

ARS PROJEKT

Agnieszka Sanojca

ul. Słoneczna 3, m. Ruda

05-311 Dębe Wielkie

NIP: 882-153-30-90

tel. 606 208 589

STAROSTWO POWIATOWE
w Mińsku Mazowieckim
Referat Architektury i Budownictwa
ul. Spółdzielcza 1, 05-074 Halinów

egz. nr 1.

Projektowanie w zakresie dróg, ulic, organizacji ruchu

Załącznik do zgłoszenia
przyjętego przez Starostę Mińskiego
dnia 9.10.2012 r. Nr. ABW 6243
179, 2012

PROJEKT PRZEBUDOWY DROGI GMINNEJ W m. HALINÓW

Lokalizacja: dz. ew. nr 211/4 obręb 0009
dz. ew. nr 217 obręb 0009
ulica bez nazwy w m. Halinów

Z up. Starosty

Karol Frączyk
Kierownik Referatu
Architektury i Budownictwa

Inwestor: Urząd Miejski w Halinowie
ul. Spółdzielcza 1
05-074 Halinów

Stadium: Projekt budowlany

Branża: Drogowa

Opracował/Projektant: inż. Roman Sanojca inż. Edward Grochowski

ARS PROJEKT
inż. Roman Sanojca

uprawnienia:
St 354/82
.....

Dębe Wielkie, 2012r.

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

1. Oświadczenie projektanta	str. 3
2. Uprawnienia projektanta	str. 4
3. Opis Techniczny	str. 6
4. - Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia	str. 7
5. Uprawnienia projektanta	str.9
5. Plan orientacyjny	str.11
6. Plan zagospodarowania terenu	str.12
7. Przekrój podłużny	str.13
8. Plan sytuacyjno- wysokościowy	str.14
9. Szczegóły konstrukcyjne	str.15
10. Szczegół odwodnienia	str.16
11. Szczegół odwodnienia	str.17

OŚWIADCZENIE

PRACA PROJEKTOWA


PROJEKT PRZEBUDOWY DROGI GMINNEJ W m. HALINÓW

jest wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami,
zasadami wiedzy technicznej i normami

Projektant:

inż. Edward Grochowski

Uprawnienia:
St-354/82



.....

Dębe Wielkie, 2012r.

OPIS TECHNICZNY

1. PRZEZNACZENIE I ZAKRES INWESTYCJI

1.1. Przedmiot i cel opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany dotyczący przebudowy drogi gminnej, położonej na działce nr 211/4, i 217 obręb 0009 w Halinowie.

Celem niniejszego opracowania jest uzyskanie pozwolenia na budowę, zgodnie z rozporządzeniem MSWiA z dnia 3 listopada 1998 r., zgodnie z którym projekt budowlany stanowi podstawę do wydania decyzji o pozwoleniu na budowę.

Niniejsze opracowanie jest zgodne z wyżej wymienionym Rozporządzeniem MSWiA w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.

1.2. Lokalizacja

Projektowana inwestycja położona jest na terenie miasta Halinów, dz. ew. nr 211/4 i 217, obręb 0009.

1.3. Inwestor

Urząd Miejski w Halinowie
ul. Spółdzielcza 1
05-074 Halinów

1.4. Wykonawca projektu

ARS PROJEKT
Agnieszka Sanojca
ul. Słoneczna 3
05-311 Dębe Wielkie

1.5. Podstawa opracowania

Podstawę niniejszego opracowania stanowią:

- Umowa z Inwestorem,
- Mapa do celów projektowych,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie(Dz. U. Nr 43 z dnia 14.05.1999 r.),
- Wytyczne projektowania dróg i ulic (w zakresie problemów nie objętych przez w/w Rozporządzenie),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3.07.2003 r. w sprawie

- szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno- użytkowego
 - Ustawa z dn. 7.07.1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. Nr 89 z dnia 25.08.1994 r. z późniejszymi uzupełnieniami),
 - Zalecenia wynikające z uzgodnień i opinii.

2. STAN ISTNIEJĄCY

2.1. Istniejące zagospodarowanie terenu

Lokalizacja drogi gminnej - działka o numerze ewidencyjnym 211/4, obręb 000 znajdująca się w Halinowie. Działka jest przeznaczona pod drogę gminną stanowiącą dojazd do działek 939, 940, 211/2, 211/3, 211/5, 211/6, 211/7, 211/8, 211/9, 211/10, 211/11, 211/12. Teren działki ogrodzony poprzez ogrodzenia prywatnych posesji. Na terenie brak drzew i zieleni. Komunikacja do działki odbywa się z drogi publicznej – ul. Adama Mickiewicza.

3. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

Projektuje się przebudowę drogi gminnej wraz ze zjazdami indywidualnymi jako dojazd do posesji.

Projektuje się przebudowę drogi o szerokości jezdni 4,5 m ze spadkami poprzecznymi 2% do osi drogi. Wzdłuż linii osi drogi projektuje się ściek – tzw. przekrój "rzymski". W celu dostosowania rzędnej wysokościowej zjazdów indywidualnych do projektowanej niwelety należy w ich bezpośrednim dojeździe dostosować spadki w sposób umożliwiający połączenie z terenem działki zachowując odpowiednie odprowadzenie wody deszczowej.

Nawierzchnia na drodze wykonana będzie z kostki betonowej. Łączna powierzchnia utwardzenia wynosi 808 m².

Warunki gruntowe

Na podstawie badań geotechnicznych wykonanych przez Biuro Geologiczne "BUGEO" na badanym obszarze powierzchniowo występują grunty nasypowe zbudowane głównie z piasku próchnicznego w stanie luźnym. Na głębokości 1,4 metra stwierdzono warstwę osadów piaszczystych w postaci piasków średnioziarnistych zalegających do głębokości 2,0 – 2,5 metra. Powyższa sytuacja umożliwia rozsączenie wód w warstwie piasków średnioziarnistych.

Odwodnienie

Rozwiązanie projektowane sytuacyjno- wysokościowe terenu drogi w km od 0+000,00 do km 0+063,00 pozwala na powierzchniowej odprowadzenie wód opadowych na ulicę Mickiewicza. Pozostała część drogi od km 0+063,00 do km 0+126,75 odwodniona będzie za pomocą systemu drenażowego wykonanego z perforowanych rur z PCV-u □ zew. 200mm z otworami 2,5x5,0 mm.

4. TECHNOLOGIA WYKONANIA ROBÓT

Konstrukcję nawierzchni ustalono w oparciu o obowiązujący w budownictwie drogowym Dziennik Ustaw Nr 43, tj. Warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać drogi i ich usytuowanie.

4.1. Nawierzchnia

Przyjęto konstrukcję nawierzchni zalecaną przy budowie nawierzchni przeznaczonych do postoju pojazdów i jezdni manewrowej dróg klasy L i D oraz w porozumieniu z Inwestorem.

Konstrukcja nawierzchni drogi gminnej:

- kostka betonowa gr. 8 cm,
- podsypka cementowo- piaskowa gr. 3 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego o frakcji 0/31,5 mm gr. 7 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego o frakcji 0/63 mm gr. 18 cm,
- warstwa podłoża ulepszanego gruntem stabilizowanym spoiwem gr. 20 cm,
- opornik betonowy 12 x 20 x 100 cm,

ORIENTACYJNY WYKAZ ROBÓT

1. Roboty ziemne, wykopy: 460 m³.
2. Ława z betonu B10 pod opornik: 10 m³,
3. Opornik betonowy o wymiarach 12 x 20 x 100 cm: 383 szt.
4. Nawierzchnia drogi i zjazdów: kostka betonowa gr. 8 cm na warstwie podsypki cementowo- piaskowej gr. 3 cm, podbudowie z kruszywa łamanego gr. 25 i warstwie podłoża ulepszanego gruntem stabilizowanym spoiwem gr. 20 cm: 808 m²

5. OCHRONA ŚRODOWISKA

Planowana budowa nie ma negatywnego wpływu na środowisko naturalne.

6. INNE – UWAGI I WYJAŚNIENIA

Przedmiotowy projekt budowy drogi gminnej należy do obiektów budowlanych o prostej konstrukcji. Zgodnie z ustawą dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane art. 20. 2. ustawy nie ma obowiązku wykonywania projektu przez dwie osoby z uprawnieniami w tym osoby sprawdzającej.

II. BEZPIECZEŃSTWO I OCHRONA ZDROWIA

1.1. Podstawa opracowania

Przy realizacji robót przestrzegać należy norm zawartych w rozporządzeniach:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu robót budowlanych stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi oraz inne obowiązujące normy i przepisy,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 06.02. 2003 r. w sprawie BHP podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. nr 47 poz. 401),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 28.05.1996 r. w sprawie wykonywania prac, które powinny być wykonywane co najmniej przez dwie osoby (Dz. U. z 1996 r. nr 62 poz. 288),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie BHP podczas eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. nr 118 z 2001 r. poz. 1263),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dn. 28.05.1996 r. w sprawie profilaktycznych posiłków i napojów.

1.2. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego

Niniejsza inwestycja obejmuje następujące rodzaje robót:

- a) roboty ziemne oraz ułożenie systemu drenażowego,
- b) ustawienie oporników betonowych,
- c) wykonanie stabilizacji podłoża i podbudowy z kruszywa,
- d) ułożenie nawierzchni z kostki betonowej,
- e) roboty wykończeniowe.

1.3. Kolejność realizacji robót

Inwestycja powinna być realizowana wg technicznie i technologicznie uzasadnionej kolejności tj:

- a) roboty ziemne ułożenie systemu drenażowego,
- b) ustawienie oporników betonowych,
- c) wykonanie stabilizacji podłoża i podbudowy z kruszywa,
- d) ułożenie nawierzchni z kostki betonowej,
- e) roboty wykończeniowe.

1.4. Elementy zagospodarowania, które mogą stwarzać możliwość zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Podczas wykonywania robót związanych z budową drogi gminnej, przewiduje się zagrożenia wystąpienia kolizji z lokalnym ruchem drogowym na etapie wykonywania zjazdu na ulice Mickiewicza.

1.5 Instruktaż pracowników oraz inne procedury

- W trakcie prowadzenia robót muszą być zachowane warunki określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. „W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych” (Dz. U. Nr 47).

Muszą być spełnione wymagania:

- Przeprowadzenie instruktażu dotyczącego bezpiecznego wykonywania pracy oraz zasad postępowania w przypadku występowania zagrożeń, wskazanie zasad stosowania środków ochrony indywidualnej oraz odpowiedniego wyposażenia pracowników w ubrania ochronne,
- Wykonawca robót zobowiązany jest przed wejściem w teren wykonać projekt organizacji ruchu na czas budowy drogi i zatwierdzić go w Starostwie Powiatowym,
- Teren budowy powinien być oznakowany i ogrodzony przed dostępem z zewnątrz,
- Pracownicy powinni mieć zabezpieczone odpowiednie warunki socjalne i higieniczne (m. in. umywalka, ubikacja, szatnia),
- Budowa powinna mieć zapewnione odpowiednie środki łączności.

Projektant:
inż. Edward Grochowski

uprawnienia:
St-354/82

Nr ewidencyjny St-354/82

STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

Na podstawie art. 18 ust. 5 i art. 57 ust. 3 ustawy z dnia 24 października 1974 r. - Prawo budowlane (Dz. U. Nr 38, pozycja 229) oraz §

2 ust.1 pkt 1, § 5 ust.1 pkt 1, § 7, § 13 ust.1 pkt 3 lit.b rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46).

STWIERDZAM

że Ob. EDWARD TOMASZ GROCHOWSKI s. Adama

inżynier budownictwa

urodzony(o) dnia 02.01.1949 r. Os Molina

posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji

projektanta oraz kierownika budowy i robót

w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg i lotniskowych dróg startowych oraz manipulacyjnych:

1/ do sporządzania projektów budowli dróg, lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych oraz typowych mostów i przepustów,

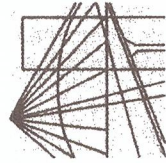
2/ do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie budowli dróg, lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, typowych przepustów i mostów.

z upoważnienia

Prezydenta Miasta

Stanisława Wysockiego





MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Warszawa, 6 grudnia 2011

Zaświadczenie

Pan EDWARD TOMASZ GROCHOWSKI

miejsce zamieszkania:

ul. ŁUKOWSKA 15 m 1&4

04-133 WARSZAWA

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: MAZ/BD/1683/01

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

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

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
Pracownia Inżynierska

Edward Tomasz Grochowski



URZĄD MIEJSKI W HALINOWIE

05-074 Halinów, ul. Spółdzielcza 1

tel. +48 22 7836020; +48 22 7836080; fax +48 22 7836107

www.halinow.pl e-mail: halinow@halinow.pl

WGKI.7010.2.13.2011

Halinów, dnia 10 sierpnia 2012 r.

Pan

Roman Sanojca
ARS PROJEKT
Ul.Słoneczna 3
RUDA
05-311 Dębe Wielkie

Odpowiadając na Pana pismo z dnia 25.07.2012 r. Urząd Miejski w Halinowie przesyła uzgodniony projekt budowy drogi gminnej w m.Halinów na dz.ew. nr 211/4 i 217.

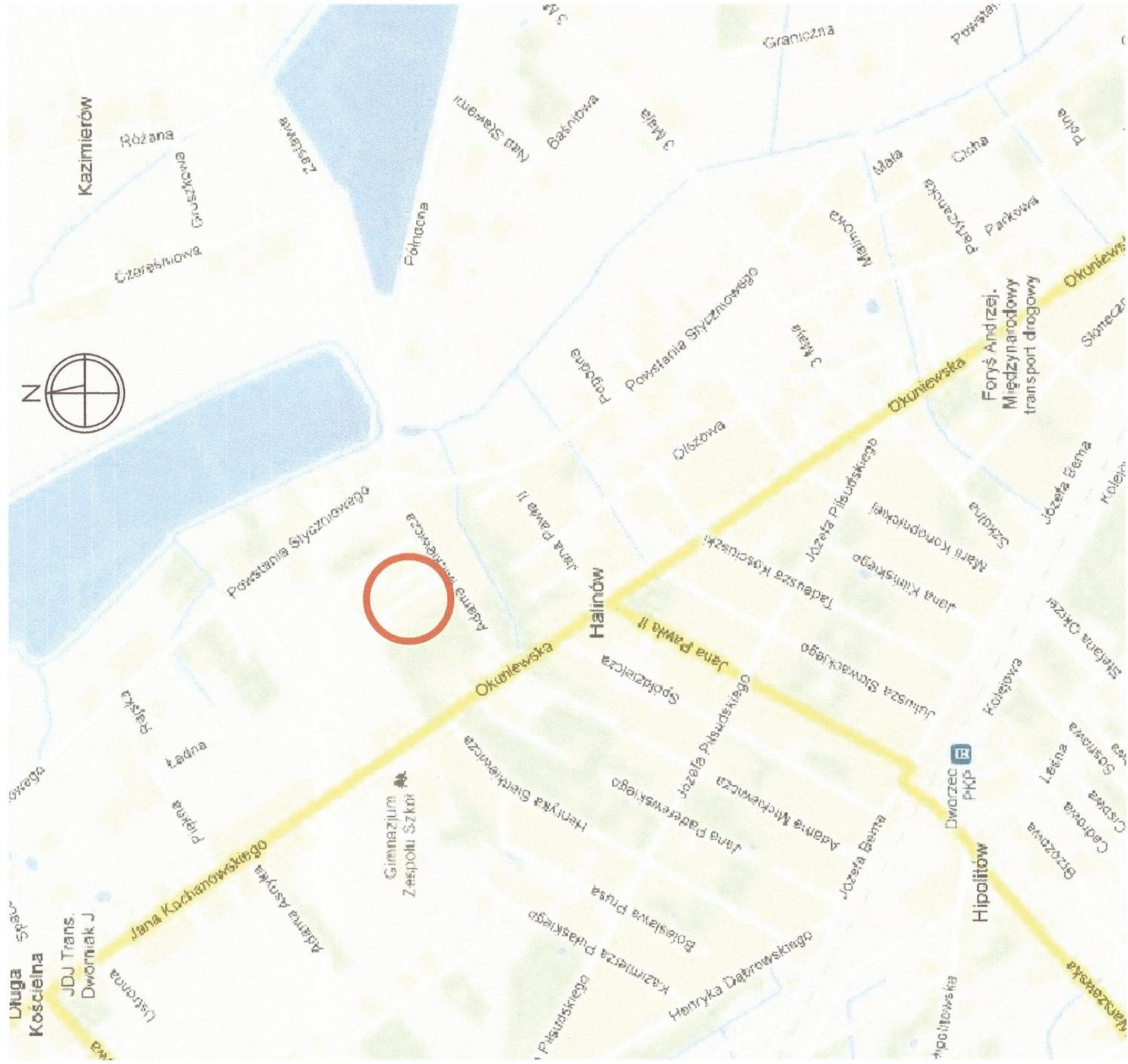
ZASTĘPCA BURMISTRZA

Adam Sekmistrz

Do wiadomości:

- Pan Albert Sz waj, ul.Mickiewicza 79, 05-074 Halinów

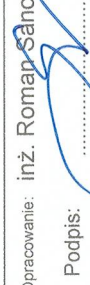
Sprawę prowadzi:
Beata Krokowska
Główny specjalista ds.inwestycji
Tel.783 60 20 w.185

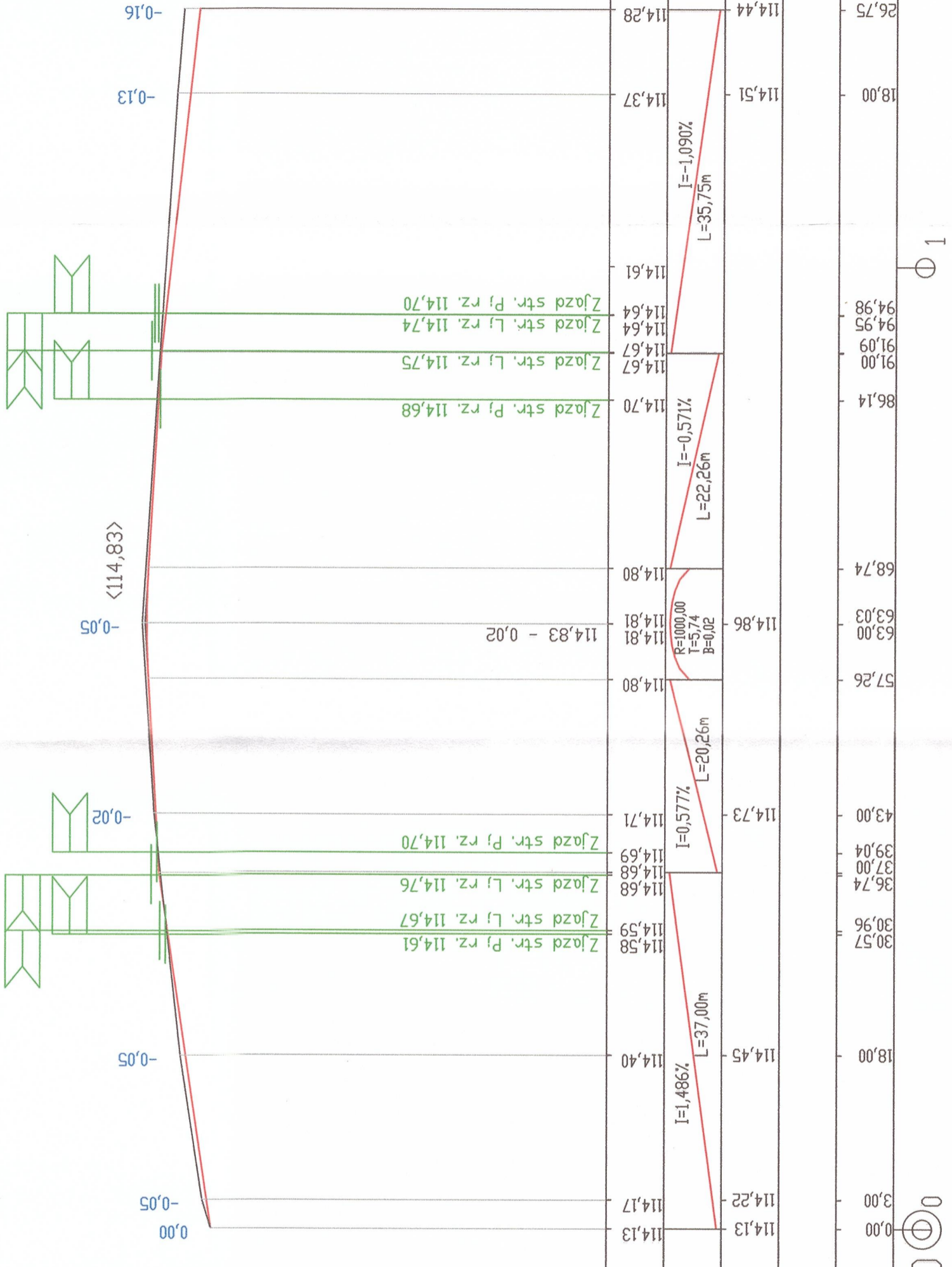


LEGENDA:



Teren inwestycji

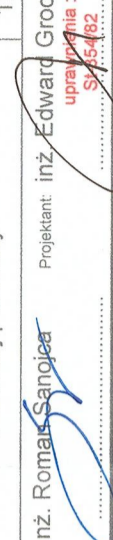
ARS PROJEKT 05-311 Dębe Wielkie, Ruda, ul. Słoneczna 3 NIP 882-154-13-27 e-mail: poczta@arsprojekt.pl tel. 728 342 324	Stadium: Projekt bud-wyk.	Data: Kwiecień 2012r.
	Branża: Drogiowa	Rysunek nr: 1.
Temat: Projekt przebudowy drogi gminnej w m. Halinów		Skala: 1:10 000
Nazwa rysunku: Plan orientacyjny		
Opracowanie: inż. Roman Sanoja		Projektant: inż. Edward Grochowski
Podpis: 		uprawniający: inż. SA 154/82



Skala pionowa 1:50
Skala pozioma 1:500

PP=110,00

RZĘDNE NIWELETY	114,13	114,17	114,40	114,58	114,59	114,61	114,67	114,68	114,70	114,67	114,64	114,64	114,61	114,37	114,28					
ELEMENTY NIWELETY				Zjazd str. Pj rz. 114,61	Zjazd str. Lj rz. 114,59	Zjazd str. Lj rz. 114,61	Zjazd str. Lj rz. 114,67	Zjazd str. Lj rz. 114,68	Zjazd str. Pj rz. 114,70	Zjazd str. Lj rz. 114,67	Zjazd str. Lj rz. 114,64	Zjazd str. Lj rz. 114,64	Zjazd str. Pj rz. 114,61							
RZĘDNE TERENU	114,13	114,45	114,73	114,86	114,80	114,81	114,80	114,81	114,80	114,70	114,51	114,44								
ELEMENTY TRASY W PLANIE																				
ODLEGŁOŚCI	0,00	3,00	18,00	30,57	30,96	36,74	37,00	39,04	43,00	57,26	63,03	63,03	68,74	86,14	91,00	91,09	94,95	94,98	18,00	26,75
KILOMETRY I HEKTOMETRY	0+00	0+03	0+18	0+48	0+79	0+86	0+86	0+90	0+94	1+00	1+06	1+11	1+11	1+19	1+25	1+36	1+36	1+37	1+55	1+61

ARS PROJEKT 05-311 Dębe Wielkie, Ruda, ul. Słoneczna 3 NIP 882-154-13-27 e-mail: poczta@arsprojekt.pl tel. 728 342 324	Stadium: Projekt bud-wyk.	Data: Kwiecień 2012r.
	Branża: Drogową	Rysunek nr: 3.
Temat: Projekt przebudowy drogi gminnej w m. Halinów	Nazwa rysunku: Przekrój podłużny	Skala: 1:50/500
Opracowanie: inż. Roman Sanojca	Projektant: inż. Edward Grochowski	Podpis: 



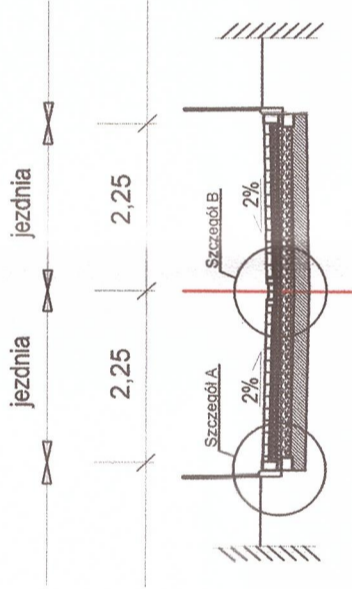
ARS PROJEKT 05-311 Dębe Wielkie, Ruda, ul. Słoneczna 3 NIP 882-154-13-27 e-mail: poczta@arsprojekt.pl tel. 728 342 324	Stadium: Projekt bud-wyk.	Data: Kwiecień 2012r.
	Branża: Drogową	Rysunek nr: 4.
Temat: Projekt przebudowy drogi gminnej w m. Halinów		
Nazwa rysunku: Plan sytuacyjno - wysokościowy		
Skala: 1:500		
Opracowanie: inż. Roman Sanojca Projektant: inż. Edward Grochowski Podpis: <i>[Signature]</i>		

LEGENDA:

	Projektowany krawężnik opornik wyst. 0,10-cy
	Projektowany opornik utopiony
	Projektowana os
	Projektowany wpust uliczny
	Projektowany drenaż rozszczajający
	Projektowany ściek

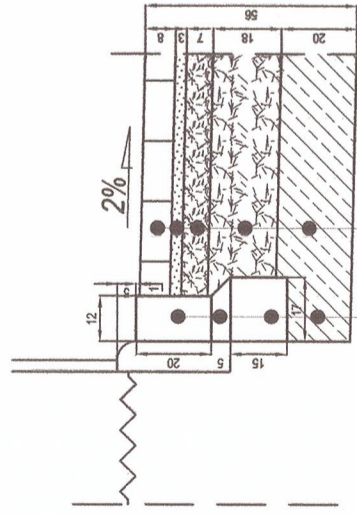
REGON 140825396 NIP 795
 IBL 0-501-100-763, 022
 G J O D P T
 mgr inż. Wojciech Wilczyński
 ul. Słoneczna 3, 05-311 Dębe Wielkie
 tel. 728 342 324

PRZEKRÓJ NORMALNY
skala 1:100



SZCZEGÓŁ A

ogrodzenie - nawierzchnia drogowa



opornik betonowy o wym. 12x20 cm

5 cm - podsypka cem.-pias. 1:4

ława z betonu C12/15

16 cm - warstwa podłoża ulepszanego gruntem stabilizowanym spoiwem o $R_m=2,5MPa$

8 cm - kostka betonowa z faza

3 cm - podsypka cem.-pias. 1:4

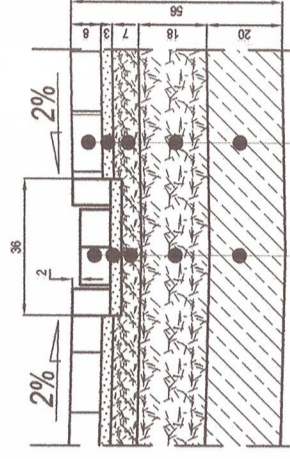
7 cm - podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie

18 cm - podbudowa z kruszywa łamanego 0/63 mm stabilizowanego mechanicznie

20 cm - warstwa podłoża ulepszanego gruntem stabilizowanym spoiwem o $R_m=2,5MPa$

SZCZEGÓŁ B

ściek - nawierzchnia drogowa



8 cm - kostka betonowa z faza

3 cm - podsypka cem.-pias. 1:4

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

18 cm - podbudowa z kruszywa łamanego 0/63 mm stabilizowanego mechanicznie

20 cm - warstwa podłoża ulepszanego gruntem stabilizowanym spoiwem o $R_m=2,5MPa$

8 cm - kostka betonowa z faza

3 cm - podsypka cem.-pias. 1:4

7 cm - podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie

18 cm - podbudowa z kruszywa łamanego 0/63 mm stabilizowanego mechanicznie

20 cm - warstwa podłoża ulepszanego gruntem stabilizowanym spoiwem o $R_m=2,5MPa$

ARS PROJEKT 05-311 Dębe Wielkie, Ruda, ul. Słoneczna 3 NIP 882-154-13-27 e-mail: poczta@arsprojekt.pl tel. 728 342 324	Stadium: Projekt bud-wyk.	Data: Kwiecień 2012r.
	Branża: Drogową	Rysunek nr: 5.
Temat: Projekt przebudowy drogi gminnej w m. Halinów		
Nazwa rysunku: Szczegóły konstrukcyjne	Skala: 1:20/100	
Opracowanie: inż. Roman Sahojea	Projektant: inż. Edward Głuchowski	
Podpis:	uprawnienia: SA.35.4/82	

Szczegół odwodnienia

Studnia osadnikowa

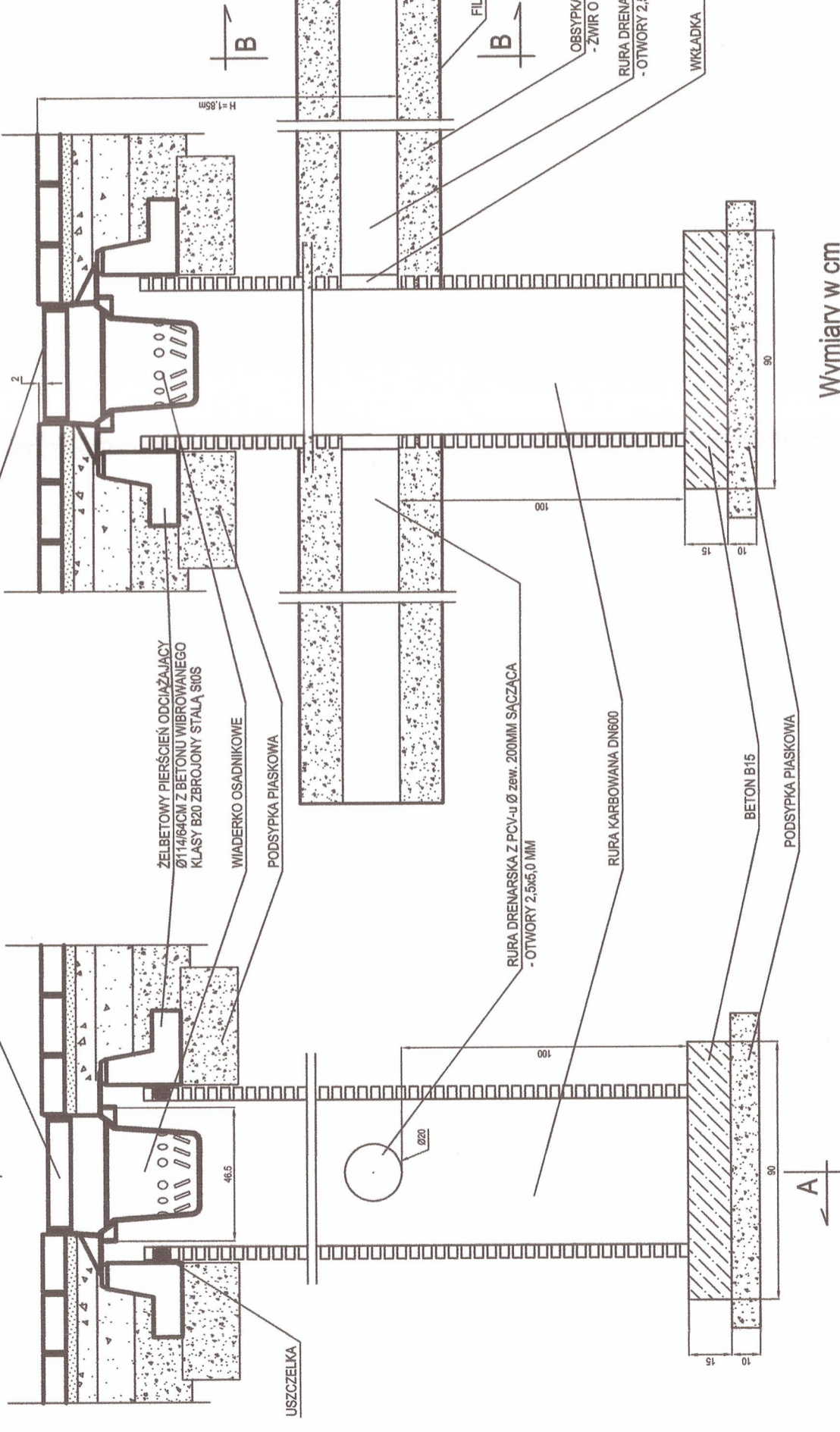
Skala 1:20

A

Przekrój A - A

Skala 1:20


Studnia osadnikowa

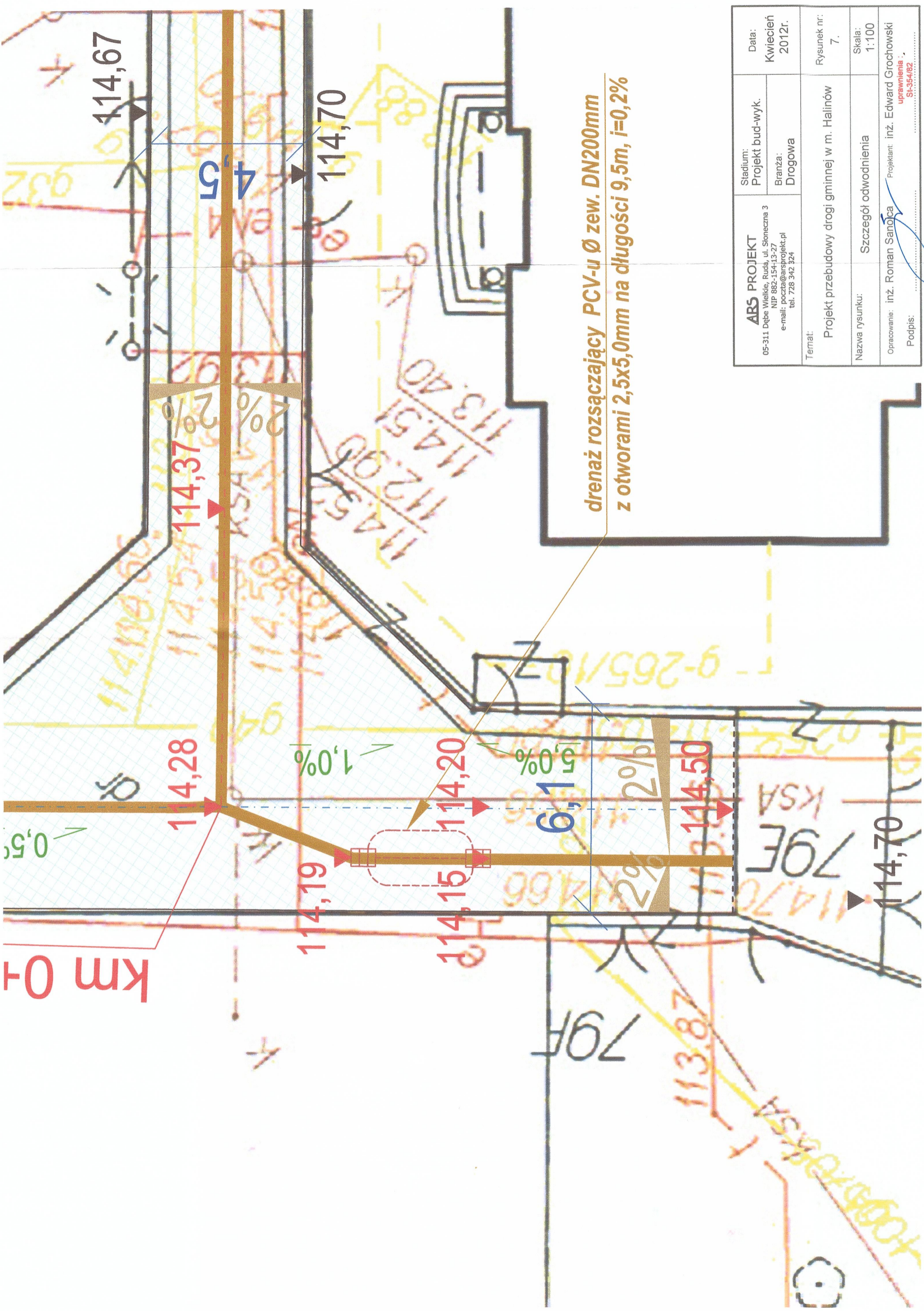


Przekrój B - B

Skala 1:20

Drenaż rozsączający

ARS PROJEKT 05-311 Dębe Wielkie, Ruda, ul. Stoneczna 3 NIP 882-154-13-27 e-mail: poczta@arsprojekt.pl tel. 728 342 324	Stadium: Projekt bud-wyk.	Data: Kwiecień 2012r.
	Branża: Drogowa	Temat: Projekt przebudowy drogi gminnej w m. Halinów
Nazwa rysunku: Szczegół odwodnienia		Rysunek nr: 6.
Opracowanie: inż. Roman Sajojca		Skala: 1:20
Podpis:  inż. Edward Grochowski uprawniający St.35/02		Projektant: inż. Edward Grochowski



Km 0+1

0,5%

114,28

1,0%

114,20

5,0%

2%

114,50

79E

KSA

114,70

114,67

114,37

2%

114,70

2%

6,1

drenaż rozsączający PCV-u Øzew. DN200mm
z otworami 2,5x5,0mm na długości 9,5m, i=0,2%

ARS PROJEKT 05-311 Dębe Wielkie, Ruda, ul. Słoneczna 3 NIP 882-154-13-27 e-mail: poczta@arsprojekt.pl tel. 728 342 324	Stadium: Projekt bud-wyk.	Data: Kwiecień 2012r.
	Branża: Drogową	Rysunek nr: 7.
Temat: Projekt przebudowy drogi gminnej w m. Halinów	Nazwa rysunku: Szczegóły odwodnienia	Skala: 1:100
Opracowanie: inż. Roman Sanóca Podpis:	Projektant: inż. Edward Grochowski uprawniający: St-354/82	