

# PROJEKT REMONTU

**CPV45233226-9 Drogi dojazdowe**  
**CPV 45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg**

1/4

## Oświadczenie projektanta

Projektanci oświadczają, że projekt budowlany został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej oraz art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca – Prawo Budowlane.

Nazwa inwestycji:	Odbudowa drogi z nawierzchni bitumicznej wraz z pobocznymi oraz rowu odwadniającego na długości 150 m w miejscowości Komarno, dz. nr 350. Kilometraż: dług. 150 m (od 0,000 do 0,150 km licząc od dz. 143/2). Szkody po powodzi w dn. 5 i 6 lipca 2012 r.	
Adres inwestycji:	Dz. nr 350, Komarno, gmina Janowice Wielkie.	
Inwestor:	Gmina Janowice Wielkie ul. Kolejowa 2 58-520 Janowice Wielkie	
Projektant:	mgr inż. Adam Wieczorkowski Upr. nr 8/DOŚ/04, DOŚ/BO/0412/08	
Projekt sporządzono w marcu 2014 r.		

# OPIS TECHNICZNY

## Spis treści:

<b>A.</b>	Podstawa prawna opracowania projektowego.	str.1
<b>B.</b>	Opis techniczny.	str.2-3
<b>C.</b>	Informacja do planu BIOZ.	str.4-6
<b>D.</b>	Uprawnienia projektanta.	str.7-8

## SPIS RYSUNKÓW:

Nr <b>1</b>	PZT	skala 1:1000	str.9
Nr <b>2</b>	Przekroje poprzeczne przez drogę. A-A, B-B	skala 1:40	str.10
Nr <b>3</b>	Przekrój podłużny podłużny rowu wraz z przepustami	skala 1:40	str.11

### **Podstawa prawna opracowania projektowego:**

- 1.** Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków , jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie
- 2.** Plan sytuacyjno-wysokościowy skala 1 : 1000.
- 3.** Uzgodnienia przeprowadzone z inwestorem.

## **STADIUM OPRACOWANIA: PROJEKT REMONTU**

### **1. DANE OGÓLNE**

- 1.1. Rodzaj i przeznaczenie obiektu : Odbudowa drogi z nawierzchni bitumicznej wraz z pobocznymi oraz rowu odwadniającego na długości 150 m w miejscowości Komarno, dz. nr 350. Kilometraż: dług. 150 m (od 0,000 do 0,150 km licząc od dz. 143/2). Szkody po powodzi w dn. 5 i 6 lipca 2012 r.
- 1.2. Inwestor : Gmina Janowice Wielkie  
ul. Kolejowa 2  
58-520 Janowice Wielkie
- 1.3. Adres inwestycji : Dz. nr 350, Komarno, gmina Janowice Wielkie.
- 1.4. Projekt sporządzono : Marzec, 2014 r.

### **2. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- 2.1. Umowa z Inwestorem.
- 2.2. Inwentaryzacja istniejącej drogi.
- 2.3. Wizja lokalna na terenie działki.

### **3. ZAKRES OPRACOWANIA**

Remont drogi w Komarnie na działce nr 350:

- rozbiórka istniejącej drogi – uszkodzona nawierzchnia i podbudowa
- wzmocnienie istniejącego gruntu rodzimego pod jezdnią warstwą betonu C12/15.
- wykonanie nowej podbudowy z kamienia łamanego
- wykonanie nowej nawierzchni asfaltowej 6 + 4 (SMA)
- wykonanie nowych nawierzchni zjazdów wraz z podbudową i przepustami
- wykonanie nowych krawężników
- wykonanie nowych poboczy
- wykonanie muru oporowego istniejącego odcinka rowu odwadniającego
- wykonanie barierek ochronnych wzdłuż odcinka rowu ograniczonego murem oporowym
- udroźnienie istniejącego rowu odwadniającego wraz z zabezpieczeniem jego skarp płytami ażurowymi
- przebudowa istniejącej komory przepustu

### **4. OPIS ROBÓT BUDOWLANYCH**

Zaprojektowano wykonanie remontu drogi o długości 0,150 km o szerokości jezdni 4,0m, lokalnie przewężonej do 3,5m. Przewidziano 7 zjazdów (w miejscach istniejących zjazdów) do przyległych posesji.

Poszczególne projektowane elementy w planie zostały zaprojektowane bez zmiany osi drogi według istniejącego przebiegu.

#### **Podstawowe parametry :**

klasa L - lokalna

Vp - prędkość projektowa 50 km/h

przekrój szlakowy

szerokość jezdni 4,0 m  
kategoria ruchu KR 2

### **Przekrój normalny.**

Przekrój normalny obrazujący wszystkie niezbędne elementy konstrukcji jezdni. Konstrukcję nawierzchni jezdni zaprojektowano dla kategorii obciążenia ruchem KR2. Przyjęto następujące warstwy jezdni:

- warstwa ścieralna gr. 4 cm z mieszanki mineralno-asfaltowej SMA
- warstwa wiążąca gr. 6 cm z betonu asf. 0/20 mm
- podbudowa kruszywa łamanego 0/31,5 mm gr. 15 cm
- podbudowa kruszywa łamanego 0/63 mm gr. 15 cm
- warstwa betonu C12/15 (B15) gr. 15cm.

Jezdnie o szerokości średnio 4,0m. Spadek jezdni poprzeczny jednostronny 2% na prostej, przekrój szlakowy. J

### **Przekrój podłużny.**

Przekrój podłużny nawiązuje do istniejącego poziomu terenu, tak by zminimalizować roboty ziemne. Za poziom 0,00 należy przyjąć istniejący poziom drogi w miejscu aktualnie prowadzonych robót.

### **Zjazdy i przepusty drogowe.**

Przewidziano zjazdy w miejscach istniejących zjazdów. Zjazdy o szerokości 3,0m i promieniu  $R=2,0m$ . Przepusty na trasie istniejących zjazdów pozostają bez zmian.

Dodatkowo przewidziano trzy nowoprojektowane zjazdy: na posesję nr 349/5, 349/6, 349/7. Przepusty wykonać z rury wibrobetonowej fi 500, osadzonej na końcach w przyczółkach żelbetowych. Rury posadzić na betonie C16/20 (B20) gr. 15cm, wykonać przykrycie min.15cm rury betonem C16/20 (B20) do poziomu nawierzchni drogi asfaltowej. Przyczółki żelbetowe wykonać jako jednolite bloki betonowe wg rysunku z marki C25/30 XF2 (B30) gr. 25cm zbrojone siatką Q524 AIIIN w dwóch warstwach (#10 150x150).

### **Odwodnienie.**

Przewidziano odwodnienie powierzchniowe realizowane przez spadki podłużne i poprzeczne do istniejącego, remontowanego rowu. W miejscach zaznaczonych na PZT odcinek rowu istniejącego należy udrożnić oraz wzmocnić jego skarpy płytami ażurowymi.

Odcinek rowu istniejącego wzdłuż posesji prywatnych należy wzmocnić od strony remontowanej drogi projektowanym murem oporowym kamiennym o grubości ~0,4 m.

### **Bariera segmentowa U-11a.**

Projektuje się barierę segmentową wzdłuż krawędzi projektowanego muru oporowego na odcinku oznaczonym na rysunku PZT.

## **5. INFORMACJA BIOZ.**

5.1. Nazwa i adres obiektu budowlanego.

ODBUDOWA USZKODZONEJ W WYNIKU POWODZI DROGI GMINNEJ W KOMARNIE.

5.2. Imię i nazwisko lub nazwa inwestora oraz jego adres.

Gmina Janowice Wielkie

ul. Kolejowa 2

58-520 Janowice Wielkie

5.3. Imię i nazwisko oraz adres osoby, sporządzającej informację BIOZ.

Adam Wieczorkowski

ul. Alfreda Jahna 5

54-703 Wrocław

5.4. Zakres robót oraz kolejność realizacji

- rozbiórka istniejących warstw drogi
- wykonanie nowych podbudów i nawierzchni

5.5. Wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających adaptacji lub rozbiórce  
Brak takich obiektów w zakresie opracowania.

5.6. Elementy zagospodarowania działki lub terenu stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.  
Brak takich elementów.

5.7. Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót budowlanych  
skala i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.  
Brak takich elementów.

5.8. Informacja o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych, w tym określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia.  
Brak w zakresie robót szczególnie niebezpiecznych.

5.9. Konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń.  
Brak w zakresie robót szczególnie niebezpiecznych.

5.10. Zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby.  
Brak w zakresie robót szczególnie niebezpiecznych.

5.11. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

Brak w zakresie robót w strefie szczególnego zagrożenia zdrowia. Bezpieczna ewakuacja zapewniona.

**Część rysunkową należy opracować w przypadku gdy:**

- 1) w trakcie budowy wykonywany będzie przynajmniej jeden z rodzajów robót budowlanych wymienionych w art. 21a ust. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane, zwanej dalej "ustawą" \*),
- 2) wykonywane roboty budowlane mają trwać dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie zatrudnionych będzie co najmniej 30 pracowników lub pracochłonność wykonywanych robót przekracza będzie 500 osobodni.

**Wytyczne wykonania części rysunkowej:**

Część rysunkowa, opracowana na kopii projektu zagospodarowania działki lub terenu, zawiera dane umożliwiające łatwe odczytanie części opisowej, w szczególności:

1. czytelną legendę;
2. oznaczenie czynników mogących stwarzać zagrożenie;
3. rozmieszczenie urządzeń przeciwpożarowych wraz z parametrami poboru mediów, punktami czerpalnymi, zaworami odcinającymi, drogami dojazdowymi;
4. rozmieszczenie sprzętu ratunkowego (w tym pływającego, jeżeli jest to uzasadnione rodzajem robót), niezbędnego przy prowadzeniu robót budowlanych;
5. rozmieszczenie i oznaczenie granic obszarów wewnętrznych i zewnętrznych stref ochronnych, wynikających z przepisów odrębnych, takich jak strefy magazynowania i składowania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych, strefy pracy sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego;
6. rozmieszczenie placów produkcji pomocniczej, takich jak węzły produkcji betonu cementowego i asfaltowego, prefabrykatów;
7. przedstawienie rozwiązań układów komunikacyjnych, transportu na potrzeby budowy oraz ogrodzenia terenu;
8. lokalizację pomieszczeń higieniczno-sanitarnych.
  - W planie bioz nie umieszcza się żadnych danych dotyczących obiektów lub części tych obiektów służących obronności lub bezpieczeństwu, które mogą ujawnić charakter, przeznaczenie i nazwę tych obiektów. Zakres wyłączenia określa inwestor zgodnie z przepisami odrębnymi.
  - Wprowadzane zmiany, wynikające z postępu robót budowlanych, a dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w części opisowej i w części rysunkowej planu bioz, powinny być opatrzone adnotacją kierownika budowy o przyczynach ich wprowadzenia.

**\*)** Szczegółowy zakres robót budowlanych, o których mowa w art. 21a ust. 2 pkt 1-10 ustawy, obejmuje:

- 1) roboty budowlane, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości:
  - a) wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5 m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości większej niż 3,0 m,
  - b) roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0 m,
  - c) rozbiórki obiektów budowlanych o wysokości powyżej 8 m,
  - d) roboty wykonywane na terenie czynnych zakładów przemysłowych,
  - e) montaż, demontaż i konserwacja rusztowań przy budynkach wysokich i wysokościowych,
  - f) roboty wykonywane przy użyciu dźwigów lub śmigłowców,
  - g) prowadzenie robót na obiektach mostowych metodą nasuwania konstrukcji na podpory,
  - h) montaż elementów konstrukcyjnych obiektów mostowych,
  - i) betonowanie wysokich elementów konstrukcyjnych mostów, takich jak przyczółki, filary i pylony,
  - j) fundamentowanie podpór mostowych i innych obiektów budowlanych na palach,
  - k) roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych, w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż:
    - 3,0 m - dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1 kV,
    - 5,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 kV, lecz nieprzekraczającym 15 kV,
    - 10,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 kV, lecz nieprzekraczającym 30 kV,
    - 15,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 kV, lecz nieprzekraczającym 110 kV,

- l)roboty budowlane prowadzone w portach i przystaniach podczas ruchu statków,
- m)roboty prowadzone przy budowłach piętrzących wodę, przy wysokości piętrzenia powyżej 1 m;
- 1)roboty budowlane, przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi:
  - a)roboty prowadzone w temperaturze poniżej -10°C,
  - b)roboty polegające na usuwaniu wyrobów budowlanych zawierających azbest;
- 1)roboty budowlane stwarzające zagrożenie promieniowaniem jonizującym:
  - a)roboty remontowe i rozbiórkowe obiektów przemysłu energii atomowej,
  - b)roboty remontowe i rozbiórkowe obiektów, w których realizowane były procesy technologiczne z użyciem izotopów;
- 1)roboty budowlane, prowadzone w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych:
  - a)roboty wykonywane w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż 15,0 m dla linii o napięciu znamionowym 110 kV,
  - b)roboty wykonywane w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż 30,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110 kV,
  - c)budowa i remont sieci elektrotrakcyjnej,
  - d)budowa i remont urządzeń sterowania ruchem kolejowym, położonych wzdłuż linii kolejowej,
  - e)wszystkie roboty budowlane, wykonywane na obszarze kolejowym w warunkach prowadzenia ruchu kolejowego;
- 1)roboty budowlane stwarzające ryzyko utonięcia pracowników:
  - roboty prowadzone z wody lub pod wodą,
  - montaż elementów konstrukcyjnych obiektów mostowych,
  - fundamentowanie podpór mostowych i innych obiektów budowlanych na palach,
  - roboty prowadzone przy budowłach piętrzących wodę, przy wysokości piętrzenia powyżej 1 m;
- 1)roboty budowlane prowadzone w studniach, pod ziemią i w tunelach:
  - roboty prowadzone w zbiornikach, kanałach, wnętrzach urządzeń technicznych i w innych niebezpiecznych przestrzeniach zamkniętych,
  - roboty związane z wykonywaniem przejść rurociągów pod przeszkodami metodami: tunelową, przecisku lub podobnymi;
- 1)roboty budowlane wykonywane przez kierujących pojazdami zasilanymi z linii napowietrznych, przy budowie, remoncie i rozbiórce torowisk;
- 2)roboty budowlane wykonywane w kesonach, z atmosferą wytwarzaną ze sprężonego powietrza, przy budowie i remoncie nabrzeży portowych i przepraw mostowych;
- 3)roboty budowlane wymagające użycia materiałów wybuchowych:
  - a)roboty ziemne związane z przemieszczaniem lub zagęszczaniem gruntu,
  - b)roboty rozbiórkowe, w tym wykonywanie otworów w istniejących elementach konstrukcyjnych obiektów;
- 1)roboty budowlane, prowadzone przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych, których masa przekracza 1,0 t.

Opracował:

Adam Wieczorkowski

Lubań, marzec 2014 r.