 4 cm.



Na chodniku założono nawierzchnię z kostki brukowej betonowej gr. 6 cm układanej na podsypce cementowo- piaskowej lub grysie o uziarnieniu 0-7 mm gr. 5 cm, podbudowie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie – mieszanka sortowana 0 – 31,5 mm gr. 10 cm i warstwie odsączającej z piasku gr. 10 cm; od strony jezdni bitumicznej przedmiotową konstrukcję ograniczono krawężnikiem betonowym 15x30 cm układanym na ławie betonowej z oporem z betonu B10, natomiast od strony pasa zieleni obrzeżem betonowym 8x30 cm układanym na podsypce cementowo-piaskowej z oporem z betonu B10.

Zjazdy w ciągu chodnika w technologii – o nawierzchni z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm układanej na podsypce cementowo-piaskowej lub grysie o uziarnieniu 0-7 mm gr. 5 cm, podbudowie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie – mieszanka sortowana 4 – 63 mm gr. 15 cm i warstwie odsączającej z piasku gr. 10 cm.

Szczegółowy zakres prac zgodnie z przedmiarem robót do wykonania w części kosztorysowej.

#### **4.5. Odwodnienie:**

Odwodnienie korpusu drogowego powierzchniowe poprzez odpowiednie spadki podłużne i poprzeczne w kierunku od drogi, odcinkowo do rowu przydrożnego, który przewidziano do odmulenia. Założono również remont istniejącego przepustu pod drogą poprzez wymianę uszkodzonych rur i zamocowanie ścianek czołowych.

#### **4.6. Organizacja ruchu.**

Na przedmiotowym odcinku dróg o jezdni jednopasowej ruch odbywał się będzie dwukierunkowo. W ramach remontu przewidziano ustawienie oznakowania pionowego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz wykonanie oznakowania poziomego (linie zatrzymania oraz linie segregacyjne przy skrzyżowaniach).

### **5. Konstrukcje nawierzchni – dla podłoża G1 (moduł sprężystości (wtórny) nie mniejszy niż 100 MPa):**

#### **Jezdnia:**

- 4 cm - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego
- 4 - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego
- śr. 15 cm – wyrównanie istniejącej podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie – mieszanka sortowana o uziarnieniu 0 – 63 mm
- istniejąca podbudowa

**Jezdnia – pełna konstrukcja:**

- 4 cm - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego
- 4 cm - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego
- śr. 15 cm – wyrównanie istniejącej podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie – mieszanka sortowana o uziarnieniu 0 – 63 mm
- 20 cm – podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie – mieszanka sortowana o uziarnieniu 0 – 63 mm
- 15 cm – warstwa odsączająca z piasku

**Pobocze:**

- 10 cm - kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie – mieszanka sortowana o uziarnieniu 0-31,5 mm
- uzupełnienie gruntem rodzimym do zakładanej niwelety

**Chodnik:**

- \* 6 cm - kostka brukowa betonowa
- \* 5 cm - grys 0-7 mm lub podsypka cement.-piaskowa
- \* 10 cm - podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie – mieszanka sortowana 4 – 31,5 mm
- \* 10 cm - warstwa odsączająca z piasku

**Zjazdy (w ciągu chodnika):**

- \* 8 cm - kostka brukowa betonowa – (kolorowa–100%)
- \* 5 cm - grys 0-7 mm lub podsypka cement.-piaskowa
- \* 15 cm - podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie – mieszanka sortowana 4 – 63 mm
- \* 10 cm - warstwa odsączająca z piasku

## 6. Wpływ inwestycji na środowisko.

Realizacja przedmiotowego zadania ma charakter lokalny, i nie wpłynie w znacznym stopniu na istniejące środowisko i nie naruszy istniejących stosunków wodnych. Wykonanie nawierzchni jezdni drogi z mieszanki mineralno – bitumicznej, zatoki autobusowej, chodników, odpowiednio wyprofilowanych i utwardzonych poboczy poprawi płynność ruchu samochodowego, a co za tym idzie zmniejszy się emisja spalin oraz obniży lokalnie stężenie substancji zanieczyszczających: CO, CO<sub>2</sub>, CH, NO, Pb, SO<sub>2</sub>, poprzez zwiększenie drożności systemu komunikacyjnego. Poprawie ulegnie również bezpieczeństwo ruchu samochodowego i pieszego. Poprawi się również dostępność i funkcjonalność przedmiotowego urządzenia komunikacyjnego oraz ograniczenie uciążliwości wynikającej z hałasu powodowanych przez mało płynny ruch samochodowy (wprawdzie ruch drogowy będzie emitował hałas i wibracje, to będą one jednak mniejsze niż w przypadku pozostawienia drogi w obecnym stanie technicznym). Wykonanie odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych, odtworzenie odcinkowe rowu oraz remont istniejącego przepustu poprawi odwodnienie terenu. Wody opadowe odprowadzane będą powierzchniowo w kierunku od drogi. Ze względu na przeznaczenie (ruch lokalny) większość zanieczyszczeń będzie miała charakter organiczny, a ich ilość nie będzie istotnie wpływać na czystość wody. Wykonanie całości inwestycji poprawi bezpieczeństwo, estetykę terenu i zwiększy jego atrakcyjność gospodarczą. Realizacja przedmiotowego przedsięwzięcia nie spowoduje wzrostu emisji o więcej niż 20 % lub wzrostu zużycia surowców (w tym wody), materiałów, paliw, energii, o więcej niż 20 % i nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

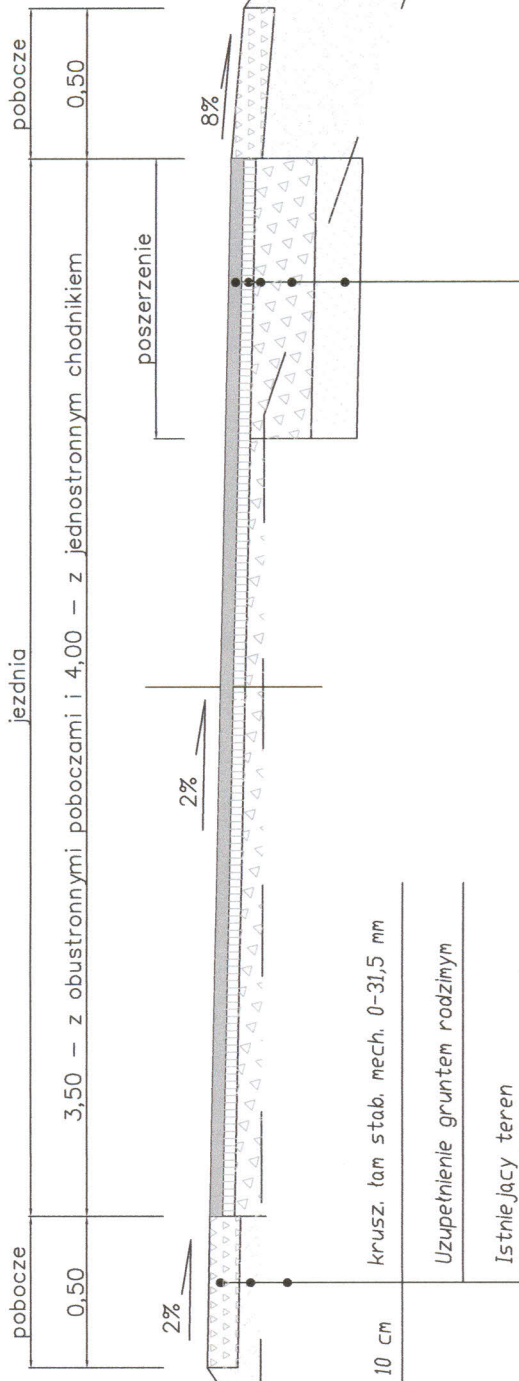
## 7. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Informuję, że przedmiotowe zadanie jest inwestycją, która nie wymaga sporządzenia Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia. Powyższe wynika z faktu, że rodzaje robót budowlanych objętych zadaniem nie wchodzi w skład szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi wymienionych w § 6 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia – Dz. U. Nr 120, poz. 1126.

Opracował:

*mgr inż. Wojciech Dryś*  
Upr.bud.do kierowania robotami budowl.  
bez ograniczeń o specjalności konst-budowlanej  
Nr upr. 194/Tbg/98

— przy poszerzeniu jedno- lub dwustronnym

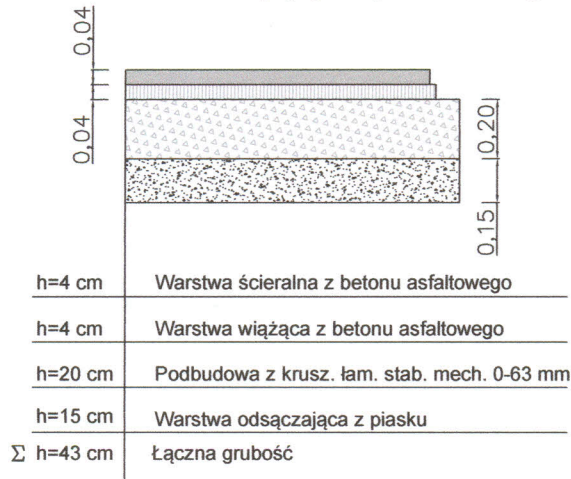


4 cm	W-wa ścieralna z betonu asfaltowego
4 cm	W-wa wiążąca z betonu asfaltowego
śr. 15 cm	wyrównanie krusz. łam. stab. mech. 0-63 mm
20 cm	podbudowa z krusz. łam. stab. mech. 0-63 mm
15 cm	W-wa odcinająca z piasku

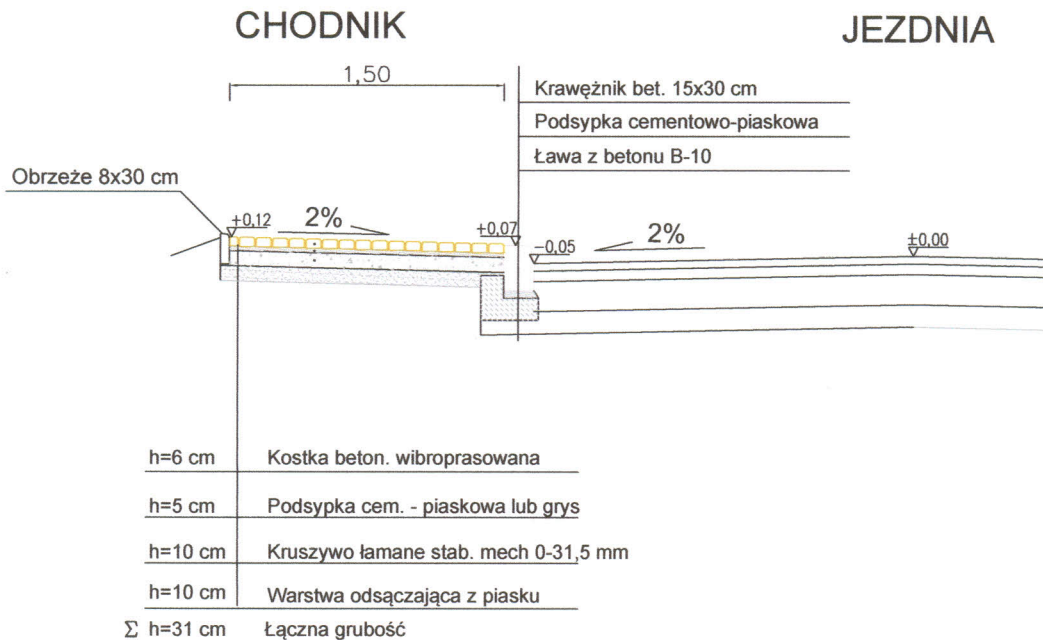
STAROSTWO POWIATOWE  
W OPATOWIE  
27-500 Opatów  
ul. Sienkiewicza 11

<b>WOJCIECH DRYŚ - OBSŁUGA INWESTYCJI DROGOWYCH</b> 39-400 Tambrzeg; Al. Warszawska 16B NIP : 864-106-14-42			Nr Rys. <b>3.1</b>
Inwestor:	GMINA LIPNIK		
Temat:	Remont drogi gminnej nr 337017 T relacji Leszczków - Pęclawicw w celu stworzenia spójnego układu komunikacyjnego pomiędzy drogami powiatowymi nr 0733 T Balbinów - Nikisiałka Duża - Lipnik i nr 0731 T Włostów - Gozdawa - Rogal oraz drogą krajową nr 9 Radom - Barwinek		
Nazwa rysunku:	PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY		
Obiekt:	Faza: Dokumentacja Techniczna	Data: 10.2011	
	Funkcja	Imię i nazwisko:	Nr upr:
DROGOWA	Projektant	mgr inż. Tadeusz Żak	167A/TBG/93
Branża	Asystent Projektanta	mgr inż. Wojciech Dryś	

**PEŁNA KONSTRUKCJA  
(poszerzenia i zatoka)  
w istniejącym pasie drogowym**



**konstrukcja chodnika**



<b>WOJCIECH DRYŚ - OBSŁUGA INWESTYCJI DROGOWYCH</b> 39-400 Tarnobrzeg; Al. Warszawska 16B		NIP : 884-106-14-42		Nr Rys. <b>3.2</b>
Inwestor:	GMINA LIPNIK			
Temat:	Remont drogi gminnej nr 337017 T relacji Leszczków - Pęcławic w celu stworzenia spójnego układu komunikacyjnego pomiędzy drogami powiatowymi nr 0733 T Balbinów - Nikisiałka Duża - Lipnik i nr 0731 T Wostów - Gozdawa - Rogal oraz drogą krajową nr 9 Radom - Barwinek			
Nazwa rysunku:	<b>PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE</b>			
Obiekt:	Faza: Dokumentacja Techniczna	Data: 10.2011		
	Funkcja	Imię i nazwisko:	Nr upr:	Podpis:
DROGOWA	Projektant	mgr inż. Tadeusz Żak	167A/TBG/93	
Branża	Asystent Projektanta	mgr inż. Wojciech Dryś		