

# PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY BRANŻA DROGOWA

Inwestycja: Remont drogi powiatowej nr 2411P Kostrzyn-Środa  
odcinek Strumiany-Klony na terenie gminy Kostrzyn,  
odc dłg 1291m

Kategoria obiektu budowlanego: XXV - drogi

Zamawiający:

ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W POZNANIU  
ul. Zielona 8  
61-651 Poznań



ZARZĄD  
DRÓG POWIATOWYCH  
W POZNANIU

Wykonawca:

KOMPLEKS-PROJEKT  
ul. Trybunalska 23  
60-325 Poznań

**KOMPLEKS – PROJEKT**  
PRACOWNIA PROJEKTOWA

Projektował:

mgr inż. Paweł Solecki

uprawnienia bud. do proj. i kierowania  
robotami budowlanymi  
bez ograniczeń w specjalności drogowej  
WKPI0274/POOD/10  
Nr WOIB: WKPIBD/0151/11

lipiec 2017 r.

EGZ. NR 1

## ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

- I. Dokumenty formalno – prawne
- II. Opis techniczny
- III. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia wraz z załącznikiem nr 1 Zasady ogólne BHP
- IV. Rysunki techniczne
- V. Załączniki

## **I. OPIS TECHNICZNY**

### **1. Przedmiot opracowania:**

Przedmiot niniejszego opracowania stanowi remont istniejącej drogi powiatowej nr 2411P Kostrzyn-Środa na odcinku od miejscowości Strumiany do m Czerlejko, długości 1291 m. Opracowanie obejmuje remont nawierzchni jezdni, poprzez wykonanie wzmocnienia jezdni z betonu asfaltowego wraz z remontem poboczy oraz regulacja istniejących zjazdów indywidualny z betonowej kostki brukowej oraz tłucznia kamiennego. Remont istniejącego pasa drogowego oraz nawierzchni jezdni nie skutkuje zmianą przebiegu drogi w planie. Powyższa inwestycja ma na celu polepszenie warunków jazdy poprzez zwiększenie bezpieczeństwa ruchu pojazdów, pieszych i rowerzystów.

### **2. Zakres opracowania:**

Zakres niniejszego opracowania jest zgodny z zawartą umową z Inwestorem.

### **3. Podstawa opracowania:**

Niniejszą dokumentację sporządzono na podstawie umowy z Zarządem Dróg Powiatowych w Poznaniu.

### **4. Dane wyjściowe do projektowania**

- mapy sytuacyjno-wysokościowe w skali 1:500
- ustawa z dnia 07 lipca 1994r. Prawo budowlane - Dz.U. nr 89 poz. 414 z późniejszymi zmianami (tekst jednolity Dz.U.2006 nr 156 poz. 1118)
- wizja lokalna w terenie wraz z pomiarami
- Obwieszczenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 23 grudnia 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie /Dz.U z dnia 29 stycznia 2016 r./
- inne uzgodnienia z Zamawiającym

### **5. Określenie zmian w dotychczasowej infrastrukturze zagospodarowania terenu:**

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlano-wykonawczy dla remontu istniejącej drogi powiatowej nr 2411P Kostrzyn-Środa na odcinku od miejscowości Strumiany do miejscowości Czerlejko na terenie gminy Kostrzyn, powiat poznański, województwo wielkopolskie.

W związku z realizacją przedsięwzięcia, funkcja zajmowanego terenu nie ulegnie zmianie, dotychczas teren pełni funkcję drogi powiatowej łączącej gminę Kostrzyn i gminę Środa.

W zakres inwestycji wchodzi remont jezdni, poboczy wraz z istniejącymi zjazdami.

Podstawowym celem przedmiotowej inwestycji jest poprawa stanu technicznego drogi powiatowej nr 2411P, bezpieczeństwa jej użytkowników oraz poprawa walorów estetycznych terenu wraz ze stworzeniem prawidłowego i bezpiecznego układu komunikacyjnego. W ramach powyższego opracowania zaprojektowano wymianę warstwy ścieralnej oraz wyrównawczej w celu przywrócenia prawidłowego profilu podłużnego i poprzecznego jezdni, rozbiórkę będących w złym stanie technicznym poboczy i wykonanie ich z kruszywa łamanego.

Lokalizacja oraz rzędne wszystkich projektowanych elementów dostosowane zostaną do istniejącego terenu.

### **6. Stan prawny nieruchomości, obszar oddziaływania obiektu budowlanego:**

Zakres robót wynikających ze sporządzonego projektu mieści się w zakresie działek, których właścicielem jest Powiat Poznański, to jest: obręb Libartowo działka o nr ewid. 56/2, obręb Czerlejko działka o nr ewid. 118, obręb Sokolniki Kolonowskie działka o nr ewid. 53, obręb Klony działka o nr ewid. 33. Opracowania projektowe nie naruszają praw osób trzecich a obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na w/w działkach, na których został zaprojektowany. Zakres inwestycji objętej projektem nie oddziałuje na inne niż wymienione działki-tereny.

### **7. Oddziaływanie obiektu budowlanego na środowisko naturalne:**

Przedmiotowa inwestycja nie wpłynie i nie zagrazi środowisku naturalnemu. Wielkość projektowanej budowy, jej zakres oraz lokalizacja nie nakłada obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

### **8. Stan istniejący:**

Droga powiatowa nr 2411P Kostrzyn-Środa, ze względu na swój przebieg obsługuje ruch pojazdów na terenie gminy z możliwością zjazdu na drogę ekspresową S5 - węzeł Strumiany. Droga zakwalifikowana została do klasy technicznej G. Remontowany odcinek drogi na terenie gminy Kostrzyn swój przebieg zaczyna za zjazdem z węzła Strumiany/zjazd z drogi ekspresowej S5/ w m. Strumiany a kończy na wysokości przepustu w m. Klony. Planowana inwestycja na terenie gminy Kostrzyn przebiega w terenie niezabudowanym i częściowo zabudowanym /m. Strumiany i Klony/. Droga posiada nawierzchnie bitumiczną o nieregularnej szerokości od 5,45 do 6,15m, z obustronnymi poboczami gruntowymi. Na długości remontowanego odcinka drogi powiatowej zlokalizowane są trzy przystanki autobusowe /m. Strumiany, Czerlejko, Klony/. Ze względu na stan nawierzchni jezdni oraz poboczy, które to nie zapewniają bezpieczeństwa i komfortu podróżujących wyżej wymienione nawierzchnie podlegają wykonaniu remontu. Droga posiada rowy drogowe, które to pozwalają na odbiór wód opadowych. Szerokość pasa drogowego wynosi od 16 do 25 m. Droga nie jest oświetlona jedynie w miejscach zabudowy występują lampy oświetleniowe. Obsługa przyległych posesji odbywa się przez istniejące zjazdy bramowe. Na odcinku drogi powiatowej przewidzianej do remontu zjazd publiczny do miejscowości Sokolniki Klonowskie zlokalizowane po stronie lewej drogi /zgodnie z kilometracją roboczą/. W pasie drogowym w/w ulic znajduje się: sieć wodociągowa, gazowa, telekomunikacyjna, napowietrzne linie energetyczne.

### 9. Stan projektowany - droga w planie:

Długość remontowanego odcinka drogi powiatowej nr 2411P wynosi 2891,43 m. Kilometrację poprowadzono w osi jezdni, początek kilometrażu przyjęto w miejscu zakończenia nowej nawierzchni za zjazdem z węzła Strumiany / zjazd z drogi ekspresowej S5/, natomiast koniec odcinka przyjęto wg istniejących uwarunkowań drogi w terenie /łączenie z wyremontowanym odcinkiem drogi powiatowej na wysokości przepustu w m. Klony/.

W przekroju drogi powiatowej zaprojektowano:

- pobocza z kruszywa łamanego - strona lewa i prawa /zgodnie z kilometrażem roboczym/ o szerokości 1,0m;

W celu umożliwienia zjazdu z drogi powiatowej, projektuje się remont /regulacja wysokościowa/ w km:

- 0+973,78 zjazd publiczny z masy asfaltowej w kierunku Sokolnik Klonowskich, strona lewa;

- 0+061,96 i 0+735,30 zjazd indywidualny z kostki betonowej, strona lewa /zg. z kilometracją roboczą/;

- 0+063,06 zjazd indywidualny z kostki betonowej, strona prawa /zg. z kilometracją roboczą/;

- 0+307,72; 0+824,76; zjazd indywidualny z kruszywa łamanego, strona lewa /zg. z kilometracją roboczą/;

- 0+012,34; 0+108,40; 0+501,61; 1+294,54; zjazd indywidualny z kruszywa łamanego, strona prawa /zg. z kilometracją roboczą/;

W celu obsługi pasażerów komunikacji publicznej, projektuje się remont w km:

- 0+038,39; 0+943,00; strona lewa – miejsce przystanku autobusów oznakowanie poziome linia P-17 długości 30,00 m wraz z umocnieniem pobocza, zlokalizowany przy krawędzi jezdni;

- 0+145,00 strona prawa – zatoka autobusowa o wymiarach: najazd 25,80 m, peron 20,00m, wyjazd 15,50m, szerokość zatoki 3,00 m

W planie sytuacyjnym remontowanego odcinka drogi powiatowej występują cztery łuki poziome o promieniu R 900; 130; 300 i 200 m. W związku z powyższym nie zachodzi konieczność poszerzania jezdni na łukach o R 900 i 300.

Przewiduje się załamań osi drogi w km 0+961,93 w lewo 0,2°.

#### Przyjęte parametry projektowe – droga powiatowa

Dla projektowanej ulicy przyjęto następujące parametry techniczne:

|                           |                 |
|---------------------------|-----------------|
| - kategoria:              | droga powiatowa |
| - klasa techniczna drogi: | Z               |
| - przekrój:               | drogowy         |
| - prędkość projektowa     | Vp = 50km/h     |
| - kategoria ruchu:        | KR 3            |
| - nośność                 | 115 KN/oś       |

Parametry przekroju poprzecznego

|                              |  |
|------------------------------|--|
| ilość pasów ruchu:           | 2 pasy ruchu   |
| szerokość jezdni:            | 5,5m; na łuku R 130 szer. 6,1m; na łuku R 200 szer. 5,9m |
| pochylenie poprzeczne jezdni | 2% daszkowe; na łukach od 2 do 7% jednostronne           |
| szerokość pobocza:           | 1,0m   |

### **Przyjęte parametry projektowe – zjazd publiczny**

Dla projektowanego zjazdu przyjęto następujące parametry techniczne:

- szerokość zjazdu nie mniej niż 5,00 m /zachowanie szerokości istniejącego zjazdu/
- długość zjazdu do granicy pasa drogowego drogi powiatowej – przyjęto 3 m
- łuki kołowe R od 5 do 8,0 m

### **10. Stan projektowany-ulica w przekroju podłużnym:**

Projektowana niweleta drogi powiatowej została poprowadzona po osi istniejącej grogi i wpisana w jej geometrię. Spadki podłużne zostaną poprowadzone po śladzie istniejącej niwelety.

### **11. Stan projektowany drogi- droga w przekroju poprzecznym, konstrukcje:**

Ze względu na istniejącą niweletę drogi oraz w celu sprawnego odprowadzenia wód opadowych z powierzchni jezdni, zjazdów i poboczy, zaprojektowano odpowiednio:

- droga powiatowa - jezdnię o pochyleniu daszkowym - 2%; na łukach w zależności od promienia od 2 do 7% jednostronne; pobocza o spadku jednostronnym – 6%.

#### **Konstrukcje nawierzchni**

##### **A. konstrukcja nawierzchni jezdni**

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego 0/11mm /AC11S/ gr.4 cm,
- warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego 0/16 mm /AC16W/ wg tabeli wyrównania profilu poprzecznego betonem asfaltowym

##### **B. konstrukcja nawierzchni pobocza**

- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-31,5mm, grubości 10 cm

##### **C. konstrukcja nawierzchni zjazdów /poszerzenia/**

- warstwa ścieralna z kostki betonowej brukowej wibroprasowanej 20x10x8gr.8 cm, typ cegielka kolor szary
- podsypka cementowo - piaskowa, grubości 3 cm
- podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem  $R_m = 2,5 \text{ MPa}$  /z wytwórni/, grubości 23 cm

##### **D. konstrukcja nawierzchni zjazdów tłuczniowych /regulacja wysokościowa/**

- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-31,5mm, grubości 10 cm

### **12. Odwodnienie nawierzchni**

Odwodnienie jezdni, zjazdów, poboczy zapewniają projektowane spadki poprzeczne i podłużne.

### **13. Projektowane prace**

#### **13.1. Projektowane prace**

W granicach pasa drogowego drogi powiatowej przewidziano:

- wykonanie robót ziemnych /ściananie poboczy/,
- frezowanie istniejącej nawierzchni,
- wzmocnienie istniejącej nawierzchni (warstwa ścieralna, wyrównawcza),
- przebudowę istniejących zjazdów /regulacja wysokościowa/,
- wykonanie oznakowania poziomego i pionowego,
- roboty wykończeniowe i porządkowe,

#### **13.2. Roboty ziemne**

Podstawowe roboty ziemne będą polegały na wykonaniu ścinania istniejącego pobocza gruntowego pod projektowane nowe pobocze z kruszywa łamanego.

Po wyprofilowaniu koryta do zakładanych spadków poprzecznych grunt podłoża należy zagęścić.

### **13.3. Odwodnienie nawierzchni**

Zgodnie z punktem 12 Projektu Budowlano-Wykonawczego.

### **13.4. Nawierzchnie**

Wszystkie zastosowane w projekcie nawierzchnie zostały przedstawione w pkt. 11 Projektu Budowlano-Wykonawczego.

### **13.5. Obramowania zjazdów indywidualnych**

Jako obramowania nawierzchni zjazdów przewidziano:

- krawężnik betonowy najazdowy 15x22 cm, wystający na wysokość 2 cm – układany na ławie betonowej C12/15 z oporem - jako obramowanie nawierzchni w rejonie zjazdów od strony jezdni;

## **14. Wymagania materiałowe**

Wyroby budowlane, stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych mają spełniać wymagania polskich przepisów, a wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu, zgodnie z regulacjami ustawy o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry.

## **15. Organizacja ruchu**

Oznakowanie pionowe oraz poziome należy wykonać zgodnie z projektem stałej organizacji ruchu. Nie wprowadza się zmian w organizacji ruchu, przedmiotowa droga powiatowa funkcjonuje jako droga dwukierunkowa.

Dla znaków pionowych należy zastosować folię 2 generacji, oznakowanie poziome wykonać jako cienkowarstwowe.

## **16. Uwagi końcowe**

Projektant sporządził niniejszą dokumentację zgodnie z zawartą umową z Inwestorem, obowiązującymi przepisami i aktami prawnymi oraz w celu któremu ma ona służyć.

Opracował:

**mgr inż. Paweł Solecki**

uprawnienia bud. do proj. i kierowania  
robotami budowlanymi  
bez ograniczeń w specjalności drogowej  
WKP/0274/POOD/10  
Nr WOIIIB: WKP/BD/0151/11

## II. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

### INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 23 czerwca 2003 r. (Dz.U.2003.120.1126 z późn.zm.)

Nazwa i adres obiektu budowlanego:

**Remont drogi powiatowej nr 2411P Kostrzyn-Środa odcinek Strumiany-Klony na terenie gminy Kostrzyn**

Inwestor:

**Zarząd Dróg Powiatowych w Poznaniu  
ul. Zielona 8  
61-851 Poznań**

Projektant:

**PAWEŁ SOŁECKI  
UL. TRYBUNALSKA 23  
60-325 POZNAŃ**

## **1. Zakres i kolejność wykonywanych robót**

Przedmiot niniejszego opracowania stanowi remont istniejącego pasa drogowego drogi powiatowej nr 2411P Kostrzyn-Środa odcinek Strumiany-Klony na terenie gminy Kostrzyn. Opracowanie obejmuje remont nawierzchni jezdni, poprzez wykonanie wzmocnienia jezdni z betonu asfaltowego wraz z remontem poboczy i regulacją wysokościową istniejących zjazdów.

Projekt nie przewiduje podziału na etapy realizacji zadania.

**Zakres robót obejmuje:**

- rozbiórkę istniejących nawierzchni utwardzonych /frezowanie korygujące jezdni/,
- roboty ziemne polegające na wykonaniu koryta /ścinanie poboczy/ pod nowe utwardzone pobocza,
- wykonanie nawierzchni drogi wraz z poboczami i regulacją wysokościową istniejących zjazdów,
- roboty wykończeniowe i towarzyszące.

## **2. Istniejące obiekty budowlane.**

W pasie drogowym zlokalizowany jest: gazociąg, wodociąg, urządzenia i kable teletechniczne, kable energetyczne, kanalizacja sanitarna /nie kolidujące z przeprowadzeniem remontu/.

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

- pracochłonność związana z realizacją całego zamierzenia inwestycyjnego jest większa niż 500 osobodni.
- jednocześnie, przy pracach związanych z realizacją przebudowy ulicy, będzie zatrudnionych 8-12 osób – max. 15, a więc mniej niż 20.
- prace ziemne będą się odbywały na głębokości maksymalnie 0,5 m poniżej poziomu terenu, nie istnieje zagrożenie przysypania ziemią lub upadku z wysokości.
- nie przewiduje się wystąpienia zagrożenia działaniem substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi.
- ze względu na brak wykopów, nie występuje ryzyko utonięcia pracowników.
- nie przewiduje się prac w głębokich studniach, szybach pod ziemią i w tunelach.
- nie przewiduje się prac wykonywanych przez kierujących pojazdami zasilanymi z linii napowietrznych.
- nie przewiduje się prac w kesonach, w atmosferze ze sprężonego powietrza.
- nie przewiduje się użycia materiałów wybuchowych.
- nie przewiduje się demontażu i montażu ciężkich wielkogwintowanych elementów prefabrykowanych

## **4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia**

- 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 nie przekraczającym 1 kV,
- 5,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 kV, lecz nie przekraczającym 15 kV,
- 10,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 kV, lecz nie przekraczającym 30 kV,



- 15,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 kV, lecz nie przekraczającym 110 kV

- roboty ziemne związane z przemieszczaniem lub zagęszczaniem gruntu,
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygrodzenia strefy niebezpiecznej),
- wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak: elektroenergetyczne, gazowe, telekomunikacyjne, wodociągowe i kanalizacyjne
- pochwylenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu)
- porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).

#### **5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych**

Pracownicy przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych powinni zostać poinformowani przez kierownika budowy o istniejących zagrożeniach i przeszkoleni zgodnie z obowiązującymi przepisami bhp. Należy przeprowadzić instruktaż stanowiskowy w zakresie bhp, o mogących wystąpić zagrożeniach, sposobie ich przeciwdziałania i postępowaniu w przypadku ich wystąpienia.

Wszyscy zatrudnieni pracownicy muszą posiadać aktualne uprawnienia do wykonywania danego typu prac. Przepisy bhp w zakresie montażu instalacji dotyczą właściwej organizacji stanowisk pracy, posługiwanie się narzędziami technicznie sprawnymi oraz właściwego transportu materiałów i urządzeń.

Należy zaplanować drogę przemieszczania materiałów o większych gabarytach, oraz – jeśli potrzeba – oznaczyć ją i ustawić kierującego ruchem.

Stanowisko pracy winno być uporządkowane i dobrze oświetlone.

Stanowisko pracy (pomosty, drabiny) powinny być wykonane prawidłowo i zabezpieczone zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz dostosowane do rodzaju wykonywanych robót.

Pracownicy powinni być wyposażeni w odzież ochronną.

Wykonawca w wyposażeniu powinien posiadać podręczny sprzęt p.poż oraz dysponować numerem telefonu do najbliższej jednostki straży pożarnej.

Całość robót należy wykonywać stosując się do zaleceń zawartych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 47/2007).

W czasie wykonywania prac powinien być pełniony nadzór czuwający nad przestrzeganiem warunków bhp i prawidłowym prowadzeniem prac.

#### **6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych**

- przed przystąpieniem do robót ziemnych /wykopy pod koryto/ Wykonawca winien rozeznaczyć stan techniczny w jakim znajdują się budynki położone wzdłuż trasy kanalizacji a w trakcie prowadzenia robót należy prowadzić obserwacje ich stanu technicznego.
- zabezpieczenie terenu robót zaporami drogowymi, tablicami i znakami kierującymi właściwą organizacją placu budowy, zapewniającą bezpieczną i sprawną komunikację oraz umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii lub innych zagrożeń,
- umieszczenia na tablicy budowy telefonów alarmowych straży pożarnej, pogotowia ratunkowego i policji,
- teren doprowadzić do należytego stanu i porządku.

Wykonawca winien przed przystąpieniem do robót opracować:

- ustalić zasady dopuszczania do pracy w wykopach oraz przy czynnym uzbrojeniu terenu;
  - sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia uwzględniający specyfikę obiektu budowlanego, warunki prowadzenia robót budowlanych – montażowych i przepisy BHP, zawierający następujące informacje;
  - sporządzić projekt organizacji ruchu na czas robót i uzyskać jego zatwierdzenie u zarządcy drogi;
  - plan zagospodarowania placu budowy z rozmieszczeniem wewnętrznych ciągów komunikacyjnych, granic stref ochronnych, urządzeń przeciwpożarowych, sprzętu ratunkowego;
  - zakres robót;
  - informacje dotyczące wydzielania i oznakowania miejsca prowadzenia robót stwarzających zagrożenie.
- Oznakowanie zorganizować zgodnie z obowiązującymi przepisami i instrukcjami.

#### **7. Wnioski**

Dla zakresu inwestycji - zamierzenia objętego niniejszym opracowaniem - zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz

planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 poz. 1126) przed rozpoczęciem remontu drogi powiatowej nr 2411P, kierownik budowy jest zobowiązany do opracowania planu bioz.

Opracował:

**mgr inż. Paweł Sołecki**

uprawnienia bud. do proj. i kierowania  
robotami budowlanymi  
bez ograniczeń w specjalności drogowej  
WKP/0274/POOD/10  
Nr WOIB: WKP/BD/0151/11

### III. RYSUNKI TECHNICZNE

- |  |               |                      |
|--|---------------|----------------------|
| 1. Plan orientacyjny                             | skala 1:25000 | rys. nr 1 D          |
| 2. Plan zagospodarowania terenu –Plan Sytuacyjny | skala 1:500   | rys. nr 2.1 - 2.17 D |
| 3. Przekroje normalne                            | skala 1:50    | rys. nr 3.1 – 3.3 D  |

### IV. ZAŁĄCZNIKI

1. Tabela wyrównania profilu poprzecznego masa
2. Przedmiar robót