

INWESTOR:

egz. 1

Miasto Stołeczne Warszawa
Dzielnica Praga Południe
03-841 WARSZAWA
ul. Grochowska 274

ZAMAWIAJĄCY:

Miasto Stołeczne Warszawa
Dzielnica Praga Południe
03-841 WARSZAWA
ul. Grochowska 274

OBIEKT:

ulica: Bakaliowa

odcinek : ul. Jordanowska – ul. Marsa

pikietaż : 0+000,00 – 0+146,00

długość : 141,00 m

działki ewidencyjne nr: 80/1;80/2;80/3;80/4;79/35;79/36;79/37; obręb 3-07-14

Projekt odwodnienia

Nr umowy:

PRD-6IR-I-
004/63/07/01/605/9
z dnia 16.07.2007 r.

Stadium:

Projekt
budowlany- wykonawczy

Nr.arch:

7/12/2007

Data:

15.12.2007 r.

ZESPÓŁ AUTORSKI

Imię i nazwisko	Numer uprawnień :	Podpis i data
Projektowali: mgr inż. Barbara Karpińska mgr inż. Wojciech Chelstowski mgr inż. Piotr Chelstowski	St-275/88; MAZ/IS/5865/02 Cie – 78/88/89 ; MAZ/BD/0285/01 MAZ./0104/POOD/05 ;MAZ/BD/0953/05	mgr inż. Janusz Chelstowski uprawniony projektant i kier. budowy w specjalności konstrukcyjno-budowlanej inżynier w zakresie dróg i mostów Nr. OWS-007/72-Cie-78/88/89

04-228 Warszawa, ul. Tytoniowa 24 m. 25
tel. (022) 673 16 82

PRACOWNIA

Projektów Drogowych
Piotr Chelstowski

04-078 Warszawa
ul. J. Garibaldiiego 4 lok.5

Regon 014928949

NIP 952 166 91 99

PRACOWNIA PROJEKTÓW DROGOWYCH

Piotr Chelstowski

ul. Garibaldiiego 4 m, 04-078 Warszawa

NIP: 952-166-91-99

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

odwodnienia projektowanej nawierzchni ul. Bakaliowej
na odcinku od ul. Marsa do ul. Jordanowskiej

Inwestor:

Urząd Miasta Stołecznego Warszawy
Dzielnica Warszawa – Praga Południe

Projektant:

mgr inż. Barbara Karpińska
nr upr. St-275/88

mgr inż. Barbara Karpińska
Uprawnienia instalacyjno-inżynierskie
w zakresie sieci ciepłowniczych

Nr ew. St-275/88

mgr inż. Janusz Chelstowski
uprawniony projektant oraz kier. budowy
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
i inżynierskiej w zakresie dróg i mostów
Nr OWS-907/73; Cie-78/88/89
04-228 Warszawa, ul. Tytoniowa 24 m. 25
tel. (022) 673 16 82

Warszawa, grudzień 2007r.

PRACOWNIA PROJEKTÓW DROGOWYCH

Piotr Chelstowski

ul. Garibaldiego 4 m, 504-078 Warszawa

NIP: 952-166-91-99

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. OPIS TECHNICZNY

1.1. Przedmiot opracowania

1.2. Inwestor

1.3. Podstawa opracowania

1.4. Zakres opracowania

1.5. Opis projektowanego rozwiązania

1.6. Warunki gruntowo-wodne i wytyczne odwodnienia

1.7. Roboty ziemne

1.8. Uwagi końcowe

2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

2.1. Plan sytuacyjny w skali 1:500 - rys. nr 1

2.2. Profil przyłączy odwadniających w skali 1:100 - rys. nr 2, 3

2.3. Szczegół wpustu deszczowego - rys. nr 4

2.4. Szczegół układania rur w wykopie- rys. nr 5

3. ZAŁĄCZNIKI

**3.1. Warunki techniczne wydane przez MPWiK w m. st. Warszawa S.A.
w piśmie SK-ST-840-40934/6544/07 z dnia 28.12.2007r.**

3.2. Opinia ZUDP nr z dnia r.

3.3. Dokumenty własności

1. OPIS TECHNICZNY

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany wykonawczy odwodnienia projektowanej nawierzchni ulicy Bakaliowej na odcinku od ulicy Marsa do ulicy Jordanowskiej w Warszawie.

1.2. Inwestor

Urząd Miasta Stołecznego Warszawy
Dzielnica Warszawa – Praga Południe

1.3. Podstawa opracowania

- a) Warunki techniczne do projektowania wydane przez MPWiK w m. st. Warszawa S.A. w pismach:
SK-ST-840-40934/6544/07 z dnia 28.08.2007r.
- a) Akt notarialny
- b) Plan sytuacyjno wysokościowy z inwentaryzacją urządzeń podziemnych w skali 1 : 500
- c) Wizja lokalna i pomiary uzupełniające w terenie wykonane przez projektanta
- d) Opinia ZUDP nr z dnia .12.2007r.
- e) Obowiązujące normy i przepisy.

1.4. Zakres opracowania

W ramach budowy odwodnienia wykonane zostaną:

- wpusty uliczne
- przyłącza kanalizacji deszczowej

1.5. Opis projektowanego rozwiązania

Zgodnie z warunkami technicznymi MPWiK S.A. odbiornikiem wód deszczowych z odwodnienia ulicy będą kanały ogólnospławne Ø 300 w ulicy Bakaliowej i ulicy Murmańskiej.

Dla potrzeb odwodnienia zaprojektowano 4 betonowe wpusty uliczne Ø 500 z pierścieniem odciążającym, osadnikiem o głębokości 0.95m i syfonem kamionkowym (WUp-II-A KB-4-3.3 1.10(3) wraz z przyłączami deszczowymi.

Projektowane przyłącza kanalizacji deszczowej zostaną włączone do w/w kanałów poprzez istniejące na kanałach studnie rewizyjne Ø 1200.

Przyłącza należy wykonać z rur PVC kl. S o średnicy Ø 160 x 4,7mm łączone na uszczelki gumowe.

Wpusty boczne w studzienkach należy montować w tulejach ochronnych producenta.

Zagłębienie wpustów 1,65m, spadki na przyłączach 9-10%.

1.6. Warunki gruntowo-wodne i wytyczne odwodnienia

Dla całej długości projektowanego kanału nie ma wyników badań hydrogeologicznych gruntu.

Warunki gruntowo-wodne dla projektowanego kanału przyjęto jako zbliżone do warunków stwierdzonych przy budowie kanału w ul. ~~MURMANSKIEJ~~

Stwierdzono, że zwiercadło wody gruntowej znajduje się 0,5m p.p.t. Podłoże omawianego terenu stanowią grunty zalegające kat. II -50% i kat. III - 50%.

W przypadku wystąpienia warunków gruntowo-wodnych odmiennych od założonych, sposób odwodnienia należy ustalić w trakcie wykonywania robót ziemnych.

1.7. Roboty ziemne

Wytyczenie trasy przyłączy oraz inwentaryzację powykonawczą należy zlecić uprawnionemu geodecie.

Roboty ziemne należy wykonywać wg Polskich Norm PN-B-10736:1999 "Roboty ziemne - Wykopy otwarte dla przewodów wodociagowych i kanalizacyjnych - Warunki techniczne wykonania" oraz PN-B-06050:1999 "Geotechnika - Roboty ziemne - Wymagania ogólne".

Należy ściśle stosować się do zaleceń i uwag zawartych w opinii ZUDP oraz w warunkach technicznych wydanych przez MPWiK w m. st. Warszawa S.A. Fakt przystąpienia do robót należy zgłosić do odpowiednich służb oraz pod ich nadzorem i w uzgodnieniu z nimi należy wykonywać roboty ziemne (patrz pkt. 1.13 Uwagi końcowe)

Przewody uzbrojenia podziemnego krzyżujące się z projektowanymi przyłączami, w trakcie robót należy odpowiednio zabezpieczyć przed uszkodzeniem.

Na całej długości projektowanych przyłączy przewiduje się wykonanie wykopów wąskoprzestrzennych, szalowanych poziomo układanymi wypraskami stalowymi. Wykopy wykonywane będą mechanicznie i ręcznie (80% mechanicznie i 20% ręcznie).

W czasie wykonywania robót instalacyjno-montażowych wykopy należy zabezpieczyć barierkami zaopatrzonymi w światła koloru żółtego, zapalonymi od zmierzchu do świtu.

Odbiór robót instalacyjnych należy prowadzić zgodnie z Polską Normą PN-EN 1610:2002 "Budowa i badanie przewodów kanalizacyjnych"

Po wykonaniu przyłączy nawierzchnię terenu należy doprowadzić do pierwotnego stanu.

Przy docelowej realizacji nawierzchni należy wyregulować włązy na studzienkach rewizyjnych do projektowanej niwelety drogi.

1.8. Uwagi końcowe

1. Przed przystąpieniem do robót Inwestor musi uzyskać pozwolenie na budowę z Wydziału Architektury Urzędu m. st. Warszawy.
2. Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy uzgodnić projekt organizacji ruchu na czas budowy w Zarządzie Dróg Miejskich Warszawa ul. Chmielna 120 i uzyskać zgodę na wejście w teren.
3. Budowę przyłączy należy wykonać pod nadzorem MPWiK w m. st. Warszawa S.A.

Projektant:

mgr inż. Barbara Karpińska
nr upr. St-275/88

mgr inż. Barbara Karpińska
Upewnienia instalacyjno-inżynierskie
w zakresie sieci sanitarnych
Nr ew. St-275/88
tel./ fax: 643 37 88



Warszawa, dnia 28.08.2007

**PRACOWNIA
PROJEKTÓW DROGOWYCH
ul. Garibaldi 4 m 5
04-078 Warszawa**

SK – ST – 840 – 40934/6544/07

Dotyczy: Warunków technicznych odwodnienia projektowanej **ul. Bakaliowej** na odcinku od ul. Marsa do ul. Jordanowskiej.

Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w m. st. Warszawie Spółka Akcyjna w odpowiedzi na pismo z dnia 4.07.2006r. informuje, że w ul. Bakaliowej na odcinku od ul. Murmańskiej w kierunku ul. Marsa istnieje kanał ogólnospławny \varnothing 0,30 m, a także w ul. Murmańskiej istnieje kanał ogólnospławny \varnothing 0,30 m, do których można włączyć wpusty uliczne w celu odwodnienia jezdni.

W razie konieczności na pozostałym odcinku ul. Bakaliowej należy zaprojektować i wybudować kanał ogólnospławny \varnothing 0,30 m, do którego będzie można włączyć wpusty uliczne w celu odwodnienia jezdni.

Projekt budowlano-wykonawczy odwodnienia ulicy, wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami, w oparciu o dane techniczne uzyskane od nas należy złożyć w ZUDP i MPWiK S.A. w m.st. Warszawie celem uzgodnienia. Do w/w projektu należy dołączyć dokument własności działki, gdzie będzie zlokalizowane odwodnienie.

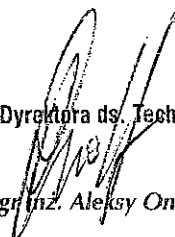
Załączniki:

1 egz. mapy z danymi do projektowania

Do wiadomości:

1. Arch. I

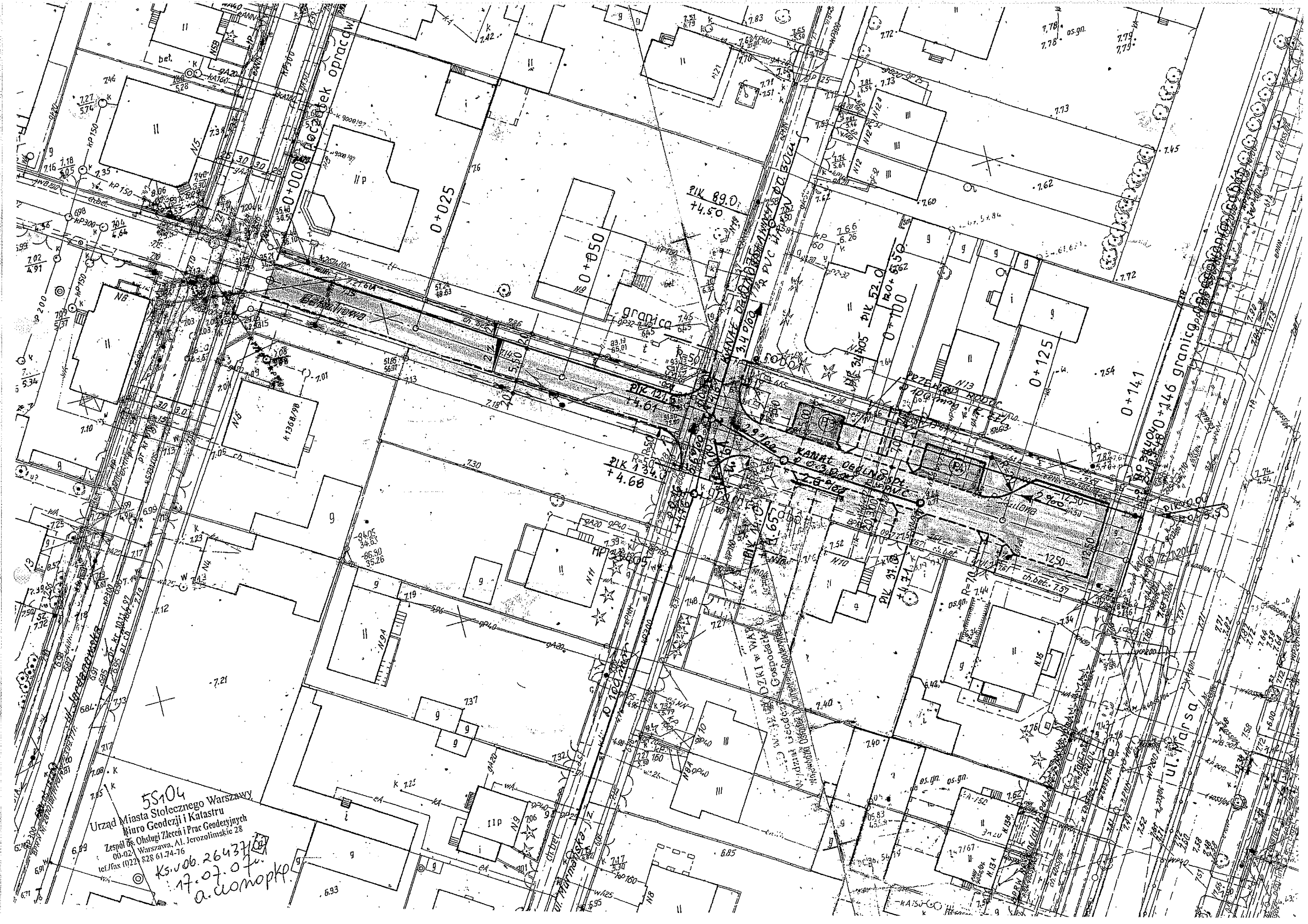
Z-ca Dyrektora ds. Technicznych


mgr inż. Aleksy Onopiuk

55104
Urząd Miasta Stołecznego Warszawy
Biuro Geodezji i Katastru

Zespół ds. Obsługi Zleceń i Prac Geodezyjnych
00-021 Warszawa, Al. Jerozolimskie 28
tel/fax (022) 828 61-74-76

© Ks. uob. 26437
17.07.07
a. ciomopk



PREZYDENT MIASTA STOŁECZNEGO
WARSZAWY
Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej
Sieci Uzbrojenia Terenu

Warszawa 10-12-2007

OPINIA NR 6734/2007

do usytuowania sieci uzbrojenia terenu wydana w oparciu o Ustawę Prawo Geodezyjne i Kartograficzne dnia 17 maja 1989r. z późniejszymi zmianami (Dz.U.Nr 240 z 2005r. poz.2027) oraz Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz.U. Nr 38 z 2001r. poz. 455).

rodzaje uzgadnianych sieci : **kanalizacyjna, elektroenergetyczna nn**

lokalizacja: **WARSZAWA Rembertów, ul. Bakaliowa odc. od ul. Jordanowskiej do ul. Marsa**

dla: **m.st.Warszawa Dzielnica Rembertów**

na wniosek z dnia: **28-11-2007**

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej Sieci Uzbrojenia Terenu
opiniuje pozytywnie lokalizację w/w sieci uzbrojenia terenu.

Informacja:

- opinia niniejsza dotyczy **wyłącznie lokalizacji przewodów i nie dotyczy rozwiązań technicznych**, które należy uzgadniać bezpośrednio z gestorami sieci uzbrojenia terenu,
- w przypadku zmiany uzgodnionego przebiegu sieci uzbrojenia terenu, należy ponownie wystąpić z wnioskiem o dokonanie uzgodnienia,
- uzgodnione usytuowanie sieci uzbrojenia terenu podlega wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.
W razie niezgodności realizacji sieci uzbrojenia terenu z uzgodnioną lokalizacją, inwestor zobowiązany jest przedłożyć mapę z wynikami pomiarów powykonawczych właściwemu organowi administracji architektoniczno-budowlanej,
- niniejsza opinia nie rodzi praw do terenu oraz nie uprawnia do rozpoczęcia prac budowlanych
- na wejście w teren należy uzyskać zgodę właściciela terenu,
- opinia jest ważna wraz z rysunkiem przez okres 3 lat od dnia wydania opinii. Uzgodnienie traci ważność w przypadku , o którym mowa w § 13 w/w rozporządzenia.

Uwagi i zalecenia:

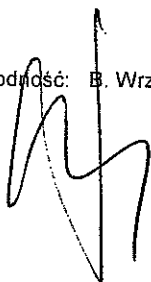
1. Uzgodnienia usytuowania w/w sieci uzbrojenia terenu w liniach rozgraniczających ulicy, dokonano w oparciu o projekt jezdni, wjazdów i zatok postojowych wniesiony na mapę zasadniczą miasta zgodnie z załącznikiem mapowym, na podstawie opinii Inżyniera Ruchu Nr 929/07 z dnia 16.08.2007. Projekt drogowy nie jest przedmiotem opiniowania w Zespole.
Zwracamy jednak uwagę że przy zmianie niwelety terenu nad sieciami uzbrojenia podziemnego, należy zachować ich normatywne nakrycie. Prace ziemno-drogowe należy prowadzić pod nadzorem odpowiednich służb eksploatacyjnych gestorów sieci.
2. Uzgodniono na warunkach przyłączenia: MPWiK nr SK-ST-840-40934/6544/07
3. W miejscach skrzyżowań z siecią gazową wykopy wykonywać ręcznie pod nadzorem MOZG.

4. W miejscach skrzyżowań i zbliżeń do sieci telekomunikacyjnej prace ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem ostrożności pod nadzorem: Telekomunikacja Polska SA Pion Sieci Obszar Eksploatacji w Warszawie, ul. Wolumen 11.

Opinia ważna wraz z załącznikiem mapowym.
ilość zał. 1 w 2 egz.

Z up. Prezydenta m. st. Warszawy
mgr inż. Elżbieta Rutkowska
Przewodnicząca Zespołu Uzgadniania
Dokumentacji Projektowej

Za zgodność: B. Wrzesińska



2007-12-10

URZĄD
MIASTA STOŁECZNEGO WARSZAWY
WYDZIAŁ PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO
URBANISTYKI, ARCHITEKTURY I NADZORU BUDOWLANEGO
Nr ewidencyjny St-275/88

Warszawa. 1988-04-16

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 30, poz. 229) oraz §
2 ust. 1 pkt 1, § 4 ust. 2, § 7, § 13 ust. 1 pkt 4 lit. a
rozp. 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

ze Ob. BARBARA ZOFIA KARPİŃSKA c. Zenona

małster inżynier inżynierii środowiska

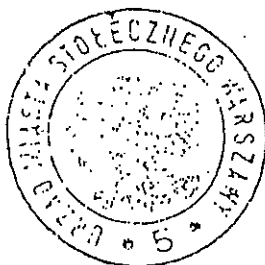
urodzony(a) dnia 15 maja 1952 r. Żyrardów

posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji

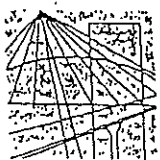
projektanta

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci
sanitarnych :

- 1/ do sporządzania projektów sieci wodociągowych i kanalizacyjnych uzbrojenia terenu;
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci oraz oceniania i badania stanu technicznego sieci wodociągowych i kanalizacyjnych.-



[Handwritten signature]



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Warszawa, 2 stycznia 2007

Zaświadczenie

Pani BARBARA ZOFIA KARPIŃSKA

miejsce zamieszkania:

DERENIOWA 5/26

02-760 WARSZAWA

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
o numerze ewidencyjnym: MAZ/IS/5865/02

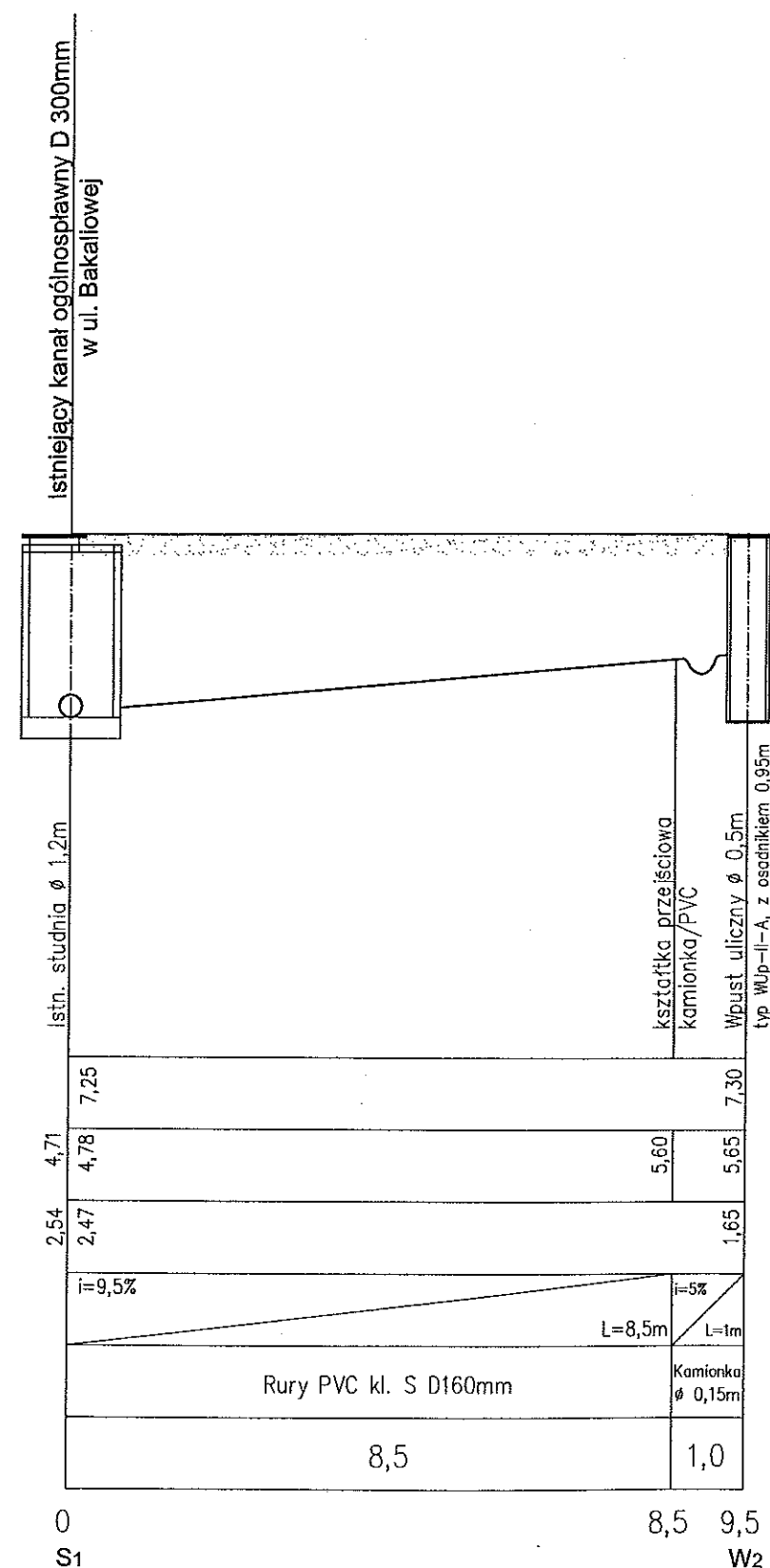
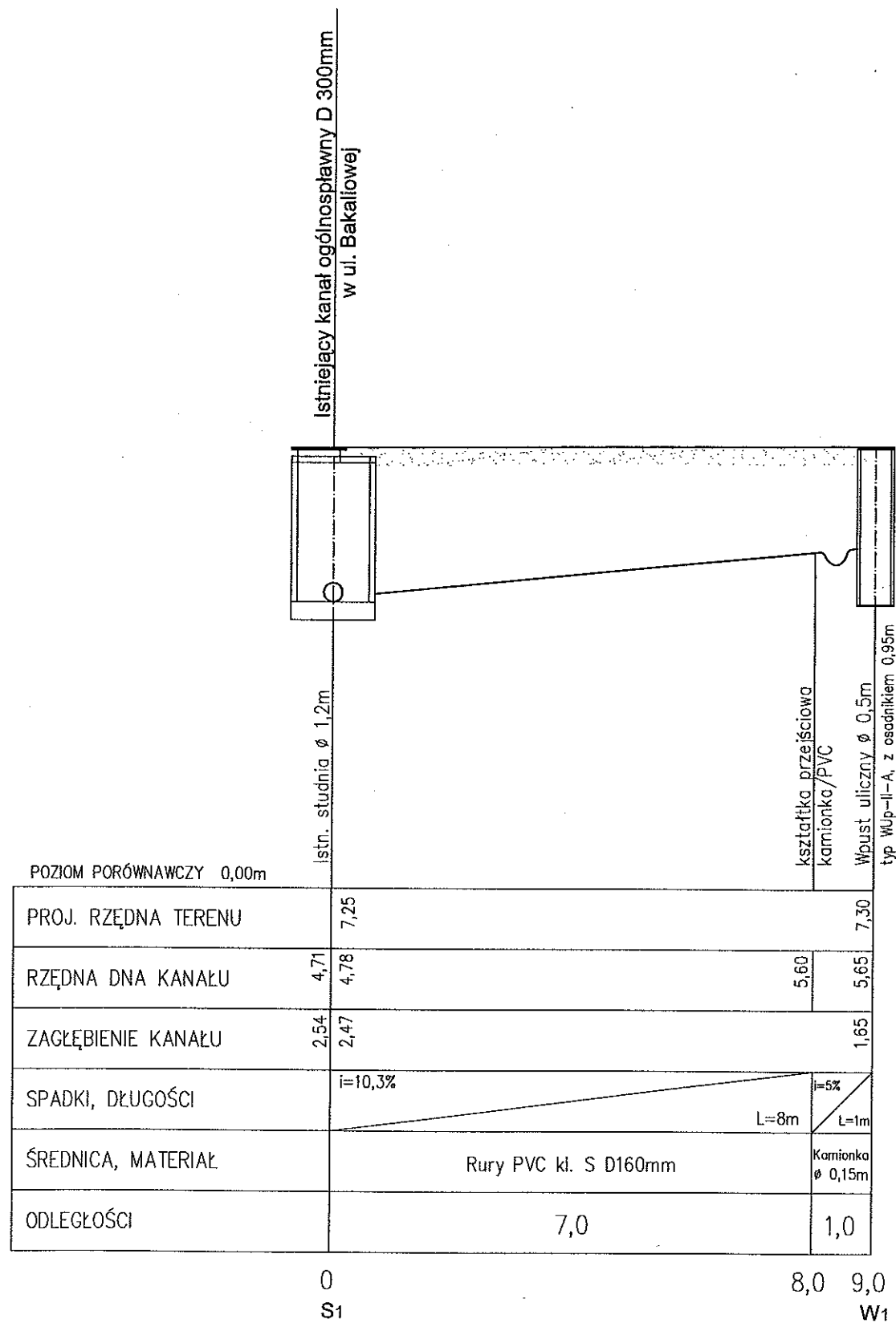
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia: 31 grudnia 2007 r.

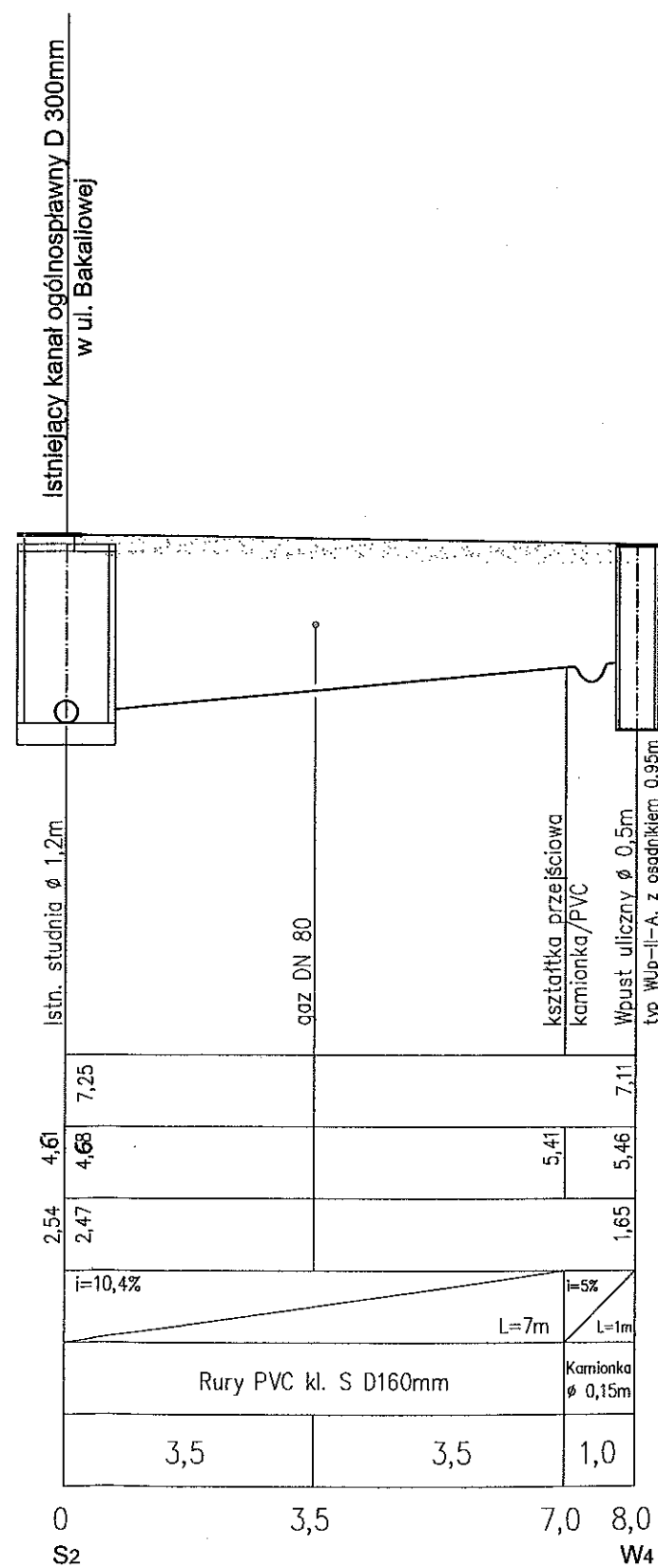
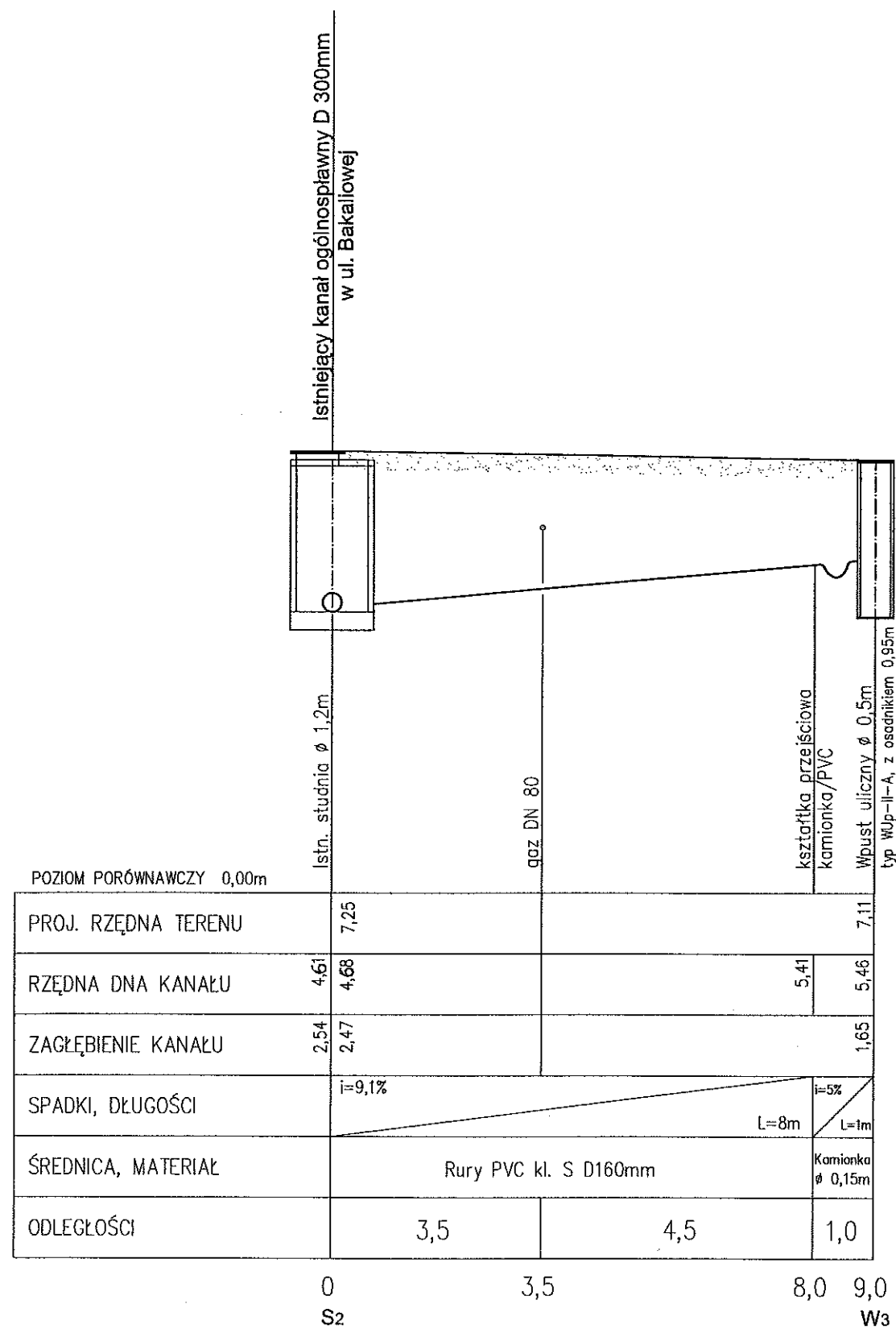
MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
PRZEWODNICZĄCY

mgr inż. Wiesław Olechnowicz

00 050 Warszawa ul. Świdkowska 14 klatka B Vlp tel (0 0 40) 0 22 336 14 02 03 04 08 fax 0 22 336 14 03 w III
Kancelia Kwalifikacyjna tel/fax 0 22 336 12 40 w 23 35 Dział Czekawość tel 0 22 336 14 05 w 24 25 31 fax w 26 0 22 026 11 07
[mail: biuro@izba.org.pl www: www.izba.org.pl]



Urząd m.st. Warszawy Dzielnica Warszawa - Praga Południe		Nr umowy: PRD-6IR-I- 004/63/07/01/605/9
Obiekt: Odwodnienie projektowanej ul. Bakaliowej na odc. ul. Marsa - ul. Jordanowska		Branża: Technologia
Treść rysunku: Profil przyłączy odwadniających		Skala: 1:100/100
Projektował: mgr inż. Barbara Karpieńska mgr inż. Barbara Karpieńska upr. ST-275/88		Nr rys.: 2



Urząd m.st. Warszawy Dzielnica Warszawa - Praga Południe		Nr umowy: PRD-6IR-I- 004/63/07/01/605/9
Obiekt: Odwodnienie projektowanej ul. Bakaliowej na odc. ul. Marsa - ul. Jordanowska		Branża: Technologia
Treść rysunku: Profil przyłączy odwadniających		Skala: 1:100/100
Projektował: mgr inż. Barbara Karpińska upr. ST-275/88	Sprawdzał: mgr inż. Barbara Karpińska upr. ST-275/88	Nr rys.: 3

ul. Bakaliowa

* WARSZAWA - PRAGA POŁUDNIE *

odcinek: ul. Jordanowska – ul. Marsa

dz. nr: 80/1;80/2;80/3;80/4;79/35;79/36;79/37;78, obrębu 3-07-14

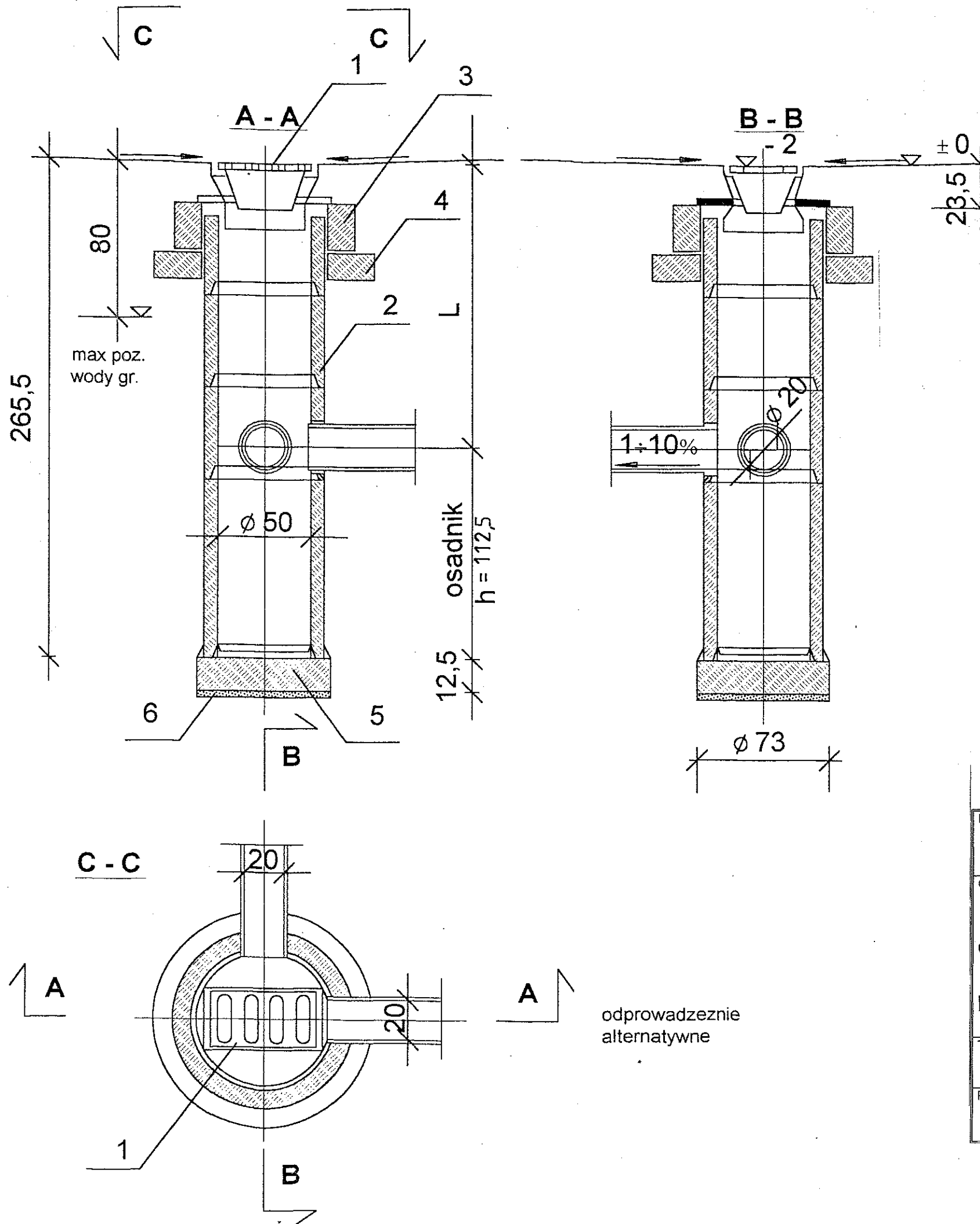
Legenda :

ZASTOWANIE

Do odprowadzania wód opadowych
z jezdni ulicznych i placów do
kanałów deszczowych/ogólnospławnych

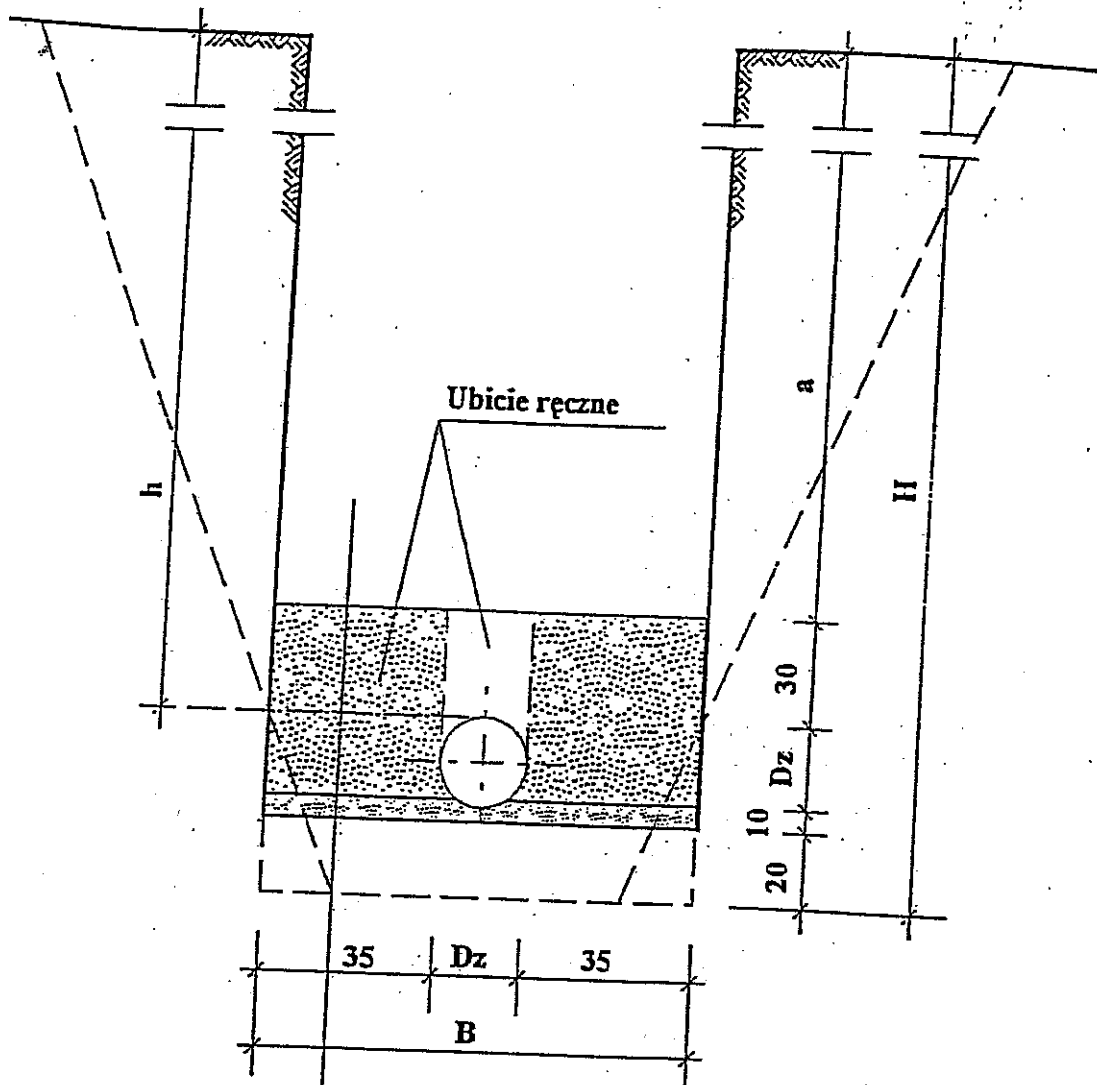
MATERIAŁY

- 1- Wpust uliczny żeliwny przejazdowy , typ ciężki
Wg PN/H -74081
- 2- kręgi betonowe średnicy 50 cm z betonu
żwirowego klasy B-25, wysokości 30 lub 50 cm
wg KB1-22.2.6./6/.
- 3- pierścień żelbetowy Ø65 z betonu wibrowanego
klasy B-20 , stal zbrojeniowa StOS
- 4- płyta fundamentowa grubości 15 cm , wykonana
z betonu klasy B-15
- 5- płyta fundamentowa prefabrykowana
- 6- podsypka z tłucznia lub żwiru grubości 7 cm



Inwestor:	Urząd Miasta Stołecznego Warszawy Dzielnica Warszawa – Praga Południe	Nr umowy	PRD-6IR-I- 004/63/07/01/605/9
Obiekt:	ulica Bakaliowa odcinek: ul. Jordanowska - ul. Marsa pikietaż : od 0+000,00 do 0+146,00 długość : l =141,00m	Branża:	Drogowa
Treść rysunku:	Wpust uliczny typ. KPEDE k.02.13.	Skala:	b.s.
Projektował: mgr inż. Janusz-Wojciech Chelstowski upr. Cie -78/88/89; MAZ/BD/0285/01	Sprawdził: mgr inż. Barbara Karpińska upr. ST-275/88; MAZ/IS/5865/02	Rysunek nr.	4

Przekrój poprzeczny wykopu dla kanału z rur " Wavin "



Wypełnienie wykopu
Warstwa ochronna dla rury > 30 cm
Podłoże rury 10 cm
Podsypka wzmacniająca podłoże > 20 cm