

**INWESTOR:****Powiat Wołomiński**

ul. Prądyńskiego 3  
05-200 Wołomin

**INWESTYCJA:**

**„PRZEBUDOWA ULICY SZPITALNEJ W ZĄBKACH”  
(droga powiatowa nr 4365W) na odc. od granicy miasta do ul. Rychlińskiego  
wraz z infrastrukturą towarzyszącą i remontem zjazdów**

na dz. nr ew.: 6/11, 34, 10, 37/7, 37/6, 81/8, 35/36, 54/8, 54/9 w obrębie 01-03;  
dz. nr ew. 10/8, 21/8, 106/7, 44, 62, 105/3 w obrębie 01-05;  
dz. nr ew. 1, 2/18, 2/21 w obrębie 01-06;  
dz. nr ew. 17/5, 19/3, 94/2, 95/6, 109/13, 109/19, 110/3, 116, 115 w obrębie 01-10;  
dz. nr ew. 1, 3/1 w obrębie 01-11

**DATA OPRACOWANIA:**

Maj 2013 r.

Egz. 5

**FAZA:****RODZAJ OPRACOWANIA:**

PROJEKT BUDOWLANY

Cz. 2 PROJEKT DROGOWY

**JEDNOSTKA PROJEKTOWA:**

**IDEA S D T & Partnerzy**

05-800 Pruszków, ul. Marii Skłodowskiej – Curie 35 lok. 31  
tel. 516-488-568

**ZESPÓŁ PROJEKTOWY:**

	Nr uprawnień	Podpis:
Projektant: tech. Ryszard Kalinowski	WZDP Nr 125/68	tech. Ryszard Kalinowski uprawnienia do kierowania robotami budowlanymi nr 500/66 oraz do projektowania nr 125/68 w specjalności drogowej członek MZO nr 1024/BD/6291/01
Współpraca: inż. Paweł Dziejicki inż. Maria Mikołajczyk	- -	inż. Krystyna Cąkała Uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalnościach w specjalnościach konstrukcyjnych i nr 14/76 WAM/0112/PWOD/06 oraz drogowej nr 1024/BD/6291/01
Sprawdzający: inż. Krystyna Cąkała	WAM/0112/PWOD/06	

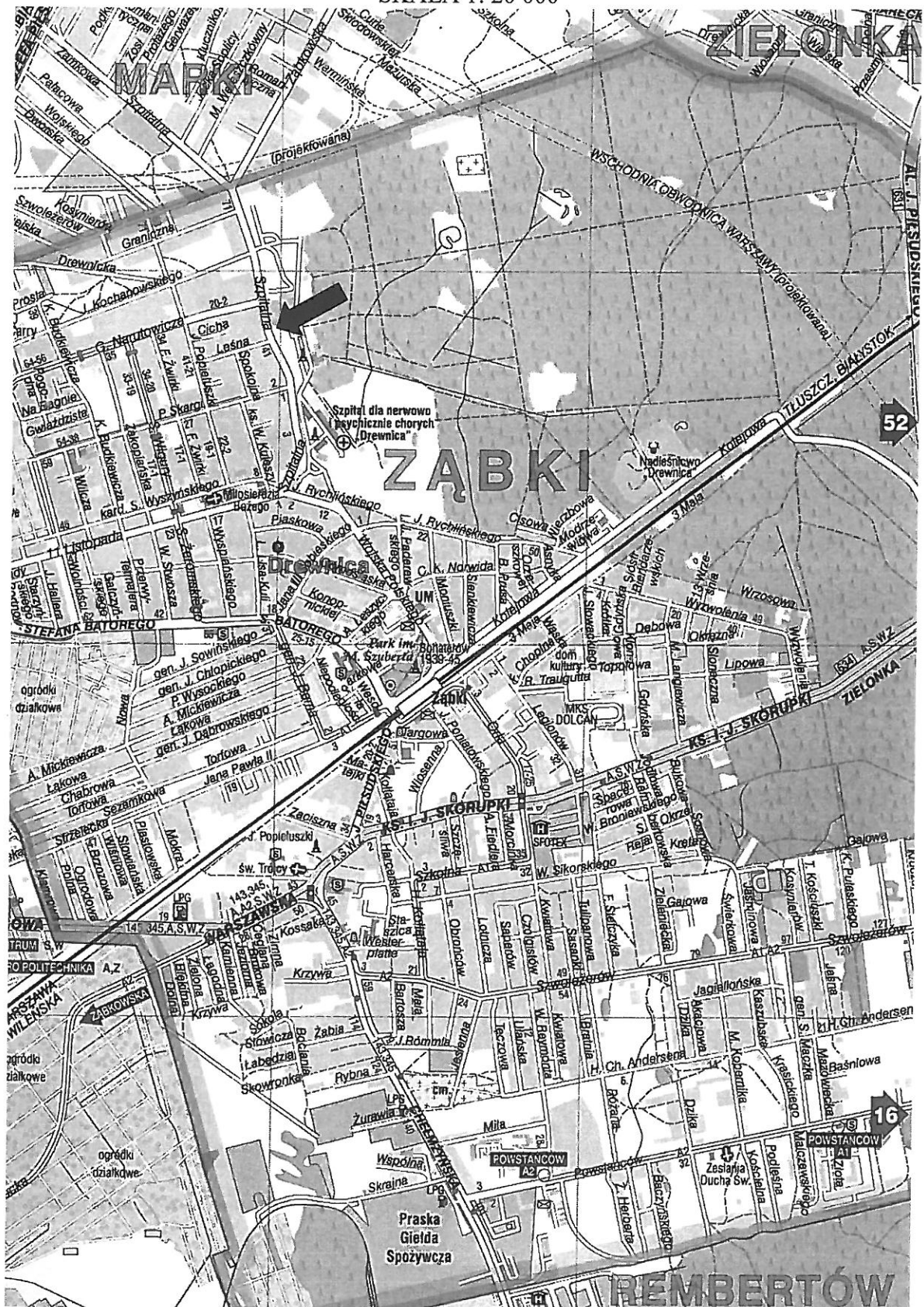
## Cz. 2 Projekt Drogowy

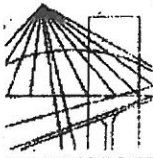
### Spis zawartości:

1. Strona tytułowa			str. 1
2. Spis zawartości			str. 2
3. Plan orientacyjny		Skala: 1:20 000	str. 3
4. Uprawnienia sprawdzającego			str. 4-5
5. Zaświadczenie WAMOIIB sprawdzającego			str. 6
6. Uprawnienia projektanta			str. 7
7. Zaświadczenie MOIIB projektanta			str. 8
8. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego			str. 9
9. Informacja BiOZ			str. 10-14
10. Opis techniczny			str. 15-21
11. Plan sytuacyjno – wysokościowy	Rys. D-1 i D-2	Skala: 1:500	str. 22-23
12. Przekrój podłużny (niweleta)	Rys. D-3	Skala: 1:50/500	str. 24
13. Przekroje normalne	Rys. D-4 do D-8	Skala: 1:50	str. 25-29
14. Konstrukcja naw.: Szczegóły	Rys. D-9 do D-12	Skala: 1:10	str. 30-33
15. Przekroje poprzeczne	Rys. D-13 do D-17	Skala: 1:100	Str. 34-38

# PLAN ORIENTACYJNY

SKALA 1: 20 000





**WARMIŃSKO-MAZURSKA  
OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA**  
10-532 Olsztyn, Plac Konsulatu Polskiego 1

WAM/OKK/U/95/06

Olsztyn, dnia 14 grudnia 2006 r.

**DECYZJA**

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, w związku z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy-Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw /Dz. U. z 2005 r. Nr 163 poz. 1364/, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /t.j. Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 ze zm./, § 3 ust.1, § 12 pkt 1, § 18 ust. 1 pkt 1, 2 i § 29 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2005 r. Nr 96 poz. 817/ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
nadaje**

**Pani Krystynie Zofii Cąkała**  
inżynierowi budownictwa lądowego  
ur. dnia 04 marca 1951 r. w Płocku

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**Nr ewid. WAM/ 0112/PWOD/06**

**DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANYMI  
BEZ OGRANICZEŃ  
W SPECJALNOŚCI DROGOWEJ**

**UZASADNIENIE**

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

**Pouczenie :**

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



**Skład orzekający OKK:**

1. mgr inż. Andrzej Stasiorowski
2. inż. Janusz Palmowski
3. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz

Pani Krystyna Zofia Cąkała upoważniona jest :

I. Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1 i 2, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności drogowej, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- c) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- d) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- e) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

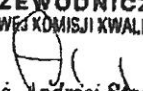
II. Na podstawie § 3 ust. 1 i § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 powołanego na wstępie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2005 r. Nr 96 poz. 817/, uprawnienia niniejsze uprawniają do :

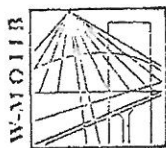
- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień (§ 3 ust. 1),
- 2) projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak :
  - a) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
  - b) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.

Otrzymuje:

1. Pani Krystyna Zofia Cąkała  
12-100 Szczytno, Leśny Dwór 147
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

PRZEWODNICZĄCY  
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ

  
mgr inż. Andrzej Stasiurowski



P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

Olsztyn 31 sierpnia 2012  
( data )

Zaświadczenie nr 3261 / 2012

Pan/Pani **Krystyna Cąkała**

miejsce zamieszkania

**12-100 Leśny Dwór 147**

jest członkiem Warmińsko – Mazurskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa o numerze

ewidencyjnym WAM / **BO/0285/01**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia **2012-09-01** do dnia **2013-08-31**

PRZEWODNICZĄCY  
Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby  
Inżynierów Budownictwa

*mgr inż. Piotr Narloch*

Podstawa prawna: art. 12 ust. 7 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane  
(t.j. Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z zm.)

Warmińsko-Mazurska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
10-532 Olsztyn, pl. Konsulatu Polskiego 1  
tel./fax (089) 527 72 02

PRZEBUDOWA ULICY SZPITALNEJ W ZĄBKACH  
PROJEKT BUDOWLANY

WOJEWÓDZKI  
ZARZĄD DRÓG PUBLICZNYCH  
w Warszawie  
ul. Świdzińska 12, Tel. 26-64-51

(pieczęć podłużna organu państwowego  
nadzoru budowlanego)

Nr 125/68  
(numer ewidencyjny uprawnień)

Warszawa, dnia 18 IX 1968 r.

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 18 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. — prawo budowlane (Dz. U. nr 7, poz. 46 i z 1965 r. Nr 13, poz. 91) oraz § 14 zarządzenia Nr 195 Ministra Komunikacji z dnia 1 grudnia 1964 r. w sprawie uprawnień budowlanych w budownictwie specjalnym w zakresie komunikacji (Dziennik Budownictwa Nr 23, poz. 73 i z 1966 r. Nr 13, poz. 57) i z 1967 r. nr 1 poz. 32

Obywatel techn. Ryszard Kalinowski s. Aleksandra  
urodzony dnia 20 maja 1941 roku w Gwizdałach pow. Wyszaków

otrzymuje

w specjalności dróg

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

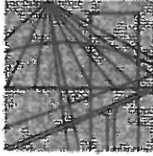


DYREKTOR

*B. Przelaskowski*  
/mgr inż. B. Przelaskowski/

PKP Seria A Nr 334

DKP Nr 2045 IV-66 3.800 krompl. a 3 k. plim. 70 g



MAZOWIECKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Warszawa, 29 listopada 2012

### Zaświadczenie

Pan RYSZARD KALINOWSKI

miejsce zamieszkania:

ul. MAZOWIECKA 6  
07-200 WYSZKÓW

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: MAZ/BD/6291/01

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia: 1 stycznia 2013 r. do dnia: 31 grudnia 2013 r.

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA  
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
Z-ca PRZEWODNICZĄCEGO

inż. Jerzy Korowski

Biuro: ul. 1 Sierpnia 36B, 02-134 Warszawa, tel. 22 868 35 35, 22 868 35 81, 22 868 35 82, fax 22 868 35 49, www.maz.pilb.org.pl e-mail: biuro@maz.pilb.org.pl  
NIP 525-22-58-203. Dział Członkowski: tel. 22 878 04 11, 22 826 11 05, fax 22 300 99 00. Dział Szkoleń: tel. 22 828 34 10, 22 868 35 50  
Komisja Kwalifikacyjna: tel. 22 878 04 03, 22 878 04 04, fax 22 826 28 67 w. 153



Pruszków, 05.2013r.

## OŚWIADCZENIE

Niniejszym oświadczam, że projekt drogowy wraz z projektem zagospodarowania terenu w fazie budowlanej dla tematu:

### **„PRZEBUDOWA ULICY SZPITALNEJ W ZĄBKACH”**

**(droga powiatowa nr 4365W) na odc. od granicy miasta do ul. Rychlińskiego  
wraz z infrastrukturą towarzyszącą i remontem zjazdów**

na dz. nr ewid.:

6/11, 34, 10, 37/7, 37/6, 81/8, 35/36, 54/8, 54/9 w obrębie 01-03

10/8, 21/8, 106/7, 44, 62, 105/3 w obrębie 01-05

1, 2/18, 2/21 w obrębie 01-06

17/5, 19/3, 94/2, 95/6, 109/13, 109/19, 110/3, 116, 115 w obrębie 01-10

1, 3/1 w obrębie 01-11

jest wykonany zgodnie z przepisami techniczno-budowlanymi i normami oraz kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

### **Projektant (PROJEKT DROGOWY):**

tech. Ryszard Kalinowski  
upr. WZDP Nr 125/68

tech. **Ryszard Kalinowski**  
uprawnienia do kierowania robotami  
budowlanymi nr 500/66  
oraz do projektowania nr 125/68  
w specjalności drogowej  
członek MOIIB nr MAZ/BD/6291/01

### **Sprawdzający (PROJEKT DROGOWY):**

inż. Krystyna Cakała  
upr. WAM/0112/PWOD/06

inż. **Krystyna Cakała**  
Uprawnienia do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi nr 1476  
w specjalnościach konstrukcyjnej i  
nr 1476 WAMOIIB nr ewid. BO/02-6-6  
oraz drogowej nr WAM/0112/PWOD/06

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

Sporządzona w oparciu o Rozporządzenie ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r.  
(Dz. U. Nr 120, poz.1126) w szczególności §2.

**PROJEKT DROGOWY WRAZ Z PROJEKTEM ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

1. Nazwa i adres obiektu budowlanego:

**„PRZEBUDOWA ULICY SZPITALNEJ W ZĄBKACH”**

**(droga powiatowa nr 4365W) na odc. od granicy miasta do ul. Rychlińskiego  
wraz z infrastrukturą towarzyszącą i remontem zjazdów**

na dz. nr ewid.:

6/11, 34, 10, 37/7, 37/6, 81/8, 35/36, 54/8, 54/9 w obrębie 01-03

10/8, 21/8, 106/7, 44, 62, 105/3 w obrębie 01-05

1, 2/18, 2/21 w obrębie 01-06

17/5, 19/3, 94/2, 95/6, 109/13, 109/19, 110/3, 116, 115 w obrębie 01-10

1, 3/1 w obrębie 01-11

2. Nazwa inwestora oraz jego adres:

**Powiat Wołomiński**  
05-200 Wołomin  
ul. Prądyńskiego 3

3. Imię i nazwisko projektanta sporządzającego informację:

tech. Ryszard Kalinowski

upr. WZDP Nr 125/68

*tech. Ryszard Kalinowski*  
uprawnienia do kierowania robotami  
budowlanymi nr 500/66  
oraz do projektowania nr 125/68  
w specjalności drogowej  
członek MOiB nr MAZ/BD/6291/01

PRUSZKÓW 05-2013

**1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych etapów**

**PROJEKT DROGOWY WRAZ Z PROJEKTEM ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

- Roboty przygotowawcze
- Wykonanie wykopów
- Wykonanie wykopów ze skarpowaniem ścian
- Przygotowanie podłoża pod nawierzchnie drogowe
- Wykonanie kolejno elementów i warstw konstrukcji nawierzchni
- Wykonanie prac tymczasowych i towarzyszących
- Wprowadzenie elementów stałej organizacji ruchu
- Uporządkowanie terenu i likwidacja zaplecza budowy

**2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

Na terenie objętym opracowaniem t.j.:

na dz. nr ewid.:

6/11, 34, 10, 37/7, 37/6, 81/8, 35/36, 54/8, 54/9 w obrębie 01-03

10/8, 21/8, 106/7, 44, 62, 105/3 w obrębie 01-05

1, 2/18, 2/21 w obrębie 01-06

17/5, 19/3, 94/2, 95/6, 109/13, 109/19, 110/3, 116, 115 w obrębie 01-10

1, 3/1 w obrębie 01-11

znajdują się obecnie: jezdnie urządzona, zjazdy, chodniki w tym elementy istniejącej infrastruktury podziemnej i naziemnej, zieleń niska oraz istniejący drzewostan.

**3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie**

Na terenie objętym opracowaniem t.j.:

na dz. nr ewid.:

6/11, 34, 10, 37/7, 37/6, 81/8, 35/36, 54/8, 54/9 w obrębie 01-03

10/8, 21/8, 106/7, 44, 62, 105/3 w obrębie 01-05

1, 2/18, 2/21 w obrębie 01-06

17/5, 19/3, 94/2, 95/6, 109/13, 109/19, 110/3, 116, 115 w obrębie 01-10

1, 3/1 w obrębie 01-11

nie znajdują się elementy zagospodarowania, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

**4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych.**

1. Roboty wykopowe należą do prac niebezpiecznych. Niebezpieczeństwo powodowane jest najczęściej:

- niewłaściwą obudową wykopu lub jej brakiem,
  - stosowaniem niewłaściwych rozpór
  - niewłaściwym składowaniem urobku (zbyt nisko krawędzi wykopu)
  - niestosowaniem drabin wejściowych do wykopu (wchodzenie po rozporach)
  - brakiem stosowania sprzętu ochronnego tj. kasków oraz kamizelek ochronnych (szczególnie przy prowadzeniu prac w ruchu ulicznym)
  - niestosowaniem barier wygradzających miejsce robót i zabezpieczeń wykopu przykryciami
2. Przy wykonywaniu robót wykopowych należy przestrzegać następujących zasad:
- roboty wykopowe w pobliżu sieci podziemnych, a także głębinie wykopów kontrolnych należy prowadzić ręcznie
  - przy wykonywaniu wykopów w miejscu dostępnym dla osób postronnych, należy wokół wykopu ustawić barierki ochronne o wys. 1,1m w odpowiedniej odległości od krawędzi wykopu i zaopatrzyć w tablicę o treści: „Uwaga wykop – niezatrudnionym wstęp wzbroniony”, a w nocy zaopatrzyć je w czerwone światło ostrzegawcze
  - wykopy o ścianach pionowych bez obudowy, w gruntach nie nawodnionych, nie obciążonych nasypem w pasie co najmniej równym głębokości wykopu można wykonać:  
do głębokości 2m w gruntach bardzo spoistych zwartych  
do głębokości 1m w gruntach pozostałych
  - rodzaj obudowy i rozpór określa każdorazowo bezpośrednio nadzorujący roboty w porozumieniu z inspektorem nadzoru
  - prowadzący roboty powinien przed każdym zejściem pracowników do wykopu sprawdzić stan obudowy wykopów, ze szczególnym zwróceniem uwagi na stan obudowy po dłuższych przerwach w pracy i po opadach deszczu. Rozpory powinny być tak umocowane, aby nie zaistniało ich samoczynne wypadanie. Górne krawędzie obudowy wykopu powinny wystawać ponad teren co najmniej 10cm dla ochrony przed wpadnięciem do wykopu gruntu lub innych przedmiotów
  - w przypadku występowania ograniczonej przestrzeni uniemożliwiającej wykonanie wykopu ze skarpowaniem ścian dopuszcza się wykonanie wykopu o ścianach pionowych z zastosowaniem pełnej obudowy z wyporami
  - transport urządzeń i materiałów do wykopów i z wykopów powinien odbywać się w zależności od głębokości wykopu i ciężaru przedmiotu:  
w wykopie do gł. 1,5m transport przedmiotów lekkich sposobem ręcznym przez kontakt bezpośredni między pracownikami  
przy wykopach powyżej 1,5m transport sposobem ręcznym za pomocą linki  
transport przedmiotów ciężkich przy pomocy urządzeń dźwigowniczych
  - liny, bloczki, wielokrążki przeznaczone do transportu pionowego materiałów muszą być każdorazowo przed użyciem sprawdzane przez prowadzącego roboty
  - w przypadku prowadzenia wykopów w bezpośrednim sąsiedztwie sieci elektrycznych, gazowych, ciepłowniczych, telekomunikacyjnych itp., nadzorujący prace zobowiązany jest określić bezpieczną odległość w jakiej mogą być wykonane te roboty i sprawować bezpośredni nadzór
  - w razie natrafienia na powyższe sieci lub inne przeszkody, roboty należy przerwać do czasu ustalenia ich pochodzenia i stwierdzenia czy roboty w tym miejscu mogą być prowadzone

- operatorzy maszyn podczas wykonywania robót ziemnych powinni przestrzegać zasad określonych w dokumentacji techniczno-ruchowej danej maszyny roboczej
- niedopuszczalne jest podczas wykonywania robót ziemnych:
  - a) ustawienie koparki w odległości od wykopu mniejszej niż 0,6m poza granicą klina odłamu gruntu
  - b) wyłączanie mechanizmu obrotu maszyny roboczej w trakcie napełniania naczynia roboczego gruntem
  - c) tworzenia nawisów przy wykonywaniu wykopów
  - d) przebywania osób w zasięgu działania naczynia roboczego maszyny
  - e) przebywania osób między ścianą wykopu i koparki nawet w czasie postoju
- podczas wykopów wąsko-przestrzennych osoby współpracujące z operatorem mogą znajdować się wyłącznie w bezpiecznej części wykopu
- niedopuszczalne jest w miejscu wykonywania wykopów prowadzenie prac monterskich
- stosując elektronarzędzia należy, każdorazowo przed ich użyciem, zwracać uwagę na stan techniczny, a szczególnie na stan izolacji oraz nie stosować prowizorycznych przedłużaczy
- roboty wykonywane maszynami roboczymi w pobliżu czynnych napowietrznych linii energetycznych należy prowadzić w odległości nie mniejszej niż:
  - a) 3m dla linii o napięciu znamionowym nie przekraczającym 1kV
  - b) 5m dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1kV, lecz nie przekraczającym 15 kV
  - c) 10m dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15kV, lecz nie przekraczającym 30 kV
  - d) 15m dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30kV, lecz nie przekraczającym 110 kV
  - e) 30m dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110kV
- przy wykonywaniu robót przy użyciu maszyn lub innych urządzeń technicznych, bezpośrednio pod linią wysokiego napięcia, należy uzgodnić bezpieczne warunki pracy z użytkownikiem

**Środki techniczne i organizacyjne należy zaplanować w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. (Dz. U. z 2003r. Nr 120 poz. 1126).**

Zagrożenia należy rozpatrywać wedle w/w Rozporządzenia. Ponadto w planie BIOZ należy uwzględnić w szczególności:

1. Roboty ziemne przy których jest ryzyko przysypania ziemią.
2. Obsługa maszyn i urządzeń budowlanych.

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

1. Instruktaże pracowników należy przeprowadzić w oparciu o fachową wiedzę techniczną oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. Zwracając szczególną uwagę na:
  - Rozdział 7. Maszyny i inne urządzenia techniczne
  - Rozdział 8. Rusztowania i ruchome podesty robocze.
  - Rozdział 10. Roboty ziemne.
  - Rozdział 13. Roboty ciesielskie

Instruktaże powinny obejmować:

- zasady postępowania w przypadku zagrożenia.
- konieczność i zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, takiej jak min. kaski ochronne, słuchawki, rękawice i inne.
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami niebezpiecznymi przez osoby z odpowiednimi kwalifikacjami
- zasady transportu i składowania materiałów.

**6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom.**

1. Przeprowadzenie instruktażu pracowników omawianych w pkt.5.
2. Wyposażenie brygady wykonującej roboty drogowe w :
  - barierki o wysokości 1,1m
  - znaki drogowe (w zależności od potrzeby)
  - drabinę o długości większej od głębokości wykopu o min. 0,75m
  - kamizelki koloru pomarańczowego, rękawice ochronne, kaski ochronne
  - apteczkę I pomocy
  - niezbędny materiał do budowy wykopu
  - niezbędny sprzęt techniczny i narzędzia

Opracował:

tech. Ryszard Kalinowski  
upr. WZDP Nr 125/68

*tech. Ryszard Kalinowski*  
uprawnienia do kierowania robotami  
budowlanymi nr 500/66  
oraz do projektowania nr 125/68  
w specjalności drogowej  
członek MOiB nr MAZ/BD/6291/01

Uwagi dodatkowe:

Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia należy sporządzić w oparciu o :

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. (Dz. U. Nr 120, poz.1126 t.j. z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. (Dz. U. Nr 47 poz. 401 t.j. z późn. zm.).

# PROJEKT DROGOWY

## Opis techniczny

### 1. Podstawa opracowania

- umowa-zlecenie,
- mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych,
- normy i normatywy techniczne dotyczące projektowania,
- wizja w terenie dokonana w październiku 2012r.,
- dokumentacja geotechniczna z 03.2013r. aut. mgr Piotra Burs,
- skrócony wypis z ewidencji gruntu,
- Katalog powtarzalnych elementów drogowych KPED (wyd. Transprojekt, Warszawa...),
- "Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz.U. 2010r. Nr 243, poz.1623 t.j. z późn. zm.) wraz z przepisami wykonawczymi",
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. Dz. U. z 2012r. poz. 462, w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. Dz. U. Nr 43 poz. 430, w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie wraz z późniejszymi zmianami.
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2007r. Nr 19 poz. 115 t.j. z późn. zm.).

### 2. Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie obejmuje wykonanie projektu drogowego w fazie budowlanej dla tematu:

**„PRZEBUDOWA ULICY SZPITALNEJ W ZĄBKACH”**

**(droga powiatowa nr 4365W) na odc. od granicy miasta do ul. Rychlińskiego**

**wraz z infrastrukturą towarzyszącą i remontem zjazdów**

na dz. nr ewid.:

6/11, 34, 10, 37/7, 37/6, 81/8, 35/36, 54/8, 54/9 w obrębie 01-03

10/8, 21/8, 106/7, 44, 62, 105/3 w obrębie 01-05

1, 2/18, 2/21 w obrębie 01-06

17/5, 19/3, 94/2, 95/6, 109/13, 109/19, 110/3, 116, 115 w obrębie 01-10

1, 3/1 w obrębie 01-11

W swym zakresie opracowanie obejmuje przebudowę ulicy Szpitalnej (Kl. tech. Z) stanowiącej odc. pomiędzy ulicą Rychlińskiego a granicą miasta o długości 935,14 m.

Projekt zakłada dopasowanie sytuacyjne projektowanych nawierzchni do istniejących linii granicznych pasa drogowego ulicy Szpitalnej.

### **3. Charakterystyka stanu istniejącego**

#### Ulica Szpitalna:

Ulica Szpitalna jest powiatową drogą publiczną kl. tech. Z o charakterze zbiorczym, obsługującą ruch lokalny jednocześnie stanowiąc dojazd do przyległych posesji. W pasie drogowym ulicy Szpitalnej występuje jezdnia urządzona – bitumiczna oraz jednostronny chodnik bet.

Pas drogowy posiada istn. oświetlenie typu ulicznego oraz liczne uzbrojenia infrastruktury sieci podziemnych i napowietrznych.

Na podstawie opinii geotechnicznej z 03.2013r. sporządzonej w celu określenia warunków geotechnicznych obszaru opracowania stwierdzono, iż wierzchnią warstwę gruntu stanowią nasypy Nn (niekontrolowane) piaszczysto – humusowo – gruzowe o miąższości zmiennej ~ 0,3-0,5 m p.p.t. Poniżej spągu w/w warstwy nasypowej występują pokłady piasków drobnoziarnistych/średnich zapylnych lokalnie humusem o miąższościach zmiennych do głębokości 2,0 – 4,0 m p.p.t. w stanie śr. zagęszcz.  $I_D=0,65$ . Głębiej występują gliny w stanie plastycznym  $I_L=0,35$ .

W wykonanych odwiertach o głębokości  $h = <2,0m \div 4,0m>$  poniżej poziomu istniejącego terenu, stwierdzono obecność wody przypowierzchniowej na głębokości 2,0 - 2,3m p.p.t.



#### 4. Stan projektowany

Opracowanie zakłada dowiązanie zagospodarowania pasa drogowego do sąsiadującego układu dróg publicznych z zastosowaniem nowoprojektowanego rozwiązania wysokościowego i przy użyciu przewidzianych w opracowaniu materiałów oraz ich kolorystyki.

##### ULICA SZPITALNA:

W zakresie ulicy Szpitalnej o dł. łącznej  $L=935,14$  m założono parametry techniczne dla klasy technicznej „Z” o parametrach geometrycznych i wysokościowych dostosowanych do prękości projektowej  $V_p=40$  km/h (na terenie zabudowanym) i parametrach konstrukcyjnych dostosowanych do kategorii ruchu nie większej niż KR3.

W ulicy Szpitalnej przewidziano budowę jezdni jednopasowej – dwukierunkowej o szer. 6,5 m, jednostronnego chodnika o szer. 2,5 m zlokalizowanego bezpośrednio przy jezdni po stronie zachodniej oraz ścieżki rowerowej o szer. 2,5 m zlokalizowanej bezpośrednio przy jezdni /lokalnie odseparowanej pasem zieleni/ po stronie wschodniej.

W dopasowaniu do układu linii granicznych pasa drogowego oś jezdni poprowadzono jako odcinki liniowo proste wprowadzając na załamaniach łuki kołowe o promieniach  $R=300 \div 80$  m.

Na skrzyżowaniach ulicy Szpitalnej z sąsiednimi drogami gminnymi projekt przewiduje dowiązanie sytuacyjno - wysokościowe projektowanych nawierzchni do istniejącego układu drogowego z wyprowadzeniem łuków najazdowych o promieniu  $R=5,0 - 8,0$  m. Wyjątkiem będzie skrzyżowanie z ul. Wyszyńskiego stanowiącej odc. drogi wewnętrznej na której zastosowano skosy najazdowe 1:1 ze względu na uwarunkowania sytuacyjne zagospodarowania terenu.

Wloty ulic krzyżujących się z ul. Szpitalną w obszarze skrzyżowań dowiązано sytuacyjnie i wysokościowo do istniejących nawierzchni drogowych.

Projekt przewiduje remont zjazdów indywidualnych o szer. 3,0 – 5,5 m usytuowanych zgodnie z lokalizacją istniejących bram wjazdowych prywatnych posesji. Nawierzchnia zjazdów będzie obniżona o „-/+ 5 cm” od poziomu chodnika za pomocą łagodnych pochylni ukształtowanych ze spadkiem  $i_{max}=6,0\%$ . Krawędzie zjazdów będą zakończone obustronnie skosami 1:1 (0,7x0,7m).

Projekt nie przewiduje budowy miejsc postojowych w obszarze projektowanego pasa drogowego.

Zaprojektowano następujący podział kolorystyki nawierzchni brukowej, betonowej:

- jezdnia bitumiczna,
- chodniki, opaski i ścieki przykrawężnikowe w kolorze szarym,
- ścieżka rowerowa / ciąg pieszo-rowerowy w kolorze czerwonym,
- zjazdy w kolorze grafitowym,

Szczegółowe rozwiązanie projektowe przedstawiono w części rysunkowej.

## **5. Rozwiązanie wysokościowe**

Rzędne wysokościowe dostosowano do poziomu istniejącego, otaczającego terenu uwzględniając dopasowanie wysokościowe do istn. nawierzchni sąsiednich dróg oraz usunięcie istn. nawierzchni przewidzianych do rozbiórki oraz niebudowlanych nasypów przy zachowaniu normatywnych spadków na projektowanych nawierzchniach.

Na odc. prostych jezdni zastosowano spadek poprzeczny w układzie daszkowym  $i=2,2\%$ . Spadki podłużne ścieków przy krawężnikowych ukształtowano w pochyleniu od  $i=0,4\%$  do  $i=1,6\%$ . Na odc. łuków kołowych jezdni zastosowano spadek poprzeczny w układzie jednostronnym do wewnątrz łuku  $i=2,2 \div 2,8\%$ . Spadki podłużne ścieków przy krawężnikowych ukształtowano w pochyleniu od  $i=0,4\%$  do  $i=1,6\%$ .

Na chodnikach zastosowano spadki poprzeczne mieszczące się w przedziale  $< 1,0\% \div 3,0\% >$  oraz podłużne dostosowane do pochylenia podłużnego jezdni z zachowaniem spadków wynikowych mieszczących się w przedziale  $< 0,7\% \div 6,0\% >$ .

Spadki te zapewnią swobodny spływ wód opadowych i roztopowych powierzchniowo z projektowanych nawierzchni poprzez ścieki przy krawężnikowe do wpustów deszczowych.

## **6. Konstrukcja nawierzchni**

Na podstawie dokumentacji geotechnicznej dla projektowanych konstrukcji nawierzchni ustalono grupę nośności podłoża jako G3 w obszarze występowania gruntów wysadzinowych, przy dobrych warunkach wodnych.

Projekt przewiduje wykonanie poszczególnych rodzajów konstrukcji nawierzchni przy głębokości przemarzania  $h_z = 1,0\text{m}$  i nośności min. 100 kN/oś obliczeniową :

6.1. Dla założonej kategorii ruchu KR3:

6.1.1. jezdnia ul. Szpitalnej (nawierzchnia o gr. 63 cm)

- warstwa ścieralna AC 11 S o gr. 4 cm
- warstwa wiążąca AC 16 W o gr. 6 cm
- podbudowa zasadnicza AC 22 P o gr. 8 cm
- podbudowa pomocnicza : z tłuczni kamiennego stabilizowanego mechanicznie (fr. 0,0-63,0mm) gr. 20 cm
- wzmocnienie podłoża w. górna: grunt stabilizowany cementem (doziarnienie ~100%)  $R_m=2,5$  MPa gr. 15 cm
- wzmocnienie podłoża w. dolna: grunt stabilizowany cementem (doziarnienie ~100%)  $R_m=1,5$  MPa gr. 10 cm

**Łączna grubość warstw konstrukcji nawierzchni : 0,63 m**

6.1.2. zjazdy w ul. Szpitalnej

- nawierzchnia z kostki brukowej, betonowej gr. 8 cm
- podsypka cementowo - piaskowa 1:4 gr. 4 cm
- podbudowa zasadnicza, warstwa górna : z łamanego kruszywa kamiennego stabilizowanego mechanicznie (fr. 0,0-63,0mm) gr. 15 cm
- podbudowa pomocnicza z gruntu stabilizowanego cementem (doziarnienie ~100%)  $R_m=2,5$  MPa gr. 15 cm

**Łączna grubość warstw konstrukcji nawierzchni : 0,42 m**

6.2. Dla ciągów pieszych:

6.2.1. chodnik / opaska / ścieżka rowerowa

- nawierzchnia z kostki brukowej, betonowej gr. 8 cm
- podsypka cementowo - piaskowa 1:4 gr. 4 cm
- podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem (doziarnienie ~100%)  $R_m=2,5$  MPa gr. 15 cm

**Łączna grubość warstw konstrukcji nawierzchni : 0,27 m**

---

Jezdnia będzie ograniczona krawężnikiem betonowym typ uliczny o wym. 20x30 cm wystającym ze światłem 10 cm, ustawionym na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5 cm na ławie z betonu C-12/15 (B-15) z oporem.

Jezdnia będzie rozdzielona od nawierzchni zjazdów krawężnikiem typ najazdowy o wym. 15x22 cm ustawiony jako wtopiony na ławie j.w.

Ścieki przykrawężnikowe o szer. 30 (10 + 20) cm będą wykonane z kostki bruk. bet. typu HOLLAND o gr. 6/8 cm ustawionej na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 4 cm na ławie z bet. C-12/15 (B-15) zespolonej z ławą przy krawężnikową w/g schematu przedstawionego w części rysunkowej.

Nawierzchnie chodników od strony zieleni będą ograniczone obrzeżem betonowym o wymiarach 8x30 cm ustawionym na ławie betonowej z oporem z betonu C-12/15 (B-15).

## **7. Odwodnienie**

Wody deszczowe i roztopowe z projektowanych nawierzchni będą odprowadzone powierzchniowo poprzez ścieki przykrawężnikowe do wpustów ulicznych podłączonych do projektowanej kanalizacji deszczowej.

Projekt kanalizacji deszczowej stanowi odrębne opracowanie.

## **8. Roboty ziemne**

W projekcie przewidziano wykonanie korytowania w obszarze przeznaczonym pod budowę poszczególnych nawierzchni. Dno koryta ziemnego będzie odpowiednio zagęszczone =>  $I_{Smin}=1,00$ . Strop gruntów wysadzinowych po zagęszczeniu będzie odseparowany od spągu warstw nasypowych po przez ułożenie geotkaniny (warstwa odcinająca i wzmacniająca części spągowej warstw nasypowych) o gramaturze  $p_{min.}=190 \text{ g/m}^2$ .

W celu doprowadzenia gruntu rodzimego do grupy nośności G1 przy zachowaniu wskaźnika zagęszczenia  $I_{Smin}=1,00$  przy wtórnym module sprężystości:

- 120 MPa dla KR3 (jezdni)
- 100 MPa dla KR1-2 (zjazdy)
- 60 MPa dla naw. pieszych (chodniki i ciągi rowerowe)

Dla warstw podbudowy pomocniczej przyjęto zastosowanie gruntu dowożonego (doziarnienie 100%, pospółka + piasek Śr./Gr.) stabilizowanego cementem ~ 35 kg/m<sup>2</sup> dla warstw o gr. 15 cm. W rejonie występujących uzbrojeń podziemnych i układu korzeniowego drzew i innych istniejących urządzeń roboty ziemne należy prowadzić ręcznie. Powierzchnie zielone w rejonie projektowanych nawierzchni, zdewastowane w trakcie prowadzenia robót a także skarpy oraz pasy okalające nawierzchnie przewidziano do humusowania gr. 10 – 15 cm i obsiania trawą.

## 9. Urządzenia obce

Na terenie objętym niniejszym opracowaniem występują:

- sieć kanalizacyjna (sanitarna),
- sieć wodociągowa,
- sieć energetyczna (kablowa),
- sieć teletechniczna,
- sieć gazowa,
- linie napowietrzne,

Wymaga to zachowania szczególnej ostrożności przy prowadzeniu robót rozbiórkowych i ziemnych.

## 10. Uwagi końcowe

Do warstw podsypkowych należy stosować piasek kopalniany lub łamany.

Roboty należy prowadzić w sprzyjających warunkach atmosferycznych, zachowując odpowiednie warunki socjalne dla personelu i załogi budowlanej oraz w sposób minimalizujący zagrożenie i uciążliwość dla mieszkańców okolicznej zabudowy.

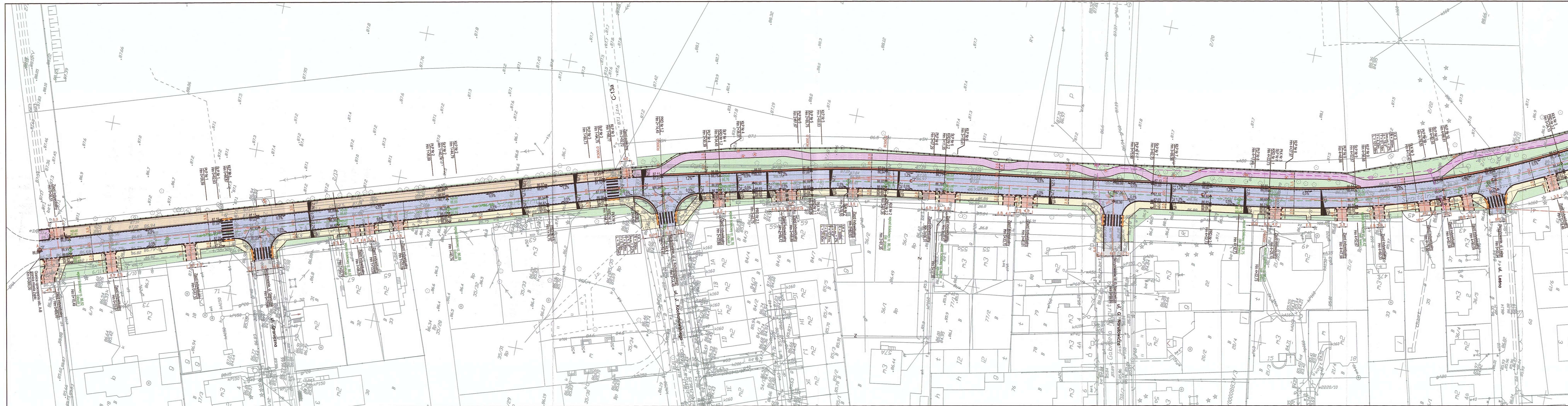
Przy wykonywaniu wszystkich prac objętych niniejszym opracowaniem należy zachować ogólne zasady sztuki budowlanej. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania geodezyjnej dokumentacji powykonawczej po zakończeniu i ostatecznym odbiorze robót.

W przypadku wystąpienia problemów związanych z przewidzianymi w opracowaniu rozwiązaniami należy wezwać projektanta!

Opracował: tech. Ryszard Kalinowski

upr. WZDP Nr 125/68

*tech. Ryszard Kalinowski*  
uprawnienia do kierowania robotami  
budowlanymi nr 560/66  
oraz do projektowania nr 125/68  
w specjalności drogowej  
członek MOiB nr MAZ/BD/6291/01



**ORIENTACJA:**

**LEGENDA:**

- PROJ. JEZDNI
- PROJ. ZJAZDY
- PROJ. CHODNIKI
- PROJ. ŚCIEŻKA ROWEROWA
- PROJ. CIĄG PIESZO-ROWEROWY
- PROJ. POWIERZCHNIA BIOLOGICZNIE CZYNNA
- PROJ. PASY BRAJLA
- PROJ. OPASKA
- PROJ. KRAWĘŻNIK WYSTAJĄCY/WTOPIONY
- PROJ. OBRZEŻE BET.
- PROJ. PRZEJŚCIA DLA PIESZYCH

**INWESTOR:**

**POWIAT WOŁOMIŃSKI**  
ul. Prądzyskiego 3  
05-200 Wolomin

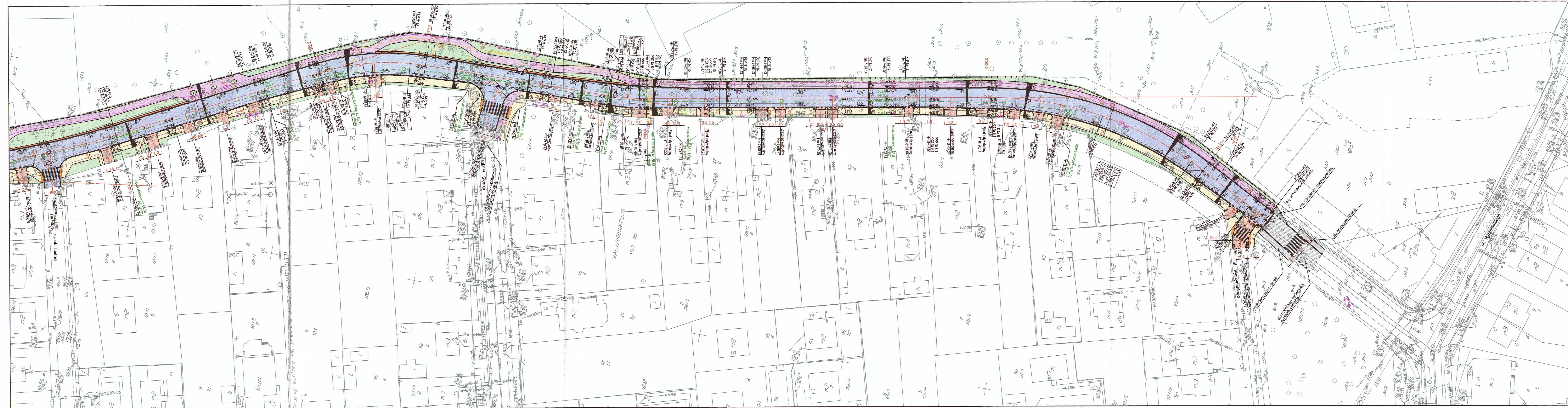
**INWESTYCJA:**

**Przebudowa ulicy Szpitalnej w Zabkach (droga powiatowa nr 4365W) na odc. od granicy miasta do ul. Rychlińskiego**

**JEDNOSTKA PROJEKTOWA:**

**IDEA SDT & Partnerzy**  
05-500 Pruszków, ul. Merli Skłodowskiej Curie 35 lok. 31  
tel. 516-488-568

<b>Tytuł RYSUNKU:</b> Plan sytuacyjno-wysokościowy cz. A: Ulica Szpitalna (odc. granica miasta - ul. Leśna)	<b>FAZA OPRACOWANIA:</b> PROJEKT BUDOWLANY
<b>RODZAJ OPRACOWANIA:</b> Projekt Drogowy	<b>SKALA:</b> 1:500 <b>Nr:</b> D-1
<b>PROJEKTOWAŁ:</b> Tech. Ryszard Kalinowski upr. nr 125/68	<b>Data:</b> 05.2013 <b>Podpis:</b>
<b>SPRAWDZIŁA:</b> Inż. Krystyna Cąkała upr. nr WAM/0112/PWOD/06	<b>Data:</b> 05.2013 <b>Podpis:</b>
<b>WSPÓŁPRACOWAŁ:</b> Inż. Paweł Dziędzicki Inż. Maria Mikołajczyk	<b>Data:</b> 05.2013 <b>Podpis:</b>



**ORIENTACJA:**

**LEGENDA:**

- PROJ. JEZDNI
- PROJ. CHODZIKI
- PROJ. ŚCIEŻKA ROWEROWA
- PROJ. POWIERZCHNIA BIOLOGICZNY CZYNNA
- PROJ. PASY BRAJLA
- PROJ. OPASKA
- PROJ. KRAWĘŻNIK WYSTAJĄCY/WTÓPIONY
- PROJ. OBRZEŻE BET.
- PROJ. PRZEJŚCIA DLA PIESZYCH

**INWESTOR:**

**POWIAT WOŁOMIŃSKI**  
ul. Prądzynskiego 3  
05-200 Wołomin

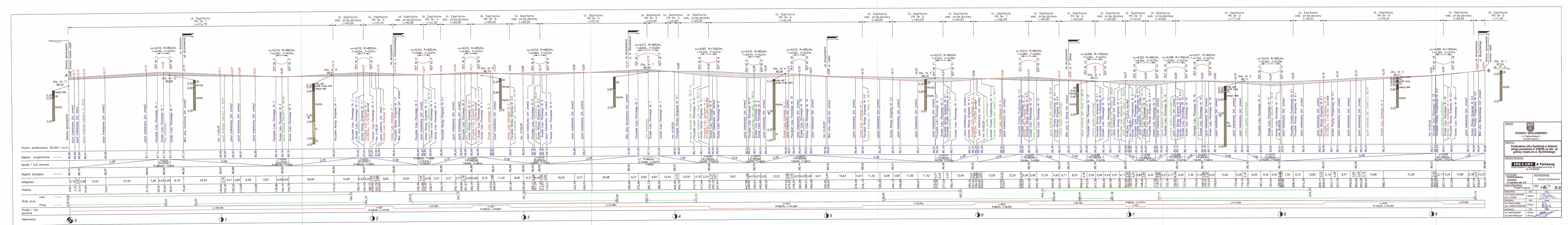
**INWESTYCJA:**

**Przebudowa ulicy Szpitalnej nr 4365W na odc. od granicy miasta do ul. Rychlińskiego**

**JEDNOSTKA PROJEKTOWA:**

**IDEA SDT & Partnerzy**  
05-800 Pruszków, ul. Marii Skłodowskiej Curie 35 lok. 31  
tel. 516-488-688

TYTUŁ RYSUNKU:		FAZA OPRACOWANIA:	
Plan sytuacyjno-wysokościowy cz. B: Ulica Szpitalna (odc. ul. Leśna - ul. Rychlińskiego)		PROJEKT BUDOWLANY	
RODZAJ OPRACOWANIA: Projekt Drogowy		SKALA: 1:500	Nr: D-2
PROJEKTOWAŁ: Tech. Ryszard Kalinowski upr. nr 125/68	Data: 05.2013	Podpis: 	
SPRAWDZIŁA: Inż. Krystyna Cąkała upr. nr WAM/0112/PWOD/06	Data: 05.2013	Podpis: 	
WSPÓŁPRACZA: Inż. Paweł Dziędzicki	Data: 05.2013	Podpis: 	
Inż. Maria Koliaczek	Data: 05.2013	Podpis: 	




  
**POWIAT WOŁOMIŃSKI**
  
 ul. Piłsudskiego 3
   
 05-200 Wołomin

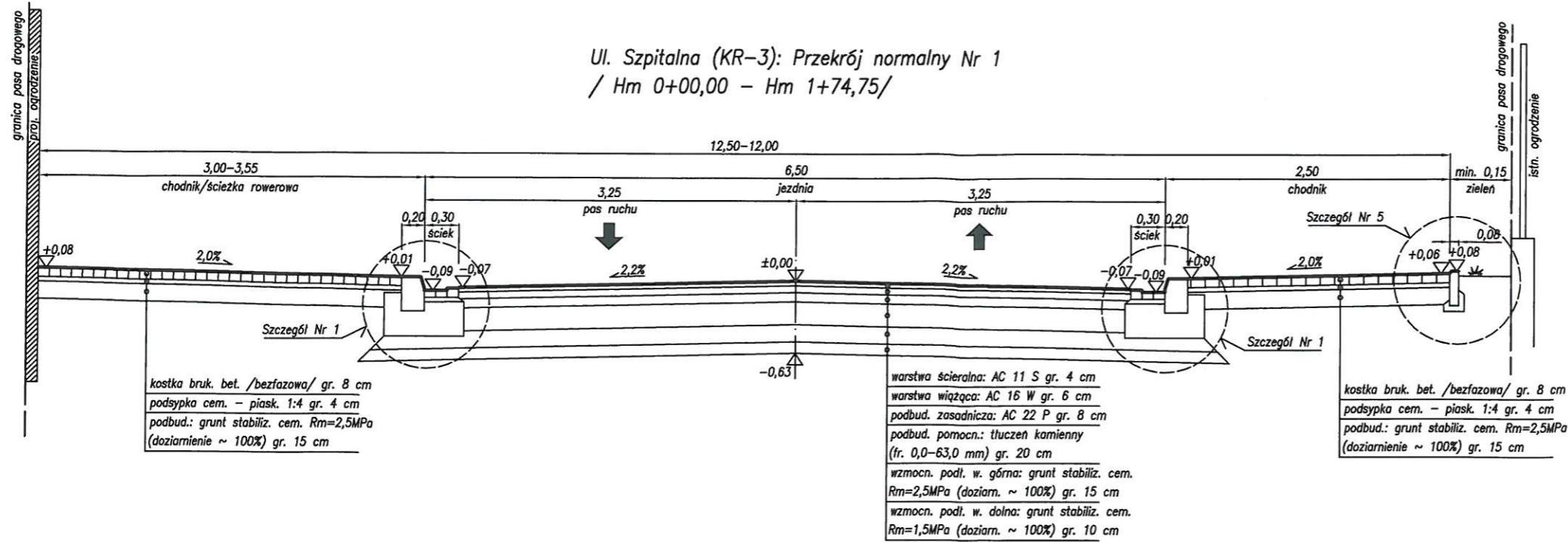
**INWENTARZ**
  
**Przebudowa ulicy Szpitalnej w Zabkach**
  
 (droga powiatowa nr 4365W) na odc. od granicy miasta do ul. Rychlińskiego

**EDYTOR I AUTOR**
  
**IDEA S&T & Partnerzy**
  
 05-800 Pruszków, ul. Marii Skłodowska-Curie 35 lok. 31
   
 tel. 018-488-668

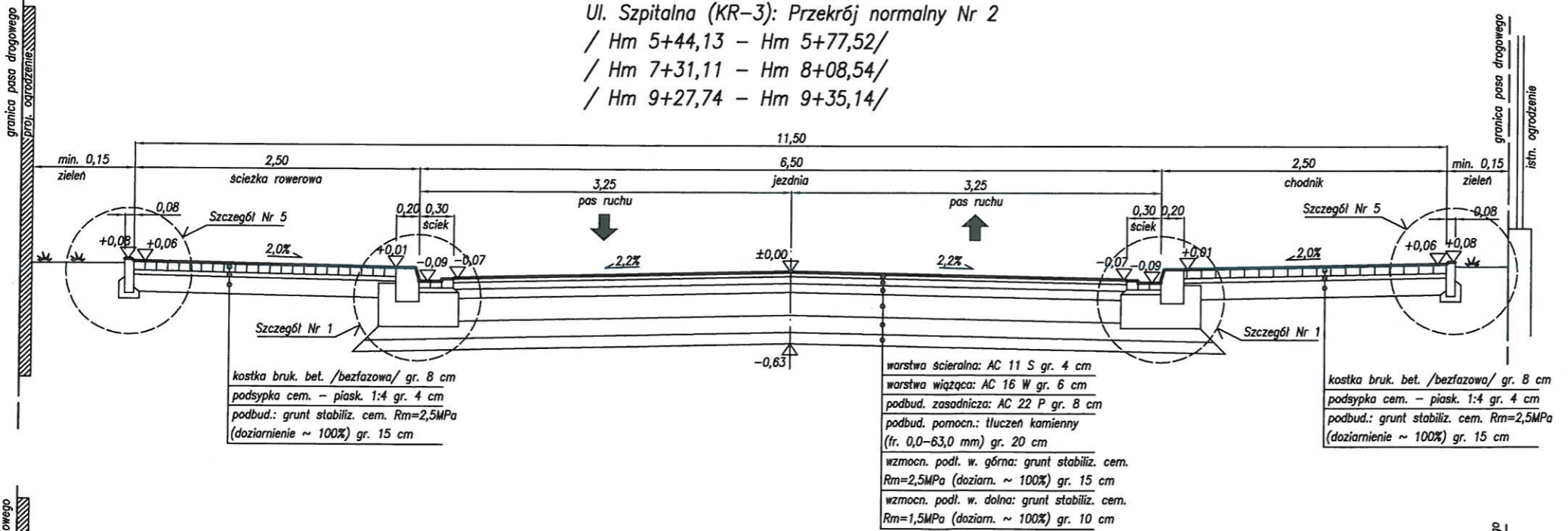
TITUL PRACOWNIKA		FAZA OPRACOWANIA	
Projekcyjny podupity	Projekcyjny podupity	PROJEKT BUDOWLANY	PROJEKT BUDOWLANY
Inż. Krystyna Cękała	Inż. Krystyna Cękała	02/2013	02/2013
mgr inż. WIKTORIA PIWKO	mgr inż. WIKTORIA PIWKO	Podpis:	Podpis:
WSPRACOWNIA	WSPRACOWNIA	02/2013	02/2013
Inż. Paweł Dolecki	Inż. Paweł Dolecki	02/2013	02/2013
Inż. Maria Mikolajczyk	Inż. Maria Mikolajczyk	02/2013	02/2013



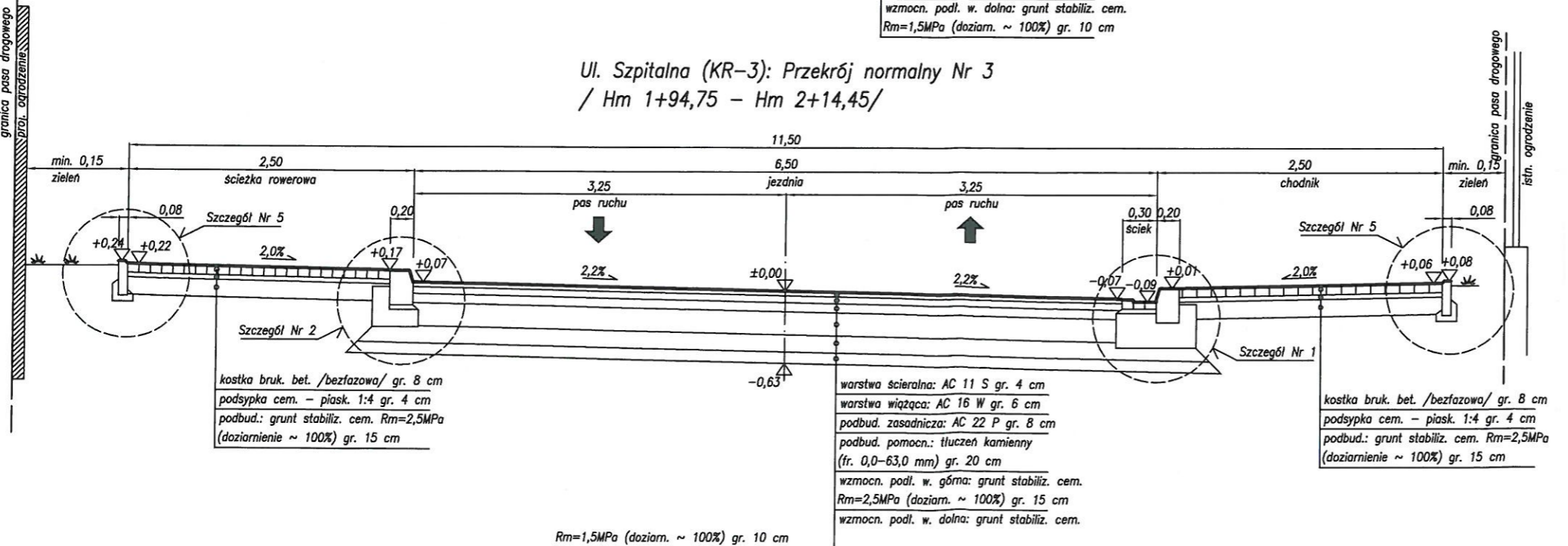
Ul. Szpitalna (KR-3): Przekrój normalny Nr 1  
/ Hm 0+00,00 - Hm 1+74,75/


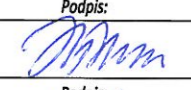
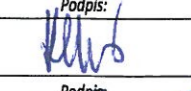



Ul. Szpitalna (KR-3): Przekrój normalny Nr 2  
/ Hm 5+44,13 - Hm 5+77,52/  
/ Hm 7+31,11 - Hm 8+08,54/  
/ Hm 9+27,74 - Hm 9+35,14/

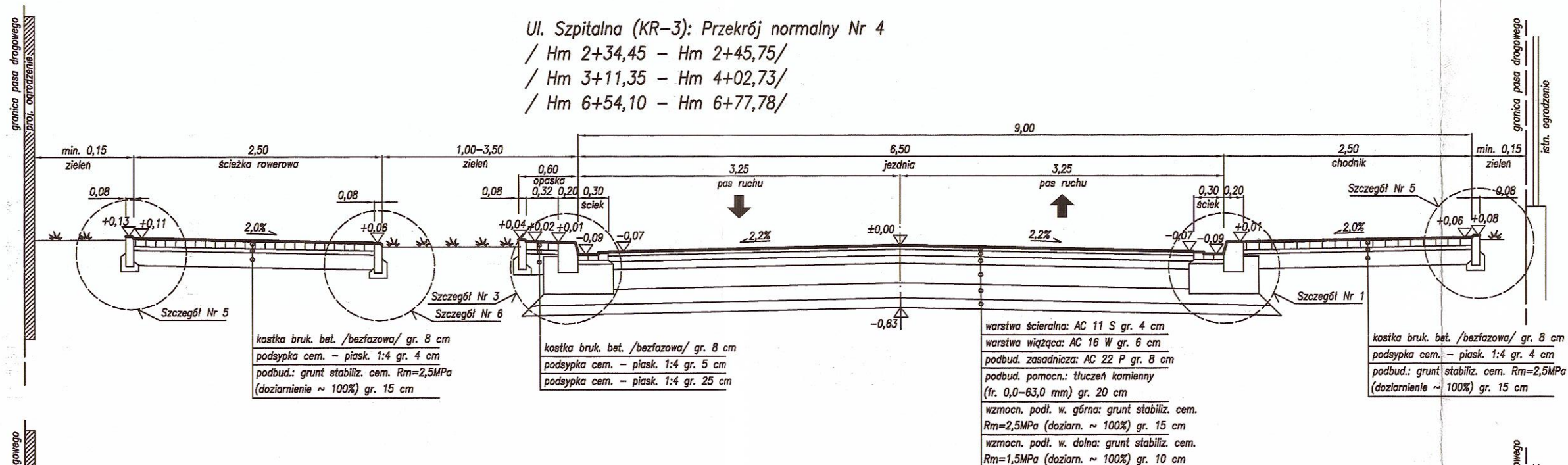


Ul. Szpitalna (KR-3): Przekrój normalny Nr 3  
/ Hm 1+94,75 - Hm 2+14,45/

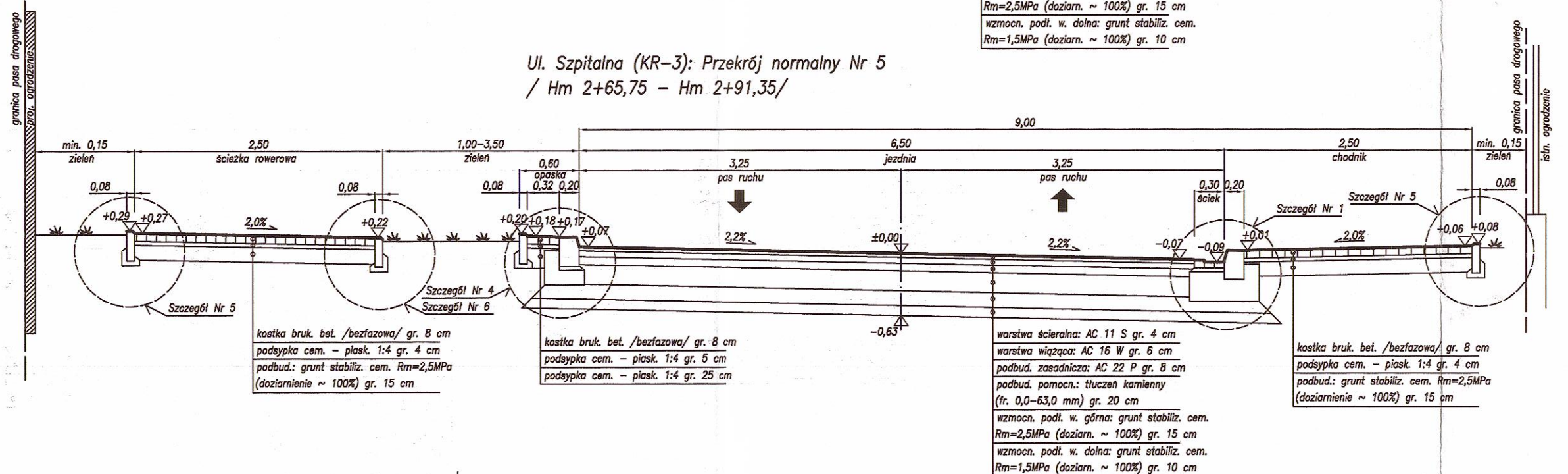


<b>INWESTOR:</b>  <b>POWIAT WOŁOMIŃSKI</b> ul. Prądzyńskiego 3 05-200 Wołomin		
<b>INWESTYCJA:</b> <b>Przebudowa ulicy Szpitalnej w Ząbkach (droga powiatowa nr 4365W) na odc. od granicy miasta do ul. Rychlińskiego</b>		
<b>JEDNOSTKA PROJEKTOWA:</b> <b>IDEA SDT &amp; Partnerzy</b> 05-800 Pruszków, ul. Marii Skłodowskiej Curie 35 lok. 31 tel. 516-488-568		
<b>TYTUŁ RYSUNKU:</b> Przekroje normalne Nr: 1, 2, 3	<b>FAZA OPRACOWANIA:</b> PROJEKT BUDOWLANY	
<b>RODZAJ OPRACOWANIA:</b> Projekt Drogowy	<b>SKALA:</b> 1:50	<b>Nr:</b> D-4
<b>PROJEKTOWAŁ:</b> tech. Ryszard Kalinowski upr. nr 125/68	<b>Data:</b> 05.2013	<b>Podpis:</b> 
<b>SPRAWDZIŁA:</b> inż. Krystyna Cąkała upr. nr WAM/0112/PWOD/06	<b>Data:</b> 05.2013	<b>Podpis:</b> 
<b>WSPÓŁPRACA:</b> inż. Paweł Dziedzicki inż. Maria Mikołajczyk	<b>Data:</b> 05.2013	<b>Podpis:</b> 

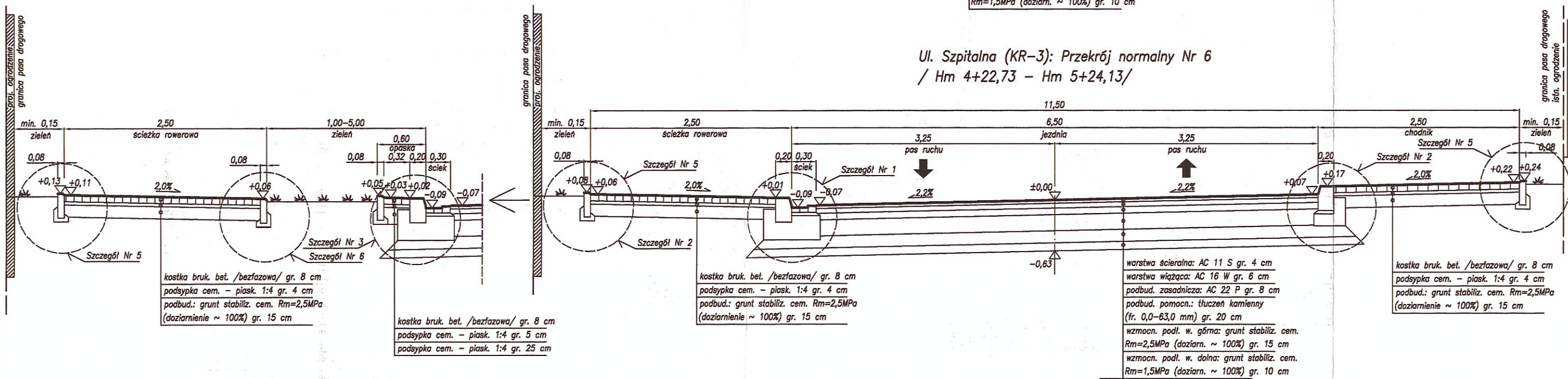
Ul. Szpitalna (KR-3): Przekrój normalny Nr 4  
 / Hm 2+34,45 - Hm 2+45,75/  
 / Hm 3+11,35 - Hm 4+02,73/  
 / Hm 6+54,10 - Hm 6+77,78/



Ul. Szpitalna (KR-3): Przekrój normalny Nr 5  
 / Hm 2+65,75 - Hm 2+91,35/

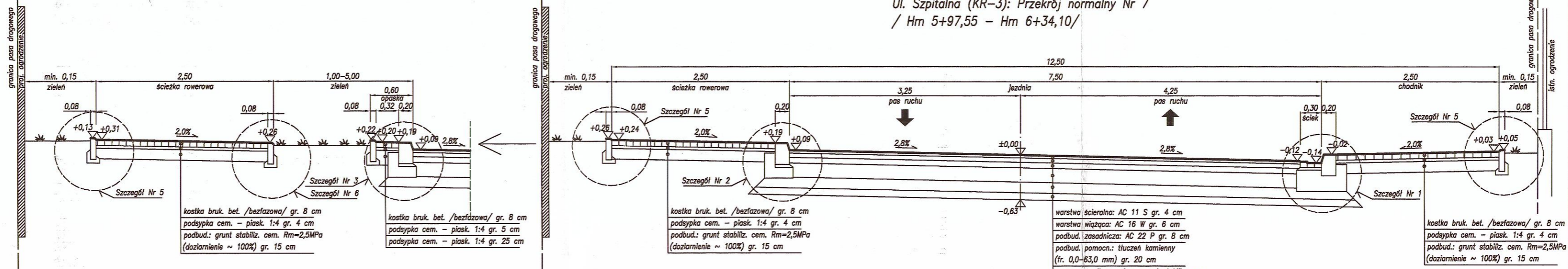


Ul. Szpitalna (KR-3): Przekrój normalny Nr 6  
 / Hm 4+22,73 - Hm 5+24,13/

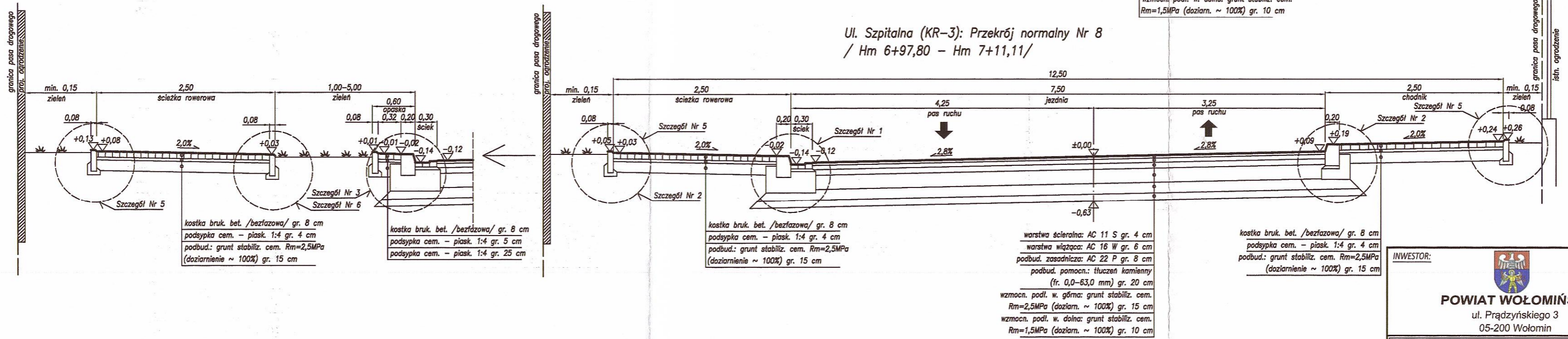


INWESTOR:			
<b>POWIAT WOŁOMIŃSKI</b> ul. Prądzynskiego 3 05-200 Wołomin			
INWESTYCJA:		<b>Przebudowa ulicy Szpitalnej w Ząbkach (droga powiatowa nr 4365W) na odc. od granicy miasta do ul. Rychlińskiego</b>	
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:		<b>IDEA SDT &amp; Partnerzy</b> 05-800 Pruszków, ul. Marii Skłodowskiej Curie 35 lok. 31 tel. 516-488-568	
TYTUŁ RYSUNKU:		FAZA OPRACOWANIA:	
Przekroje normalne Nr: 4, 5, 6		PROJEKT BUDOWLANY	
RODZAJ OPRACOWANIA:		SKALA: Nr:	
Projekt Drogowy		1:50 D-5	
PROJEKTOWAŁ:		Data:	
tech. Ryszard Kalinowski upr. nr 125/68		05.2013	
SPRAWDZIŁA:		Data:	
inż. Krystyna Cąkała upr. nr WAM/0112/PWOD/06		05.2013	
WSPÓŁPRACA:		Data:	
inż. Paweł Dziedzicki inż. Maria Mikołajczyk		05.2013	

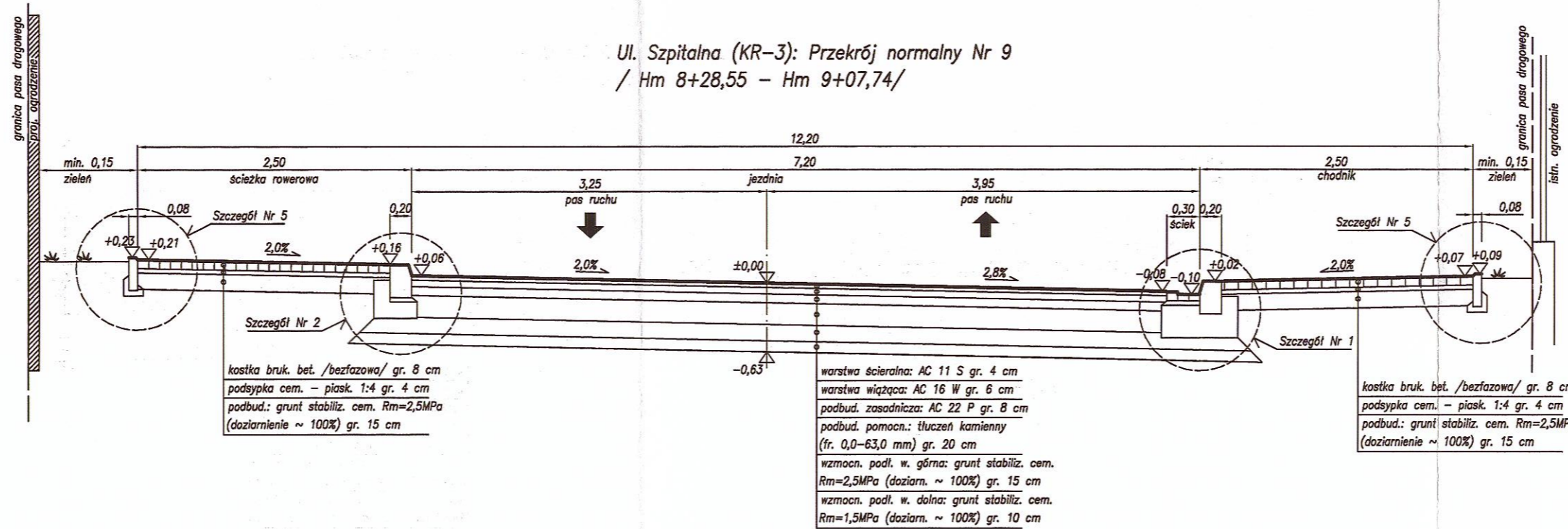
Ul. Szpitalna (KR-3): Przekrój normalny Nr 7  
/ Hm 5+97,55 - Hm 6+34,10/



Ul. Szpitalna (KR-3): Przekrój normalny Nr 8  
/ Hm 6+97,80 - Hm 7+11,11/



Ul. Szpitalna (KR-3): Przekrój normalny Nr 9  
/ Hm 8+28,55 - Hm 9+07,74/



**INWESTOR:**



**POWIAT WOŁOMIŃSKI**  
ul. Prądyzińskiego 3  
05-200 Wołomin

**INWESTYCJA:**

**Przebudowa ulicy Szpitalnej w Ząbkach (droga powiatowa nr 4365W) na odc. od granicy miasta do ul. Rychlińskiego**

**JEDNOSTKA PROJEKTOWA:**

**IDEA SDT & Partnerzy**  
05-800 Pruszków, ul. Marii Skłodowskiej Curie 35 lok. 31  
tel. 516-488-568

**TYTUŁ RYSUNKU:** Przekroje normalne Nr: 7, 8, 9

**FAZA OPRACOWANIA:** PROJEKT BUDOWLANY

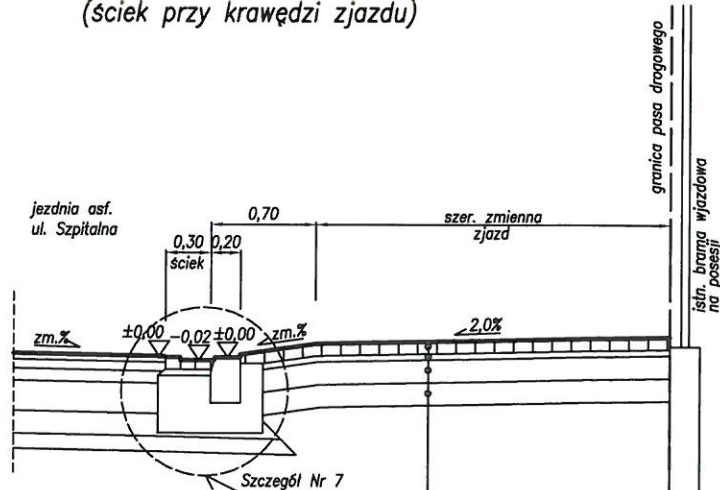
**RODZAJ OPRACOWANIA:** Projekt Drogowy

**SKALA:** 1:50

**Nr:** D-6

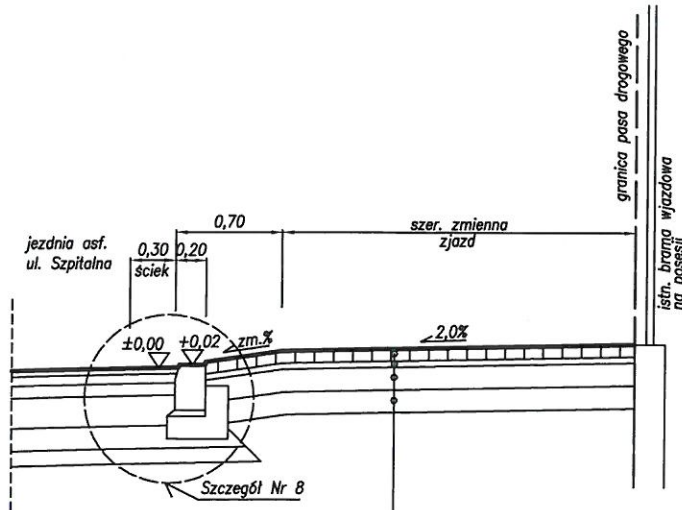
<b>PROJEKTOWAŁ:</b> tech. Ryszard Kalinowski upr. nr 125/68	<b>Data:</b> 05.2013	<b>Podpis:</b> 
<b>SPRAWDZIŁA:</b> inż. Krystyna Cąkała upr. nr WAM/0112/PWOD/06	<b>Data:</b> 05.2013	<b>Podpis:</b> 
<b>WSPÓŁPRACA:</b> inż. Paweł Dziedzicki inż. Maria Mikołajczyk	<b>Data:</b> 05.2013 05.2013	<b>Podpis:</b>  

Ul. Szpitalna – Przekrój podłużny przez zjazd Nr 1  
(ściek przy krawędzi zjazdu)

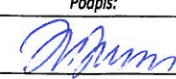


kostka bruk. bet. /bezfazowa/ gr. 8 cm  
 podsypka cem. – piasek. 1:4 gr. 4 cm  
 podbud. pomocn.: tłuczeń kamienny  
 (fr. 0,0–63,0 mm) gr. 15 cm  
 podbud.: grunt stabiliz. cem. Rm=2,5MPa  
 (doziarnienie ~ 100%) gr. 15 cm

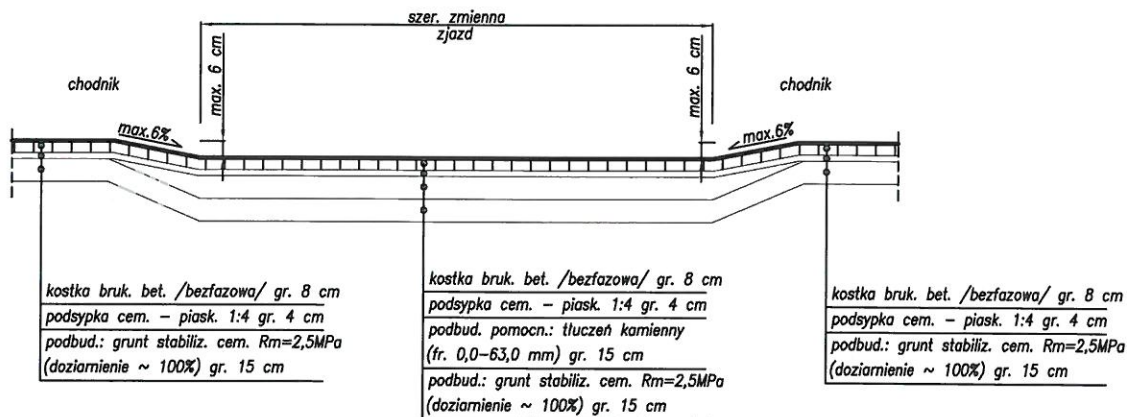
Ul. Szpitalna – Przekrój podłużny przez zjazd Nr 2



kostka bruk. bet. /bezfazowa/ gr. 8 cm  
 podsypka cem. – piasek. 1:4 gr. 4 cm  
 podbud. pomocn.: tłuczeń kamienny  
 (fr. 0,0–63,0 mm) gr. 15 cm  
 podbud.: grunt stabiliz. cem. Rm=2,5MPa  
 (doziarnienie ~ 100%) gr. 15 cm

INWESTOR:		
 <b>POWIAT WOŁOMIŃSKI</b> ul. Prądyńskiego 3 05-200 Wołomin		
INWESTYCJA:		
<b>Przebudowa ulicy Szpitalnej w Ząbkach                  (droga powiatowa nr 4365W) na odc. od                  granicy miasta do ul. Rychlińskiego</b>		
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:		
<b>IDEA SDT &amp; Partnerzy</b> 05-800 Pruszków, ul. Marii Skłodowskiej Curie 35 lok. 31 tel. 516-488-568		
TYTUŁ RYSUNKU:	FAZA OPRACOWANIA:	
<b>Przekroje podłużne przez zjazd Nr: 1, 2</b>	<b>PROJEKT BUDOWLANY</b>	
RODZAJ OPRACOWANIA:	SKALA:	Nr:
Projekt Drogowy	<b>1:50</b>	<b>D-7</b>
PROJEKTOWAŁ:	Data:	Podpis:
tech. Ryszard Kalinowski upr. nr 125/68	05.2013	
SPRAWDZIŁA:	Data:	Podpis:
inż. Krystyna Cąkała upr. nr WAM/0112/PWOD/06	05.2013	
WSPÓŁPRACA:	Data:	Podpis:
inż. Paweł Dziejdzicki inż. Maria Mikołajczyk	05.2013 05.2013	 

Ul. Szpitalna – Przekrój poprzeczny przez zjazd



INWESTOR:



**POWIAT WOŁOMIŃSKI**

ul. Prądyńskiego 3  
05-200 Wołomin

INWESTYCJA:

**Przebudowa ulicy Szpitalnej w Ząbkach  
(droga powiatowa nr 4365W) na odc. od  
granicy miasta do ul. Rychlińskiego**

JEDNOSTKA

PROJEKTOWA:

**IDEA SDT & Partnerzy**

05-800 Pruszków, ul. Marii Skłodowskiej Curie 35 lok. 31  
tel. 516-488-568

TYTUŁ RYSUNKU:

**Przekrój poprzeczny  
przez zjazd**

FAZA OPRACOWANIA:

**PROJEKT BUDOWLANY**

RODZAJ OPRACOWANIA:

**Projekt Drogowy**

SKALA:

**1:50**

Nr:

**D-8**

PROJEKTOWAŁ:

tech. Ryszard Kalinowski  
upr. nr 125/68

Data:

05.2013

Podpis:

SPRAWDZIŁA:

inż. Krystyna Cąkała  
upr. nr WAM/0112/PWOD/06

Data:

05.2013

Podpis:

WSPÓŁPRACA:

inż. Paweł Dziedzicki  
inż. Maria Mikołajczyk

Data:

05.2013

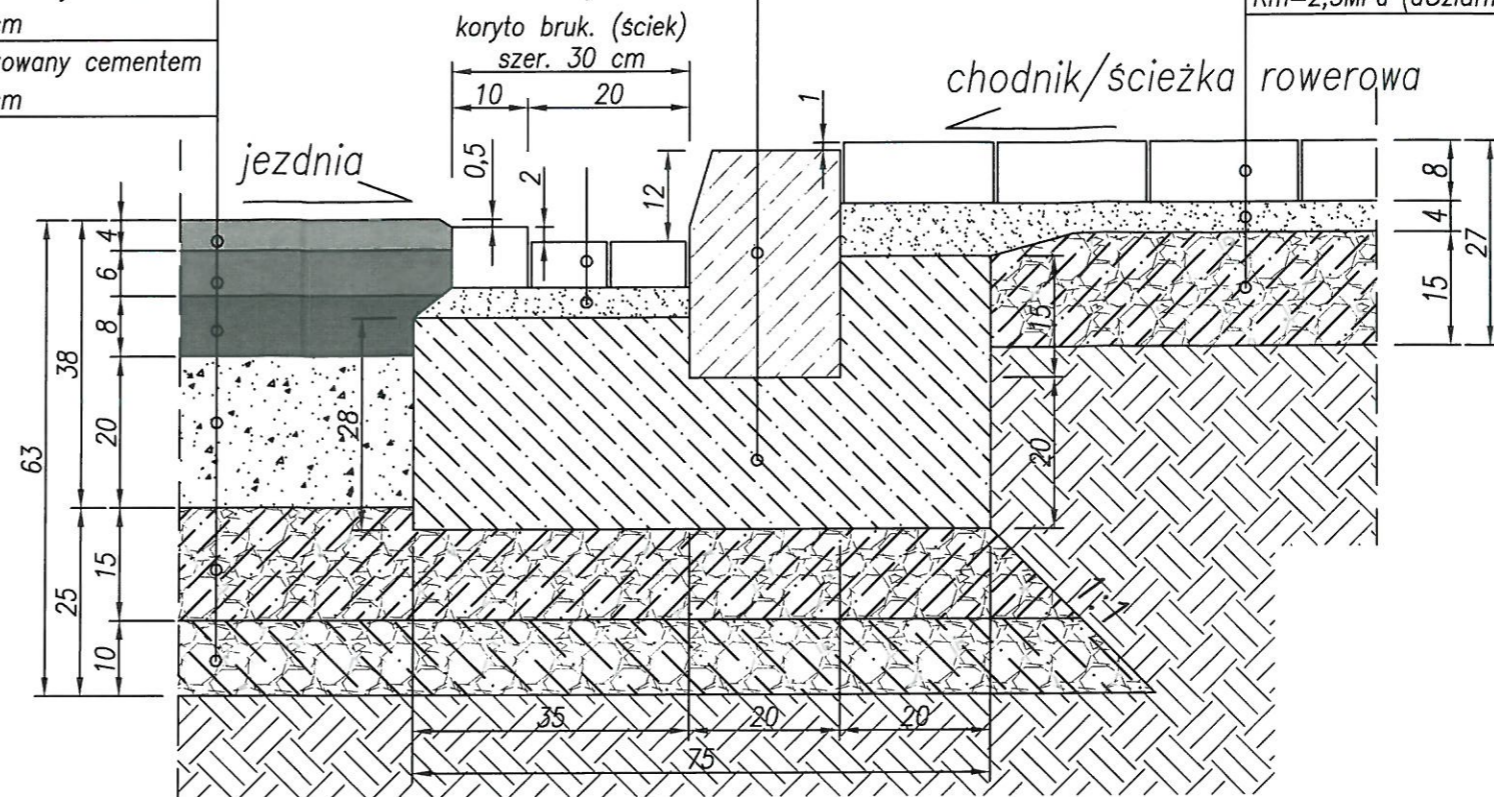
Podpis:

warstwa ścieralna AC - 11 S gr. 4 cm  
 warstwa wiążąca AC - 16 W gr. 6 cm  
 podbudowa zasadnicza AC - 22 P gr. 8 cm  
 podbud. pomocn. z tłucznia kamiennego (fr. 0,0-63,0 mm)  
 stabilizowanego mechanicznie gr. 20 cm  
 wzmocnienie podłoża w. górna: grunt stabilizowany cementem  
 $R_m=2,5\text{MPa}$  (doziarnienie ~ 100%) gr. 15 cm  
 wzmocnienie podłoża w. dolna: grunt stabilizowany cementem  
 $R_m=1,5\text{MPa}$  (doziarnienie ~ 100%) gr. 10 cm

### Szczegół Nr 1

krawężnik betonowy 20x30 cm, typ uliczny  
 ława zespolona z betonu C-12/15 (B-15)

kostka brukowa, betonowa /bezfazowa/ gr. 8 cm  
 podsypka cementowo - piaskowa 1:4 gr. 4 cm  
 podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem  
 $R_m=2,5\text{MPa}$  (doziarnienie ~ 100%) gr. 15 cm

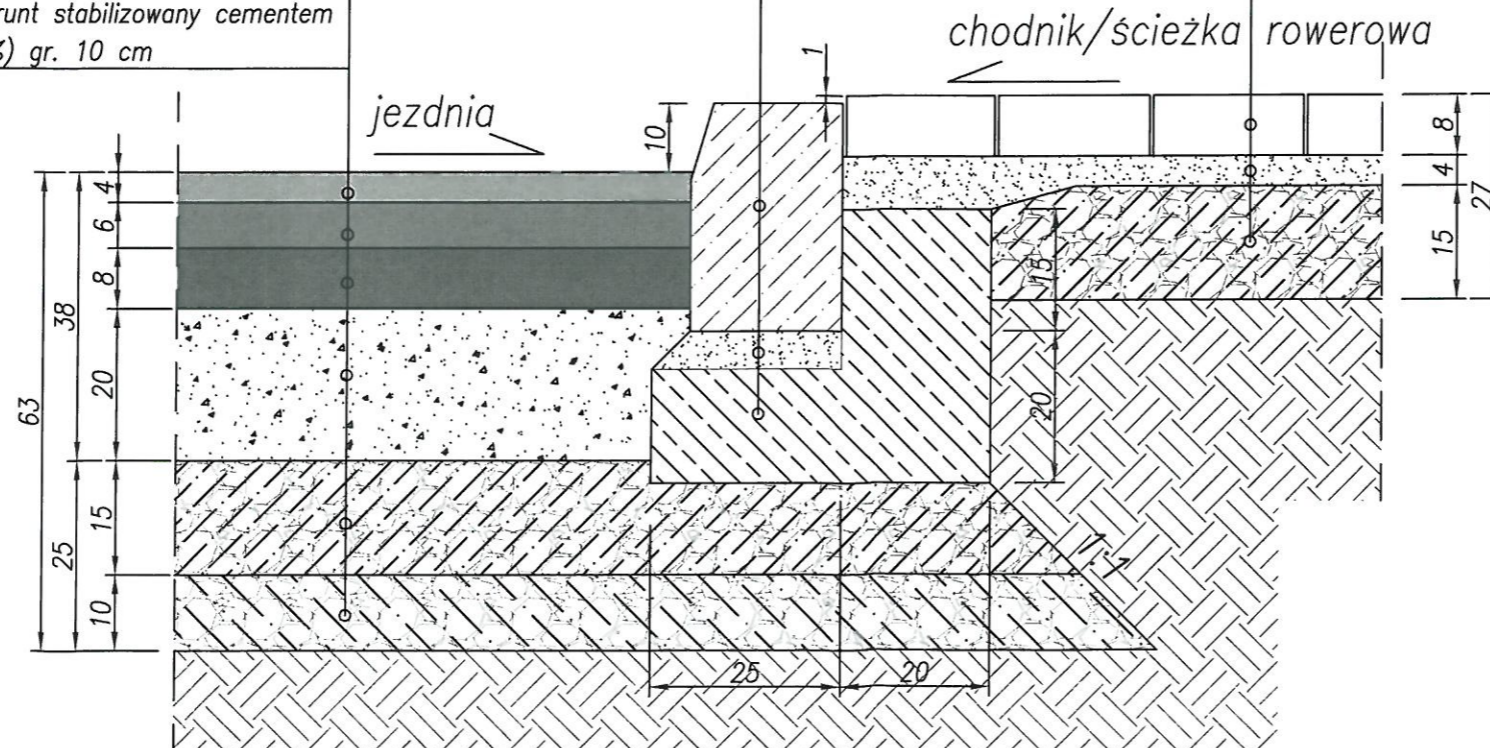


warstwa ścieralna AC - 11 S gr. 4 cm  
 warstwa wiążąca AC - 16 W gr. 6 cm  
 podbudowa zasadnicza AC - 22 P gr. 8 cm  
 podbud. pomocn. z tłucznia kamiennego (fr. 0,0-63,0 mm)  
 stabilizowanego mechanicznie gr. 20 cm  
 wzmocnienie podłoża w. górna: grunt stabilizowany cementem  
 $R_m=2,5\text{MPa}$  (doziarnienie ~ 100%) gr. 15 cm  
 wzmocnienie podłoża w. dolna: grunt stabilizowany cementem  
 $R_m=1,5\text{MPa}$  (doziarnienie ~ 100%) gr. 10 cm

### Szczegół Nr 2

krawężnik betonowy 20x30 cm, typ uliczny  
 podsypka cementowo - piaskowa 1:4 gr. 5 cm  
 ława z oporem z betonu C-12/15 (B-15)

kostka brukowa, betonowa /bezfazowa/ gr. 8 cm  
 podsypka cementowo - piaskowa 1:4 gr. 4 cm  
 podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem  
 $R_m=2,5\text{MPa}$  (doziarnienie ~ 100%) gr. 15 cm



INWESTOR:			
<b>POWIAT WOŁOMIŃSKI</b> ul. Prądyńskiego 3 05-200 Wołomin			
INWESTYCJA:		<b>Przebudowa ulicy Szpitalnej w Żąbkach</b> (droga powiatowa nr 4365W) na odc. granicy miasta do ul. Rychlińskiego	
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:			
<b>IDEA SDT &amp; Partnerzy</b> 05-800 Pruszków, ul. Marii Skłodowskiej Curie 35 lok. 31 tel. 516-488-568			
TYTUŁ RYSUNKU:		FAZA OPRACOWANIA:	
Szczegóły konstrukcji nawierzchni: Nr: 1 i 2		PROJEKT BUDOWLANY	
RODZAJ OPRACOWANIA:		SKALA:	Nr:
Projekt Drogowy		1:10	D-9
PROJEKTOWAŁ:	Data:	Podpis:	
tech. Ryszard Kalinowski upr. nr 125/68	05.2013		
SPRAWDZIŁA:	Data:	Podpis:	
inż. Krystyna Cąkała upr. nr WAM/0112/PWOD/06	05.2013		
WSPÓŁPRACA:	Data:	Podpis:	
inż. Paweł Dziedzicki inż. Maria Mikołajczyk	05.2013		

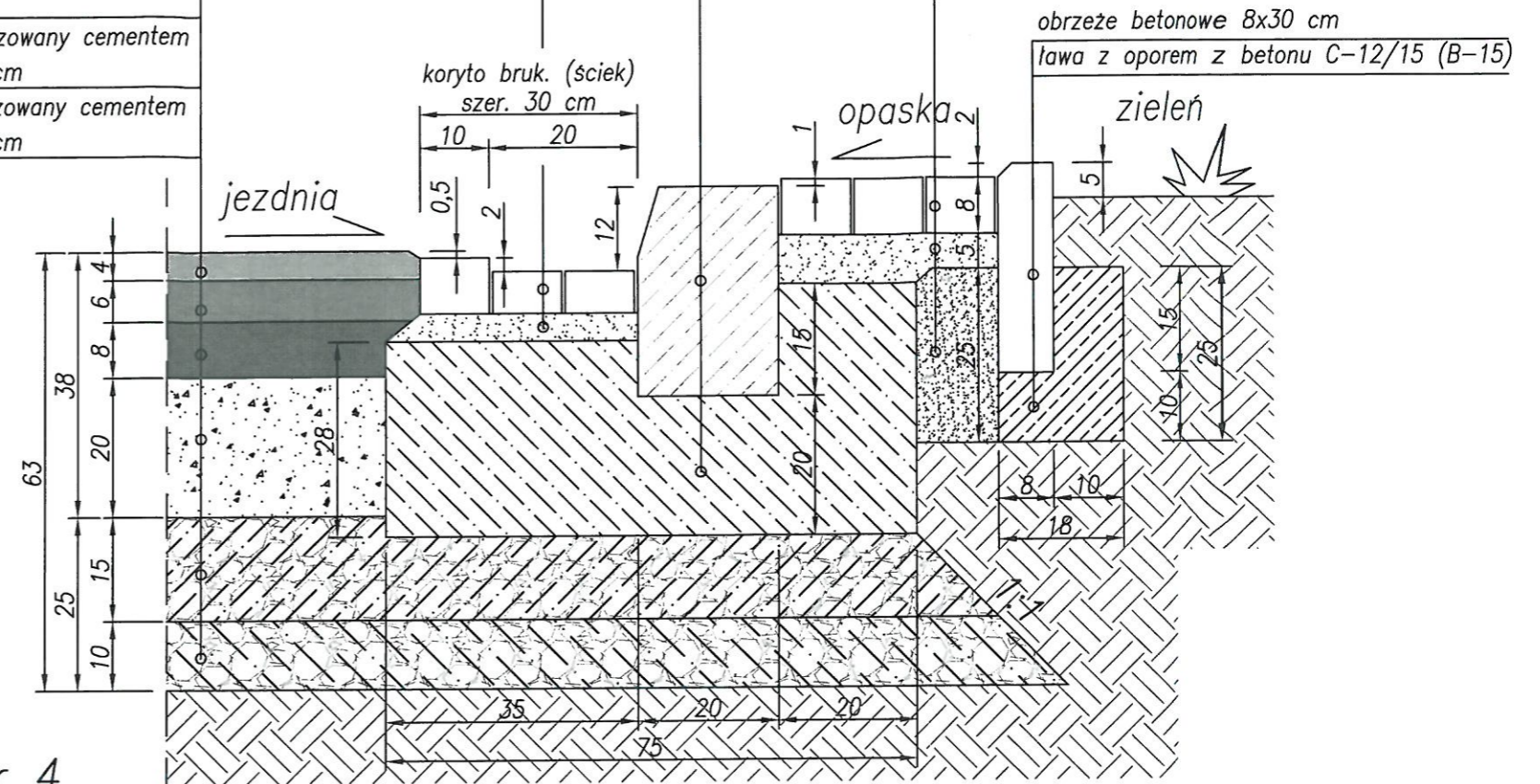
### Szczegół Nr 3

warstwa ścieralna AC - 11 S gr. 4 cm  
 warstwa wiążąca AC - 16 W gr. 6 cm  
 podbudowa zasadnicza AC - 22 P gr. 8 cm  
 podbud. pomocn. z tłucznia kamiennego (fr. 0,0-63,0 mm) stabilizowanego mechanicznie gr. 20 cm  
 wzmocnienie podłoża w. górna: grunt stabilizowany cementem  $R_m=2,5\text{MPa}$  (doziarnienie ~ 100%) gr. 15 cm  
 wzmocnienie podłoża w. dolna: grunt stabilizowany cementem  $R_m=1,5\text{MPa}$  (doziarnienie ~ 100%) gr. 10 cm

kostka bruk. bet. HOLLAND /bezfazowa/ gr. 8/6 cm  
 podsypka cementowo - piaskowa 1:4 gr. 4 cm

krawężnik betonowy 20x30 cm, typ uliczny  
 ława zespolona z betonu C-12/15 (B-15)

kostka betonowa /bezfazowa/ gr. 8 cm  
 podsypka cementowo - piaskowa 1:4 gr. 5 cm  
 podsypka cementowo - piaskowa gr. 25 cm

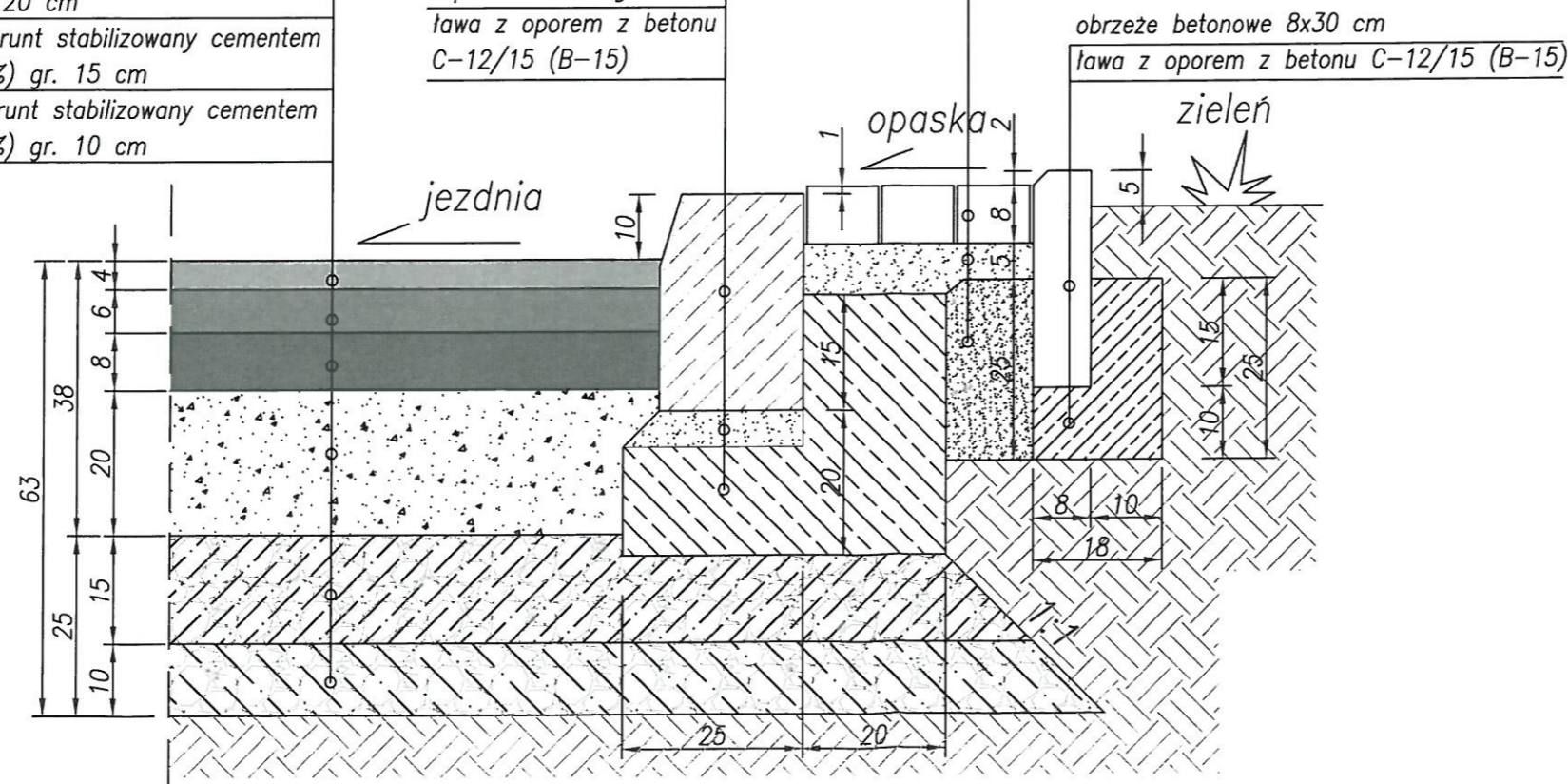



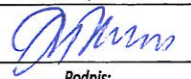

### Szczegół Nr 4

warstwa ścieralna AC - 11 S gr. 4 cm  
 warstwa wiążąca AC - 16 W gr. 6 cm  
 podbudowa zasadnicza AC - 22 P gr. 8 cm  
 podbud. pomocn. z tłucznia kamiennego (fr. 0,0-63,0 mm) stabilizowanego mechanicznie gr. 20 cm  
 wzmocnienie podłoża w. górna: grunt stabilizowany cementem  $R_m=2,5\text{MPa}$  (doziarnienie ~ 100%) gr. 15 cm  
 wzmocnienie podłoża w. dolna: grunt stabilizowany cementem  $R_m=1,5\text{MPa}$  (doziarnienie ~ 100%) gr. 10 cm

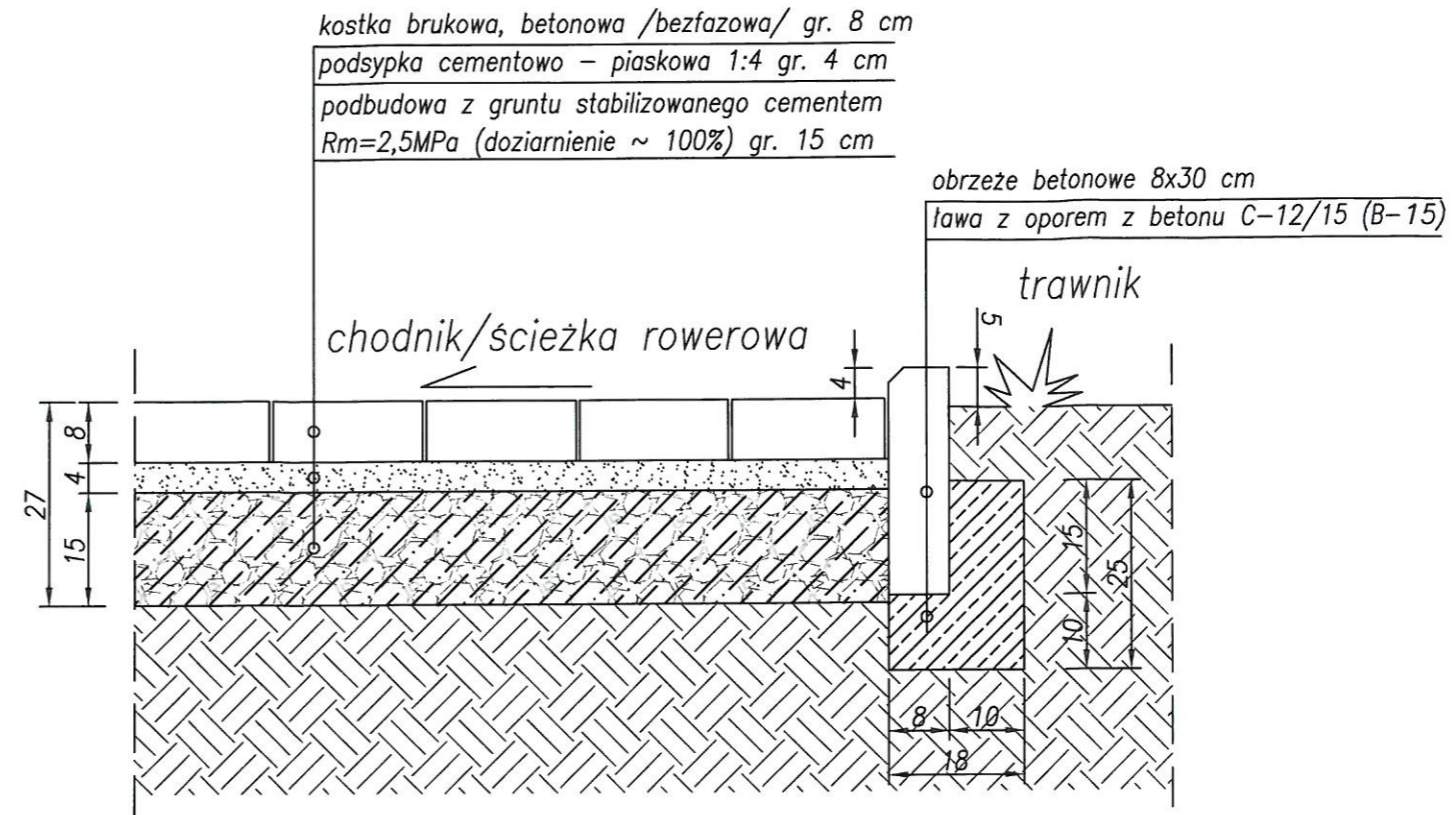
krawężnik betonowy 20x30 cm, typ uliczny  
 podsypka cementowo - piaskowa 1:4 gr. 5 cm  
 ława z oporem z betonu C-12/15 (B-15)

kostka betonowa /bezfazowa/ gr. 8 cm  
 podsypka cementowo - piaskowa 1:4 gr. 5 cm  
 podsypka cementowo - piaskowa gr. 25 cm

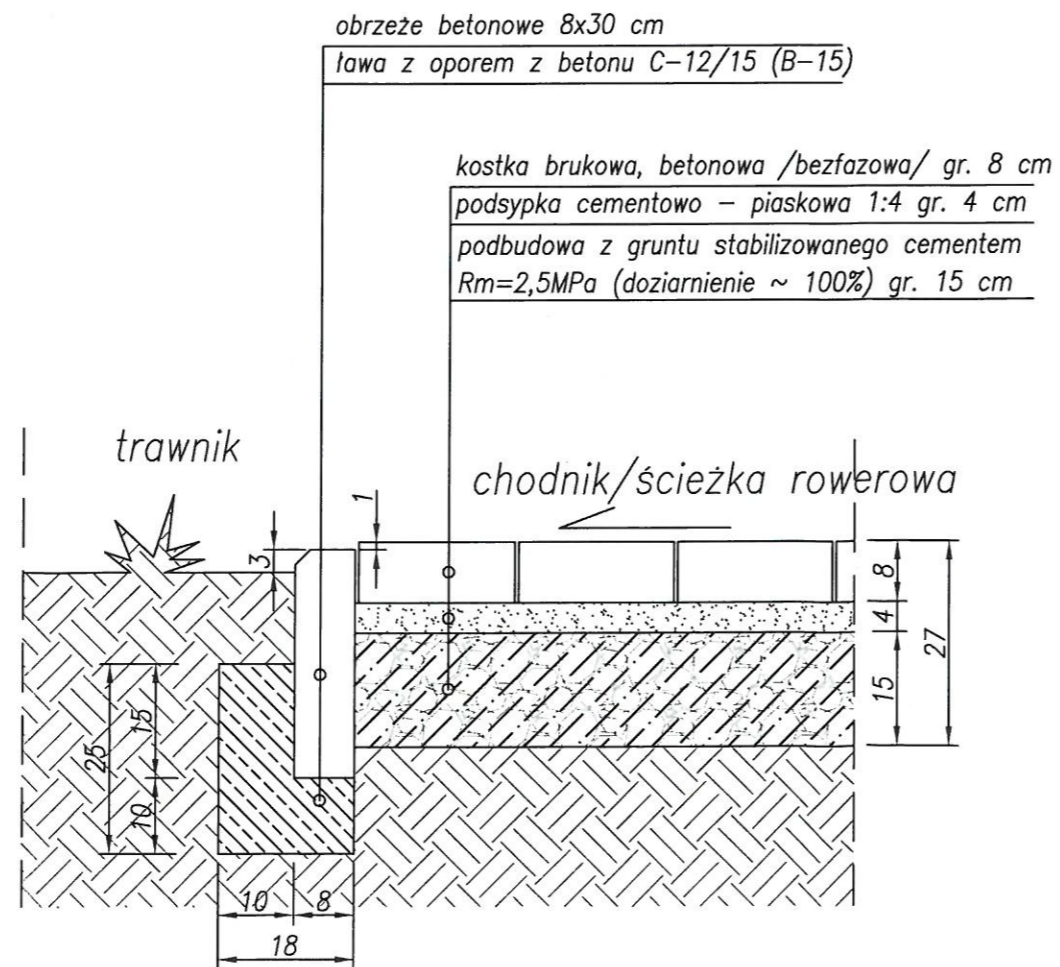


INWESTOR:  <b>POWIAT WOŁOMIŃSKI</b> ul. Prądyńskiego 3 05-200 Wołomin		
INWESTYCJA: <b>Przebudowa ulicy Szpitalnej w Żąbkach (droga powiatowa nr 4365W) na odc. od granicy miasta do ul. Rychlińskiego</b>		
JEDNOSTKA PROJEKTOWA: <b>IDEA SDT &amp; Partnerzy</b> 05-800 Pruszków, ul. Marii Skłodowskiej Curie 35 lok. 31 tel. 516-488-568		
TYTUŁ RYSUNKU: <b>Szczegóły konstrukcji nawierzchni: Nr: 3 i 4</b>	FAZA OPRACOWANIA: PROJEKT BUDOWLANY	
RODZAJ OPRACOWANIA: Projekt Drogowy	SKALA: <b>1:10</b>	Nr: <b>D-10</b>
PROJEKTOWAŁ: tech. Ryszard Kalinowski upr. nr 125/68	Data: 05.2013	Podpis: 
SPRAWDZIŁA: inż. Krystyna Cąkała upr. nr WAM/0112/PWOD/06	Data: 05.2013	Podpis: 
WSPÓŁPRACA: inż. Paweł Dzedzicki inż. Maria Mikołajczyk	Data: 05.2013	Podpis: 

## Szczegół Nr 5



## Szczegół Nr 6



INWESTOR:  <b>POWIAT WOŁOMIŃSKI</b> ul. Prądyńskiego 3 05-200 Wołomin		
INWESTYCJA: <b>Przebudowa ulicy Szpitalnej w Ząbkach (droga powiatowa nr 4365W) na odc. od granicy miasta do ul. Rychlińskiego</b>		
JEDNOSTKA PROJEKTOWA: <b>IDEA SDT &amp; Partnerzy</b> 05-800 Pruszków, ul. Marii Skłodowskiej Curie 35 lok. 31 tel. 516-488-568		
TYTUŁ RYSUNKU: <b>Szczegóły konstrukcji nawierzchni: Nr: 5 i 6</b>	FAZA OPRACOWANIA: <b>PROJEKT BUDOWLANY</b>	
RODZAJ OPRACOWANIA: <b>Projekt Drogowy</b>	SKALA: <b>1:10</b>	Nr: <b>D-11</b>
PROJEKTOWAŁ: tech. Ryszard Kalinowski upr. nr 125/68	Data: 05.2013	Podpis: 
SPRAWDZIŁA: inż. Krystyna Cąkała upr. nr WAM/0112/PWOD/06	Data: 05.2013	Podpis: 
WSPÓŁPRACA: inż. Paweł Dziedzicki inż. Maria Mikołajczyk	Data: 05.2013	Podpis: 



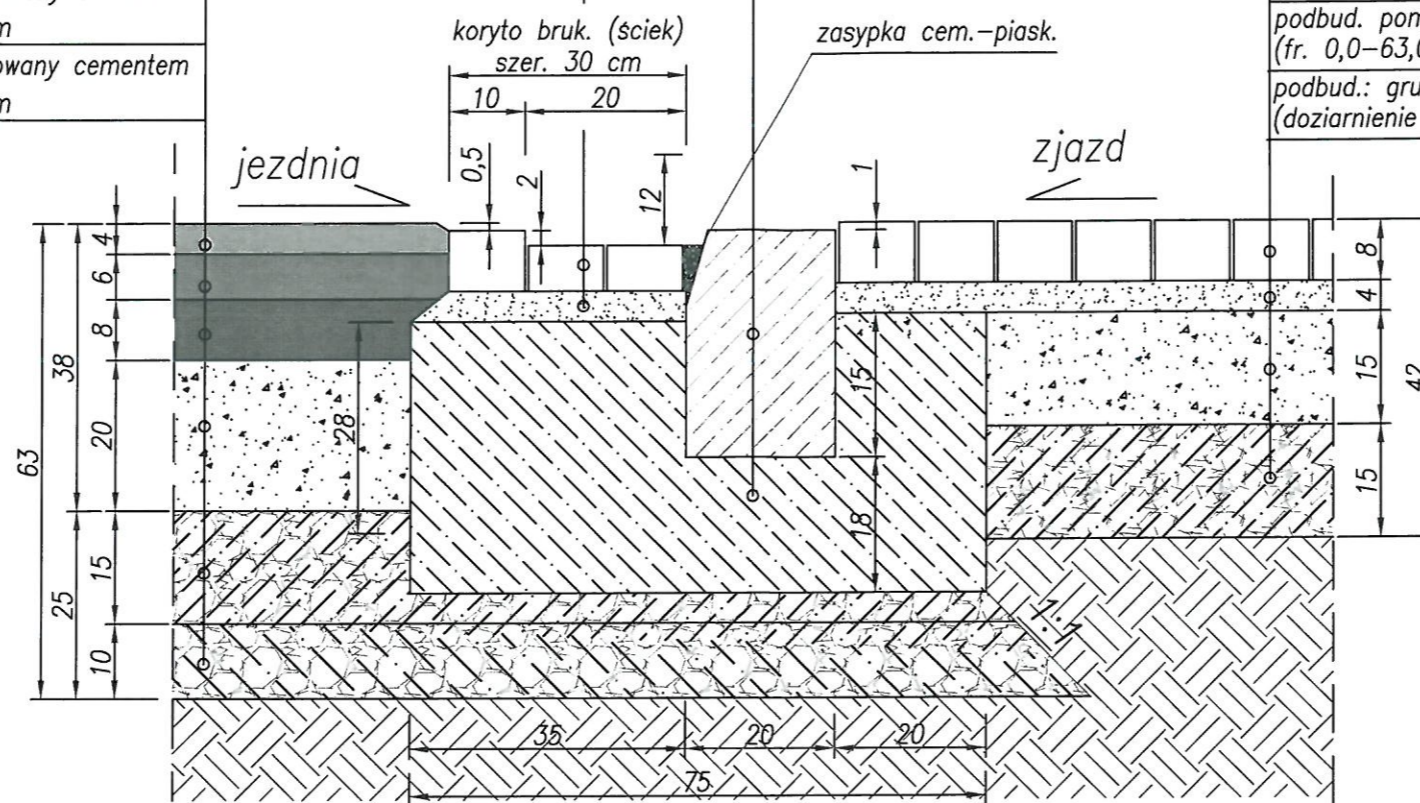
## Szczegół Nr 7

warstwa ścierna AC - 11 S gr. 4 cm  
 warstwa wiążąca AC - 16 W gr. 6 cm  
 podbudowa zasadnicza AC - 22 P gr. 8 cm  
 podbud. pomocn. z tłucznia kamiennego (fr. 0,0-63,0 mm) stabilizowanego mechanicznie gr. 20 cm  
 wzmocnienie podłoża w. górna: grunt stabilizowany cementem  $R_m=2,5\text{MPa}$  (doziarnienie ~ 100%) gr. 15 cm  
 wzmocnienie podłoża w. dolna: grunt stabilizowany cementem  $R_m=1,5\text{MPa}$  (doziarnienie ~ 100%) gr. 10 cm

kostka bruk. bet. HOLLAND /bezfazowa/ gr. 8/6 cm  
 podsypka cementowo - piaskowa 1:4 gr. 4 cm

krawężnik betonowy 20x30 cm, typ uliczny  
 ława zespolona z betonu C-12/15 (B-15)

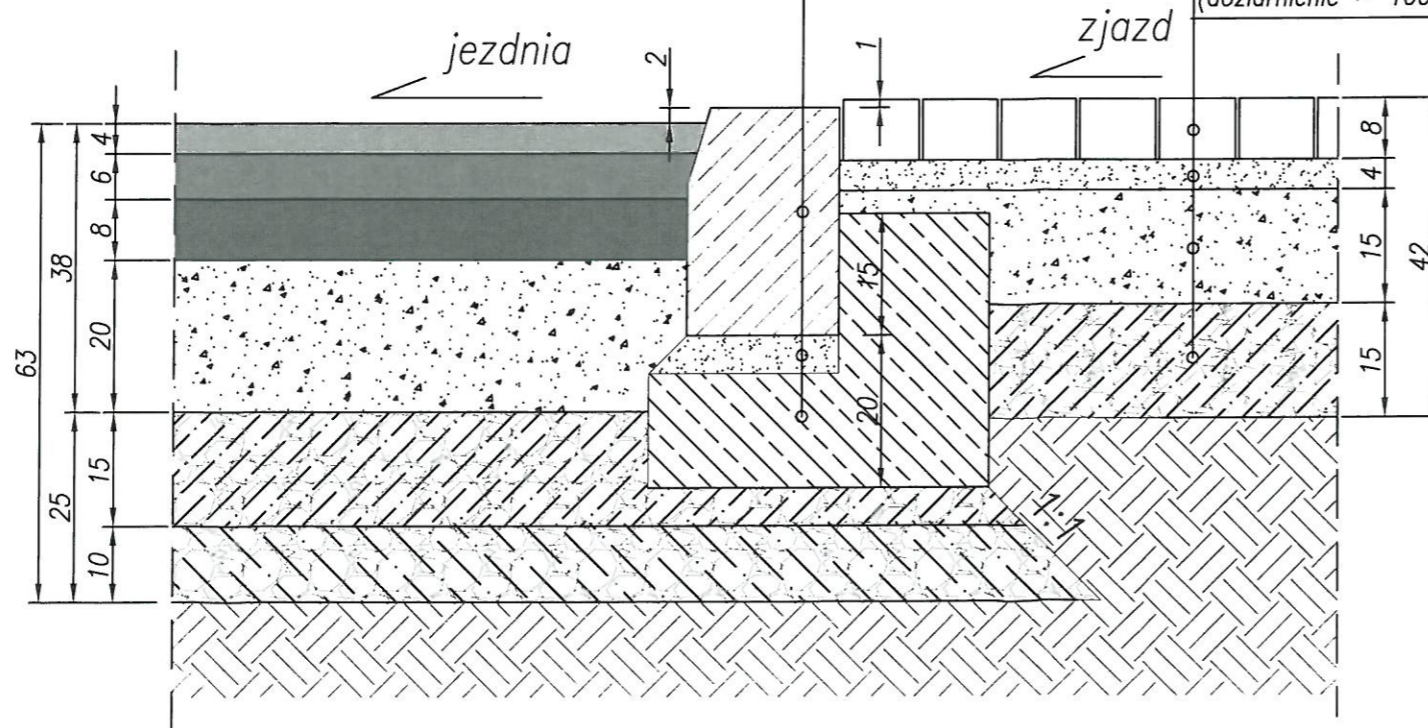
kostka betonowa /bezfazowa/ gr. 8 cm  
 podsypka cementowo - piaskowa 1:4 gr. 4 cm  
 podbud. pomocn.: tłuczeń kamienny (fr. 0,0-63,0 mm) gr. 15 cm  
 podbud.: grunt stabiliz. cem.  $R_m=2,5\text{MPa}$  (doziarnienie ~ 100%) gr. 15 cm



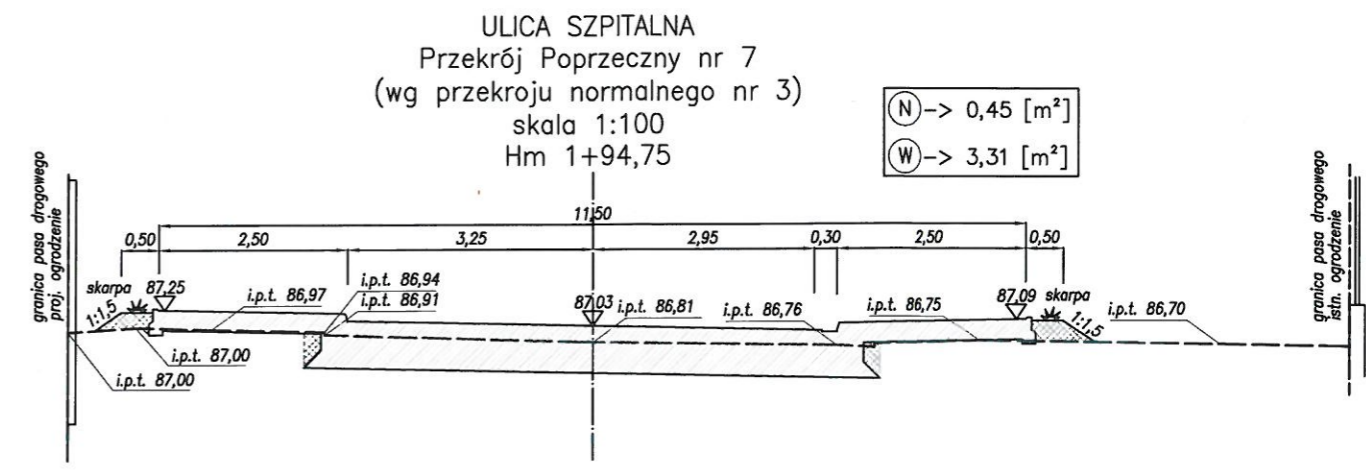
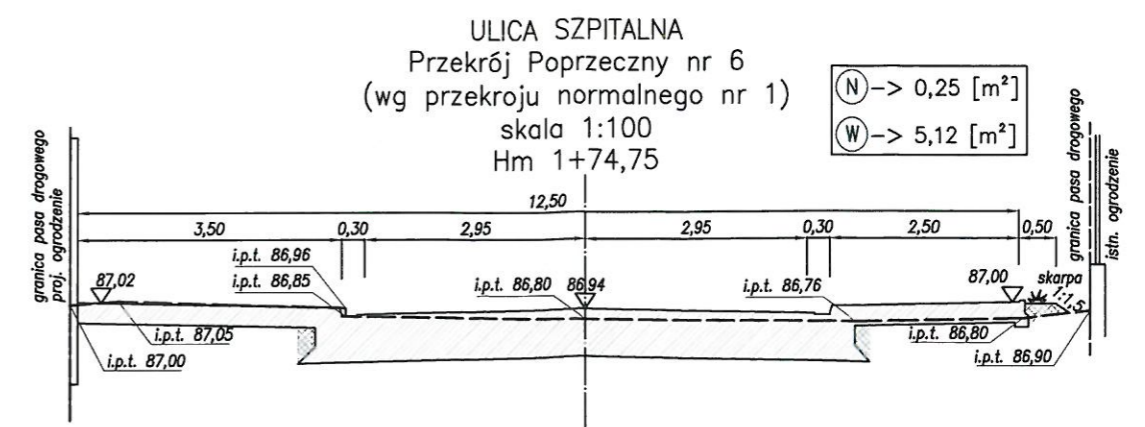
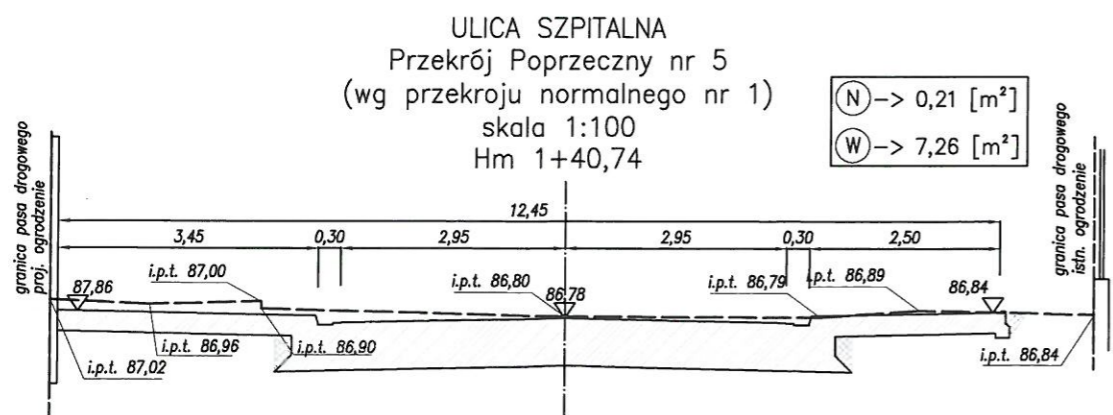
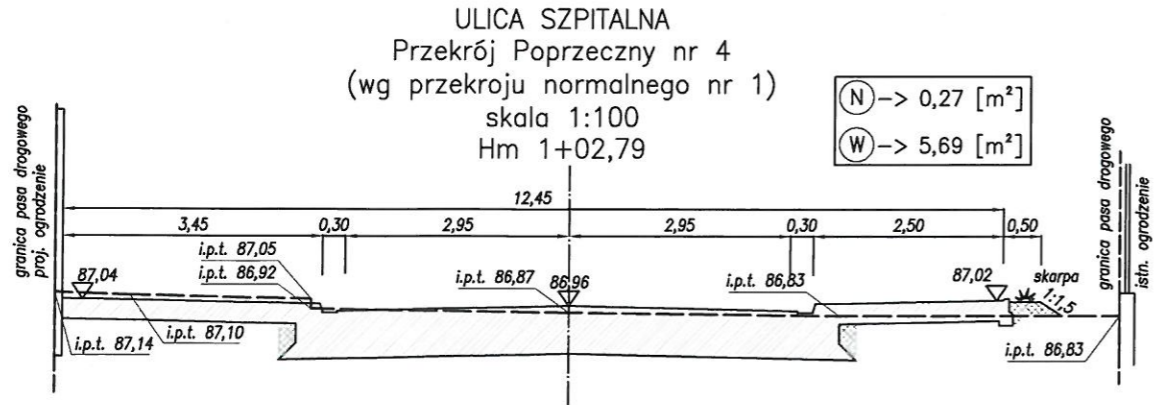
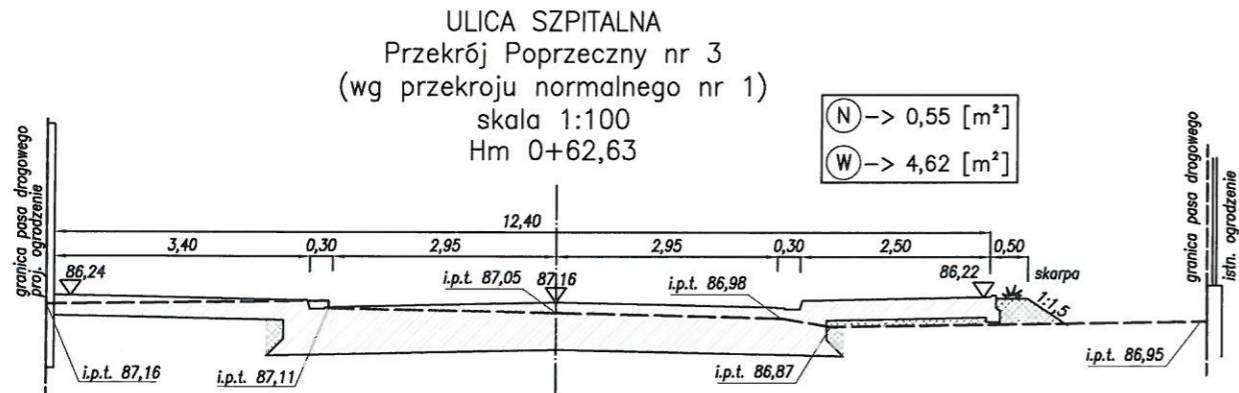
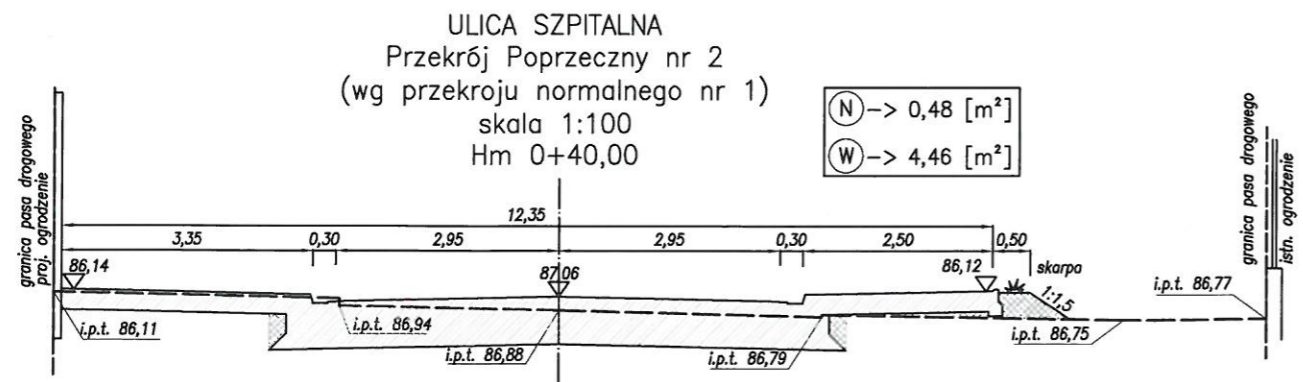
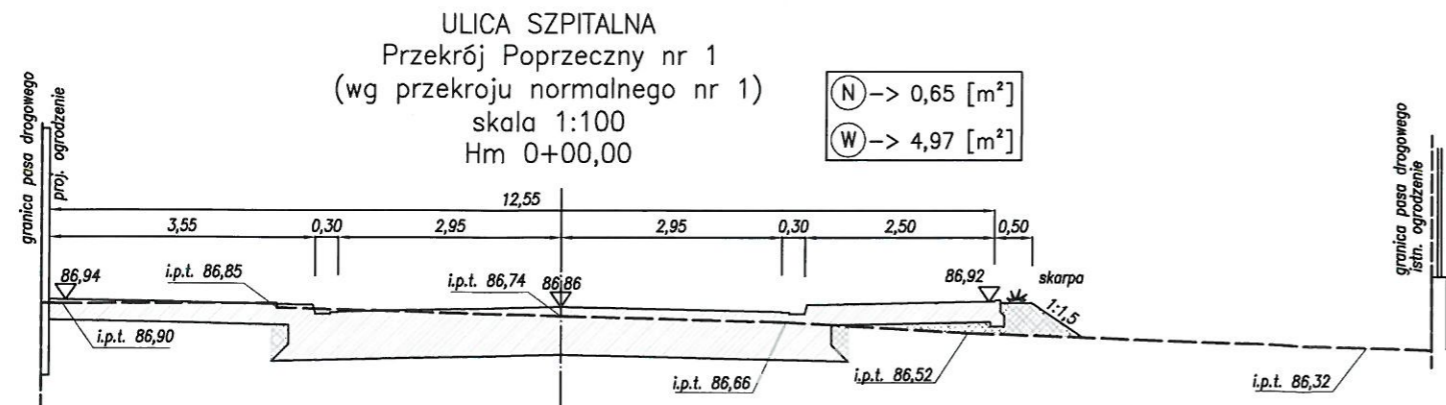
## Szczegół Nr 8

krawężnik betonowy 20x30 cm, typ uliczny  
 podsypka cementowo - piaskowa 1:4 gr. 5 cm  
 ława zespolona z betonu C-12/15 (B-15)

kostka betonowa /bezfazowa/ gr. 8 cm  
 podsypka cementowo - piaskowa 1:4 gr. 4 cm  
 podbud. pomocn.: tłuczeń kamienny (fr. 0,0-63,0 mm) gr. 15 cm  
 podbud.: grunt stabiliz. cem.  $R_m=2,5\text{MPa}$  (doziarnienie ~ 100%) gr. 15 cm



INWESTOR:		
 <b>POWIAT WOŁOMIŃSKI</b> ul. Prądzyńskiego 3 05-200 Wołomin		
INWESTYCJA:		
<b>Przebudowa ulicy Szpitalnej w Żąbkach</b> (droga powiatowa nr 4365W) na odc. od granicy miasta do ul. Rychlińskiego		
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:		
<b>IDEA SDT &amp; Partnerzy</b> 05-800 Pruszków, ul. Marii Skłodowskiej Curie 35 lok. 31 tel. 516-488-568		
TYTUŁ RYSUNKU:	FAZA OPRACOWANIA:	
Szczegóły konstrukcji zjazdu Nr: 7 i 8	PROJEKT BUDOWLANY	
RODZAJ OPRACOWANIA:	SKALA:	Nr:
Projekt Drogowy	1:10	D-12
PROJEKTOWAŁ:	Data:	Podpis:
tech. Ryszard Kalinowski upr. nr 125/68	05.2013	
SPRAWDZIŁA:	Data:	Podpis:
inż. Krystyna Cąkała upr. nr WAM/0112/PWOD/06	05.2013	
WSPÓŁPRACA:	Data:	Podpis:
inż. Paweł Dziedzicki inż. Maria Mikołajczyk	05.2013	

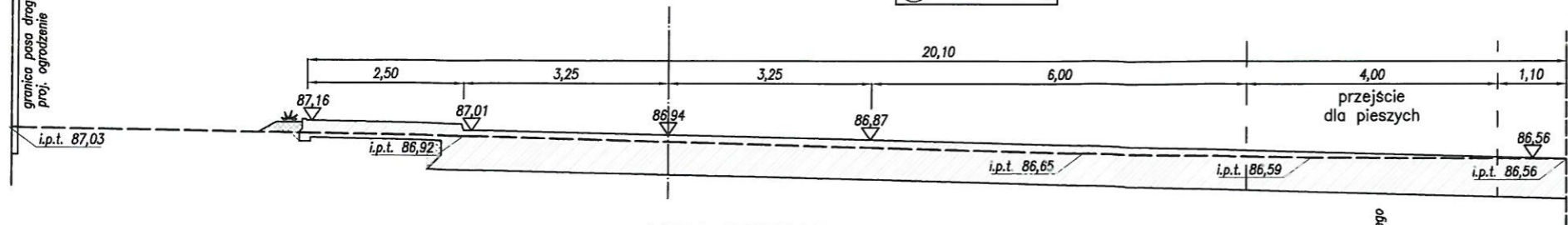


INWESTOR:		
 <b>POWIAT WOŁOMIŃSKI</b> ul. Prądyńskiego 3 05-200 Wołomin		
INWESTYCJA:		
<b>Przebudowa ulicy Szpitalnej w Zabkach          (droga powiatowa nr 4365W) na odc. od          granicy miasta do ul. Rychlińskiego</b>		
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:		
<b>IDEA SDT &amp; Partnerzy</b> 05-800 Pruszków, ul. Marii Skłodowskiej Curie 35 lok. 31 tel. 516-488-568		
TYTUŁ RYSUNKU:	FAZA OPRACOWANIA:	
Przekroje poprzeczne Nr: 1-7	PROJEKT BUDOWLANY	
RODZAJ OPRACOWANIA:	SKALA:	Nr:
Projekt Drogowy	1:100	D-13
PROJEKTOWAŁ:	Data:	Podpis:
tech. Ryszard Kalinowski upr. nr 125/68	05.2013	
SPRAWDZIŁA:	Data:	Podpis:
inż. Krystyna Cąkała upr. nr WAM/0112/PWOD/06	05.2013	
WSPÓŁPRACA:	Data:	Podpis:
inż. Paweł Dziedzicki inż. Maria Mikołajczyk	05.2013	

ULICA SZPITALNA  
Przekrój Poprzeczny nr 8  
skala 1:100  
Hm 2+14,45

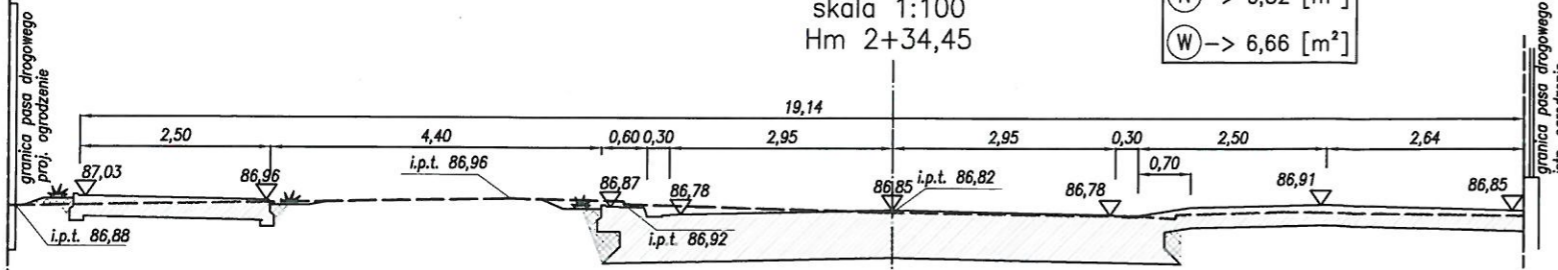
(N) → 0,18 [m<sup>2</sup>]  
(W) → 9,96 [m<sup>2</sup>]

skrzyżowanie  
ul. J. Kochanowskiego



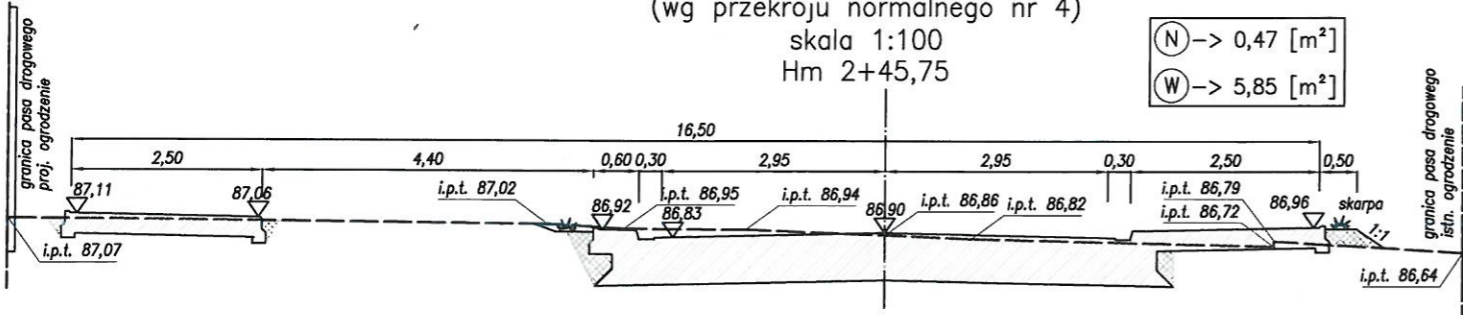
ULICA SZPITALNA  
Przekrój Poprzeczny nr 9  
(wg przekroju normalnego nr 4)  
skala 1:100  
Hm 2+34,45

(N) → 0,32 [m<sup>2</sup>]  
(W) → 6,66 [m<sup>2</sup>]



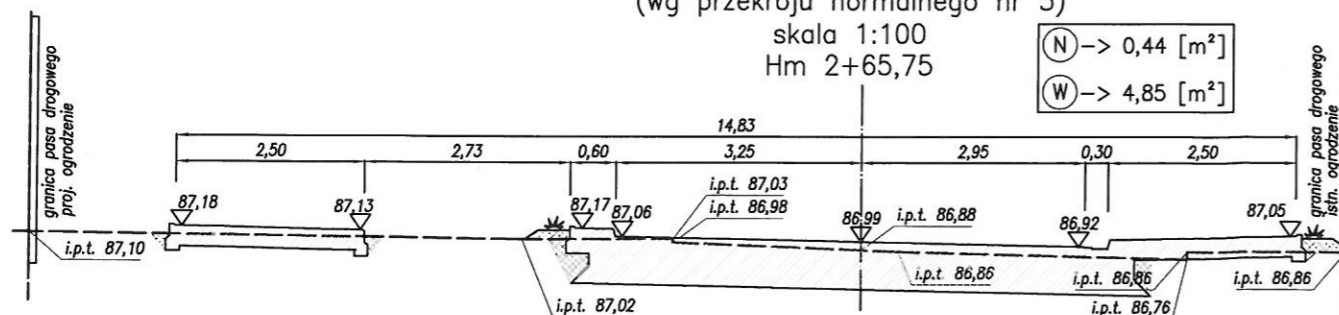
ULICA SZPITALNA  
Przekrój Poprzeczny nr 10  
(wg przekroju normalnego nr 4)  
skala 1:100  
Hm 2+45,75

(N) → 0,47 [m<sup>2</sup>]  
(W) → 5,85 [m<sup>2</sup>]



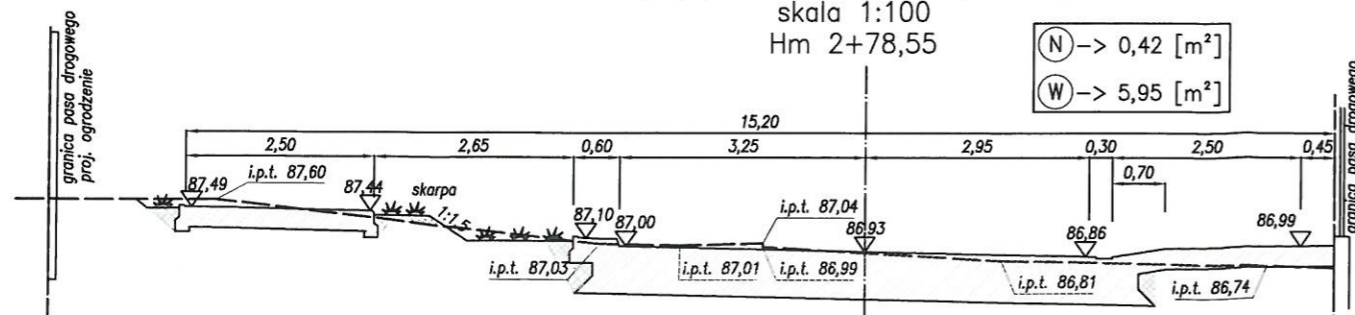
ULICA SZPITALNA  
Przekrój Poprzeczny nr 11  
(wg przekroju normalnego nr 5)  
skala 1:100  
Hm 2+65,75

(N) → 0,44 [m<sup>2</sup>]  
(W) → 4,85 [m<sup>2</sup>]



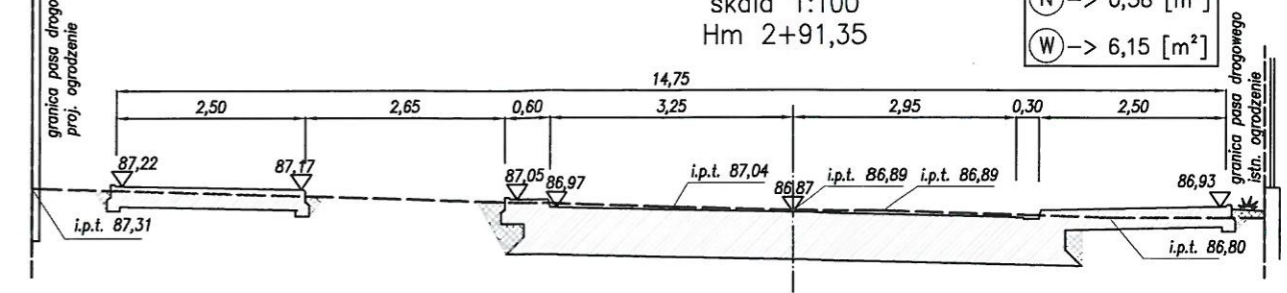
ULICA SZPITALNA  
Przekrój Poprzeczny nr 12  
(wg przekroju normalnego nr 5)  
skala 1:100  
Hm 2+78,55

(N) → 0,42 [m<sup>2</sup>]  
(W) → 5,95 [m<sup>2</sup>]



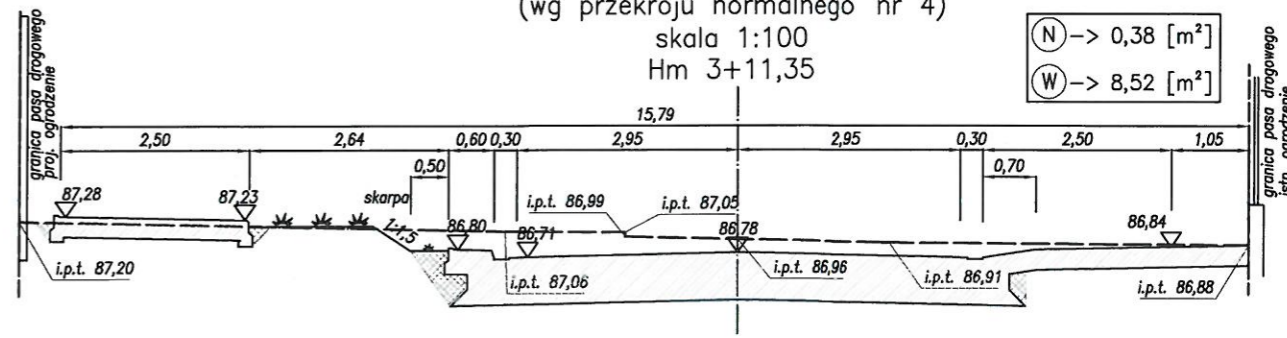
ULICA SZPITALNA  
Przekrój Poprzeczny nr 13  
(wg przekroju normalnego nr 5)  
skala 1:100  
Hm 2+91,35

(N) → 0,38 [m<sup>2</sup>]  
(W) → 6,15 [m<sup>2</sup>]



ULICA SZPITALNA  
Przekrój Poprzeczny nr 14  
(wg przekroju normalnego nr 4)  
skala 1:100  
Hm 3+11,35

(N) → 0,38 [m<sup>2</sup>]  
(W) → 8,52 [m<sup>2</sup>]



INWESTOR:



**POWIAT WOŁOMIŃSKI**  
ul. Prądyńskiego 3  
05-200 Wołomin

INWESTYCJA:

**Przebudowa ulicy Szpitalnej w Ząbkach  
(droga powiatowa nr 4365W) na odc. od  
granicy miasta do ul. Rychlińskiego**

JEDNOSTKA  
PROJEKTOWA:

**IDEA SDT & Partnerzy**  
05-800 Pruszków, ul. Marii Skłodowskiej Curie 35 lok. 31  
tel. 516-488-568

TYTUŁ RYSUNKU:

**Przekroje poprzeczne  
Nr: 8-14**

FAZA OPRACOWANIA:

**PROJEKT BUDOWLANY**

RODZAJ OPRACOWANIA:

**Projekt Drogowy**

SKALA:

**1:100**

Nr:

**D-14**

PROJEKTOWAŁ:

tech. Ryszard Kalinowski  
upr. nr 125/68

Data:

05.2013

Podpis:

*[Signature]*

SPRAWDZIŁA:

inż. Krystyna Cąkała  
upr. nr WAM/0112/PWOD/06

Data:

05.2013

Podpis:

*[Signature]*

WSPÓŁPRACA:

inż. Paweł Dziedzicki  
inż. Maria Mikołajczyk

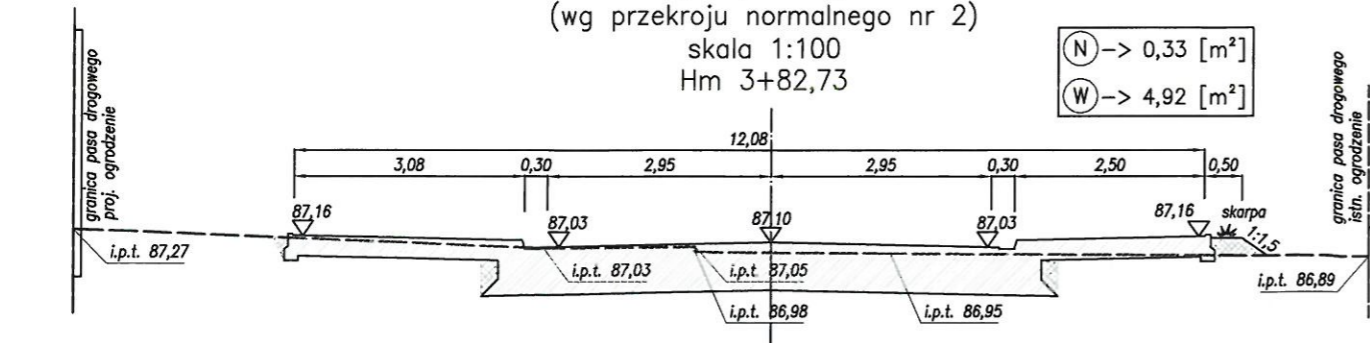
Data:

05.2013

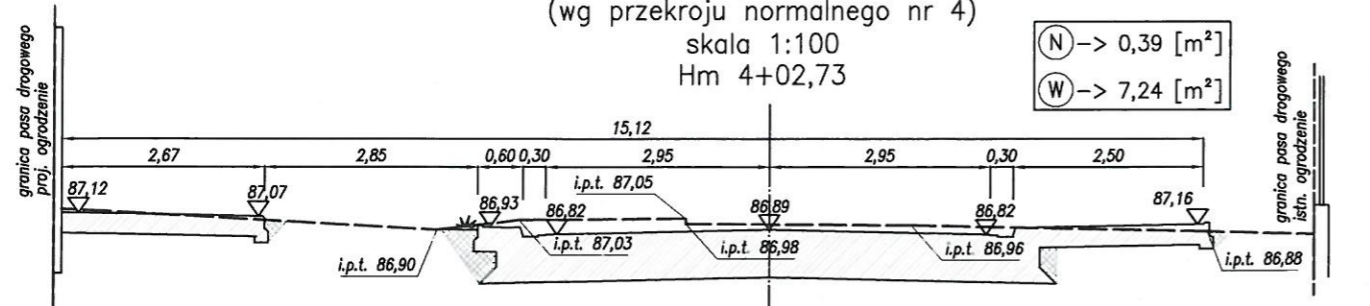
Podpis:

*[Signature]*

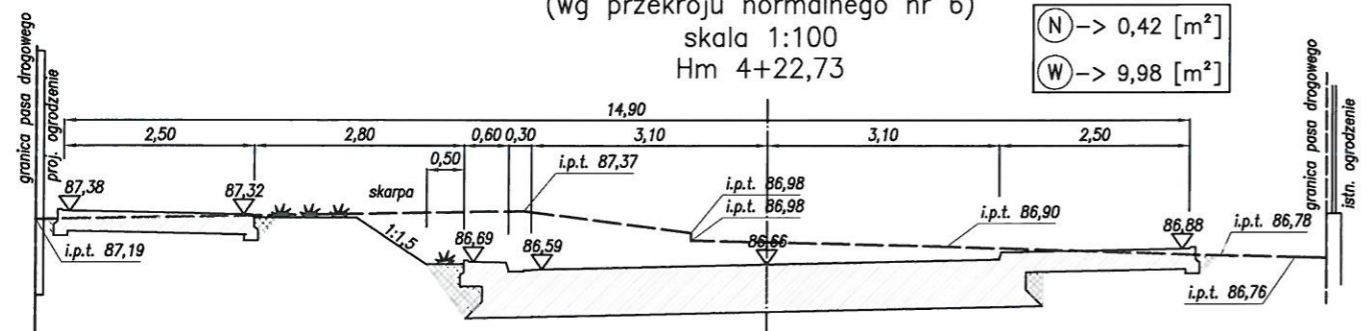
ULICA SZPITALNA  
Przekrój Poprzeczny nr 15  
(wg przekroju normalnego nr 2)  
skala 1:100  
Hm 3+82,73



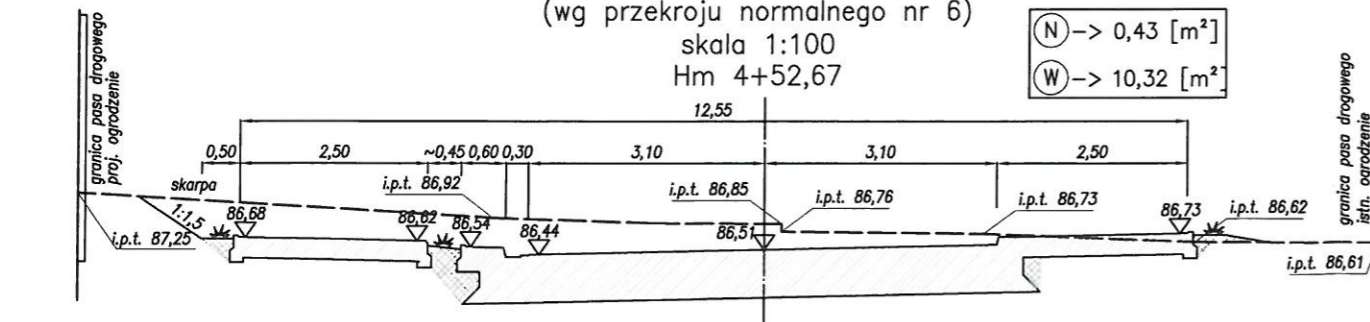
ULICA SZPITALNA  
Przekrój Poprzeczny nr 16  
(wg przekroju normalnego nr 4)  
skala 1:100  
Hm 4+02,73



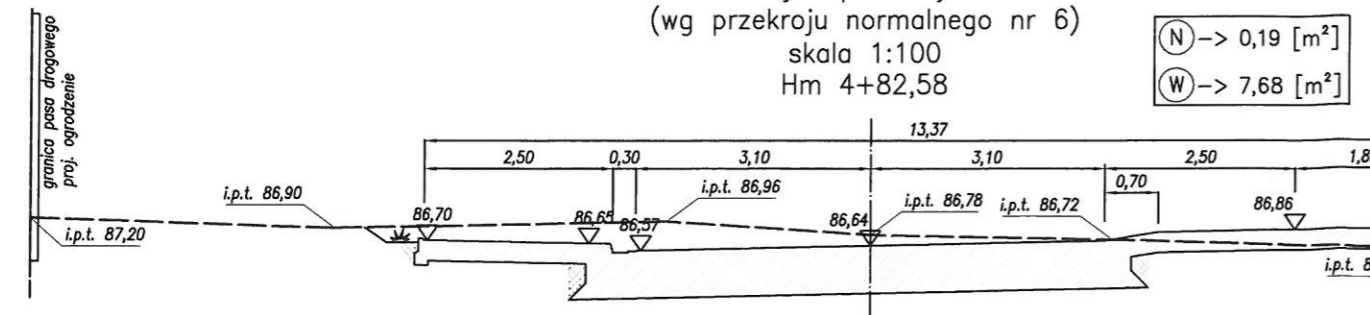
ULICA SZPITALNA  
Przekrój Poprzeczny nr 17  
(wg przekroju normalnego nr 6)  
skala 1:100  
Hm 4+22,73



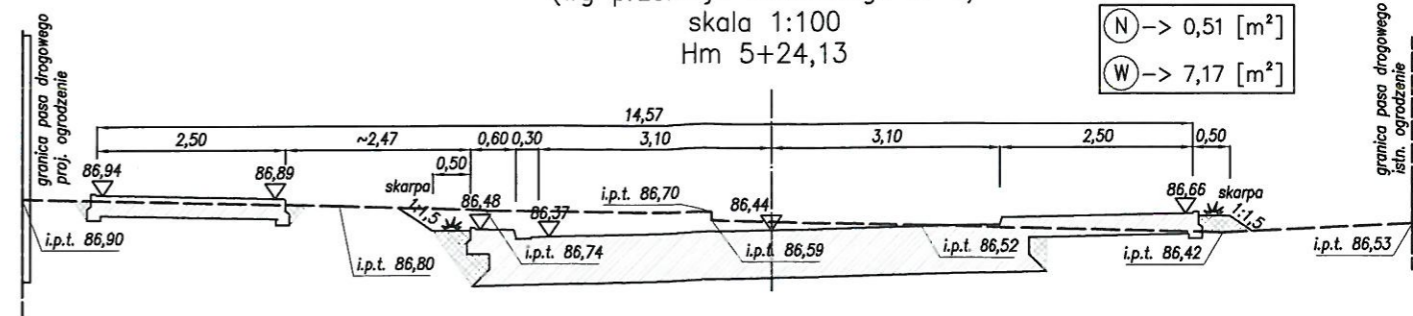
ULICA SZPITALNA  
Przekrój Poprzeczny nr 18  
(wg przekroju normalnego nr 6)  
skala 1:100  
Hm 4+52,67



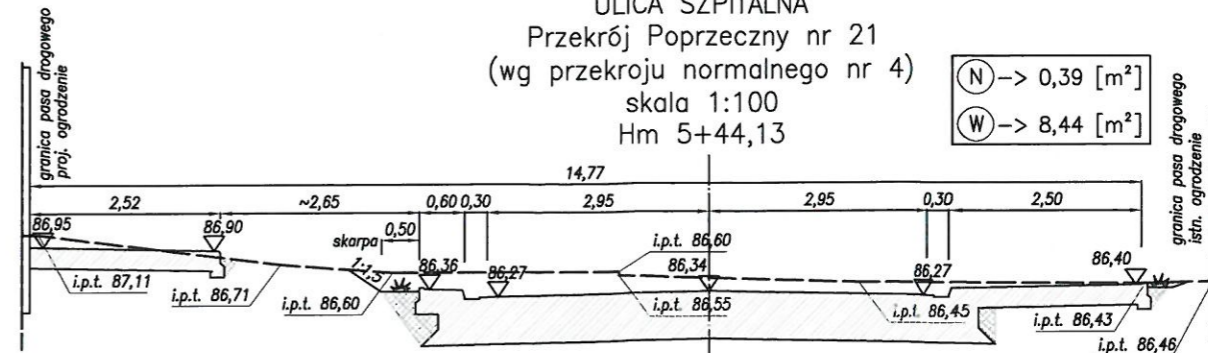
ULICA SZPITALNA  
Przekrój Poprzeczny nr 19  
(wg przekroju normalnego nr 6)  
skala 1:100  
Hm 4+82,58



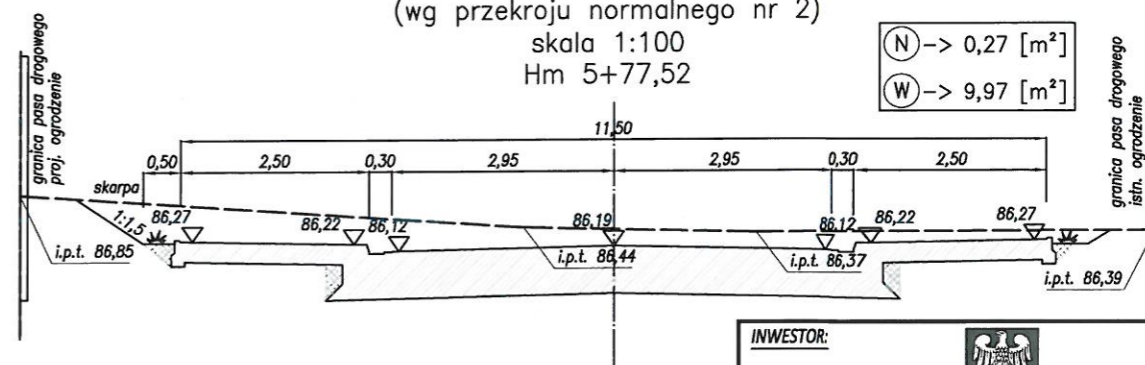
ULICA SZPITALNA  
Przekrój Poprzeczny nr 20  
(wg przekroju normalnego nr 6)  
skala 1:100  
Hm 5+24,13



ULICA SZPITALNA  
Przekrój Poprzeczny nr 21  
(wg przekroju normalnego nr 4)  
skala 1:100  
Hm 5+44,13

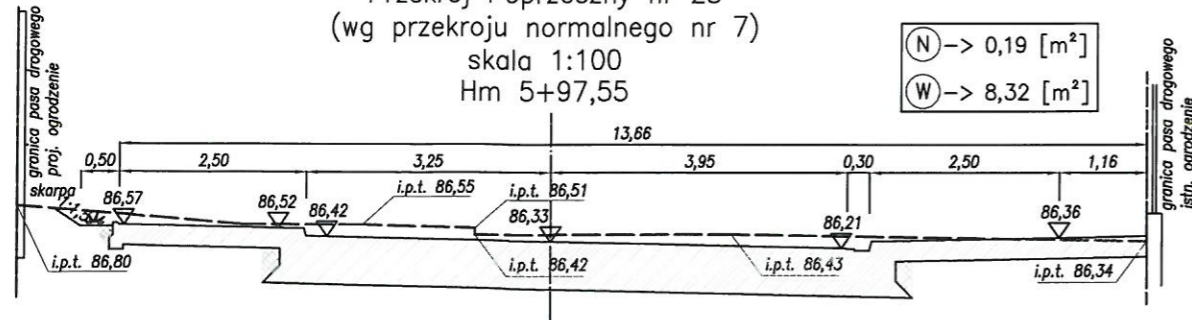


ULICA SZPITALNA  
Przekrój Poprzeczny nr 22  
(wg przekroju normalnego nr 2)  
skala 1:100  
Hm 5+77,52

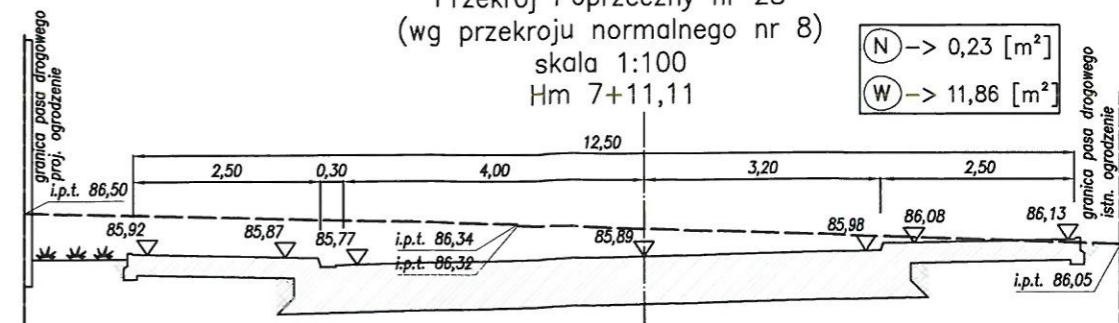


INWESTOR:		 <b>POWIAT WOŁOMIŃSKI</b> ul. Prądyńskiego 3 05-200 Wołomin	
INWESTYCJA:		<b>Przebudowa ulicy Szpitalnej w Ząbkach          (droga powiatowa nr 4365W) na odc. od          granicy miasta do ul. Rychlińskiego</b>	
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:		<b>IDEA SDT &amp; Partnerzy</b> 05-800 Pruszków, ul. Marii Skłodowskiej Curie 35 lok. 31 tel. 516-488-568	
TYTUŁ RYSUNKU:	Przekroje poprzeczne Nr: 15-22	FAZA OPRACOWANIA: PROJEKT BUDOWLANY	
RODZAJ OPRACOWANIA:	Projekt Drogowy	SKALA:	Nr: <b>1:100 D-15</b>
PROJEKTOWAŁ:	tech. Ryszard Kalinowski upr. nr 125/68	Data:	05.2013
SPRAWDZIŁA:	inż. Krystyna Cąkała upr. nr WAM/0112/PWOD/06	Data:	05.2013
WSPÓŁPRACA:	inż. Paweł Dziedzicki inż. Maria Mikołajczyk	Data:	05.2013
		Podpis:	

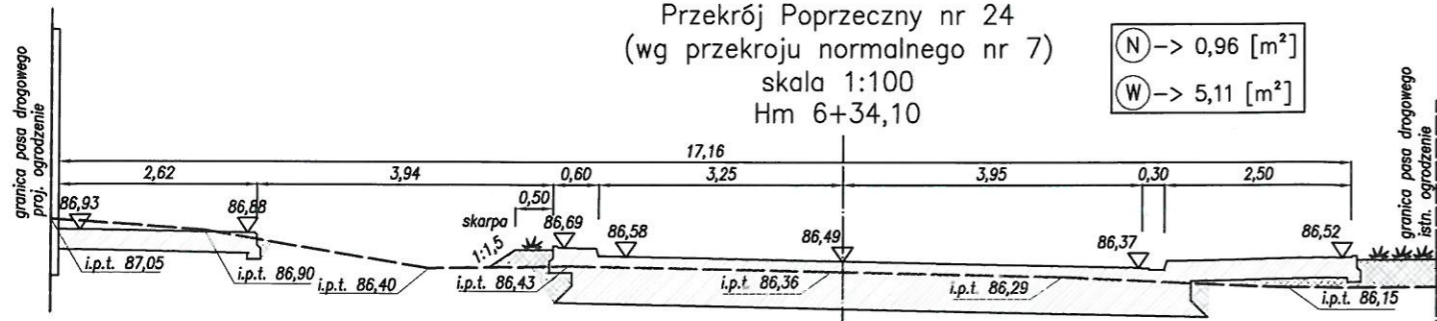
ULICA SZPITALNA  
Przekrój Poprzeczny nr 23  
(wg przekroju normalnego nr 7)  
skala 1:100  
Hm 5+97,55



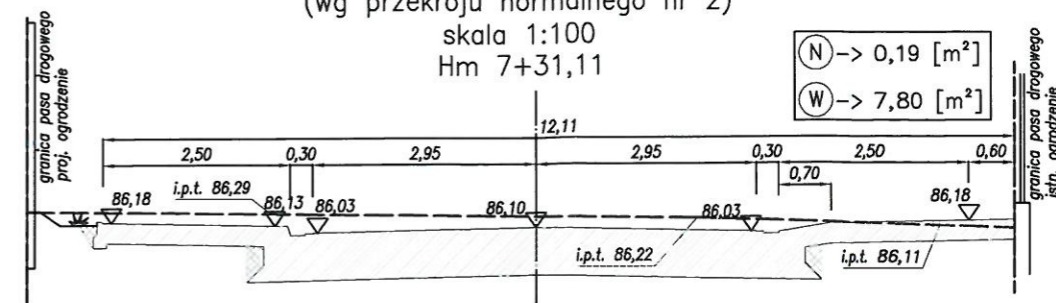
ULICA SZPITALNA  
Przekrój Poprzeczny nr 28  
(wg przekroju normalnego nr 8)  
skala 1:100  
Hm 7+11,11



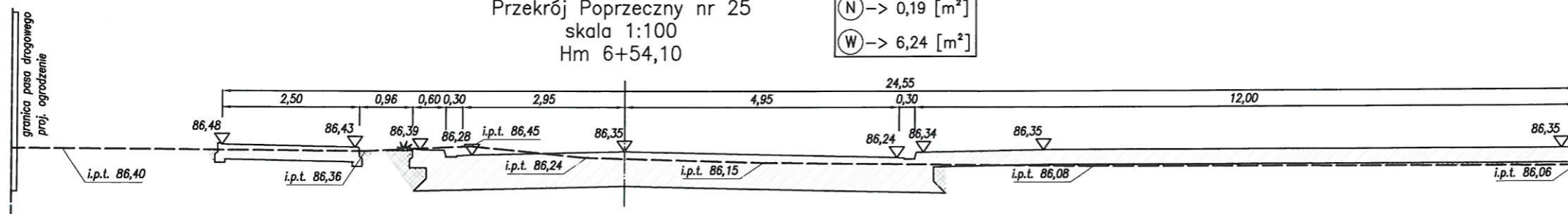
ULICA SZPITALNA  
Przekrój Poprzeczny nr 24  
(wg przekroju normalnego nr 7)  
skala 1:100  
Hm 6+34,10



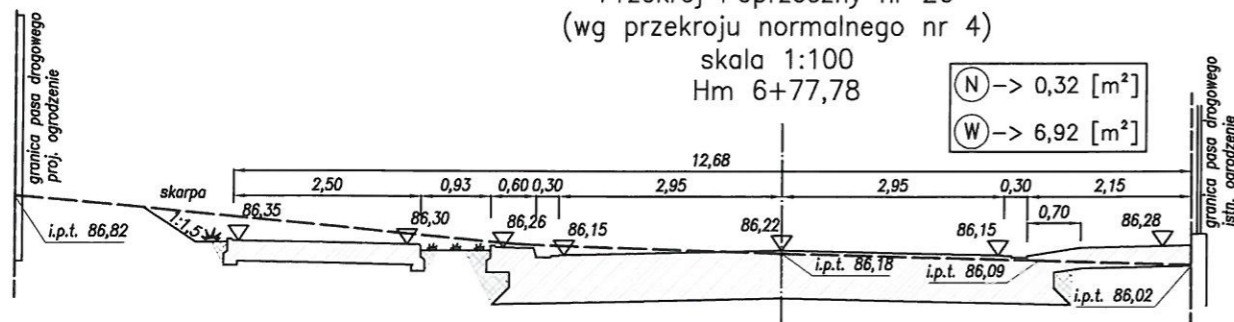
ULICA SZPITALNA  
Przekrój Poprzeczny nr 29  
(wg przekroju normalnego nr 2)  
skala 1:100  
Hm 7+31,11



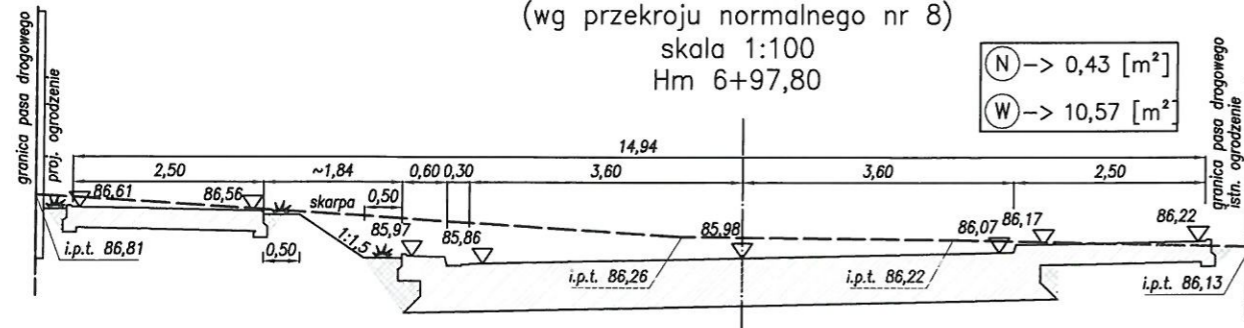
ULICA SZPITALNA  
Przekrój Poprzeczny nr 25  
skala 1:100  
Hm 6+54,10



ULICA SZPITALNA  
Przekrój Poprzeczny nr 26  
(wg przekroju normalnego nr 4)  
skala 1:100  
Hm 6+77,78

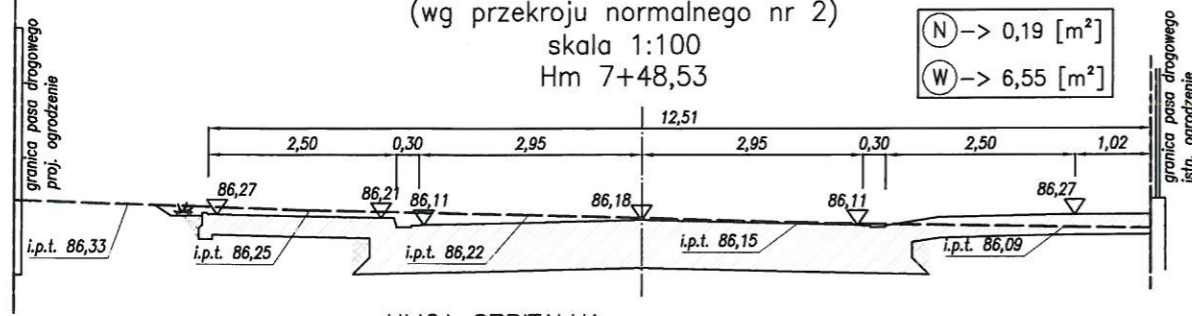


ULICA SZPITALNA  
Przekrój Poprzeczny nr 27  
(wg przekroju normalnego nr 8)  
skala 1:100  
Hm 6+97,80

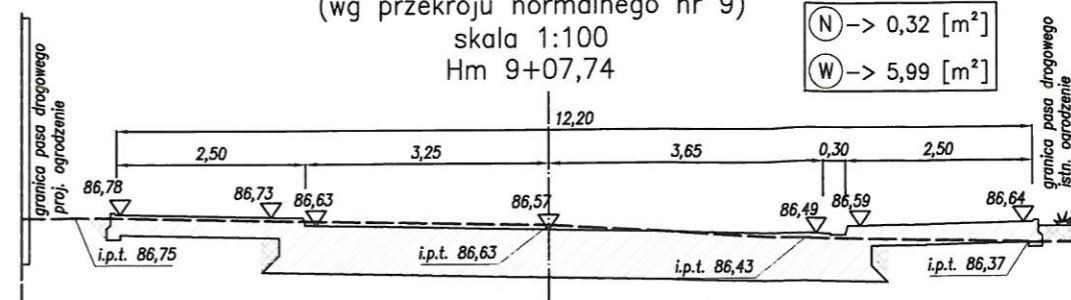


INWESTOR:		 <b>POWIAT WOŁOMIŃSKI</b> ul. Prądzińskiego 3 05-200 Wołomin	
INWESTYCJA:		<b>Przebudowa ulicy Szpitalnej w Ząbkach</b> <b>(droga powiatowa nr 4365W) na odc. od</b> <b>granicy miasta do ul. Rychlińskiego</b>	
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:		<b>IDEA SDT &amp; Partnerzy</b> 05-800 Pruszków, ul. Marii Skłodowskiej Curie 35 lok. 31 tel. 516-488-568	
TYTUŁ RYSUNKU:	Przekroje poprzeczne Nr: 23-29	FAZA OPRACOWANIA: PROJEKT BUDOWLANY	
RODZAJ OPRACOWANIA:	Projekt Drogowy	SKALA:	Nr: <b>D-16</b>
PROJEKTOWAŁ:	tech. Ryszard Kalinowski upr. nr 125/68	Data:	05.2013
SPRAWDZIŁA:	inż. Krystyna Cąkała upr. nr WAM/0112/PWOD/06	Data:	05.2013
WSPÓŁPRACA:	inż. Paweł Dziedzicki inż. Maria Mikołajczyk	Data:	05.2013

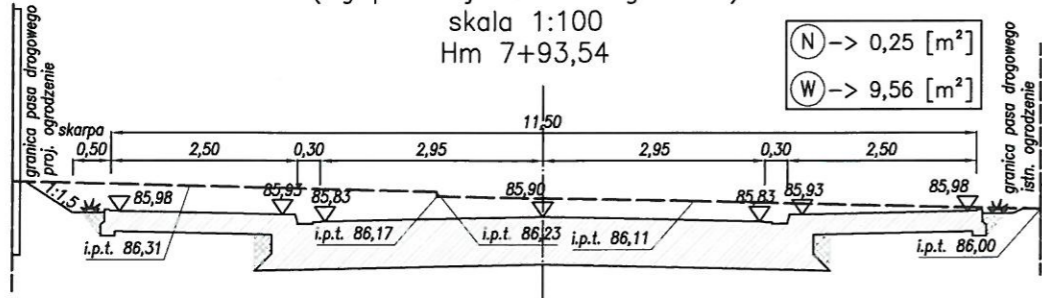
ULICA SZPITALNA  
Przekrój Poprzeczny nr 30  
(wg przekroju normalnego nr 2)  
skala 1:100  
Hm 7+48,53



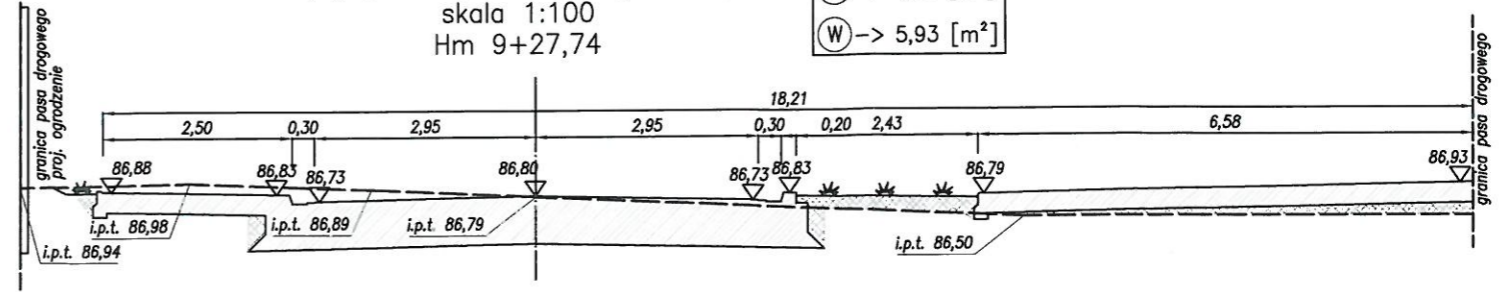
ULICA SZPITALNA  
Przekrój Poprzeczny nr 35  
(wg przekroju normalnego nr 9)  
skala 1:100  
Hm 9+07,74



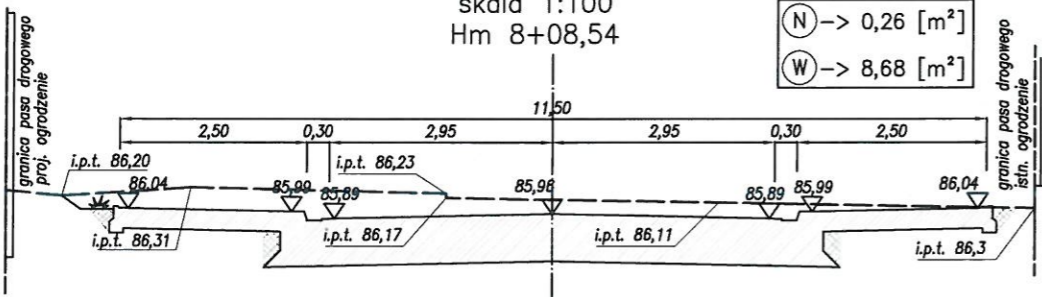
ULICA SZPITALNA  
Przekrój Poprzeczny nr 31  
(wg przekroju normalnego nr 2)  
skala 1:100  
Hm 7+93,54



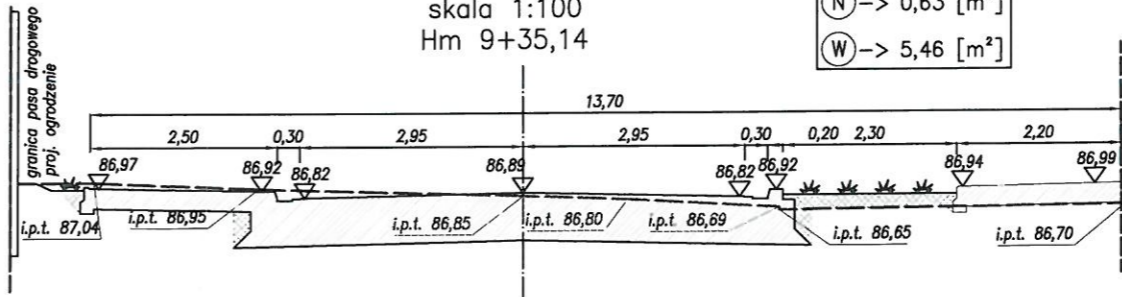
ULICA SZPITALNA  
Przekrój Poprzeczny nr 36  
(wg przekroju normalnego nr 2)  
skala 1:100  
Hm 9+27,74



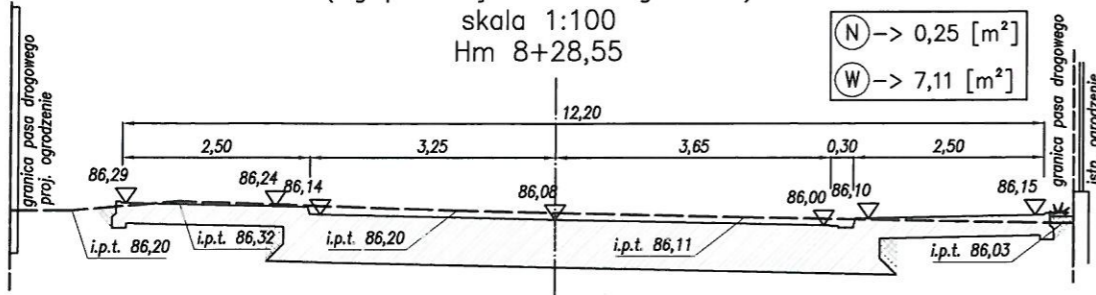
ULICA SZPITALNA  
Przekrój Poprzeczny nr 32  
(wg przekroju normalnego nr 2)  
skala 1:100  
Hm 8+08,54



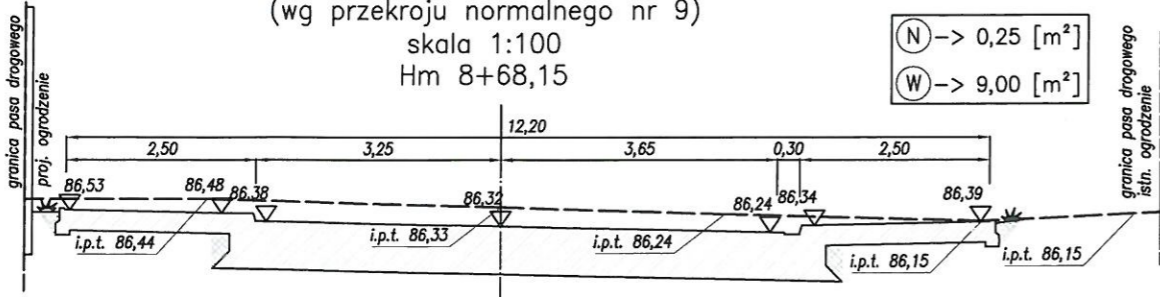
ULICA SZPITALNA  
Przekrój Poprzeczny nr 37  
(wg przekroju normalnego nr 2)  
skala 1:100  
Hm 9+35,14






ULICA SZPITALNA  
Przekrój Poprzeczny nr 33  
(wg przekroju normalnego nr 9)  
skala 1:100  
Hm 8+28,55



ULICA SZPITALNA  
Przekrój Poprzeczny nr 34  
(wg przekroju normalnego nr 9)  
skala 1:100  
Hm 8+68,15



INWESTOR:		
 <b>POWIAT WOŁOMIŃSKI</b> ul. Prądyńskiego 3 05-200 Wołomin		
INWESTYCJA:		
<b>Przebudowa ulicy Szpitalnej w Ząbkach          (droga powiatowa nr 4365W) na odc. od          granicy miasta do ul. Rychlińskiego</b>		
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:		
<b>IDEA SDT &amp; Partnerzy</b> 05-800 Pruszków, ul. Marii Skłodowskiej Curie 35 lok. 31 tel. 516-488-568		
TYTUŁ RYSUNKU:	FAZA OPRACOWANIA:	
Przekroje poprzeczne Nr: 30-37	PROJEKT BUDOWLANY	
RODZAJ OPRACOWANIA:	SKALA:	Nr:
Projekt Drogowy	1:100	D-17
PROJEKTOWAŁ:	Data:	Podpis:
tech. Ryszard Kalinowski upr. nr 125/68	05.2013	
SPRAWDZIŁA:	Data:	Podpis:
inż. Krystyna Cąkała upr. nr WAM/0112/PWOD/06	05.2013	
WSPÓŁPRACA:	Data:	Podpis:
inż. Paweł Dziedzicki inż. Maria Mikołajczyk	05.2013	