

# **PROJEKT BUDOWLANY**

robót drogowych nie wymagających pozwolenia na budowę

NAZWA OBIEKTU:

**PRZEBUDOWA - MODERNIZACJA DROGI  
W MIEJSCOWOŚCI PONIATÓWKA  
OD KM 0+000 DO KM 1+787  
(Dz. nr 193,147,191i 105)**

BRANŻA: **DROGOWA**

INWESTOR: **GMINA LEŚNIEWICE**  
**22-122 Leśniewice**

PROJEKTANT : **inż. FRANCISZEK DOBRUK**  
**upr. proj. nr 724/CH/88**

**Chełm, grudzień 2015**

# **SPIS ZAWAROŚCI OPRACOWANIA**

## **Przebudowa –modernizacja drogi w miejscowości Poniatówka od km 0+000 do km 1+787**

### **I. CZĘŚĆ OPISOWA I DOKUMENTACYJNA**

1.	Strona tytułowa	str.1
2.	Spis zawartości opracowania	str.2
3.	Oświadczenie projektanta	str.3
4.	PGE Dystrybucja S.A. Pismo L.dz.8775/8774/2015 Uzgodnienie dokumentacji projektowej	str.4
5.	Orange Polska Pismo TODDKLU/D.K.215-83370/2015 uzg. projektu	str. 5
6.	Wójt Gminy Leśniowice. Uzgodnienie projektu w zakresie włączenia drogi do drogi gminnej nr 104878 L	str.6
7.	Gminny Z-d Komunalny Leśniowice – uzgodnienie projektu zakresie kolizji z Siecią wodociągową	str.7
8.	Wójt Gminy Leśniowice. Postanowienie o braku potrzeby oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko	str.8
9.	Starostwo Pow. w Chełmie Pismo WI.7130.I.323.2015- warunki włączenia drogi gminnej do drogi powiatowej nr 1839L	str.12
10.	Informacja BIOZ	str.13
11.	Uprawnienia projektowe projektanta	str.17
12.	Zaświadczenie o przynależności projektanta do LOIIB w Lublinie	str.18
13.	Opis techniczny	str.19
14.	Wykaz zjazdów	str.23

### **II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

1.	Mapka orientacyjna	skala 1:10000	rys. nr 1	str.24
2.	Zagospodarowanie terenu z uzg. geometrii	skala 1:1000	rys. nr 2	str.25
3.	Zagospodarowanie terenu z uzg. geometrii	skala 1:1000	rys. nr 2a	str.26
4.	Profil podłużny	skala 1:100/1000	rys. nr 3	str.27
5.	Przekroje poprzeczne– konstrukcyjne	skala 1:50	rys. nr 4	str.28
6.	Szczegół zjazdu	skala 1:50	rys. nr 5	str.29

## OŚWIADCZENIE

Na podstawie art.20 ust.4 Ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r z późn. zm., niniejszym oświadczam, że **projekt do zgłoszenia robót budowlanych nie wymagających pozwolenia na budowę pn. Przebudowa – modernizacja drogi w miejscowości Poniatówka gm. Leśniowice od km 0+000 do km 1+787 (dz. nr: 193,147,191i 105)** został opracowany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz normami i zostaje wydany Zamawiającemu, w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Chełm, grudzień 2015

inż. Franciszek Dobruk

## **OPIS TECHNICZNY**

### **DO PROJEKTU PRZEBUDOWY - MODERNIZACJI DROGI W MIEJSCOWOŚCI PONIATÓWKA GM. LEŚNIEWICE od km 0+000 do km 1+787**

#### **A. STAN ISTNIEJĄCY**

Odcinek drogi gminnej o długości L-1787m i szerokości jezdni 4,0 - 4,5m, zakwalifikowano do przebudowy-modernizacji, w granicach pasa drogowego o szerokości 9,0m, z uwagi na ubytki i wyboje w nawierzchni oraz zniekształcenia w profilu poprzecznym i podłużnym.

Przedmiotowy odcinek drogi nie posiada właściwej warstwy nośnej, a jedynie słabą podbudowę tłuczniowo-żużlową, nieprzystosowaną do eksploatacji przez ciężki sprzęt rolniczy. Na radykalne uszkodzenie i zniszczenie nawierzchni brak właściwego odwodnienia korony drogi.

Istniejąca nawierzchnia wobec braku właściwego utwardzenia wymaga częstych remontów bieżących w postaci uzupełniania ubytków i profilowania sprzętem mechanicznym. W celu podniesienia wytrzymałości, poprawy bezpieczeństwa ruchu i komfortu jazdy istniejąca nawierzchnia drogi wymaga niezwłocznej przebudowy - modernizacji.

Pobocza gruntowe wymagają oczyszczenia i utwardzenia kruszywem kamiennym, w celu zapobiegania powstawania kolein podczas spływu wód opadowych.

Przedmiotowy odcinek drogi nie posiada właściwego odwodnienia poprzecznego i podłużnego. Podłoże drogi stanowią grunty gliniasto-margliste przy warunkach wodnych  $h > 2$  m.

Początek odcinka planowanego do przebudowy (pkt A) stanowi krawędź drogi powiatowej nr 1859L relacji: dr. pow. 1839L-Popówka- Buśno (dz.nr 193), o nawierzchni asfaltowej, a koniec (pkt B.) w km 1+787 krawędź drogi gminnej nr 104978L relacji Poniatówka- Sarniak, o nawierzchni asfaltowej (dz.nr 105) .

Droga przebiega po terenie rolniczym i stanowi dojazd do pól i rozproszonych gospodarstw wsi Poniatówka. W bezpośrednim sąsiedztwie pasa drogowego znajdują się tylko pola uprawne i łąki oraz zjazdy na polne drogi prowadzące do znacznie oddalonych gospodarstw.

Obecny stan techniczny tego odcinka drogi utrudnia bezpieczny ruch pojazdów i sprzętu rolniczego i dlatego dla poprawy jego funkcjonalności konieczna jest przebudowa-modernizacja polegająca na wzmocnieniu konstrukcji nawierzchni.

Teren po którym przebiega projektowany do przebudowy odcinek drogi uzbrojony jest w sieć wodociągową, sieć telekomunikacyjną kablową z jednym przejściem poprzecznym w km 0+007, a także napowietrzną sieć energetyczną NN ( przejście nad drogą w km 0+008) i SN z trzema przejściami nad drogą w km: 0+795,0+906 i 1+712.

#### **B. STAN PROJEKTOWANY**

##### **a. Zagospodarowanie terenu ( rys. nr 2, 2a)**

Początek odcinka drogi w km 0+000 (pkt A) dowiązano do krawędzi nawierzchni drogi asfaltowej nr 1859L relacji: droga pow. 1839L- Popówka- Buśno, w miejscowości Poniatówka, a koniec drogi w km 1+787 (pkt B) stanowi krawędź drogi gminnej 104978L relacji Poniatówka- Sarniak, o nawierzchni asfaltowej (dz.nr 105) .

Projektowana przebudowa-modernizacja drogi gminnej realizowana będzie w istniejącym pasie drogowym o szerokości 9,0m przebiegającym przez tereny rolnicze niezabudowane.

Na projektowanej do przebudowy-modernizacji drodze występuje sześć załamań osi trasy tj.

$W_1$  km 0+025       $L_1 = 1^\circ 30'$  - skręt w prawo

$W_2$  km 0+040       $L_2 = 2^\circ 30'$  - skręt w lewo

$W_3$  km 0+130       $L_3 = 1^\circ 20'$  - skręt w prawo

Dane łuku  $W_4$       skręt w prawo

$W_4$  km 0+658,43

$L_4 = 32^\circ 30'$

$R = 100,00$  m      PŁ km 0+629,28

$T = 29,15$  m      ŚŁ km 0+657,64

$B = 4,16$  m      KŁ km 0+686,00

$\ell = 56,72$  m      ppp km 0+614,28

$I_0 = 4\%$       kpp km 0+701

pp = 15,0 m

Dane łuku  $W_5$       skręt w prawo

$W_5$  km 0+773,32

$L_5 = 18^\circ 15'$

$R = 270,00$  m      PŁ km 0+729,92

$T = 43,40$  m      ŚŁ km 0+772,96

$B = 3,47$  m      KŁ km 0+816,00

$\ell = 86,08$  m

$I = 2\%$

pp = 15,0 m

Dane łuku  $W_6$       skręt w prawo

$W_6$  km 0+934,01

$L_6 = 49^\circ 00'$

$R = 20,00$  m      PŁ km 0+924,90

$T = 9,11$  m      ŚŁ km 0+933,45

$B = 1,98$  m      KŁ km 0+942,00

$\ell = 17,10$  m      ppp km 0+909,90

$I_0 = 5\%$       kpp km 0+957,00

pp = 15,0 m

Projekt zakłada przebudowę-modernizację drogi jednojezdniowej, dwukierunkowej, o szerokości jezdni 3,5 m, z poboczeniami utwardzonymi kruszywem, o szerokości 2 x 0,75m i poboczeniami ziemnymi o szerokości 2x 0,5.

Pozostałe istotne parametry przedsięwzięcia inwestycyjnego:

- długość odcinka : 1 787 m
- kategoria drogi : droga gminna klasy L
- kat. ruchu : KR1-2
- nośność podłoża: G2

- prędkość projektowa:  $V_p = 30 \text{ km/h}$
- grubość nawierzchni asfaltowej:  $h = 5 \text{ cm}$
- szerokość pasa drogowego:  $9,0 \text{ m}$
- szerokość jezdni:  $3,5 \text{ m}$
- szerokość poboczy utwardz. kruszywem:  $2 \times 0,75 \text{ m}$
- szerokość poboczy ziemnych :  $2 \times 0,5 \text{ m}$
- spadki poprzeczne jezdni jednostronne a łukach poziomych:  $4,0 - 5,0 \%$
- spadek na odcinkach prostych dwustronny (daszkowy):  $2 \%$
- spadek poboczy:  $5,0 \%$
- wyrównanie w profilu poprzecznym i podłużnym i wzmocnienie istniejącej podbudowy kruszywem kamiennym (warstwa gr.  $20 \text{ cm}$ ).

b. zabezpieczenie kabli telekomunikacyjnych (rys. nr 2)

Przed przystąpieniem do czynności związanych z przebudową-modernizacją nawierzchni drogi należy wykonać osłonę na kabel telekomunikacyjny z rur PE dwudzielnego typu AROTA  $\varnothing 75 \text{ mm}$  :

- w km 0+007 o długości  $L=6,5 \text{ m}$  (przejście poprzeczne)

**UWAGA !**

Zwraca się uwagę, aby przy wykonywaniu robót nad urządzeniami uzbrojenia podziemnego oraz przy zbliżeniach do tych urządzeń zachować szczególną ostrożność dokładnie zapoznając się z planem ich usytuowania i przebiegu w terenie.

**Należy bezwzględnie przestrzegać zaleceń i uwag podanych przez branżowych użytkowników tych urządzeń.**

c. profil podłużny (rys. nr 3)

Niweletę odcinka drogi o długości  $1787 \text{ m}$  podniesiono średnio o  $25 \text{ cm}$  w stosunku do istniejącej nawierzchni tłuczniowo-żużlowej.

Początek i koniec projektowanej niwelety nawierzchni dowiązано do istniejących rzędnych krawędzi jezdni drogi powiatowej (pkt A) i drogi gminnej (pkt B).

Na całej długości drogi projektowanej do przebudowy-modernizacji występują spadki podłużne od  $0,2\%$  do  $4,5 \%$ .

d. przekroje poprzeczne - konstrukcja jezdni (rys. nr 4)

Konstrukcję jezdni dla klasy drogi D, przyjęto dla ruchu lekkiego KR1-2, z obciążeniem  $100 \text{ kN/oś}$  i przy szybkości projektowej  $V_p = 30 \text{ km/h}$ , podłoże G-2 , o szerokości jezdni  $3,50 \text{ m}$  z betonu asfaltowego żwirowo-grysowego AC8S (bez frakcji kruszywa z dolomitu), poboczy utwardzonych kruszywem kamiennym  $2 \times 0,75 \text{ m}$  i ziemnych  $2 \times 0,5$ .

Zaprojektowano następujące warstwy nawierzchni:

- warstwa ścieralna szerokości  $3,5 \text{ m}$  i grubości  $5,0 \text{ cm}$ , z betonu asfaltowego żwirowo – grysowego zamkniętego, o uziarnieniu AC8S, (bez frakcji kruszywa dolomitowego)
- górna warstwa podbudowy o szerokości  $3,7 \text{ m}$  i grubości warstwy  $5 \text{ cm}$ , z niesortu kamiennego o frakcji  $0-31,5 \text{ mm}$  gat.I
- dolna warstwa podbudowy o szerokości  $3,7 \text{ m}$  i grubości  $15 \text{ cm}$ , z tłucznia kamiennego o frakcji  $31,5-63,0 \text{ mm}$
- pobocza utwardzone niesortem kamiennym o frakcji  $0-31,5 \text{ mm}$   $2 \times 0,75 \text{ m}$

- pobocza ziemne z gruntu dowiezionego z dokopu i pozyskanego z czyszczenia rowów 2x 0,5m
- spadek poprzeczny jezdni na odcinku prostym dwustronny - daszkowy – 2 %
- spadek poprzeczny jednostronny jezdni na prawą stronę:  
od km 0+629,28 do km 0+687 – 4,0 %,  
od km 0+924,90 do km 0+942- 5,0 %,
- spadek poprzeczny poboczy utwardzonych i ziemnych – 5 %.

e. zjazdy (rys. nr 2, 2a i 5 )

Na rysunkach zagospodarowania terenu pokazano lokalizację 25 zjazdów z drogi gminnej projektowanych do przebudowy.

Szczegółowy wykaz zjazdów zawarto w „Wykazie zjazdów” stanowiącym załącznik do części opisowej projektu.

Projektuje się utwardzenie zjazdów o następujących parametrach:

- szerokość nawierzchni: 4,0m z wyokrągleniem zjazdów łukami 3,5m - 5,0 m
- długość zjazdu wg „Wykazu zjazdów ”
- wzmocnienie konstrukcji nawierzchni istniejących zjazdów z niesortu kamiennego o frakcji 0-31,5 mm o gr. warstwy 15,00 cm po zagęszczeniu
- szerokość poboczy ziemnych na zjazdach : 2x 1,0m

f. odwodnienie

Wody opadowe z jezdni zostaną odprowadzone poprzez spadki podłużne i poprzeczne na przyległe pobocza i do istniejących rowów przydrożnych.

W celu uzyskania optymalnego efektu odwodnienia jezdni projektuje się udrożnienie istniejącego przepustu pod jezdnią, w km 0+316 o długości 10,0 m, z rur żelbetowych o średnicy  $\varnothing$  800 mm, z wyprofilowaniem skarp i dna wlotu i wylotu.

g. organizacja ruchu

Stała organizacja ruchu drogowego ujęta została w odrębnym opracowaniu.

Planowana inwestycja wpłynie pozytywnie na środowisko, poprzez ograniczenie poziomu hałasu (nowa nawierzchnia) i poprawi estetykę i komfort ruchu w obrębie projektowanych robót.

Opracował:

inż. Franciszek Dobruk

Chełm, grudzień 2015 r.

**INFORMACJA**  
**DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

Nazwa i adres obiektu budowlanego:

**Przebudowa - modernizacja drogi w miejscowości Poniatówka  
od km 0+000 do km 1+787**

Branża: **Drogowa**

Inwestor: **Gmina Leśniowice**

Projektant **inż. Franciszek Dobruk**  
**upr. proj. nr 724/ch/88**

**Chełm, grudzień 2015**



## **CZĘŚĆ OPISOWA**

### **1. Zakres robót oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów**

Zakres robót obejmuje przebudowę drogi w miejscowości Poniatówka w gminie Leśniowice, polegającą na wzmocnieniu konstrukcji nawierzchni, z uwagi na bardzo złą jakość istniejącej nawierzchni tłuczniowo-żużlowej.

#### Kolejność wykonywania robót:

- 1) wytyczenie osi i krawędzi jezdni
- 2) zabezpieczenie kabla telekomunikacyjnego km 0+007 przez założenie osłony z rury dwudzielnej z PE  $\varnothing$  75, typu AROTA (n dł. 6,5m)
- 3) wykonanie warstw konstrukcyjnych nawierzchni jezdni zgodnie z opisem techn.
- 4) wzmocnienie nawierzchni istniejących 25 zjazdów niesortem kamiennym o frakcji 0-31 mm ( gr. Warstwy 15 cm) i wyrównanie poboczy ziemnych na zjazdach
- 5) obustronne wyrównanie poboczy, i utwardzenie ich niesortem kamiennym o frakcji 0-31,5 mm o szerokości 0,75 cm
- 6) oczyszczenie rowów po obydwu stronach drogi
- 7) udrożnienie przepustu w km 0+316 o śr.  $\varnothing$  80 cm ( dł. 10,0 m) z wyprofilowaniem skarp i dna wlotu i wylotu
- 8) obustronne uzupełnienie poboczy ziemnych o szer. 0,5 m, gruntem dowiezionym umocnienie ich i wyprofilowanie
- 9) uporządkowanie terenu w granicach pasa drogowego.

Szczegółowa kolejność wykonywania poszczególnych robót powinna być realizowana wg harmonogramu opracowanego przez Wykonawcę robót i zatwierdzonego przez Inwestora.

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

Teren po którym przebiega projektowany do przebudowy-modernizacji odcinek drogi dojazdowej uzbrojony jest:

- w sieć wodociągową
- sieć telekomunikacyjną kablową z jednym przejściem poprzecznym, w km: 0+007
- napowietrzną sieć energetyczną NN z jednym przejściem nad drogą w km 0+008
- napowietrzną sieć energetyczną SN z trzema przejściami nad drogą w km 0+795, 0+906 i 1+712

Pod drogą znajduje się przepust z rur żelbetowych o średnicy  $\varnothing$  800 mm w km: 0+316 wymagający udrożnienia i wyprofilowania skarp i dna wlotu i wylotu.

W fazie realizacji przedmiotowej inwestycji nie wystąpią kolizje z istniejącym zadrzewieniem. Istnieje potrzeba oczyszczenia poboczy z zakrzaczenia na odcinku drogi ok. 200 m po obydwu stronach drogi.

### **3. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa lub zdrowia ludzi:**

- ruch samochodów osobowych i sprzętu rolniczego odbywający się w obrębie przebudowy

- uzbrojenie podziemne jak w pk-cie 2.
- obsługa urządzeń mechanicznych i znajdujących się pod napięciem
- rozładunek i składowanie materiałów budowlanych
- transport kołowy.

#### **4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych:**

Specyfika projektowanego do przebudowy zadania wymaga sporządzenia przez kierownika budowy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy wg 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. z 2003 r. nr 120 poz. 1126).

Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia będzie podstawą do prowadzenia robót budowlano montażowych przedmiotowego zadania w sposób bezpieczny i zgodny z obowiązującymi przepisami.

Wykonawca będzie postępował zgodnie z:

- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47, poz. 401)
- Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 20.09.2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. nr 118, poz.1263).

#### **5. Wskazania sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:**

- a) wszyscy pracownicy zatrudnieni przy wykonywaniu robót budowlanych powinni być przeszkoleni w zakresie przepisów BHP,
- b) przed przystąpieniem do robót wymienionych w pkt. 1, kierownik budowy powinien każdorazowo przeprowadzić ustne szkolenie wszystkich pracowników związanych z tymi robotami, kładąc szczególny nacisk na zachowanie ostrożności przy wykonywaniu robót w pobliżu urządzeń i obiektów stwarzających szczególne zagrożenie dla życia i zdrowia. Przeprowadzenie szkolenia należy udokumentować wpisem do dziennika budowy, a w książce szkoleń fakt szkolenia potwierdzić przez szkolonych pracowników.

#### **6. Wskazania środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających zagrożeniom:**

W celu zachowania zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz zapobieżenia zagrożeniom podczas realizacji inwestycji należy:

- a) zorganizować socjalne zaplecze budowy dla pracowników fizycznych oraz na potrzeby magazynu na narzędzia i drobny sprzęt, z uwzględnieniem warunków bhp i ppoż.
- b) należy zapewnić podstawowy sprzęt do udzielenia pierwszej pomocy, oraz środki techniczne do powiadamiania służb ratowniczych w razie wystąpienia zagrożenia (sprawny telefon),
- c) należy bezwzględnie wykonać czasowe oznakowanie miejsca robót wg Rozporządzenia 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 zał. do Dz.U.220 poz.2181 z dn.23.12.3003,
- d) zwraca się uwagę aby przy wykonywaniu robót nad urządzeniami uzbrojenia podziemnego, oraz przy zbliżeniach do tych urządzeń zachować szczególną ostrożność dokładnie zapoznając się z planem ich usytuowania i przebiegu w terenie. Należy również przestrzegać zaleceń i uwag podanych przez branżowych użytkowników tych urządzeń,
- e) transport , rozładunek i składowanie materiałów odbywać się będzie zgodnie z wytycznymi producentów i przepisami BHP.
- f) roboty budowlane przedmiotowego zadania wykonywane będą zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP, wytycznymi, normami, uzgodnieniami oraz zgodnie z zasadami sztuki inżynierskiej.
- g) sprzętem będą posługiwać się jedynie uprawnione i przeszkolone ku temu osoby, mogące się okazać odpowiednimi zaświadczeniami.

Chełm, grudzień 2015r.

Opracował:  
inż. Franciszek Dobruk