

**PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO-WYKONAWCZE „AL – DROG”**

*mgr inż. ALBIN CHOMICKI*

**97-300 PIOTRKÓW TRYBUNALSKI UL. BRZOZOWA NR. 8**

**Tel/fax ( 44 ) - 646 – 25 - 45 ; 0 603 - 632 - 093)**

**adres e-mail : aldrog@interia.pl**

**PROJEKT BUDOWLANY**  
**PRZEBUDOWY DROGI**  
**w m. PIEŃKI**  
**Gmina ROZPRZA**

**Inwestor: GMINA ROZPRZA**

**Numery działek: 427 ; 416 ;**

**PROJEKTANT:.....**

**Piotrków Trybunalski LIPIEC 2010R.**

## **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

- 1. Opis Techniczny**
- 2. Kserokopia Uprawnień Projektowych wraz z Zaświadczeniem  
Nr. 2848 o przynależności do Ł. O. I. I. Budownictwa w Łodzi**
- 3. Wyniki badań podłoża gruntowego ( w załączeniu opracowania)**
- 4. Informacja dot. Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia**
- 5. Opinia Nr. ZUD-602/2010**
- 6. Uzgodnienie Nr. 164/10 z dnia 21.07.2010 WZMiUW w Łodzi**
- 7. Plan zagospodarowania drogi**
- 8. Profil podłużny**
- 9. Przekroje Normalne i Konstrukcyjne**

# OPIS TECHNICZNY

## I. Podstawa Opracowania

- 1/ Mapa sytuacyjno – wysokościowa d/c projektowych
- 2/ Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r.(Dz U.Nr.43 poz.430 z dnia 14 maja 1999 r.)
- 3/ Inwentaryzacja stanu istniejącego w terenie
- 4/Umowa zawarta z Inwestorem
- 5/Dane wyjściowe do projektowania uzgodnione z gminą Rozprza

## II. Zakres Opracowania

Projekt obejmuje wykonanie projektu przebudowy drogi gminnej w m. **PIENKI na terenie gminy Rozprza.**

## III. Stan istniejący

Droga objęta opracowaniem jest obecnie o nawierzchni z tłucznia o zmiennej szerokości . Szerokość istniejącej drogi wynosi ca 4 - 4,50 mb. Z uwagi na nierówną niweletę spowodowaną eksploatacją nawierzchni tłuczniowej i różne spadki poprzeczne projektowana droga nie posiada prawidłowego odwodnienia, co powoduje jej zalewanie. Istniejące śladowe odcinki rowów są niedrożne ,bez właściwych spadków. Wjazdy na pola - w znacznej części gruntowe, bez drożnych przepustów ,co powoduje zastoiska wody

## IV. Stan projektowany

Projektowana droga będąca przedmiotem opracowania ma łączną długość:

***od km. 0 + 000,00 do km. 1+625,00 mb***

Projektowana szerokość jezdni na wynosi 4,00 mb.

Szerokość pobocza – 2 x 0,50 m.

Przekrój poprzeczny jezdni na odcinkach prostych –

Daszkowy 2 % do projektowanych rowów odpływowych. Spadki poprzeczne poboczy – do 5 %.

Przekrój poprzeczny na łukach – jednospadowy 2 %

Po obu stronach projektowanej drogi zaprojektowany został rów odprowadzający wody opadowe z jezdni. Poprzecznie przez rów zaprojektowane zostały wjazdy do posesji – z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie.

**Konstrukcja nawierzchni** poprzedzona została badaniami gruntowo-wodnymi wykonanymi przez Zakład Usług Wiertniczych i Geologicznych J.M. Cicheccy z/s w Kielcach Os. Na Stoku 50/10, oraz celem dokładnego określenia grubości istniejącej warstwy tłucznia dokonano odkrywek w kilkunastu miejscach w pasie projektowanej jezdni.

W wyniku przeprowadzonych badań podłoża gruntowego stwierdza się, że istniejące podłoże gruntowe zaliczone jest do grupy nośności G-1. Tym samym nadaje się ono do wykorzystania pod wykonanie warstw konstrukcyjnych projektowanej drogi. Oznacza to także, że istniejąca warstwa tłucznia stanowiąca obecnie nawierzchnię drogi zostanie wykorzystana jako podbudowa projektowanej drogi. Z uwagi na znaczne różnice grubości tj. od 24 cm do 12 cm istniejąca warstwa tłucznia 0/31,5 zostanie wykorzystana jako dolna warstwa podbudowy po jej uzupełnieniu do normatywnej grubości warstwy tłuczniowej tj. 20 cm.

W związku z powyższym konstrukcję projektowanej projektuje się docelowo pod kategorię **KR-1**.

Konstrukcja jezdni w miejscu istniejącej podbudowy jest następująca:

- **podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie (0/31,5) (uzupełnienie)** , grub. 8 cm
- **w-wa wiążąca** z betonu asfaltowego 0/11 grub. 4 cm
- **w-wa ścieralna** z betonu asfaltowego 0/11 grub. 4 cm

Konstrukcja jezdni w miejscach poszerzeń nawierzchni jest następująca:

- **podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie (0/31,5)** grub. 20 cm
- **w-wa wiążąca** z betonu asfaltowego 0/11 grub. 4 cm
- **w-wa ścierna** z betonu asfaltowego 0/11 grub. 4 cm

Na całej długości objętej zakresem należy wykonać pobocza umocnione warstwą tłucznia 0/31,5 grub. 10 cm.

#### **V. Wjazdy do posesji**

Projektuje się wjazdy do posesji o szerokości 4,00 mb .

Wjazdy poprzeczne przez projektowany rów zostały zaprojektowane z przepustami rurowymi pod wjazdami z rur betonowych o średnicy 40 cm. ułożonymi na ławie z betonu C12/15 grub. 10 cm

**Konstrukcja wjazdów o nawierzchni tłuczniowej** jest następująca:

- **warstwa ścierna** z kruszywa łamanego stab. mech. grub w-wy 15 cm
- **warstwa piasku** średnioziarnistego grub. 5-10 cm.

#### **VI . Organizacja ruchu**

Istniejącą organizację ruchu należy pozostawić, niemniej z uwagi na poprawę nawierzchni dróg należy ustawić dodatkowe oznakowanie znaki „B-33” ograniczające prędkość na odcinkach objętych projektem do 40 km/godz

#### **VII . Odwodnienie**

Odwodnienie zaprojektowano jako powierzchniowe do projektowanych rowów odwodnieniowych. Zaprojektowano rowy o gł. 40 cm. .

Istniejące przepusty pod projektowanymi wjazdami należy

rozebrać i dokonać wymiany na przepusty z rur betonowych w/g opisu powyżej

Istniejące przepusty pod projektowaną jezdnią w km

0 + 185,06

0 + 390,20

0 + 632,30

0 + 809,40

0 + 931,50

1 + 449,80

projektowane są do przebudowy z uwagi na ich niewłaściwe posadowienie i zły stan techniczny. Należy je rozebrać i wymienić na nowe z rur żelbetowych o średnicy 60 cm L= 6,0 mb.

Rurociąg ułożyć na ławie z betonu C12/15. Wlot i wylot zakończyć ściankami betonowymi wylewanymi na mokro lub wbudować jako gotowe elementy prefabrykowane.

Dno rowu i skarpy wybrukować płytami betonowymi 50x50 x 7 cm na długości 20 mb od strony wlotu i wylotu przepustu.

Jednocześnie rowy od strony wlotu i wylotu należy wyłożyć płytami betonowymi 50x50x7 lub płytami ażurowymi na długości 10 mb.

Rzędne wlotu i wylotu podano w części graficznej opracowania

Rowy odwodnieniowe zostały włączone do istniejących rowów odpływowych, których szerokość nie przekracza 1,50 mb.

**UWAGA:**

**Cały zakres robót objęty projektem przebiega przez tereny zmeliorowane i krzyżuje się z rurociągami melioracyjnymi i rowami melioracyjnymi.**

**Realizacja robót winna przebiegać zgodnie z uzgodnieniem Nr 164/2010 Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych Inspektorat w Piotrkowie Trybunalskim.**

**I N F O R M A C J A**

**DOT.BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

**PRZEBUDOWY DROGI**

**w m. PIENÍKI**

**Gmina ROZPRZA**

## **1. Zakres robót w kolejności realizacji**

- Wykonanie komutowania do projektowanych rzędnych
- Wykonanie podbudowy z gruntu rodzimego stabilizowanego cementem
- Wykonanie podbudowy z tłucznia kamiennego stabilizowanego mechanicznie
- Ułożenie nawierzchni z masy asfaltobetonowej **dla KR-1** w dwu warstwach: 4 cm w-wa wiążąca, 4 cm w-wa ścieralna
- Wykonanie nawierzchni na poboczach z tłucznia lub destruktu
- Wykonanie przepustów rurowych
- Ustawienie oznakowania pionowego

## **2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

Projektowana droga m. **PIEŃKI** na terenie gminy **Rozprza** posiada:  
- nawierzchnie tłuczniowa do wykorzystania jako podbudowę, oraz przepusty z rur betonowych.

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

W zakresie robót drogowych ,elementami które mogą stworzyć zagrożenie dla zdrowia ludzi można zaliczyć:

Wahadłowy ruch drogowy na czas prowadzenia przebudowy ulicy

- Roboty ziemne – koryto drogi
- Roboty budowlane nawierzchni jezdni, zjazdów do posesji-szczególne utrudnienie dla ruchu pieszego

### **3a. Branża kanalizacji deszczowej**

NIE WYSTĘPUJE

### **3b. Branża gazownicza**

NIE WYSTĘPUJE

### **3c. Branża telekomunikacyjna**

NIE WYSTĘPUJE

## **4. Przewidywane zagrożenie mogące wystąpić podczas realizacji robót budowlanych**

Przewidywane zagrożenia które występują podczas realizacji robót budowlanych związanych z przebudową ulic to:

- a/ Prowadzenie robót ziemnych, wykopów ,nasypów (§ 6 pkt.1 lit A Rozporządzenia\*)
- b/ Wykonanie nawierzchni z masy asfaltobetonowej
- c/Do zagrożeń zdrowotnych należeć też będą hałas.wibracje,czynniki toksyczne pochodzące od masy mineralno-bitumicznej

**5.Wymogi dot.bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy wykonywaniu robót budowlanych określają odrębne przepisy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy:**

- a/ Ustawa z dnia 26 .06.1974r Kodeks Pracy Dział X Bezpieczeństwo i higiena pracy

(Tekst jednolity: Dz.U. Dz 1998r Nr 21 0poz.94 z późn. Zmianami)

- b/ Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn.26 Września 1997r w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy ( Dz.U. Nr.129 poz.884 zmiana: Dz.U. z 2002r Nr.91 poz.811) Dział II i Dział.IV -Rozdział 4

- c/ Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996r w sprawie rodzajów prac,które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby(Dz.U.Nr.62 poz.288)

- d/ Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 marca 2000r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych (Dz.U.Nr 26 poz.313 zm.Dz.U. Nr 82 poz.930)

\* Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dot. bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 82 poz.930)

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

- 1.Przewidywane terminy rozpoczęcia i zakończenia wykonawstwa robót budowlanych
- 2.Maksymalną liczbę pracowników zatrudnionych na budowie w poszczególnych okresach
- 3.Informacje dot .planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia



## **6.Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót**

Teren budowy powinien zostać oznakowany tabliczkami ostrzegawczymi zgodnie z przepisami BHP. Pracujący sprzęt musi być również wyposażony w instrukcje BHP. Przed przystąpieniem do poszczególnych rodzajów robót należy przeprowadzić szkolenie na stanowisku roboczym dot. specyfikacji stosowanego sprzętu. Szkolenie prowadzi pracownik nadzoru posiadający co najmniej drugi stopień BHP. Należy zwrócić szczególną uwagę na roboty prowadzone w bezpośrednim sąsiedztwie koparek, równiarek, oraz sprzęcie do rozkładania i zagęszczania masy bitumicznej.

## **7. 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 ,środki ochrony indywidualnej.

W miejscu zaplecza socjalno-technicznego powinno być zorganizowane stanowisko p.poż. oznakowane i wyposażone w sprzęt gaśniczy. Na zapleczu muszą być apteczki ze środkami pierwszej pomocy. Środkiem zapewniającym sprawną komunikację jest 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

**O P R A C O W A Ł:**

Piotrków Trybunalski LIPIEC 2010r.

mgr inż. ALBIN CHOMICKI  
97-300 PIOTRKÓW TRYBUNALSKI  
UL.BRZOZOWA NR 8

**O Ś W I A D C Z E N I E**

Na podstawie Art. 20 ust.4 Ustawy z dnia 07.07.1994r Prawo Budowlane  
(Dz.U. Nr.207 /2003r poz.2016 z późniejszymi zmianami ) niniejszym

**O Ś W I A D C Z A M , że**

**PROJEKT BUDOWLANY  
PRZEBUDOWA DROGI**

**m. PIEŃKI**

**na terenie gminy Rozprza  
został wykonany**

**Z G O D N I E z**

**przepisami i normatywami technicznymi obowiązującymi w tym  
zakresie.**

**P R O J E K T A N T**

.....



