



# Miastoprojekt

Miastoprojekt Dariusz Tkaczyk  
26-600 Radom ul. M.C. Skłodowskiej 18  
tel. (0..48) 384-03-41  
e-mail:miastoprojekt.dt@wp.pl

**Egz . nr 1**

Inwestor : **Powiat Szydłowiecki w Szydłowcu  
Pl. M. Konopnickiej 7**

Stadium: **PROJEKT BUDOWLANY**

Zamierzenie budowlane: **Przebudowa drogi powiatowej nr 4009 W relacji Świerczek –  
Szydłówek – do drogi wojewódzkiej nr 727 na odcinku  
od km 0+427,84 do km 0+737,69.**

Zawartość opracowania: **Część I - Projekt zagospodarowania terenu  
Część II - Projekt architektoniczno - budowlany**

Dz. nr ew. 171/2 (Jedn. ew. : 143005\_5, obręb 0015)- droga powiatowa nr 4009 W  
Dz. nr ew. 143/1 (Jedn. ew. : 143005\_5, obręb 0014-droga powiatowa nr 4009 W

## PROJEKTANT

Branża/ stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Drogowa/ Projektant	Dariusz Tkaczyk	GT –VI-3/25/75	

maj 2017

### **Spis zawartości:**

1. Strona tytułowa	- str. 1
2. Spis zawartości	- str. 2
3. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego	- str. 3
4. Stwierdzenie przygotowania zawodowego+ Zaświadczenie PIIB projektanta	- str. 4
5. Opis techniczny do projektu zagospodarowania	- str. 5-8
6. Opis techniczny do projektu architektoniczno-budowlanego	- str. 9-15
7. Informacja BIOZ	- str. 16-18
8. Współrzędne punktów głównych trasy	- str. 19
9. Elementy trasy	- str. 20
10. Tabela robót ziemnych	- str. 21
11. Licencja GN.6642.2.460.2017_1430_P	- str. 22
12. Orientacja	- str. 23
13. Projekt zagospodarowania terenu	- str. 24
14. Profil podłużny	- str. 25
15. Przekrój konstrukcyjny	- str. 26
16. Zjazd indywidualny	- str. 27

## OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r . Prawo Budowlane (Dz.U.nr 243 poz. 1626 z 2010 r ) ja niżej podpisany, oświadczam  
że projekt zagospodarowania terenu :

**Przebudowa drogi powiatowej nr 4009 W  
relacji Świerczek –Szydłówek  
na odcinku od km 0+427,84 do km 0+737,69.**

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

## PROJEKTANT

Branża/ stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Drogowa/ Projektant	Dariusz Tkaczyk	GT –VI-3/25/75	

## **CZĘŚĆ I - PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

**Opis techniczny**  
**Do projektu zagospodarowania terenu –część drogowa**  
**Przebudowa drogi powiatowej nr 4009W**  
**na odcinku od km 0+427,84 do km 0+737,69**

### **1. Przedmiot inwestycji**

Przedmiotem opracowania jest przebudowa odcinka drogi powiatowej nr 4009W położonego w ciągu drogi powiatowej relacji Świerczek- Szydłówek, od km 0+427,84 do km 0+737,69

Odcinek objęty opracowaniem jest łącznikiem od miejsca przebudowy tej drogi związanej z budową drogi ekspresowej S7 ( jest zapisany jako droga serwisowa tej trasy), do skrzyżowania z drogą powiatową i drogą gminną w km 0+737,69.

Przebudowywany odcinek drogi powiatowej nr 4009W położony jest na działkach nr ew. 171/2 oraz na działce o nr ew. 143/1

Odcinek drogi objęty opracowaniem posiada długość całkowitą  $309,85 + 32,45 \text{ mb} = 342,30 \text{ mb}$  i składa się z odcinka przebudowy do włączenia do drogi powiatowej w m. Świerczek jak i włączenia drogi gminnej.

### **2. Istniejący stan zagospodarowania terenu**

Odcinek objęty opracowaniem położony jest w linii prostej przez obszary użytkowane rolniczo.

Istniejąca droga powiatowa posiada jezdnię szerokości 4,50m, nawierzchnię bitumiczną w stanie technicznego zużycia.

Pobocza ziemne zdewastowane, rowy przydrożne, wypłacone , zdewastowane.

Istniejące włączenia dróg rolniczych nieurządzone.

### **3. Dokumentacja geologiczna - Warunki gruntowo-wodne**

Zalegania gruntów w podłożu określono na podstawie odkrywki w km 0+722,00 ( opracowanie związane z przebudową drogi powiatowej przez miejscowość Świerczek):

- nawierzchnia bitumiczna , gr. 7 cm
- podbudowa ze stabilizacji cementem, gr, warstwy ok. 15 cm
- warstwa piasku okl 10 cm
- warstwa przypowierzchniowa składa się z piasków gliniastych z przewarstwieniami rumoszu piaskowca, gr, warstwy 80 cm
- warstwa II - miąższości ok. 1,0m to glina piaszczysta brązowa z zanieczyszczeniami okruchami piaskowca
- do gł. 1,8 m w otworze wody gruntowej I poziomu nie stwierdzono.

**warunki gruntowe określono jako proste a obiekt zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej.**

#### 4. Projektowane zagospodarowanie działki.

Planowany do przebudowy odcinek drogi powiatowej posiada długość 309,85 mb oraz odcinek dł. 32,45 związany z przebudową włączenia drogi gminnej do skrzyżowania z drogą powiatową.

Na tym odcinku droga powiatowa położona jest w linii prostej i przechodzi przez obszary użytkowane rolniczo. Na przedmiotowym odcinku nie ma zabudowy kubaturowej.

Znajdują się tu włączenia dróg rolniczych w km 0+593,50 oraz w km 0+643,50.

Projektuje się poszerzenie istniejącej nawierzchni jezdni do szerokości 5,50 m.

Przewidziano odbudowę obustronnych poboczy gruntowych do szer. 2 x 0,75 m.

Istniejące obustronne rowy przydrożne przewidziane do remontu w postaci ich odmulenia i odkrzaczenia .

Wody opadowe z jezdni i poboczy gruntowych odprowadzane są powierzchniowo do istniejących obustronnych rowów przydrożnych.

Istniejące rowy przydrożne przejmują wód opadowych z terenu zlewni przyległych do drogi powiatowej.

Nie zmienia się istniejących stosunków wodnych.

Poza przebudową włączenia istniejących dróg rolniczych do drogi powiatowej , w obrębie pasa drogowego zostaną umocnione , w konstrukcjach jak dla drogi głównej , na poszerzeniach.

Na planowanym odcinku przebudowy drogi powiatowej przewidziano budowę jednego zjazdu typu szlakuowego.

Zarówno włączenia dróg rolniczych jak i zjazdu indywidualnego wyposażone zostają w przepust z rur PEHD, średnicy 40 cm, ułożonych w rowie przydrożnym .

#### 5. Wykaz zjazdów indywidualnych

Lp	km zjazdu indywid.	strona drogi	szerokość zjazdu/m/	długość zjazdu/m/	typ zjazdu
1.	0+640,50	prawa	4,00	3,0	szlakuowy

#### 6. Wykaz dróg lokalnych

Lp	Km drogi	strona drogi	szerokość włączenia/m/	długość włączenia/m/	Kat. drogi
1.	0+593,50	lewa	5,00	3,50	dojazdowa do pól
2.	0+643,50	lewa	5,00	3,50	dojazdowa do pól

#### 7. Odwodnienie pasa drogowego

Istniejący system gromadzenia i zagospodarowania wód opadowych i roztopowych pozostaje bez zmian.

Na skrzyżowaniu drogi powiatowej i drogi gminnej projektuje się budowę przepustu przeprowadzającego wody opadowe do rowu przydrożnego w ciągu drogi gminnej według stanu istniejącego.

Nie zmienia się istniejących stosunków wodnych.

#### **8. Zestawienie powierzchni**

- powierzchnia ogółem w granicach opracowania	4.110,00	- m <sup>2</sup>
- powierzchnia nawierzchni bitumicznej	1.737,00	- m <sup>2</sup>
- powierzchnia włączenia dróg rolniczych	51,50	- m <sup>2</sup>
- powierzchnia chodników	56,50	- m <sup>2</sup>
- powierzchnia poboczy gruntowych	465,00	- m <sup>2</sup>
- powierzchnia zjazdu indywidualnego	16,00	- m <sup>2</sup>
- powierzchnia rowu przydrożnego	1.123,00	- m <sup>2</sup>
- powierzchnia włączenia drogi gminnej	146,00	- m <sup>2</sup>

#### **9. Wpis do rejestru zabytków**

Teren zajęty przez istniejącą drogę powiatową nr 4009W nie jest wpisany do rejestru zabytków ani nie znajduje się w opiece konserwatorskiej.

#### **10. Ochrona w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego**

Teren przeznaczony pod inwestycję znajduje się na terenie o funkcji komunikacyjnej, zapisany w planie zagospodarowania przestrzennego gminy Szydłowiec jako teren przeznaczony pod drogi i nie przewiduje się zmiany tej funkcji.

#### **11. Teren eksploatacji górniczej**

Inwestycja nie jest zlokalizowana na terenach eksploatacji górniczej.

#### **12. Zagrożenie dla środowiska, higieny i zdrowia użytkowników**

Inwestycja nie ma wpływu na środowisko, gdyż jest zlokalizowana na terenie już przekształconym i przeznaczonym pod tego typu zagospodarowanie.

Opracował

**PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY**



**Opis techniczny**  
**do projektu architektoniczno – budowlanego**  
**- część drogowa**  
**Przebudowa drogi powiatowej nr 4009 W relacji Świerczek- Szydłówek**  
**na odcinku od km 0+427,840 do km 0+737,690.**

Projekt wykonany zgodnie z ustalonym z Inwestorem i użytkownikiem – Zarządem Dróg Powiatowych w Szydłowcu , zakresem przebudowy , wykonanej w istniejącym pasie drogowym.

## **1. Podstawa opracowania**

- Inwestor: Starostwo Powiatowe w Szydłowcu
- Opracowanie: „Miastoprojekt” Dariusz Tkaczyk Radom
- Lokalizacja: gmina Szydłowiec,
- Mapa z zasobów. zarejestrowana w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej w Szydłowcu .
- Kopie map ewidencyjnych ,
- Wypisy z rejestru gruntowego,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane – Dz. U. Nr 106 z 2000 r. poz. 126 , wraz z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r . w sprawie warunków technicznych , jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
- Wytyczne projektowania skrzyżowań drogowych – Generalna Dyrekcja Dróg Publicznych Warszawa 2001 r.
- Normy, wydawnictwa , publikacje techniczne dotyczące tematu projektu,
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych – wydawnictwo GDDP Warszawa 1997 r.
- Katalog wzmocnień i remontów nawierzchni podatnych i półsztywnych – wydawnictwo GDDP Warszawa 2001 r.
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowania przestrzennym ( Dz.U.Nr 80 z 2003 r. poz. 717 ),
- Opinia geotechniczna opracowana przez Miastoprojekt Radom ,
- Inwentaryzacja terenowa

## **2. Przedmiot i zakres opracowania**

Przedmiotem opracowania jest przebudowa odcinka drogi powiatowej nr 4009W położonego w ciągu drogi powiatowej relacji Świerczek- Szydłówek, od km 0+427,84 do km 0+737,69

Odcinek objęty opracowaniem jest łącznikiem od miejsca przebudowy tej drogi związanej z budową drogi ekspresowej S7 ( jest zapisany jako droga serwisowa tej trasy), do skrzyżowania z drogą powiatową i drogą gminną w km 0+737,69.

Przebudowywany odcinek drogi powiatowej nr 4009W położony jest na działkach nr ew. 171/2 oraz na działce o nr ew. 143/1

Odcinek drogi objęty opracowaniem posiada długość całkowitą  $309,85 + 32,45 \text{ mb} = 342,30 \text{ mb}$  i składa się z odcinka przebudowy do włączenia do drogi powiatowej w m. Świerczek jak i włączenia drogi gminnej.

### **2.1. Szczegółowy zakres opracowania ujęty w projekcie obejmuje:**

Ten obszar funkcjonalny objęty przebudową obejmuje następujące roboty budowlane:

- poszerzenie istniejącej nawierzchni jezdni do szer. 5,50 m,
- przebudowę poboczy gruntowych,
- budowę zjazdu indywidualnego
- przebudowę włączeń dróg dojazdowych do pól,
- przebudowę oznakowania znakami pionowymi.

Na odcinku drogi objętej opracowaniem przewidziano wzmocnienie istniejącej konstrukcji nawierzchni warstwami bitumicznymi celem uzyskania normatywnej nośności 100 kN.

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

Odcinek objęty opracowaniem położony jest w linii prostej przez obszary użytkowane rolniczo.

Istniejąca droga powiatowa posiada jezdnię szerokości 4,50m, nawierzchnię bitumiczną w stanie technicznego zużycia.

Pobocza ziemne zdewastowane, rowy przydrożne wypłycone, zdewastowane.

Istniejące włączenia dróg rolniczych nieurządzone.

### **4. Projektowane zagospodarowanie terenu przebudowy drogi powiatowej nr 4009W.**

Planowany do przebudowy odcinek drogi powiatowej posiada długość 309,85 mb oraz odcinek dł. 32,45 związany z przebudową włączenia drogi gminnej do skrzyżowania z drogą powiatową.

Na tym odcinku droga powiatowa położona jest w linii prostej i przechodzi przez obszary użytkowane rolniczo. Na przedmiotowym odcinku nie ma zabudowy kubaturowej.

Znajdują się tu włączenia dróg rolniczych w km 0+593,50 oraz w km 0+643,50.

Projektuje się poszerzenie istniejącej nawierzchni jezdni do szerokości 5,50 m.

Przewidziano odbudowę obustronnych poboczy gruntowych do szer.  $2 \times 0,75 \text{ m}$ .

Istniejące obustronne rowy przydrożne przewidziane do remontu w postaci ich odmulenia i odkrzaczenia.

Wody opadowe z jezdni i poboczy gruntowych odprowadzane są powierzchniowo do istniejących obustronnych rowów przydrożnych.

Istniejące rowy przydrożne przejmują wód opadowych z terenu zlewni przyległych do drogi powiatowej.

Nie zmienia się istniejących stosunków wodnych.

Poza przebudową włączenia istniejących dróg rolniczych do drogi powiatowej, w obrębie pasa drogowego zostaną umocnione, w konstrukcjach jak dla drogi głównej, na poszerzeniach.

Na planowanym odcinku przebudowy drogi powiatowej przewidziano budowę jednego zjazdu typu szlakowego.

Zarówno włączenia dróg rolniczych jak i zjazdu indywidualnego wyposażone zostają w przepust z rur PEHD, średnicy 40 cm, ułożonych w rowie przydrożnym .

## **5. Przebudowa drogi powiatowej nr 4009W – geometria trasy**

Istniejąca droga powiatowa zostaje lokalizacyjnie dostosowana do rozwiązań technicznych związanych z budową drogi serwisowej przy budowie drogi ekspresowej S7 oraz projektem przebudowy drogi powiatowej nr 4009W położonej na działce o nr ew. 143/1 w m. Świerczek. Odcinek drogi powiatowej objętej opracowaniem , geometrycznie został dostosowany do przepisów technicznych drogi klasy "L".

Parametry techniczne trasy:

- przekrój drogowy
- jezdnia  $2 \times 2,75 = 5,50$  m
- prędkość projektowa -  $V_p=50$  km/h
- prędkość miarodajna -  $V_m=60$  km/h
- kategoria ruchu KR2
- szerokość pobocza gruntowego –  $2 \times 0,75$  m
- istniejące rowy przydrożne- trójkątny i trapezowy,
- linie rozgraniczające- wg stanu istniejącego
- pochylenie poprzeczne jezdni - daszkowe o wartości 2%
- szerokość włączenia dróg rolniczych - 5,0 m
- szerokość włączenia zjazdu indywidualnego - 4,0 m.

Oś trasy ułożona w odcinku prostym.

- początek przebudowy drogi powiatowej W0 – km 0+427,84
- koniec opracowania w km 0+737,69

## **6. Skrzyżowanie drogi powiatowej 4009W z drogami lokalnymi**

Projektowana przebudowa drogi powiatowej obejmuje korektę włączeń istniejących dróg rolniczych, w obrębie pasa drogowego drogi powiatowej.

### **Wykaz dróg lokalnych**

Lp	Km drogi	strona drogi	szerokość włączenia/m/	długość włączenia/m/	Kat. drogi
1.	0+593,50	lewa	5,00	3,50	dojazdowa do pól
2.	0+643,50	lewa	5,00	3,50	dojazdowa do pól

## **7. Profil podłużny**

Projektowany profil podłużny dowiązано wysokościowo zarówno do poziomu drogi serwisowej jak i poziomu projektowanej przebudowy drogi powiatowej przez m. Świerczek.

Projektowane spadki podłużne niwelety posiadają prawidłowe wartości i nie wymagają korekt wynikających z prawidłowego odwodnienia drogi powiatowej.

Niweleta zostaje wyniesiona o 8 cm ponad poziom istniejący.

Spadki podłużne projektowanej przebudowy nawierzchni jezdni, rowów przydrożnych zawierają się w przedziale od 0,98 % do 1,90 %.

## **8. Przekroje normalne**

Zaprojektowano przekroje normalne dostosowane do stanu istniejącego, oraz do możliwości terenowych ze szczególnym uwzględnieniem nie naruszania granic pasa drogowego drogi powiatowej.

Jednocześnie wiąże się to z takim przygotowaniem przekroju normalnego aby można było projektowaną przebudowę włączyć do budowanego nowego przebiegu drogi serwisowej i projektowanej przebudowy drogi powiatowej w m. Świerczek

Na odcinku objętym projektem przebudowy drogi powiatowej obowiązują jeden przekrój normalny.

- istniejąca jezdnia poszerzona jednostronnie o 0,5m, celem uzyskania właściwej szerokości jezdni. Jezdnia składa się z dwóch pasów ruchu o szerokości  $2 \times 2,75 = 5,50\text{m}$ ,

- strona prawa:

- \* umocnione kruszywem łamanym pobocze gruntowe szerokości 0,75 m.

- \* trójkątny rów przydrożny, umocniony płytami wielootworowymi typu „Meba”, szerokości 1,20 m,

- strona lewa:

- \* umocnione kruszywem łamanym pobocze gruntowe szerokości 0,75 m.

- \* trapezowy rów przydrożny, trawiasty, o szerokości 2,20 m,

## **9. Warunki gruntowo-wodne**

Zalegania gruntów w podłożu określono na podstawie odkrywki w km 0+722,00 ( opracowanie związane z przebudową drogi powiatowej przez miejscowość Świerczek):

- nawierzchnia bitumiczna, gr. 7 cm

- podbudowa ze stabilizacji cementem, gr, warstwy ok. 15 cm

- warstwa piasku okl 10 cm

- warstwa przypowierzchniowa składa się z piasków gliniastych z przewarstwieniami rumoszu piaskowca, gr, warstwy 80 cm

- warstwa II - miąższości ok. 1,0m to glina piaszczysta brązowa z zanieczyszczeniami okruchami piaskowca

- do gł. 1,8 m w otworze wody gruntowej I poziomu nie stwierdzono.

**Warunki gruntowe określone jako proste a obiekt zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej.**

## **10. Przekroje konstrukcyjne**

Na przebudowywanym odcinku drogi powiatowej nr 4009W relacji Świerczek-Szydłówek

obowiązuje jeden przekrój konstrukcyjny.

#### **a. Konstrukcja wzmocnień i poszerzenia nawierzchni jezdni istniejącej.**

Obciążenie ruchem drogi powiatowej określone pomiarem odcinkowym wykazuje, że maksymalny potok w przeliczeniu na pojazdy umowne wynosi 820 pu/d, w tym 2,5% stanowią pojazdy ciężarowe, tj ilościowo jest to 21 pojazdów umownych na dobę.

Takie obciążenie ruchem kwalifikowane jest jako KR-2. Zgodnie z katalogiem wzmocnień konstrukcji nawierzchni podatnych oraz uzgodnieniem z zarządcą drogi- Zarządem Dróg Powiatowych w Szydłowcu, przyjęto następującą konstrukcję wzmocnienia istniejącej nawierzchni jezdni:

- frezowanie na głębokość max. do 3 cm istniejącej nawierzchni w obrębie środka jezdni- szerokość frezowania 2,0 m,
- warstwa wyrównawcza z masy mineralno-asfaltowej AC16W z asfaltem 50/70 w ilości  $75 \text{ kg/m}^2$  ( średnio 3 cm),
- warstwa ścieralna z masy mineralno-asfaltowej AC11S z asfaltem 50/70- gr. warstwy 5 cm.

#### **b. Wybór konstrukcji nawierzchni jezdni na poszerzeniach jezdni**

- warstwa odsączająca z piasku, gr. warstwy 10 cm,
- podbudowa zasadnicza z betonu cementowego C 12/15, gr. warstwy 20 cm,
- warstwa wyrównawcza z masy mineralno – asfaltowej AC 16W w ilości średnio  $75 \text{ kg/m}^2$  ( średnio 3 cm).

#### **c. Pobocze**

Pobocza gruntowe po wyprofilowaniu należy wzmocnić 8 cm grubości warstwą kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0/31,5 mm

#### **d. Rów przydrożny**

Istniejące rowy przydrożne przewidziano do odmulenia i usunięcia zakrzewień i samosiewek drzew. Rów po stronie prawej , trójkątny , przewidziano do ewentualnego umocnienia płytami wielootworowymi typu „Meba” po terenowym sprawdzeniu spójności gruntów , związanych z regulacją rowy o skarpach 1 : 1.

#### **e. Drogi rolnicze**

Przebudowa istniejących włączeń dróg rolniczych polegać będzie na sytuacyjno – wysokościowej korekcie ich stanu istniejącego, tj. wyokrąglenia krawędzi przecięcia się z drogą powiatową oraz dowiązaniem wysokościowym niwelety drogi lokalnej do krawędzi drogi powiatowej.

Istniejące , gruntowe drogi rolnicze w obrębie pasa drogowego drogi powiatowej otrzymują konstrukcję nawierzchni jak na poszerzeniu drogi głównej.

Pod włączeniami dróg rolniczych, należy ułożyć przepusty z rur PEHD średnicy 40 cm , długości 11,0 m , zakończonych prefabrykowanymi ściankami betonowymi.

## **f. Zjazd indywidualny**

Projektuje się zjazd indywidualny, szlakowy, o normatywnej szerokości 4 m. Konstrukcje zjazdu projektuje się do wykonania nawierzchni z 15 cm warstwą kruszywa łamanego 0/63 stabilizowanego mechanicznie ułożonego na podsypce piaskowej grubości warstwy 10 cm. W dnie rowu pod zjazdem należy ułożyć rurę PEHD o długości 6 m i średnicy 40 cm. Rura zjazdu ułożona na 10 cm podsypce z pospółki.

Wlot i wylot przepustu pod zjazdem zakończony ścianką czołową prefabrykowaną.

## **11. Organizacja ruchu**

Przebudowa odcinka drogi powiatowej nr 4004W z uwagi na zmianę szerokości jezdni wraz z przebudową poboczy oraz rowów, wymaga zmian w zakresie stałej organizacji ruchu i będzie ona dostosowana do projektu przebudowy. W projekcie stałej organizacji ruchu ujęte będą te uwarunkowania lokalne - projekt ten stanowi odrębne opracowanie.

## **12. Odwodnienie drogi powiatowej objętej przebudową**

Przewidziano odwodnienie tego odcinka drogi jako powierzchniowe. Wody opadowe i roztopowe z jezdni i poboczy kierowane są do istniejących rowów przydrożnych.

Na skrzyżowaniu drogi powiatowej z drogą gminną, w ciągu rowu przy drodze powiatowej należy zamontować przepust z rur PEHD średnicy 40 cm, długości 18,0 a do niego należy włączyć przepust obierający wody opadowe z rowu przy posesji o nr 102.

## **13. Oświetlenie terenu**

Istniejący system oświetlenia terenu drogi powiatowej 4009W nie jest objęty opracowaniem związanym z przebudową drogi powiatowej.

## **14. Dokumentacja kosztorysowa**

Opracowano na podstawie wskaźnikowych cen „Sekocenbudu” oraz w oparciu o lokalne uwarunkowania cenowe

Opracował

**INFORMACJA  
BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY  
ZDROWIA**

**do projektu budowlanego :  
Przebudowa drogi powiatowej nr 4009 W relacji Świerczek- Szydłówek  
na odcinku od km 0+427,84 do km 0+737,69.**

**Inwestor: Powiat Szydłowiecki w Szydłowcu  
Szydłowiec Pl, M. Konopnickiej 7  
Projektant: Miastoprojekt – Dariusz Tkaczyk Radom  
26-600 Radom ul. Skłodowskiej 18**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ( Dz. U. Nr 120, poz. 1126 ) podczas wykonywania robót budowlanych przewidzianych dokumentacją projektową:

**Przebudowa drogi powiatowej nr 4009 W relacji Świerczek- Szydłówek  
na odcinku od km 0+427,84 do km 0+737,69.**

nie występują żadne roboty wymienione w § 6 tego rozporządzenia.

**Opis do informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

**1. Zakres robót**

- wzmocnienie istniejącej konstrukcji jezdni drogi powiatowej warstwami bitumicznymi, warstwami betonu cementowego wraz z poszerzeniem istniejącej jezdni
- regulacja włączeń dróg rolniczych w pasie drogowym drogi powiatowej,
- budowa zjazdu indywidualnego w pasie drogowym drogi powiatowej,
- oczyszczenie rowów przydrożnych w pasie drogowym drogi powiatowej
- przebudowa poboczy gruntowych, z poszerzeniem i umocnieniem,
- budowa przepustów pod zjazdami i włączeniami dróg w pasie drogowym drogi powiatowej
- uporządkowanie stałej organizacji ruchu

**2. Kolejność realizacji poszczególnych obiektów:**

Wszystkie roboty wykonywane będą w systemie liniowym na całym odcinku przebudowywanej drodze gminnej.

W pierwszym etapie wykonane zostaną roboty związane z przebudową, poszerzeniem nawierzchni jezdni,

W II etapie wykonywane będą roboty nawierzchniowe związane z budową poboczy, zjazdów, itp. elementów zagospodarowania drogowego, znajdujących się w granicach pasa drogowego.

### **3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

Trwałymi elementami są :

- nawierzchnia drogi powiatowej,
- istniejące włączenia dróg lokalnych,
- ogrodzenia posesji,

### **4. Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi w planie zagospodarowania terenu**

Roboty związane z przebudową wykonywane przy zajęciu połowy jezdni ograniczające swobodę poruszania się pojazdów i ludzi.

### **5. Zagrożenie związane z realizacją robót**

- niewłaściwe oznakowanie placu budowy.
- niewłaściwe zabezpieczenie procesów technologicznych
- ruch maszyn budowlanych odbywający się na całym odcinku drogi powiatowej,
- dostawa materiałów i elementów betonowych do budowy samochodami,

#### **5.1. Skala i rodzaj zagrożeń**

Liniowe roboty nawierzchniowe oraz związane z przebudową odwodnienia i przebudową chodników i zjazdów indywidualnych nie stanowią zagrożenia dla osób postronnych ostrzeganych przez przeszkolony dozór na drodze. Także prawidłowe oznakowanie przejść pieszych oraz charakter robót, nie jest elementem trwałym, są to czasowe utrudnienia wynikające z prac na poszczególnych działkach roboczych.

Czas możliwego występowania zagrożeń to czas trwania robót liniowych i szacowany jest on na 90 dni.

### **6. Instruktaż pracowników.**

Pracownicy prowadzący roboty budowlane związane z robotami drogowymi winni posiadać ogólne przeszkolenie BHP potwierdzone przez pracodawcę i inspektora nadzoru. Przed przystąpieniem do wykonywania poszczególnych elementów robót budowlanych przeszkolenie obiektowe prowadzi kierownik budowy i uwidacznia to we wpisie do dziennika budowy.

Dokumenty budowy i BHP winne być zdeponowane w biurze kierownika budowy.

### **7. Środki techniczne i organizacyjne zapewniające bezpieczeństwo.**

- oznakowanie miejsc niebezpiecznych oznaczeniami stosowanymi do wykonywania robót a zgodnych z instrukcjami BHP,



- stosowanie materiałów i urządzeń posiadających atesty BHP,
- stosowanie maszyn i urządzeń posiadających aktualne dopuszczenie dozoru technicznego,
- maszyny i urządzenia sprawne technicznie i wykorzystywane zgodnie z ich przeznaczeniem,
- w obrębie placu budowy winne być przygotowane urządzenia na wypadek powstania pożaru, wypadków wśród pracowników i postronnych osób w zakresie urazów i uszkodzeń ciała,
- zapewniona łączność z jednostkami ratownictwa.

Opracował