



96 – 100 Skierniewice , ul. Rybickiego 8 pok.402

---

Egz. nr .....

**stadium:**                   **Projekt budowlany – wykonawczy**

**branża:**                   **Drogowa**

**nazwa obiektu:**       **Odbudowa drogi powiatowej nr 3805W odcinek Wólka Smolana-Strojec o długości 497mb, od 6+758,00 do 7+255,00 km**

**adres:**                   **Obręby: Wólka Smolna**  
**Gm. Brochów**  
działki nr 191, 190/2, 190/8, 219

**inwestor:**               **Powiat Sochaczewski - Powiatowy Zarząd Dróg w Sochaczewie**  
**96-500 Sochaczew, ul. Gwardyjska 10**

**Projektant**

**Józef Porc**

**708/66WZDP W-wa**

**Opracował**

mgr inż. Artur Kowalski

mgr inż. Marcin Duch

**Data 03/2012**

## SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO

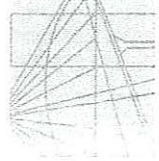
<b>L.P</b>	<b>CZĘŚĆ OPISOWA</b>	<b>nr strony</b>
1.	Oświadczenie projektanta	3
2.	Uprawnienia projektanta	4
3.	Zaświadczenie o członkostwie w Izbie Inżynierów Budownictwa	5
4.	Opis do projektu zagospodarowania terenu	6
5.	Opis techniczny	9
6.	Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w procesie budowy	15
L.P	CZĘŚĆ RYSUNKOWA	nr rysunku
1.	Projekt zagospodarowania terenu	1
2.	Przekrój konstrukcyjny	2
3.	Przekrój konstrukcyjny	2a
4.	Przekrój konstrukcyjny	2b

### **OŚWIADCZENIE:**

**Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2010r, Nr 243, poz. 1623 z późniejszymi zmianami ) oświadczam, że: „ Odbudowa drogi powiatowej nr 3805W odcinek Wólka Smolana-Strojec o długości 497mb, od 6+758,00 do 7+255,00 km” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia cech dla celu , któremu ma służyć.**

Projektant – Józef Porc

Nr upr. 708/66WZDP W-wa



OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Warszawa, 12 grudnia 2011

### Zaświadczenie

Pan **JÓZEF PORC**

miejsce zamieszkania:

15-go SIERPNIA 49A m 4

96-500 SOCHACZEW

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: **MAZ/BD/3323/01**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia: **1 stycznia 2012 r.** do dnia: **31 grudnia 2012 r.**

  
Józef Porc

Nr .....  
708/66

## Uprawnienia budowlane

Na podstawie art. 18 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. – prawo budowlane (Dz. U. Nr 7, poz. 46) oraz § 14 zarządzenia Nr 195 Ministra Komunikacji z dnia 1 grudnia 1964 r. w sprawie uprawnień budowlanych w budownictwie specjalnym w zakresie komunikacji (Dziennik budownicwa nr 23, poz. 73)

Obywatel ..... s. Franciszka  
techn. Józef P o r c .....  
urodzony dnia ..... 3 marca 1929 roku w Rokitnie Szlacheckim

o t r z y m u j e  
w specjalności ..... d r ó g

uprawnienia budowlane do projektowania nieskomplikowanych obiektów budowlanych i kierowania robotami budowlanymi łącznie, w zakresie drogowych obiektów budowlanych wymienionych w § 3 ust. 2 pkt 3 zarządzenia nr 195 Ministra Komunikacji z dnia 1 grudnia 1964 roku.



Dyrektor

*J. B. Pruszyński*

# OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

## 1. Przedmiot inwestycji:

Przedmiotem inwestycji jest odbudowa drogi powiatowej nr 3805W odcinek Wólka Smolana-Strojec o długości 497,00mb, od 6+758,00 do 7+255,00 km

W zakres inwestycji wchodzi:

- Roboty przygotowawcze
- Naprawa przełomów i spękań
- Wykonanie czyszczenia istniejącej nawierzchni asfaltowej
- Wykonanie wzmocnienia istniejącej nawierzchni przez zatopiona geosiatka syntetyczna o sztywnych węzłach
- Wykonanie warstwy wiążącej
- Wykonanie warstwy ścierającej
- Uzupełnienie poboczy

## 2. Teren inwestycji:

2.1. Numery działek, na których usytuowano inwestycje:  
191, 190/2, 190/8, 219

## 3. Podstawa opracowania:

- Wycinek z mapy zasadniczej
- Ustalenia z inwestorem
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 03-07-2003 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i

warunków ich umieszczania na drogach, Załącznik do Dziennika Ustaw nr 220, poz. 2181 z dn. 23-12-2003 r.

- Wizja w terenie

#### **4. Charakterystyka drogi:**

- długość drogi 497,00m
- prędkość projektowa 60 km/h
- jezdnia 6,00m
- obustronne pobocza 0,50m
- odwodnienie - powierzchniowe

#### **5. Bilans terenu drogi:**

- powierzchnia jezdni - **3015,00 m<sup>2</sup>**
- powierzchnia pobocza - **745,50 m<sup>2</sup>**

#### **6. Urządzenia obce w pasie drogowym**

Wzdłuż drogi przebiegają trasy napowietrznych linii energetycznych oraz sieć energetyczna, która w kilku miejscach krzyżuje się z pasem drogowym.

#### **7. Ochrona konserwatorska**

Inwestycja nie jest położona na obszarze objętym ochroną konserwatorską lub w otoczeniu obiektów objętych ochroną konserwatorską. Inwestycja nie jest położona na obszarze lub w otoczeniu dóbr kultury współczesnej. W obrębie prowadzonych robót nie występują zainwentaryzowane zabytki ani odkrywki archeologiczne.

## **8. Wpływ na środowisko**

Zgodnie z Ustawą z dnia 11 sierpnia 2001 r. o szczególnych zasadach odbudowy, remontów i rozbiórek obiektów budowlanych zniszczonych lub uszkodzonych w wyniku działania żywiołu w nawiązaniu do Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9.11.2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacznie oddziaływać na środowisko decyzja ta nie jest wymagana.

Ewentualny hałas przy robotach drogowych nie będzie przekraczał natężenia dopuszczalnego dla otoczenia i będzie krótkotrwały.

Inwestycja nie jest położona na obszarze objętym ochroną przyrody na podstawie przepisów o ochronie przyrody.

Odbudowa drogi zmniejszy uciążliwość oddziaływania hałasu i emisji spalin, co wpłynie na poprawę ochrony zdrowia osób przebywających w tym obszarze. Wykonanie nowej nawierzchni drogi poprawi płynność ruchu pojazdów co przyczyni się do mniejszej emisji spalin do atmosfery oraz mniejszej emisji hałasu.

Odbudowa droga nie będzie miała negatywnego wpływu na środowisko.



# OPIS TECHNICZNY

## 1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny odbudowy drogi powiatowej nr 3805W odcinek Wólka Smolana-Strojec o długości 497,00mb, od 6+758,00 do 7+255,00 km

## 2. Podstawy opracowania

Podstawę niniejszego opracowania stanowi:

- Wycinek z mapy zasadniczej
- Ustalenia z investorem
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 03-07-2003 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach, Załącznik do Dziennika Ustaw nr 220, poz. 2181 z dn. 23-12-2003 r.
- Wizja w terenie

## 3. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest odbudowa drogi powiatowej nr 3805W odcinek Wólka Smolana-Strojec o długości 497,00mb.

### **Stan istniejący**

Przedmiotowy odcinek drogi od km 0+000,00 do km 0+497,00 o pikietażu roboczym 6+758,00 do 7+255,00 km posiada nawierzchnie z betonu asfaltowego o szerokości 6,00m. Droga charakteryzują się dużymi ilościami spękań zarówno

wewnętrznych jak i krawędziowych, dużymi ubytkami nawierzchni warstwy ścieralnej oraz lepsza co powoduje wypadanie ziaren kruszywa.

Nawierzchnia drogi jest w złym stanie, po oględzinach na miejscu stwierdzono liczne przełomy i spękania. Szerokość pasa drogowego w granicach działki wynosi około 9,0m. Szerokość istniejącej nawierzchni wynosi 6,00m. Odwodnienie jezdni odbywa się powierzchniowo poprzez spadki poprzeczne i podłużne na przyległy teren. Istniejące ukształtowanie wysokościowe jezdni oraz terenu przyległego umożliwi sprawne odprowadzenie wody. Wzdłuż drogi przebiegają trasy napowietrznych linii energetycznych oraz sieć energetyczna. Miejscowo sieć energetyczna przebiega w poprzek drogi. Zagospodarowanie przyległego terenu stanowi zabudowa jednorodzinna oraz las. Odcinek drogi obsługuje lokalny ruch mieszkańców. Ruch pieszych odbywa się istniejącymi poboczami przy drodze.

### **Stan projektowany**

W ramach projektu zostanie zaprojektowana jedna dwukierunkowa jezdnia o nawierzchni z betonu asfaltowego, o szerokości 6,00m. Projektowana drogę należy wytyczyć w istniejącym śladzie drogi, oś projektowanej drogi znajduje się po środku obecnej drogi. Odbudowę drogi projektuje się pasie terenu przeznaczonego pod drogę oraz istniejące zagospodarowanie pasa drogowego i terenu przyległego. Załamania osi większe od  $1^\circ$  zaokrąglono łukami poziomymi, tak dobierając ich wartości, aby optymalnie wykorzystać istniejącą nawierzchnię drogową. W profilu podłużnym projektowana droga wyniesiona zostanie powyżej istniejącego terenu o około 5cm. Nie spowoduje to istotnych zmian ukształtowania wysokościowego przyległego terenu. Pochylenia podłużne niwelety odzwierciedlają pochylenia istniejącego terenu. Na przekrojach konstrukcyjnych pokazano charakterystyczne wymiary oraz spadki poprzeczne. Remont drogi ułatwi dojazd mieszkańcom do domów i w znacznym stopniu poprawi oraz rozwiąże problemy komunikacyjne oraz zwiększenia bezpieczeństwa pojazdów, rowerzystów i pieszych.

#### **4. Konstrukcja nawierzchni**

Po ustaleniu z Inwestorem, zaprojektowano następującą konstrukcję nawierzchni dla:

##### **Konstrukcja elementów drogi w miejscu istniejącej nawierzchni z betonu asfaltowego**

– droga

4cm – warstwa ścieralna z betonu asfaltowego 0/11 wg. PN/EN 13108-1:2008 dla KR3

4cm – warstwa wiążąca z betonu asfaltowego 0/16 wg. PN/EN 13108-1:2008 dla KR3

6cm – podbudowa z betonu asfaltowego 0/20 wg. PN/EN 13108-1:2008 dla KR 3

– pobocze

10cm - pobocze z kłińca 0/31,5 mm

##### **Konstrukcja elementów drogi w miejscu krzyżówki**

– droga

4cm – warstwa ścieralna z betonu asfaltowego 0/11 wg. PN/EN 13108-1:2008 dla KR3

4cm – warstwa wiążąca z betonu asfaltowego 0/16 wg. PN/EN 13108-1:2008 dla KR3

6cm – podbudowa z betonu asfaltowego 0/20 wg. PN/EN 13108-1:2008 dla KR 3

25cm – podbudowa z kruszywa łamanego 31,5/63 stabilizowanego mechanicznie wg PN-S-06102/1997

- pobocze
- 10cm - pobocze z kłińca 0/31,5 mm

### **Konstrukcja element6w drogi w miejscu naprawy przełom6w i spękań:**

#### *– droga*

- 4cm – w-wa ścieralna z betonu asfaltowego 0/11 wg. PN/EN 13108-1:2008 dla KR 3
- 4cm – warstwa wiążąca z betonu asfaltowego 0/16 wg. PN/EN 13108-1:2008 dla KR3
- 6cm – podbudowa z betonu asfaltowego 0/20 wg. PN/EN 13108-1:2008 dla KR 3
- warstwa wyr6wnawcza betonu asfaltowego w iloŝci 50kg/m<sup>2</sup> wg. PN/EN 13108-1:2008

#### *– pobocze*

- 10cm - pobocze z kłińca 0/31,5 mm

### **Miejsca występowania przełom6w i spękań zgodnie z pikietażem drogi:**

Lp.	(km)
1.	0+000,00 - 0+009,00
2.	0+101,00 - 0+112,00
3.	0+195,00 - 0+202,00

4.	0+222,00 - 0+242,00
5.	0+300,00 - 0+329,00
6.	0+358,00 - 0+380,00
7.	0+443,00 - 0+465,50
8.	0+494,50 - 0+497,00

## **Roboty ziemne**

Roboty ziemne będą polegały na odtworzeniu nawierzchni w miejscach występowania przełomów i spękań.

Podłoże gruntowe pod nawierzchnię należy wyprofilować i zagęścić do wskaźnika zagęszczenia minimum -  $I_s = 1$ . W przypadku stwierdzenia zalegania w podłożu gruntów niebudowlanych, nie nadających się do zagęszczenia, należy je wymienić.

Roboty ziemne w bezpośredniej bliskości istniejącego uzbrojenia wykonać ręcznie, z zachowaniem szczególnej ostrożności i pod nadzorem pracownika – użytkownika sieci. Zalecenie to dotyczy w szczególności kabli teletechnicznych posadowionych stosunkowo płytko.

## **5. Rozwiązania wysokościowe**

Rozwiązania wysokościowe zostały wykonane w oparciu o istniejącą osnowę geodezyjną.

## **6. Odwodnienie**

Odwodnienie drogi odbywać się będzie powierzchniowo poprzez spadki poprzeczne i podłużne na przyległy teren.

## **7. Uwagi ogólne**

- Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zawiadomić właścicieli istniejących sieci o fakcie rozpoczęcia robót. W terenie natomiast, wyznaczyć istniejące uzbrojenie i zabezpieczyć przed uszkodzeniem.
- Roboty ziemne w bezpośredniej bliskości istniejącego uzbrojenia wykonać ręcznie, z zachowaniem szczególnej ostrożności i pod nadzorem pracownika - użytkownika sieci.
- Teren prowadzonych prac należy oznakować zgodnie z instrukcją oznakowania robót w pasie drogowym.
- Wszelkie prace należy wykonywać zgodnie z zasadami BHP.

# **Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w procesie budowy**

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia została sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.2003 r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. Ustaw Nr 120 poz.1126).

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

Przedsięwzięcie pod nazwą: „, Odbudowa drogi powiatowej nr 3805W odcinek Wólka Smolana-Strojec o długości 497,00mb, od 6+758,00 do 7+255,00 km”

zakresem obejmuje:

- Roboty przygotowawcze
- Naprawa przełomów i spękań
- Wykonanie czyszczenia istniejącej nawierzchni asfaltowej
- Wykonanie wzmocnienia istniejącej nawierzchni przez zatopiona geosiatka syntetyczna o sztywnych węzłach
- Wykonanie warstwy ścierającej
- Uzupełnienie poboczy

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

Na terenie objętym projektowaną przebudową zlokalizowane są:

- Sieci uzbrojenia terenu:
  - Napowietrzne sieci elektroenergetyczne
  - sieć energetyczna
- Zjazdy indywidualne

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

- nie występują takie elementy

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

#### Zagrożenia:

- ruch pojazdów transportowych i maszyn drogowych przy jednoczesnym zapewnieniu dojazdu do znajdujących się przy drodze posesji;
- praca spycharki, równiarki, koparki przy wykonywaniu robót ziemnych i załadunku nadmiaru gruntu na samochody do wywozu,
- praca maszyn drogowych – równiarka, walce, samochody samowładowcze dowożące kruszywo – podczas wykonywania podbudowy
- wykopy powstałe w trakcie robót ziemnych;
- odsłonięte podczas robót ziemnych sieci;
- przenoszenie ciężkich materiałów;

Realizacja zadania w pasie drogowym może spowodować zagrożenie dla robotników ze strony:

- pojazdów poruszających się ulicą.

#### Wskazania:

- zabezpieczenie strefy wykonywanych robót poprzez oznakowanie i zabezpieczenie robót drogowych,
- wyznaczenie strefy niebezpiecznej podczas pracy koparki minimum 6,00 m,
- Należy wprowadzić taką organizację ruchu drogowego, według której obowiązywać będą przepisy ruchu drogowego z zabezpieczeniem ruchu pieszych

Każda z wymienionych kategorii robót powinna posiadać plan i procedurę bezpiecznego jej wykonywania, zaś pracownicy powinni być przeszkoleni na okoliczność prac przewidzianych w poszczególnych kategoriach.



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

Obowiązkiem kierownictwa budowy jest zapewnienie przeszkolenia każdego pracownika zatrudnionego na budowie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.

Szkolenia powinny być prowadzone przez osobę posiadającą stosowne uprawnienia i wiedzę oraz umiejętność przekazywania wiedzy uczestnikom szkolenia. Pracownicy szkoleni mają obowiązek poświadczyć własnym podpisem nabycie wiedzy, która została im przekazana w trakcie szkolenia. Kierownictwo budowy jest zobowiązane do przekazania osobie prowadzącej szkolenia wskazówek, co do programu szkolenia, w którym powinny być w sposób szczególnie eksponowane zagrożenia związane z robotami kategorii wymienionych w punkcie 4.

Kierownik budowy i kierownicy niższych szczebli mają obowiązek sprawdzenia, czy pracownik przystępujący do pracy został przeszkolony. Ponadto kierownicy robót kategorii wymienionych w punkcie 4 powinni dodatkowo zwrócić uwagę pracownikom podejmującym pracę na szczególne rodzaje zagrożeń wiążące się z daną kategorią. Dodatkowo, kierownicy powinni pouczyć pracowników o obowiązku zwracania uwagi na przypadki nie stosowania się innych pracowników do obowiązujących zasad bezpieczeństwa, a w razie rażących przypadków - zgłaszania takich zdarzeń przełożonym.

Kierownik budowy jest zobowiązany do okresowego sprawdzania przestrzegania zasad bezpieczeństwa i higieny pracy i sporządzania raportu z tej czynności.

## **6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną**

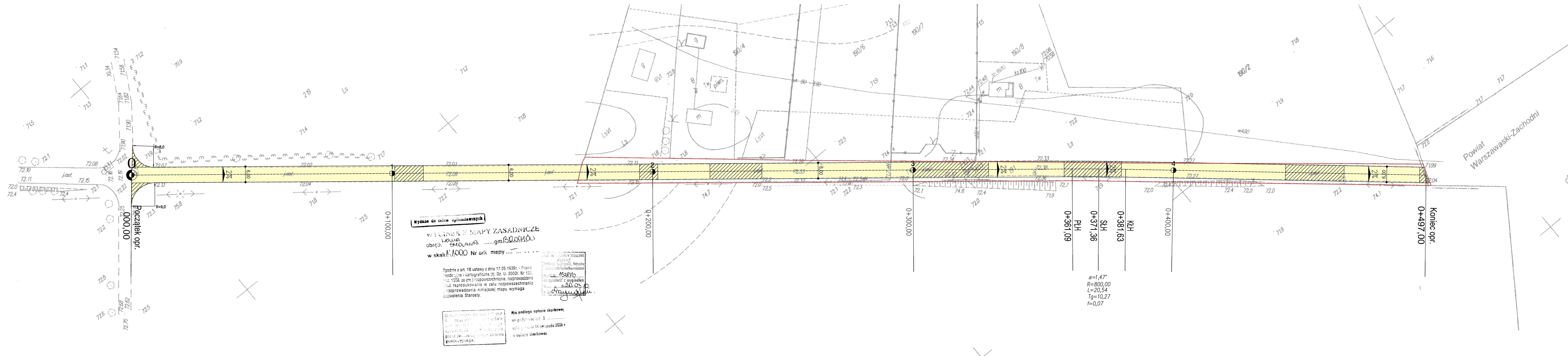
## **komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.**

Kierownik budowy i nadzór mogą wykorzystywać dla zapewnienia bezpieczeństwa robót następujące środki techniczne i sposoby organizacji robót;

- wygradzenia i oznaczenia stref, gdzie prowadzone są roboty szczególnie niebezpieczne,
- informowanie i powiadamianie o miejscu, czasie i sposobach prowadzenia robót niebezpiecznych oraz sposobach zachowania zapewniających bezpieczeństwo,
- harmonizacji i takiego organizowania prowadzenia robót niebezpiecznych, by zagrożenia dotyczyły możliwie jak najmniejszej liczby pracowników i miały miejsce w porze gdy potencjalne zagrożenia tak pracujących na budowie jak i ewentualnych osób postronnych są minimalne,
- zapewnienie pracownikom pracującym w strefach zagrożenia niezbędnych indywidualnych środków ochrony,
- zapewnienie niezbędnych sprawdzeń sprawności i stanu technicznego wykorzystywanych maszyn i urządzeń technicznych pod kątem zapewnienia bezpieczeństwa,
- zapewnienia właściwego zabezpieczenia miejsc i stref niebezpiecznych podczas przerw w pracy (np. głębokie wykopy, urządzenia elektryczne pod napięciem, zabezpieczenie maszyn i sprzętu przed uruchomieniem przez osoby nieupoważnione, etc.),
- zorganizowanie miejsca gdzie można udzielać pierwszej pomocy osobom poszkodowanym w wypadkach,
- zorganizowanie służby odpowiadającej za bezpieczeństwo i ochronę mienia na budowie.

**Szczegółowy plan bioz opracowuje kierownik budowy zgodnie z cytowanym na wstępie rozporządzeniem.**

Planowane roboty przy przebudowie drogi są robotami liniowymi na otwartym terenie. Nie zachodzi niebezpieczeństwo, które uniemożliwiłoby sprawną ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.



Wydane do celów uprzedkowych  
 WZNIK z MAPY ZASADNICZEJ  
 obręb. GŁOJANA ..... gm. BŁOCKÓW  
 w skali 1:1000 Nr ark. mapy .....

Zgodnie z art. 18 ustawy z dnia 17.05.1998r. - Prawo  
 geodezyjne i kartograficzne (tj. Dz. U. 2000r. Nr 100,  
 poz. 1050, ze zm.) rozpowszechnianie, rozprowadzanie  
 oraz reprodukcjonowanie w celu rozpowszechniania  
 i rozprowadzania niniejszej mapy wymaga  
 zezwolenia Starosty.

Nie podlega opłacie skarbowej  
 na podstawie art. 3  
 ustawy z dnia 16 lipca 2006 r.  
 o opłacie skarbowej

$$\alpha = 1,47^\circ$$

$$R = 800,00$$

$$L = 20,54$$

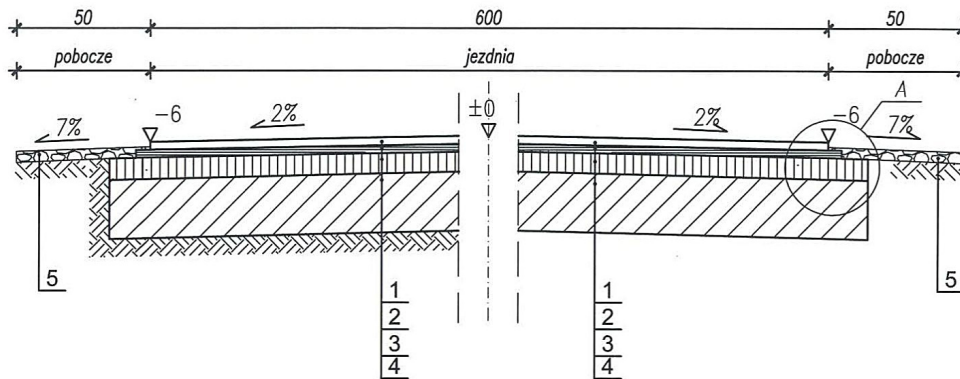
$$Tg = 10,27$$

$$f = 0,07$$

- LEGENDA:**
- - - - - os podłużna drogi
  - — — — — krawędź projektowanej drogi
  - — — — — granica pasa drogowego
  - 2% — — — — — spadki poprzeczne drogi
  - 0+215,00 — — — — — wymiary przekrojowe (odległość)
  - — — — — proj. droga
  - — — — — proj. droga "Naprawa przełomu"
- PLH — początek tuku poziomego  
 SLH — środek tuku poziomego  
 KLH — koniec tuku poziomego

		UL. RYBICKIEGO 8; pod. 402 96-100 SKIERNIEWICE tel. 503-113-384 tel. 503-113-385 fax 046-833-40-89 INTERNET: mail: eurobud.skierniec@gmail.com	SKALA: 1:500   FORMA:   DATA: MARZEC 2012
Imię i Nazwisko _____ Podpis _____		INWESTOR: Powiat Sochaczewski - Powiatowy Zarząd Dróg w Sochaczewie 96-500 Sochaczew, ul. Gwardyjska 10 OBIEKT: Odbudowa drogi powiatowej nr 3805W odcinek Wólka Smolana -Stroje o długości 497mb, od 6+758,00 do 7+255,00 km	UNIA: Rozpowszechnienie i udostępnienie niniejszego rysunku lub jego części bez zgody autorów są ZABRONIONE
Proj. Jacek Porc Nr. ser. 708/66WZDP-W-wa Spr. Opr. mgr inż. Artur KOWALSKI Nr. ser. Opr. mgr inż. Marcin DUCH Nr. ser.	ZAWARTOŚĆ: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	P.A. P.B. NR RYS. 1	

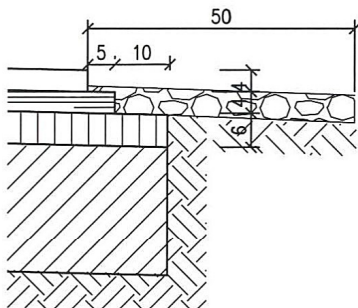
Przekrój przez jezdnię w miejscu istniejącej nawierzchni z betonu asfaltowego  
- spadek dwustronny 2%







LEGENDA:

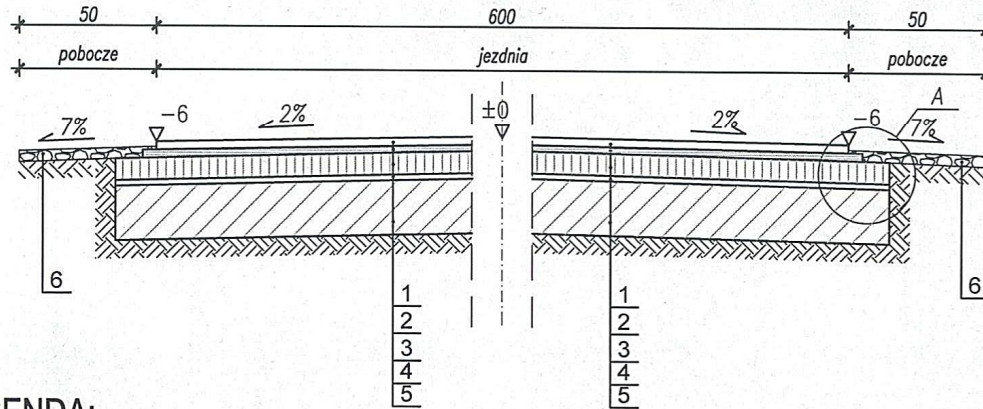
- 1 - warstwa ścieralna: beton asfaltowy 0/11mm, gr. 4cm wg. PN/EN 13108-1:2008
- 2 - warstwa wiążąca: beton asfaltowy 0/16mm, gr. 4cm wg. PN/EN 13108-1:2008
- 3 - podbudowa: beton asfaltowy 0/20, gr. 6cm wg. PN/EN 13108-1:2008
- 4 - istniejące warstwy konstrukcyjne jezdni
- 5 - utwardzone pobocze z kłińca 0/31,5 mm

Szczegół "A"  
skala 1:10



		UL. RYBICKIEGO 8; pok 402		SKALA: 1:20	FORMAT:	DATA: MARZEC;2012
		96-100 SKIERNIEWICE		INWESTOR: Powiat Sochaczewski - Powiatowy Zarząd Dróg w Sochaczewie		
		tel. 503-113-384		96-500 Sochaczew, ul.Gwardyjska 10		
		tel. 503-113-385		OBIEKT: Odbudowa drogi powiatowej nr 3805W odcinek Wólka Smolana -Strojec o długości 497mb, od 6+758,00 do 7+255,00 km		
		fax 046-833-40-89		UWAGA: Koplowanie, rozpowszechnianie i udostępnianie niniejszego rysunku lub jego części bez zgody autorów są ZABRONIONE		
		INTERNET mail: eurobud.skierniewice@gmail.com		ZAWARTOŚĆ:		
Imię i Nazwisko		Podpis		FAZA		
Proj:	Józef Porc			P.B.		
Nr upr.:	708/66WZDP W-wa			NR RYS.		
Spr.:				PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY		
Nr upr.:				2		
Opr.:	mgr inż. Artur KOWALSKI					
Nr upr.:						
Opr.:	mgr inż. Marcin DUCH					
Nr upr.:						

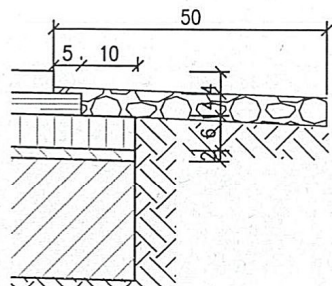
Przekrój przez jezdnię w miejscu naprawy przełomów i spękań  
- spadek dwustronny 2%







**LEGENDA:**

- 1 - warstwa ścieralna: beton asfaltowy 0/11mm, gr. 4cm wg. PN/EN 13108-1:2008
- 2 - warstwa wiążąca: beton asfaltowy 0/16mm, gr. 4cm wg. PN/EN 13108-1:2008
- 3 - podbudowa: beton asfaltowy 0/20, gr. 6cm wg. PN/EN 13108-1:2008
- 4 - warstwa wyrównawcza betonu asfaltowego w ilości 50kg/m<sup>2</sup>
- 5 - istniejące warstwy konstrukcyjne jezdni
- 6 - utwardzone pobocze z kłińca 0/31,5 mm

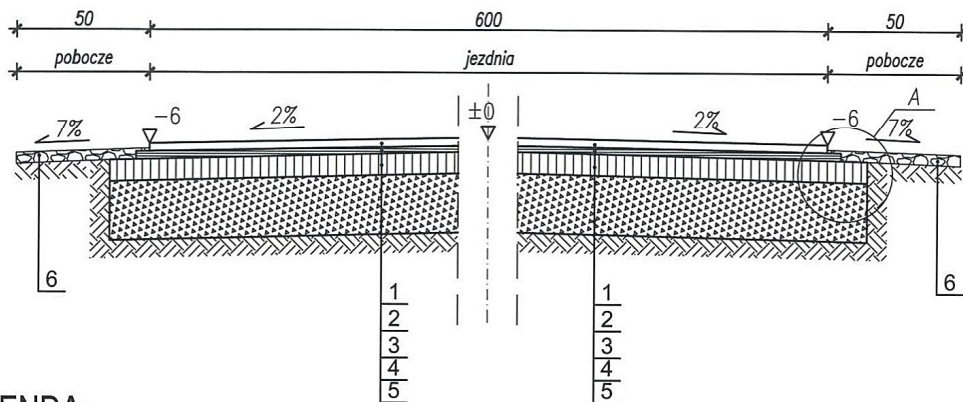
**Szczegół "A"**  
skala 1:10



		UL. RYBICKIEGO 8; pok 402 96-100 SKIERNEWICE tel. 503-113-384 tel. 503-113-385 fax 046-833-40-89 INTERNET mail: eurobud.skiernewice@gmail.com		SKALA: 1:20    FORMAT:    DATA: MARZEC;2012
		INWESTOR: Powiat Sochaczewski - Powiatowy Zarząd Dróg w Sochaczewie 96-500 Sochaczew, ul.Gwardyjska 10		OBIEKT: Odbudowa drogi powiatowej nr 3805W odcinek Wólka Smolana -Strojec o długości 497mb, od 6+758,00 do 7+255,00 km
Proj: Józef Porc Nr upr.: 708/66WZDP W-wa	Imię i Nazwisko Józef Porc	Podpis 	UWAGA: Koplowanie, rozpowszechnianie i udostępnianie niniejszego rysunku lub jego części bez zgody autorów są ZABRONIONE	
Spr. Nr upr.:	mgr inż. Artur KOWALSKI 	ZAWARTOŚĆ:	PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY	FAZA P.B.
Opr. Nr upr.:	mgr inż. Marcin DUCH 	NR RYS. 2A		

# Przekrój przez jezdnię w miejscu krzyżówki

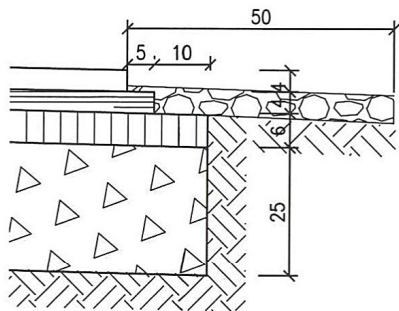
- spadek dwustronny 2%






## LEGENDA:

- 1 - warstwa ścieralna: beton asfaltowy 0/11mm, gr. 4cm wg. PN/EN 13108-1:2008
- 2 - warstwa wiążąca: beton asfaltowy 0/16mm, gr. 4cm wg. PN/EN 13108-1:2008
- 3 - podbudowa: beton asfaltowy 0/20, gr. 6cm wg. PN/EN 13108-1:2008
- 4 - podbudowa: kruszywo łamane 31,5/63 stabilizowane mechanicznie gr. 25cm po zagęszczeniu wg. PN-S-06102/1997
- 5 - istniejące warstwy konstrukcyjne jezdni
- 6 - utwardzone pobocze z kłińca 0/31,5 mm

## Szczegół "A" skala 1:10



 UL. RYBICKIEGO 8; pok 402 96-100 SKIERNIEWICE tel. 503-113-384 tel. 503-113-385 fax 046-833-40-89 INTERNET mail: eurobud.skierniewice@gmail.com		SKALA: 1:20	FORMAT:	DATA: MARZEC;2012
		INWESTOR: Powiat Sochaczewski - Powiatowy Zarząd Dróg w Sochaczewie 96-500 Sochaczew, ul.Gwardyjska 10		
Imię i Nazwisko Józef Porc		Podpis 		
Nr upr.: 708/66WZDP W-wa		OBIEKT: Odbudowa drogi powiatowej nr 3805W odcinek Wólka Smolana -Strójec o długości 497mb, od 6+758,00 do 7+255,00 km		
Spr. Nr upr.:		UWAGA: Kopiewanie, rozpowszechnianie i udostępnianie niniejszego rysunku lub jego części bez zgody autorów są ZABRONIONE		
Opr. mgr inż. Artur KOWALSKI Nr upr.:		ZAWARTOŚĆ: PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY		FAZA P.B.
Opr. mgr inż. Marcin DUCH Nr upr.:				NR RYS. 2b