

JEDNOSTKA  
PROJEKTOWANIA:

**KONSTECH**

KONSTRUKCJE INŻYNIERSKIE  
KONRAD SKWAREK tel. 503-016-385  
21-400 Łuków ul. Ks. Stanisława Brzóska 18/4  
NIP: 825-208-43-60 REGON: 061681774

## PROJEKT TECHNICZNY

**OBIEKT:** DROGA GMINNA NR 102757L, 102758L, 102759L W M. RYŻKI  
-PRZEBUDOWA DRÓG GMINNYCH [DŁ. ODCINKA 999,00mb]  
droga gminna nr 102757L od km 0+108,65 do km 0+702,95 L=594,30mb  
droga gminna nr 102758L od km 0+000,00 do km 0+120,60 L=120,60mb  
droga gminna nr 102759L od km 0+000,00 do km 0+284,10 L=284,10mb

**ADRES:** RYŻKI DZ. NR 2242/11, 2242/3, 2486/6, 2484/5, 2484/20, 2486/35

**INWESTOR:** GMINA ŁUKÓW  
UL. ŚWIDERSKA 12  
21-400 ŁUKÓW

**OPRACOWAŁ:**

**PRZEBUDOWA DRÓG GMINNYCH  
NR 102757L, 102758L, 102759L [DŁ. ODC. 999,00mb]  
W MIEJSOWOŚCI RYŻKI GM. ŁUKÓW**

**PLAN ORIENTACYJNY**



# OPIS TECHNICZNY

do projektu technicznego na przebudowę dróg gminnych w m. Ryżki  
droga gminna nr 102757L od km 0+108,65 do km 0+702,95 L=594,30mb  
droga gminna nr 102758L od km 0+000,00 do km 0+120,60 L=120,60mb  
droga gminna nr 102759L od km 0+000,00 do km 0+284,10 L=284,10mb  
-długość odcinka 999,00mb

## I. DANE OGÓLNE

Zaprojektowano przebudowę dróg gminnych w miejscowości Ryżki.

W ramach przebudowy dróg zaprojektowano poszerzenie jezdni do 5,50m wraz z wykonaniem nowej nawierzchni i poboczny gruntowych, wykonanie chodnika z betonowej kostki brukowej szer. 1,50m w przeważającej części przy granicy pasa drogowego, zjazdów indywidualnych - ulicznych z betonowej kostki brukowej szerokości zmiennej 3,00m – 5,40m, zjazdu publicznego oraz 3 skrzyżowań wyniesionych w/w dróg.

Długość proj. odcinka - **999,00 mb**

Zestawienie powierzchni:

- Powierzchnia projektowanej nawierzchni asfaltowej - 4473,0 m<sup>2</sup>
- Powierzchnia projektowanego chodnika - 1210,0 m<sup>2</sup>
- Powierzchnia projektowanych zjazdów z kostki - 977,0 m<sup>2</sup>
- Powierzchnia projektowanego zjazdu asfaltowego - 46,0 m<sup>2</sup>
- Powierzchnia proj. skrzyżowań wyniesionych - 1132,0 m<sup>2</sup>
- Powierzchnia krawężników i obrzeży - 259,7 m<sup>2</sup>
- **Powierzchnia zabudowy - 8 097,7 m<sup>2</sup>**
- Powierzchnia projektowanej zieleni - 4049,0 m<sup>2</sup>

## II. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem projektu technicznego jest przebudowa dróg gminnych o łącznej długości 999,00mb w m. Ryżki. Zaprojektowano przebudowę następujących dróg gminnych tworzących jeden ciąg komunikacyjny:

- droga gminna nr 102757L od km 0+108,65 do km 0+702,95 L=594,30mb
- droga gminna nr 102758L od km 0+000,00 do km 0+120,60 L=120,60mb
- droga gminna nr 102759L od km 0+000,00 do km 0+284,10 L=284,10mb

Celem przedsięwzięcia jest poprawa warunków komunikacji oraz bezpieczeństwa mieszkańców osiedla oraz użytkowników przedmiotowych dróg która przebiega przez tereny intensywnie rozwijającej się zabudowy mieszkaniowej.

Inwestycja polegała będzie na poszerzeniu jezdni do 5,50m wraz z wykonaniem nowej nawierzchni i poboczny gruntowych, wykonanie chodnika z betonowej kostki brukowej szer. 1,50m w przeważającej części przy granicy pasa drogowego, zjazdów indywidualnych - ulicznych z betonowej kostki brukowej szerokości zmiennej 3,00m – 5,40m, zjazdu publicznego oraz 3 skrzyżowań wyniesionych w/w dróg.

### **III. PODSTAWA OPRACOWANIA**

Projekt budowlany na budowę drogi wykonano na podstawie umowy z Gminą Łuków, w oparciu o następujące materiały i dokumenty:

1. Umowa pomiędzy Gminą Łuków a jednostką projektowania,
2. Podkład sytuacyjno-wysokościowy w skali 1:500
3. Warunki do projektowania określone przez Inwestora,
4. Własne pomiary sytuacyjno-wysokościowe (uzupełniające istotne szczegóły do projektowania), wykonane na terenie pasa drogowego.
6. Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej (Dz. U. Nr 43 poz. 430) z dnia 02.03.1999 r. – w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami.

### **IV. STAN ISTNIEJĄCY**

Istniejąca droga gminna posiada następujące parametry:

- jezdnia asfaltowa o szerokości 5,0m,
- zieleń niska.
- Sieci: energetyczna, wodociągowa, kanalizacyjna, gazowa oraz telekomunikacyjna.

### **V. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE**

Projektuje się poszerzenie istniejącej jezdni asfaltowej do 5,50m po przeciwnej stronie projektowanego chodnika. Projektowany chodnik o szerokości 1,50m oraz nawierzchni z betonowej kostki brukowej w kolorze szarym przewidziano w przeważającej części przy granicy pasa drogowego. Chodnik w miejscu braku rabatów ogrodzeniowych oraz od strony jezdni obramowany obrzeżem betonowym 8x30x100cm na ławie betonowej z oporem.

Zjazdy indywidualne -uliczne szerokości zmiennej 3,00m – 5,40m ze skosami najazdowymi 1:1 o nawierzchni z betonowej kostki brukowej w kolorze czarnym. Zjazdy w miejscu braku utwardzenia terenu na działkach przylegających oraz od strony zieleni obramowane obrzeżem betonowym 8x30x100cm na ławie betonowej z oporem oraz od strony jezdni krawężnikiem najazdowym 15x22x100cm na ławie betonowej z oporem. Ponad to projektuje się ułożenie nowej nawierzchni asfaltowej na zjeździe publicznym z wyprofilowaniem łuków do promieni  $R=6m$  i  $R=7m$

Występujące w ciągu przedmiotowych odcinków dróg skrzyżowania zaprojektowano jako wyniesione o nawierzchni z betonowej kostki brukowej w kolorze czerwonym / rubinowym typu behaton. Nawierzchnia skrzyżowań obramowana krawężnikiem najazdowym 15x22x100cm na ławie betonowej z oporem.

#### **Konstrukcja**

Konstrukcja na poszerzeniu jezdni jak dla KR2 tj. warstwa ścieralna z betonu asfaltowego gr. 5cm, podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego gr. 7cm, podbudowa pomocnicza z chudego betonu gr. 18cm, warstwa odsączająca z piasku (pospółki) gr. 15cm. Warstwa ścieralna na istniejącym pasie ruchu bez poszerzenia -4cm, na poszerzanym pasie ruchu -5cm (zmiana przebiegu osi trasy)

Konstrukcja chodnika z betonowej kostki brukowej gr. 6 cm w kolorze szarym z wypełnieniem spoin piaskiem, ułożonej na podsypce cem-pias. 1:4 gr. 4 cm, podbudowie z gruntu stabilizowanego cementem o  $R_m=1,5MPa$ . gr. 15cm oraz piasku (pospółki) o gr. 10 cm.

Projektowane zjazdy na posesje w ciągu chodnika z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm w kolorze czarnym z wypełnieniem spoin piaskiem, ułożonej na podsypce cem-pias. 1:4 gr. 4 cm i podbudowie z chudego betonu gr. 15 cm oraz warstwie piasku (pospółki) o gr. 10 cm.

Konstrukcja skrzyżowania wyniesionego z kostki brukowej gr. 10cm w kolorze czerwonym / rubinowym z wypełnieniem spoin piaskiem, ułożonej na podsypce cem-pias. 1:4 gr. 4 cm, podbudowie z chudego betonu gr. 20cm oraz podbudowie z piasku stabilizowanego cementem  $R_m=2,5\text{MPa}$  gr. 22cm.

Szczegóły wg załączonych rysunków.

Projektowane nawierzchnie odpowiadają przeznaczeniu i są zgodne z zalecanymi konstrukcjami nawierzchni w Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej (Dz. U. Nr 43 poz. 430) z dnia 02.03.1999 r. – w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie z późn. zmianami.

## **ROBOTY ZIEMNE**

Na całym projektowanym odcinku ustalono do wyceny grunt kat. III. Wykopy pod ławę betonową i krawężnik, rury, chodnik, zjazdy i zatoki autobusowe koparką  $0,15\text{ m}^3$  z odwiezieniem urobku wywrotkami na odległość do 1 km. Nasypy pod chodnik wykonać z piasków grubo i średnioziarnistych zagęszczając do  $I_s=0,97$ , profilowanie poboczy i zieleni wykonać z gruntu pozyskanego z wykopów.

Mechaniczne wykonanie nasypów oraz zasypanie wykopów warstwami co 25 cm z jednoczesnym zagęszczaniem ubijakami spalinowymi do 97 %. Przy istniejącej sieci uzbrojenia terenu roboty ziemne należy wykonywać ręcznie.

## **ODWODNIENIE**

Odwodnienie chodnika, zjazdów oraz jezdni odbywało się będzie powierzchniowo w granicach pasa drogowego oraz poprzez planowane дренаże rozsączające i studnie chłonne.

## **VI. WARUNKI GRUNTOWO – WODNE**

W pasie drogowym przeważają grunty przepuszczalne oraz częściowo nieprzepuszczalne (grunty wątpliwe), warunki wodne przeciętne -przyjęto grupę nośności podłoża G2.

## **VII. UWAGI KOŃCOWE**

Roboty budowlane należy prowadzić i wykonać zgodnie z warunkami technicznymi i normami budowlanymi powszechnie obowiązującymi i wyszczególnionymi w niniejszym opracowaniu projektowym.

W trakcie realizacji robót objętych niniejszym opracowaniem należy uwzględnić uwagi zawarte w opiniach i uzgodnieniach.