

Biuro Planowania I Realizacji Inwestycji  
Przemysław Zieliński

14-200 Iława, ul. Lipowy Dwór 40F

kom. 600 246 772

e-mail: [zielinski-przemyslaw@wp.pl](mailto:zielinski-przemyslaw@wp.pl)

STADIUM	DOKUMENTACJA DO ZGŁOSZENIA ROBÓT
BRANŻA	DROGOWA CPV-45233120-6
OBIEKT	Przebudowa drogi powiatowej nr 1636N, odcinek Rozogi - Rybno
ADRES	dz. nr 123 obręb 0013 Rozogi, dz. nr 282/3 obręb 0014 Rybno, Gmina Sorkwity
INWESTOR	Powiat Mrągowski ul. Królewiecka 60A , 11-700 Mrągowo
PROJEKTANT	mgr inż. Dariusz Ogonowski

Biuro Planowania i Realizacji Inwestycji Przemysław Zieliński  
14-200 Iława, ul. Lipowy Dwór 40F  
tel. 600 246 772

## **DOKUMENTACJA DO ZGŁOSZENIA ROBÓT**

**OBIEKT:** Przebudowa drogi powiatowej nr 1636N  
odcinek Rozogi - Rybno

**BRANŻA:** drogowa CPV – 45 23 31 20-6

**KATEGORIA OBIEKTU:** XXV  
długość: 3 385 mb  
szerokość jezdni: 5,50 m  
szerokość poboczy: 0,75 m  
powierzchnia jezdni: 18 617,50 m<sup>2</sup>  
powierzchnia poszerzeń: 123,66 m<sup>2</sup>  
powierzchnia zjazdów: 824,50 m<sup>2</sup>

**INWESTOR:** Powiat Mrągowski  
ul. Królewiecka 60A  
11-700 Mrągowo

**PROJEKTANT:** mgr inż. Dariusz Ogonowski  
WAM/0006/POOK/03

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy prawo budowlane Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, z póź. zm. oświadczam, że projekt przebudowy drogi powiatowej nr 1636N, odcinek Rozogi - Rybno, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

.....

**OPRACOWAŁ:** Przemysław Zieliński

.....

**DATA:** 30.06.2017 r.

# **O P I S   T E C H N I C Z N Y**

## **do zgłoszenia robót**

### **1. Przedmiot inwestycji**

Przebudowa drogi powiatowej nr 1636N, odcinek Rozogi - Rybno, w granicach istniejącego pasa drogowego.

- przebudowa jezdni,
- przebudowa zjazdów,
- konserwacja przepustów pod zjazdami i jezdnią,
- konserwacja rowów drogowych,
- wymiana oznakowania pionowego,

Inwestor: Powiat Mrągowski  
ul. Królewiecka 60A  
11-700 Mrągowo

Jednostka projektowa: Biuro Planowania i Realizacji Inwestycji Przemysław Zieliński  
ul. Lipowy Dwór 40F, 14-200 Iława

### **2. Podstawa opracowania**

- zlecenie Powiatu Mrągowskiego na przebudowę drogi powiatowej nr 1636N na odcinku Rozogi – Rybno na działce nr 123 obręb 0013 Rozogi i działce nr 282/3 obręb 0014 Rybno, gmina Sorkwity,
- podkłady geodezyjne – mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:1000 zarejestrowana w Starostwie Powiatowym w Mrągowie pod nr P.2810.2016.928 w dniu 26.10.2016 r.
- pomiary uzupełniające w terenie;
- Rozporządzenie MTiGM Dz. U. 43/99 poz. 430/199 z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie;
- założenia projektowania dróg;
- ustawa nr 414 z dnia 07.07.1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. Nr 156/2006 r. ze zm.);
- Ustawa o drogach publicznych (Dz. U. nr 11/1985 r. ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 5.11.1991 r. w sprawie klasyfikacji wód oraz warunków jakim powinny odpowiadać ścieki wprowadzane do wód i ziemi (Dz. U. Nr 116 poz. 503)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62 poz. 627 ze zm.)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30.05.2000 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63 poz 735 z dnia 3.08.2000 r.);

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego;
- Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych 2014 r.,
- Polskie Normy

### **3. Istniejący stan zagospodarowania**

#### **3.1. Elementy infrastruktury**

Jezdnia	- istniejąca nawierzchnia asfaltowa 4,20 m
Klasa techniczna drogi	- droga klasy L;
Obciążenia istniejące	- 80 kN/oś;
Kategoria ruchu	- KR 1;
Pobocze gruntowe	- 0,50 m;
Odwodnienie jezdni	- rowy drogowe;
Kanalizacja burzowa	- nie stwierdzono;
Kanalizacja sanitarna	- istniejąca;
Sieć gazowa	- nie stwierdzono;
Sieć wodociągowa	- istniejąca;
Sieć telekomunikacyjna	- istniejąca;
Sieć energetyczna	- istniejąca;
Sieć ciepłownicza	- nie stwierdzono;

Przedmiotowe przedsięwzięcie zlokalizowane jest na terenie powiatu mrągowskiego, gmina Sorkwity. Początek planowanej przebudowy odcinka drogi powiatowej przyjęto od skrzyżowania dróg w miejscowości Rozogi w km 0+000, a zakończono w miejscowości Rybno, w km 3+385. Droga przebiega między terenami rolnymi. Średni dobowy ruch pojazdów (SDR) – 430 pojazdów / dobę.

Trasa drogi przebiega po istniejącym śladzie jezdni o nawierzchni bitumicznej. Szerokość jezdni wynosi około 4,20 m. Nawierzchnia jezdni jest w znacznej części w złym stanie technicznym, posiada liczne nierówności poprzeczne i podłużne. Wody opadowe z jezdni odprowadzane poprzez spadki podłużne i poprzeczne powierzchniowo.

#### **3.2. Teren przyległy do pasa drogi powiatowej**

- zjazdy indywidualne na pola i do posesji,

**4. Elementy przewidziane do wykonania w trakcie realizacji – przebudowa jezdni** polegać będzie na wykonaniu poszerzeń celem uzyskania normatywnej szerokości 5,50 m. W Rozogach przebudowany zostanie chodnik dla pieszych oraz zatoka autobusowa.

Zaplanowana jest przebudowa zjazdów publicznych i indywidualnych. Konserwacja istniejących przepustów pod zjazdami z betonowych na wykonane z rur z PCV karbowanych o  $SN \geq 8$ . Naprawa poboczy gruntowych, oczyszczenie i konserwacja drogowych rowów przydrożnych. W miejscach występowania w podłożu słabonośnych gruntów organicznych przewidziano wykonanie wzmocnienia.

#### Parametry podstawowe

4.1. Jezdnia	- proj. nawierzchnia bitumiczna szer. 5,50 m;
Klasa techniczna drogi	- droga klasy L;
Prędkość projektowa	- $V_p = 50$ km/h
Obciążenia projektowane	- 100 kN/oś;
Kategoria ruchu jezdni	- KR 2;
Głębokość przemarzania gruntu	- $h_z = 1,2$ m
Pobocze gruntowe	- 0,75 m;
Odwodnienie jezdni	- powierzchniowe na przyległy teren pasa drogowego,
Przepusty pod drogą	- konserwacja
Przepusty pod zjazdami	- konserwacja

Podstawowym celem przebudowy drogi powiatowej nr 1636 N jest stworzenie dobrych i bezpiecznych warunków przejazdu. Poszerzenie jezdni na odcinkach prostych i na łukach, poprawa stanu istniejącej nawierzchni bitumicznej, nadanie normatywnych spadków podłużnych i poprzecznych jezdni, przebudowa zjazdów indywidualnych do zabudowań i na pola, oznakowanie i organizacja ruchu na odcinku projektowanej przebudowy. Na całym odcinku przebudowy poza miejscami, gdzie droga jest ograniczona krawężnikami zaprojektowano po obu stronach jezdni pobocze gruntowe o szerokości 0,75 m. Po wewnętrznej stronie łuków W6, W8 i W11 zaprojektowano ustawienie opornika betonowego przy krawędzi poszerzenia.

Tablica 9.2 TYP A2, podbudowa zasadnicza: beton asfaltowy AC, mieszanka niezwiązana z kruszywem  $C_{50/30}$ , ( KTKNPiP 2014 r. ) – dla grupy nośności podłoża G1 – G2 w km 0+000 – 0+250, 0+485 – 0+735, 1+155 – 1+270, 2+070 – 2+350, 2+450 – 2+640, 2+710 – 2+820, 2+940 – 3+385;

Warstwę ścierną jezdni zaprojektowano z asfaltobetonu AC11S o uziarnieniu kruszywa 0/11 mm i grubości 4 cm.

Warstwę wiążąco-profilującą zaprojektowano z asfaltobetonu AC16W o uziarnieniu kruszywa 0/16 mm i grubości 5 cm.

Profilowanie istniejącej nawierzchni zaprojektowano asfaltobetonem AC22W o uziarnieniu kruszywa 0/22 mm; śr. grubości 4 cm.

Na łączeniu poszerzenia z istniejącą nawierzchnią należy zastosować siatkę przeciwspekaniową.

Wzmocnienie AC22W grubości 3 cm.

Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie frakcji 0-31,5 mm; grubość 20 cm.

Warstwa odsączająca z piasku/żwiru o min. wodoprzepuszczalności  $k \geq 8$  m/dobę, grubości 22 cm,

Warunek mrozoodporności  $h_z = 0,48$  m ( 1,2 m x 0,4 ) został spełniony.

Tablica 9.2 TYP A2, podbudowa zasadnicza: beton asfaltowy AC, mieszanka niezwiązana z kruszywem C<sub>50/30</sub>, ( KTKNPiP 2014 r. ) – dla grupy nośności podłoża G3 w km 0+250 – 0+485, 0+735 – 1+155, 1+270 – 1+870, 2+350 – 2+450;

Warstwę ścieralną jezdni zaprojektowano z asfaltobetonu AC11S o uziarnieniu kruszywa 0/11 mm i grubości 4 cm.

Warstwę wiążąco-profilującą zaprojektowano z asfaltobetonu AC16W o uziarnieniu kruszywa 0/16 mm i grubości 5 cm.

Profilowanie istniejącej nawierzchni zaprojektowano asfaltobetonem AC22W o uziarnieniu kruszywa 0/22 mm; śr. grubości 4 cm.

Na łączeniu poszerzenia z istniejącą nawierzchnią należy zastosować siatkę przeciwspekaniową.

Wzmocnienie AC22W grubości 3 cm.

Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie frakcji 0-31,5 mm; grubość 20 cm.

Warstwa odsączająca z piasku/żwiru o min. wodoprzepuszczalności  $k \geq 8$  m/dobę, grubości 30 cm,

Warunek mrozoodporności  $h_z = 0,60$  m ( 1,2 m x 0,5 ) został spełniony.

Tablica 9.2 TYP A2, podbudowa zasadnicza: beton asfaltowy AC, mieszanka niezwiązana z kruszywem C<sub>50/30</sub>, ( KTKNPiP 2014 r. ) – dla grupy nośności podłoża G4 w km 1+910 – 2+070, 2+640 – 2+710, 2+820 – 2+940; - wzmocnienie podłoża

Warstwę ścieralną jezdni zaprojektowano z asfaltobetonu AC11S o uziarnieniu kruszywa 0/11 mm i grubości 4 cm.

Warstwę wiążąco-profilującą zaprojektowano z asfaltobetonu AC16W o uziarnieniu kruszywa 0/16 mm i grubości 5 cm.

Wzmocnienie AC22W grubości 3 cm.

Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie frakcji 0-31,5 mm; grubość 20 cm.

Geowłóknina z włókien ciągłych polipropylenowych o min. wytrzymałości na rozciąganie  $\geq 8,5$  kN/m i wydłużeniu przy max obciążeniu  $\leq 52$  %,

Warstwa odsączająca z piasku/żwiru o min. wodoprzepuszczalności  $k \geq 8$  m/dobę, grubości 40 cm,

Geowłóknina z włókien ciągłych polipropylenowych o min. wytrzymałości na rozciąganie  $\geq 8,5$  kN/m i wydłużeniu przy max obciążeniu  $\leq 52$  %,

Warunek mrozoodporności  $h_z = 0,72$  m (  $1,2$  m x  $0,6$  ) został spełniony.

#### 4.2. Chodnik

W miejscowości Rozogi zaplanowano przebudowę nawierzchni chodnika z płytek chodnikowych na kostkę betonową gr. 6 cm. Szerokość chodnika 2,00 m.

Spadki podłużne chodnika należy dostosować do projektowanej niwelety jezdni. Spadek poprzeczny 1,0 % w kierunku jezdni.

#### 4.3. Zjazdy

Na całym odcinku projektowanej do przebudowy drogi należy przebudować istniejące zjazdy indywidualne do posesji oraz na pola. Nawierzchnię zjazdów zaprojektowano odpowiednio z warstwy ścieralnej asfaltobetonu gr. 3 cm, warstwy wiążącej asfaltobetonu gr. 3 cm na podbudowie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 20 cm oraz na warstwie odsączającej gr. 15 cm. Zjazdy zaprojektowane zostały od krawędzi jezdni do granic pasa drogowego. Szerokość zjazdów 5,00 m, zjazdy wyrobione skosami 1:1 m.

#### 4.4. Zatoka autobusowa

Zaprojektowano przebudowę istniejącej zatoki autobusowej.

Warstwę ścieralną zatoki zaprojektowano z asfaltobetonu AC11S o uziarnieniu kruszywa 0/11 mm i grubości 4 cm.

Warstwę wiążącą zaprojektowano z asfaltobetonu AC16W o uziarnieniu kruszywa 0/16 mm i grubości 5 cm.

Wzmocnienie AC22W grubości 3 cm.

Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie frakcji 0-31,5 mm; grubość 25 cm.

#### 4.5. Pobocze gruntowe

- szerokość 0,75 m;
- spadek poprzeczny 6%;

#### 4.6. Odwodnienie

Wody opadowe z jezdni poprzez spadki podłużne i poprzeczne będą odprowadzane powierzchniowo do konserwowanych rowów przydrożnych infiltrujących.

#### 4.7. Przepust pod drogą

Istniejące przepusty pod drogą należy oczyścić z namułu, liści i gałęzi naniesionych przez płynącą wodę. Należy przeprowadzić konserwację rur z zastosowaniem rur PCV o przekroju okrągłym karbowanych o  $SN \geq 8 \text{ kN/m}^2$ . Wloty przepustu umocnić kamieniem polnym na zaprawie cementowej wraz ze spoinowaniem.

#### 4.8. Przepusty pod zjazdami

Przeprowadzić konserwację istniejących przepustów pod zjazdami na rury PCV karbowane o przekroju okrągłym  $\varnothing 400 \text{ mm}$ . Czoła przy wlocie i wylocie przepustu oraz skarpy i dno rowu na długości 1,0 m umocnione kamieniem polnym na zaprawie cementowo – piaskowej 1:4 ze spoinowaniem 1:2.