

# DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

INWESTOR : Gmina Strzałkowo  
OBIEKT : Przebudowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych w obrębie geodezyjnym Strzałkowo (Strzałkowo-Łęczec)  
ADRES : Strzałkowo, ul. Słoneczna  
TEMAT : Przebudowa j.w.  
BRANŻA : Drogowa

PROJEKTOWAŁ :

*inż. Roman Urbanik*  
Uprawniony budowlane do projektowania,  
kierowania i nadzorowania  
w specjalności inżynierskiej w zakresie dróg  
nr upr. G.A. 24-00-01/172  
w specjalności inżynierskiej w zakresie sieci  
wod-kan nr upr. GP 7342/84/94

SPRAWDZIŁ :

*inż. Kazimierz Rosiak*  
Uprawniony do kierowania robotami  
budowlanymi w zakresie drogowych  
obiektów budowlanych 50/69  
i projektowanie GP 7342/84/94

OPRACOWAŁA :

*Agnieszka Skorek*  
*Alhoel*  
mgr inż. budownictwa drogowego  
upraw. do kierowania i nadzorow.  
GP. 7342 80/94

Opracowanie zawiera:

- wg zestawienia

Konin, marzec 2014

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

1. Oświadczenia projektanta i sprawdzającego zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dn. 07.07.1994 Prawo Budowlane (Dz. U. nr 207, poz. 2016 z 2003 r. z późniejszymi zmianami)
2. Kserokopie zaświadczeń WOIB o wpisie na listę członków Izby oraz uprawnień budowlanych projektanta i sprawdzającego
3. Kopia mapy ewidencyjnej oraz wypisy z rejestru gruntów
4. Opis techniczny
5. Opis do informacji dot. Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia
6. Plan orientacyjny
7. Plan sytuacyjny w skali 1:500 - rys. nr 1/1
8. Profil podłużny - rys. nr 2/1
9. Przekroje normalne - rys. nr 3/1

Konin, marzec 2014

## OŚWIADCZENIE

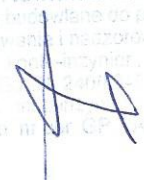
W nawiązaniu do art. 20 ust. 4 ustawy z dn. 07.07.1994 Prawo Budowlane (Dz. U. nr 207, poz. 2016 z 2003 r. z późniejszymi zmianami),

**oświadczam jako projektant,**

że projekt przebudowy drogi *dojazdowej do gruntów rolnych - ul. Słoneczna w m. Strzałkowo* został opracowany w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami, normami oraz z zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

*R. Roman Urbanik*  
Miejscowość i kod pocztowy:  
Krajowa Izba Inżynierów  
Wzrost i data urodzenia:  
Wzrost i data urodzenia:  
Wzrost i data urodzenia:  
Wzrost i data urodzenia:  
Wzrost i data urodzenia:



## OPIS TECHNICZNY

### *dla przebudowy drogi dojazdowej do gruntów rolnych w obrębie geodezyjnym Strzałkowo (Strzałkowo – Łęczec) ul. Słoneczna w m. Strzałkowo*

#### 1. Podstawa opracowania

- Umowa z Gminą Strzałkowo nr ZP.272.9.2014 z dn. 01.03.2014 roku.
- uzgodnienia z Inwestorem
- mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500
- pomiary uzupełniające w terenie
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 04.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, Dz.U. 1999 nr 43 poz. 430
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 25.04.2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, Dz.U. 2012 nr 0, poz. 462

#### 2. Cel opracowania

- wykonanie drogi o parametrach poprawiających standard użytkowania
- zwiększenie bezpieczeństwa ruchu samochodowego i pieszego

#### 3. Zakres opracowania

Niniejsza dokumentacja obejmuje odcinek drogi od skrzyżowania z ul. Ogrodowa (początek opracowania) do końca działki stanowiącej strefę ochronną ujęcia wody (koniec opracowania).

Ze względu na planowaną budowę kanalizacji sanitarnej i deszczowej zakres przebudowy na tym etapie ograniczono w stopniu umożliwiającym wykonanie robót kanalizacyjnych.

Długość projektowanego odcinka – 387,55 m.

Projektowana droga usytuowana jest w pasie drogowym na działkach o nr geodezyjnych: 1163. 344/25. 344/18. 344/10 i 355/8.

#### 4. Przyjęte założenia projektowe

- ulica o kategorii ruchu KR 1
- klasa techniczna – D
- prędkość projektowana – 40 km/h
- nawierzchnia bitumiczna
- lokalizacja drogi – dostępny pas drogowy
- szerokość jezdni:
  - 5,0 m (2 x 2,5 m) przekrój uliczny na odcinku od km 0+000 do km 0+088,37
  - 4,0 m – przekrój drogowy – odcinek od km 0+108 do km 0+300
  - 3,0 m – przekrój drogowy – odcinek od km 0+300 do końca opracowania
- odwodnienie powierzchniowe do projektowanych rowów odparowujących

## 5. Stan istniejący

Obecnie, na odcinku ok. 43,0 m od początku opracowania (do skrzyżowania z ul. Pogodną), ulica posiada nawierzchnię z żelbetowych płyt drogowych o szerokości 3,0 m i chodnik po lewej stronie z płytek betonowych o szerokości 2,0 m. Na dalszym odcinku ruch samochodowy i pieszy odbywa się w sposób nieuporządkowany po nieutwardzonej nawierzchni. Trasa drogi przebiega w terenie płaskim w terenie zabudowanym i przeznaczonym pod zabudowę jednorodziną oraz stanowi dojazd do gruntów rolnych i ujęcia wody.

## 6. Stan projektowany

### 6.1. Przebieg drogi w planie

Drogę usytuowano w dostępnym pasie drogowym.

Z tego względu, chodniki zaprojektowano jedynie na początkowym odcinku (do skrzyżowania z ul. Pogodną). Na tym odcinku szerokość jezdni obramowanej krawężnikiem lekkim wynosi: 2 x 2,5 m (przekrój A-A na rys. 3/1).

Na dalszym odcinku, z uwagi na szerokość dostępnego pasa drogowego oraz natężenie ruchu, założono przekrój drogowy (bez krawężników) przy zwężeniu jezdni do 4,0 m i 3,0 m. (przekrój B-B i C-C na rys. 3/1).

Przebieg drogi w planie pokazany jest na planie sytuacyjnym, rys. nr 1/1

### 6.2. Profil podłużny

Niwelotę drogi należy dostosować do istniejącej zabudowy, zwłaszcza na odcinku o przekroju ulicznym – przy zachowaniu spadku podłużnego gwarantującego właściwy spływ wód deszczowych. W razie potrzeby istniejące wjazdy na posesje należy przebrukować, dostosowując wysokościowo do wymaganych spadków.

Przebieg drogi na odcinku o przekroju ulicznym pokazano na profilu podłużnym rys. nr 2/1

### 6.3. Przekroje normalne

Drogę zaprojektowano o nawierzchni bitumicznej na podbudowie tłuczniowej:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego – gr. 4 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego – gr. 4 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie wg PN-S-06102 – gr. 20 cm
- warstwa odcinająca z piasku średnioziarnistego  $k > 8 \text{ m/dobę}$  - gr. 10 cm

#### UWAGA:

W przypadku etapowania robót warstwę wiążącą należy wykonać z mieszanki bitumicznej zamkniętej o drobnym uziarnieniu (etapowanie w granicach jednego sezonu zimowego).

Przy założonym natężeniu ruchu można również ułożyć jedną warstwę bitumiczną (ścieralną) o grubości 5 cm – ułożenie drugiej warstwy można zaplanować po 2 – 3 sezonach zimowych lub w zależności od zmiany natężenia ruchu.

Nawierzchnia chodników – z betonowej kostki brukowej gr. 6 cm:

- betonowa kostka brukowa szara gr. 6 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1 : 4 - gr. 3 cm
- warstwa odcinająca z piasku średnioziarnistego  $k > 8 \text{ m/dobę}$  - gr. 5 cm

Zjazdy na posesje zaprojektowano z betonowej kostki brukowej:

- betonowa kostka brukowa kolorowa gr. 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 - gr. 3 cm
- podbudowa z chudego betonu B 10 (C8/10 wg PN-EN 206-1) – gr. 15 cm
- w-wa odcinająca z piasku średnioziarnistego  $k > 8 \text{ m/dobę}$  - gr. 10 cm

#### UWAGA:

Dopuszcza się wykonanie chodników i wjazdów na posesje w innym, ustalonym przez Inwestora, terminie. Należy wtedy przewidzieć zabezpieczenie wykonanych elementów drogi: krawężników, krawędzi jezdni, poboczy i rowów.

Przekroje normalne pokazane są na rys. nr 3/1

#### **6.4. Odwodnienie**

Z uwagi na istniejące warunki gruntowe (grunty spoiste) oraz aktualne (dane) warunki terenowe zaprojektowano na odcinku o przekroju drogowym rowy odparowujące, których głębokość należy dostosować do istniejących warunków terenowych

#### **7. Informacje o terenie**

Teren, na którym projektowana jest przebudowa nie jest wpisana do rejestru zabytków i nie podlega ochronie konserwatorskiej. Zarządcą terenu jest Gmina Strzałkowo.

#### **8. Wpływ na środowisko**

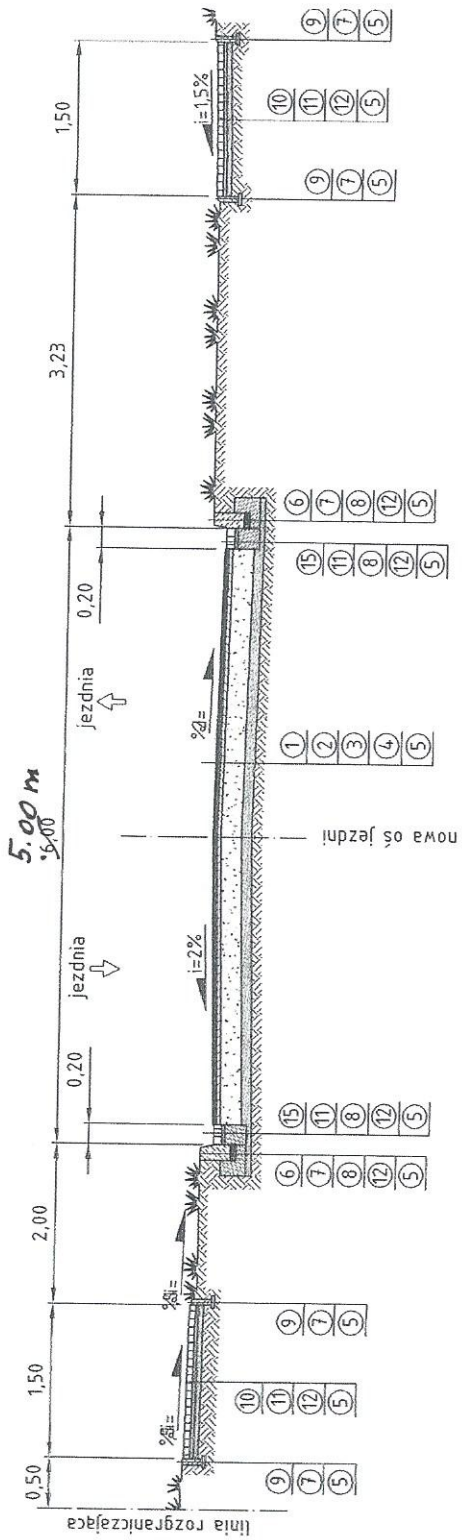
Projektowana przebudowa odcinka drogi – ul. Słonecznej umożliwi sprawne poruszanie się pojazdów dojeżdżających do zabudowań i gruntów rolnych i nie spowoduje zmiany oddziaływania na środowisko, wpływ na glebę i wody powierzchniowe nie zostanie zmieniony. W związku ze zmianą nawierzchni z płyt betonowych i gruntowej na nawierzchnię z mieszanki bitumicznej, ulegnie zmniejszeniu poziom hałasu, wibracji i emisji spalin (płynna jazda).

Opracowała:



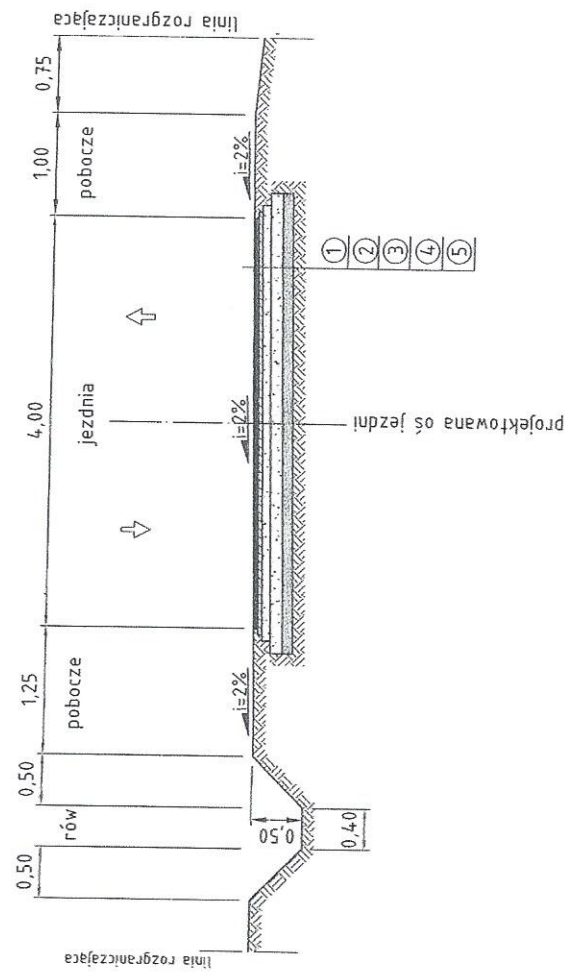
# PRZEKRÓJ NORMALNY A-A'

przez jezdnię i chodniki km 0+020,00



# PRZEKRÓJ NORMALNY B-B'

przez jezdnię (odcinek o przekroju drogowym i spadku jednostronnym)  
km 0+202,30



# LEGENDA

1. warstwa ścierna z mieszanki mmb gr. 4cm
2. warstwa wiążąca z mieszanki mmb gr. 4cm
3. podbudowa zasadnicza z fiuczni kamieniowego gr.20cm
4. warstwa odcinająca z Ps gr. 10cm
5. istniejące podłoże gruntowe
6. krawężnik betonowy 15x30cm
7. podsypka cem.-piaskowa gr. 5cm
8. ława z betonu B-15 pod krawężniki z oporem i pod ścieki
9. obrzeże betonowe 20x6cm
10. kostka bruk. betonowa gr. 6cm
11. podsypka cementowo-piaskowa gr. 3cm
12. warstwa odcinająca z Ps gr. 5cm

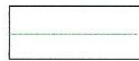
BUDOWA	Przebudowa ulicy Słonecznej w Strzałkowie			INWESTOR:	Gmina Strzałkowie
OBIEKT	ulica Słoneczna w Strzałkowie			AI. Wyszyńskiego 6	62-420 Strzałkowie
TREŚĆ RYS.	Przekrój normalny A-A' i B-B'			BRANŻA:	Drogowy
DATA	Kwiecień 2014	Nr. uprawnień	Podpis	SKALA:	Nr rys./Ar
PROJEKTOWAŁ	inż. Roman Urbanik	GAN.240/8346/11/28/84		1:50	/1
SPRAWDZIŁ	inż. Kazimierz Rosiak	GP.2342/94/94			
OPRACOWAŁA	mgr inż. Agnieszka Skonek	GP.7342/80/94			

# LEGENDA

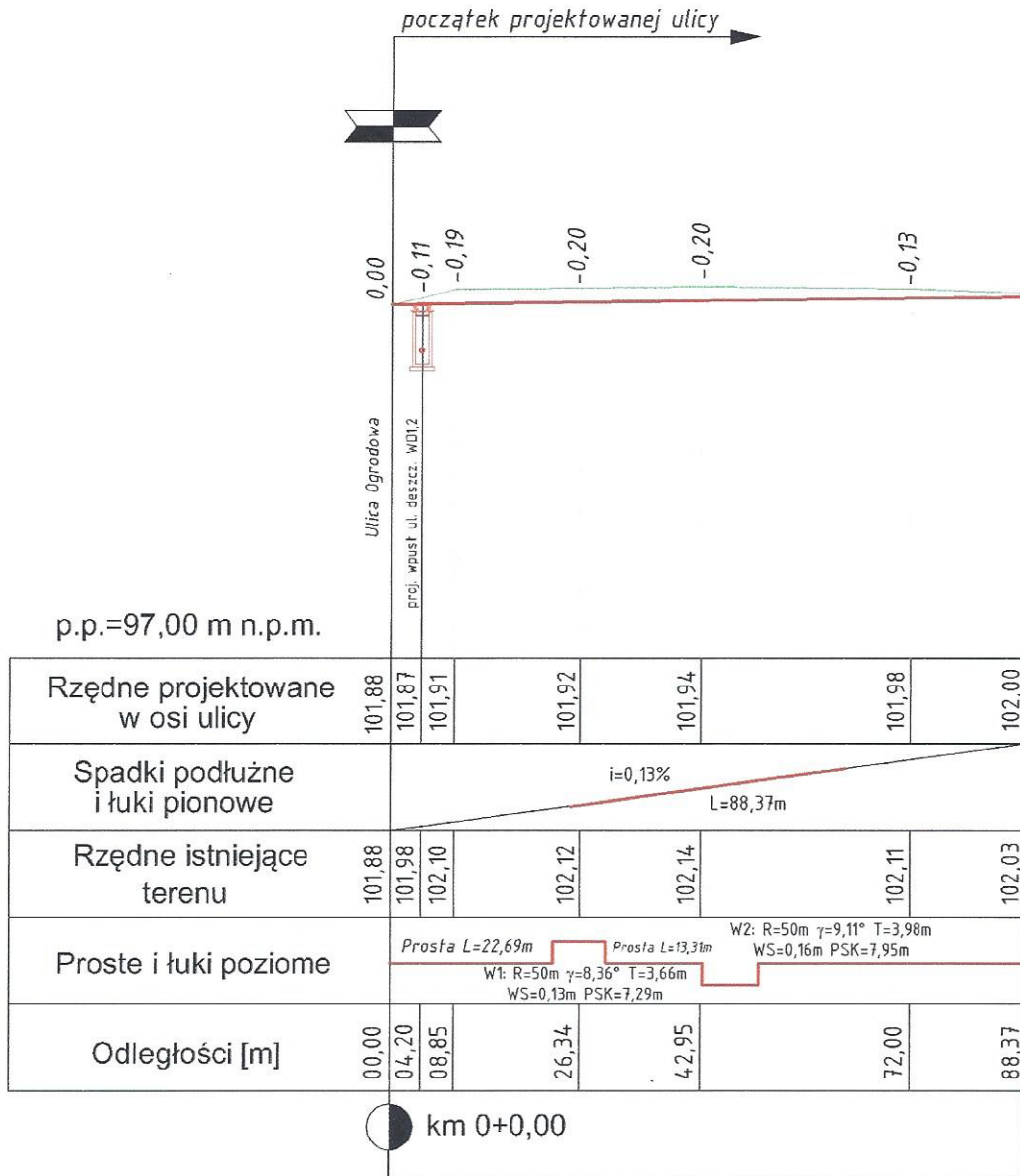
Skala 1:  $\frac{100}{1000}$



projektowana rzędne nawierzchni ulicy w jej osi



istniejące rzędne terenu



BUDOWA	<i>Przebudowa ulicy Słonecznej w Strzałkowie</i>			INWESTOR: Gmina Strzałkowo Al. Wyszyńskiego 6 62-420 Strzałkowo	
OBIEKT	<i>ulica Słoneczna w Strzałkowie</i>				
TREŚĆ RYS.	Niweleta - Profil podłużny				
DATA	Kwiecień 2014	Nr. uprawnień	Podpis	BRANZA:	Drogowa
PROJEKTOWAŁ	inż. Roman Urbaniak	GAN.240/8346/II/28/84		SKALA:	Nr rys./Ark
SPRAWDZIŁ	inż. Kazimierz Rosiak	GP.7342/94/94		1:100:1000	/1
OPRACOWAŁA	mgr inż. Agnieszka Skorek	GP.7342/80/94			

## OPIS DO INFORMACJI DOTYCZĄCEJ BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Zakres rzeczowy zadania budowlanego pn. *Przebudowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych - ul. Słoneczna w Strzałkowie* obejmuje roboty drogowe w istniejących granicach pasa drogowego.

W ramach projektowanego przedsięwzięcia wykonane zostaną:

- a) roboty ziemne – korytowanie pod jezdnię i chodnik, wykonanie rowu odwodnieniowego
  - b) warstwy konstrukcyjne jezdni
  - c) ustawienie krawężnika
  - d) ustawienie obrzeży chodnikowych oraz wykonanie nawierzchni chodników i zjazdów na posesje
  - e) humusowanie i obsianie trawą powierzchni nieutwardzonych
2. W sąsiedztwie pasa drogowego występuje napowietrzna linia energetyczna.
  3. Realizacja projektowanego zadania przyczyni się do znacznego wzrostu bezpieczeństwa i poprawy warunków ruchu na drodze, przed wszystkim w zakresie ruchu rowerzystów i pieszych.
  4. W czasie prowadzenia robót istniejące warunki ulegną przejściowemu pogorszeniu. Dotyczy to zarówno ruchu pieszego jak i kołowego. Istnieje konieczność opracowania przez wykonawcę prac czasowej zmiany organizacji ruchu i zabezpieczenia robót, w którym zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 23.09.2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem (Dz. U. nr 177 poz. 1729 - § 8 ust. 7 z 2003 r.), organ zarządzający ruchem, określa termin, w którym powinna zostać wprowadzona zatwierdzona czasowa zmiana organizacji ruchu.
  5. Roboty szczególnie niebezpieczne w procesie realizacji zadania nie występują.  
  
Podczas wykonywania robót wystąpi konieczność kierowania ruchem, w takich sytuacjach wykonawca robót zobowiązany jest do zatrudnienia osób posiadających stosowne uprawnienia.
  6. Projektowane roboty będą wykonywane w niewymagających wydzielenia stref szczególnego zagrożenia na terenie budowy oraz na terenach sąsiednich. Niezależnie od tego, w przypadku losowego zagrożenia bezpieczeństwa lub zdrowia ludzi (pracownic, osoby zamieszkałe lub postronne) należy umożliwić bezzwłoczną ewakuację osób poszkodowanych ze strefy prowadzonych robót.
  7. Projektowane roboty będą prowadzone bez wyłączenia odcinka drogi z ruchu kołowego i pieszego. W tej sytuacji, zgodnie z ustawą z dn. 07.07.1994 r. Prawo Budowlane – Art. 21 a ust. 2, pkt 1 – kierownik budowy jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

8. Ponadto kierownik budowy obowiązany jest do przestrzegania przepisów poniższych aktów wykonawczych:
- a) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47, poz. 401 z 2003 r.)
  - b) Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 30.10.2002 r. w sprawie minimalnych wymogów dot. bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy (Dz. U. nr 191, poz. 1596 z 2002 r.)

Opracowała:

*Agnieszka Skorek*  
*skorek*  
mgr inż. budownictwa drogowego  
upraw. do kierowania i nadzorow.  
GP. 7342/80/94