



Akonsult

mgr inż. Adam Kluj

Nadzory* projektowanie* wycena nieruchomości*opinie* wykonawstwo

Egz. 3

04-778 Warszawa,
ul. Odeska 31
tel./fax: 615-26-59
kom.: 0601 39 18 99

Nr konta Mbank. O/Warszawa
70 1140 2004 0000 3202 7406 4842
NIP: 952 100 66 65, Regon: 011813631
e-mail: adam.kluj@o2.pl

NAZWA OBIEKTU I ADRES:

DROGA GMINNA obiekt IV kategorii.
ULICA DĘBLIŃSKA

Dz. ew. Nr 15, 20, 19/2, 19/4, 19/5, 19/6, 21, 24/4, 21/2, 22, 23/1, 25/3, 27/3, obręb 3 05 29
Dz. ew. Nr 15, obręb 3 05 30

Jednostka ewidencyjna: 146507_8, Praga - Południe m. st. Warszawy
MPZP zatwierdzony przez Uchwałę Rady Gminy Warszawa Centrum nr 143/VIII/99
z dn. 29.04.1999 i opublikowanego w Dz. U. Nr 59, poz. 2082 z dn. 12 lipca 1999.

NAZWA OPRACOWANIA:

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
PRZEBUDOWY ULICY DĘBLIŃSKIEJ

PROJEKT ZAMIENNY
ODWODNIENIA DROGOWEGO

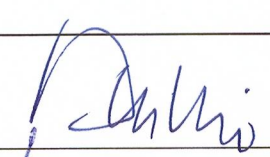
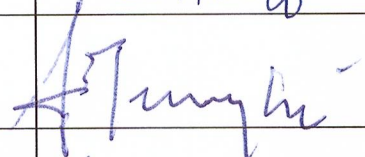

BRANŻA: SANITARNA

ZAMAWIAJĄCY DOKUMENTACJĘ:
INWESTOR:

miasto st. Warszawa Dzielnica Praga-Południe
ul. Grochowska 274, 03-841 Warszawa

PODSTAWA PRAWNA: Umowa Nr 117/D-022/17 z dn. 08.06.2017r.
UPOWAŻNIONY:

AKONSULT Sp. z o.o., ul. Odeska 31, 04-778 Warszawa, Adam KLUJ – DO AZA 074075

ZESPÓŁ PROJEKTOWY NAZWISKO I IMIĘ	UPRAWNIENIA	PODPIS
PROJEKTANT: (Kierownik projektu) mgr inż. Adam KLUJ	ST- 873/88 Wa - 645/94	
PROJEKTANT: (branża sanitarna) mgr inż. Arkadiusz MRÓWCZYŃSKI	Wa-190/02	
SPRAWDZAJĄCY: (branża sanitarna) mgr inż. Artur Nowotka	MAZ/0109/POOS/14	

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 02.09.2004 „w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego” (Dz. U. z 2004 r. nr 202, poz. 2072 ze zmianami)

Warszawa, styczeń 2018

SPIS TREŚCI

I. DOKUMENTY FORMALNE

1. Warunki techniczne wydane przez MPWiK z załącznikiem mapowym
2. Protokół z narady koordynacyjnej z załącznikiem mapowym
3. Uprawnienia do projektowania projektanta i sprawdzającego z zaświadczeniami PIIB
4. Oświadczenia projektanta i sprawdzającego
5. Projekt zagospodarowania terenu-branża drogowa - skala 1:500 rys. nr 1.1
6. Profil podłużny jezdni - branża drogowa - skala 1:100/1000 rys. nr 2

II. OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania
2. Zakres opracowania
3. Informacja dotycząca projektu budowlano-wykonawczego podstawowego
4. Warunki gruntowo-wodne
5. Opis projektowanego rozwiązania zamiennego
6. Roboty ziemne
7. Roboty montażowe

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Projekt zagospodarowania terenu - skala 1:500 rys. nr 1.1
2. Profile podłużne – skala 1:100/100 w ul. Dęblińskiej rys. nr 1.2
3. Profile podłużne – skala 1:100/100
w ul. Marii Rodziewiczówny rys. nr 1.3
4. Wpust deszczowy – skala 1:20 rys. nr 1.4
5. Studnia inspekcyjna PVC Ø425mm – skala 1:20 rys. nr 1.5
6. Studnia inspekcyjna PVC Ø600mm – skala 1:20 rys. nr 1.6
7. Studnia bet. Ø1,2m z dobudowanym przepadem
– skala 1:20 rys. nr 1.7
8. Dobudowa przepadu rys. nr 1.8
9. Studnia ślepa – rys. nr 1.9



Warszawa, 17 sierpnia 2017 r.

PRO.DGR.669.6897.2017.249144.17.KD.PS

Urząd Dzielnicy Praga Południe
m.st. Warszawy
ul. Grochowska 274
03-841 Warszawa

Dotyczy przebudowy **ul. Dęblińskiej/Rodziewiczówny** na odcinku od ul. Grochowskiej do okolic ul. Łukowskiej w dzielnicy Praga Południe w Warszawie.

Odpowiadając na pismo z dnia 03.08.2017 r. Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w m.st. Warszawie S.A. uprzejmie informuje odnośnie:

1. Sieci wodociągowej

- a. Przedstawiony nowy układ drogowy nie koliduje z istniejącą magistralą wodociągową DN 300 w ul. Grochowskiej oraz istniejącymi przewodami wodociągowymi:
- DN 150 w ul. Dęblińskiej,
 - DN 100 w ul. Grochowskiej do posesji nr 43 i 45,
 - DN 300 w ul. Rodziewiczówny,
 - DN 250 w ul. Rodziewiczówny.

2. Sieci kanalizacyjnej

- a. Przedstawiony nowy układ drogowy nie koliduje z istniejącym uzbrojeniem na sieci kanalizacyjnej w ww. przebudowywanych ulicach.
- b. Na terenie objętym projektowanym układem drogowym znajdują się nw. kanały ogólnospławne:
- Ø 0,30 m / Ø 0,40 m w ul. Dęblińskiej
 - Ø 0,50 m w ul. Rodziewiczówny
- c. Odprowadzenie wód opadowych z ul. Dęblińskiej i ul. Rodziewiczówny będzie możliwe do istniejącego kanału ogólnospławnego Ø 0,30 m / Ø 0,40 m w ul. Dęblińskiej oraz Ø 0,50 m w ul. Rodziewiczówny po zaprojektowaniu i wybudowaniu odwodnienia ulic.
- d. Kanały melioracyjne Ø 0,70 m i Ø 0,50 m w ul. Grochowskiej nie znajdują się w eksploatacji Spółki.

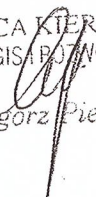
3. Informacje inwestycyjne

- a. MPWiK w m.st. Warszawie S.A. planuje przebudowę przewodu wodociągowego DN 150 w ul. Dęblińskiej na odcinku od ul. Grochowskiej do wysokości HP nr 17982 (rejon posesji przy ul. Dęblińskiej 4), a także przebudowę magistrali wodociągowej DN 300 w ul. Grochowskiej.
- b. Realizacja ww. przewodu wodociągowego przewidziana jest do końca 2018 roku, zaś magistrali wodociągowej do końca 2022 roku.
- c. Ze względu na złożoność procesu inwestycyjnego ww. terminy realizacji mogą ulec zmianie.

4. Warunki dodatkowe

- a. Zwracamy uwagę, że przy projektowaniu ulicy należy stosować następujące zasady:

- krawężniki oraz oświetlenie należy projektować w taki sposób aby nie kolidowały z istniejącym i projektowanym uzbrojeniem sieci wodociągowej i kanalizacyjnej,
 - na czas prowadzenia robót należy zabezpieczyć włązy do istniejących studzienek kanalizacyjnych oraz sprawdzić i dostosować zwieńczenia istniejących studzienek zgodnie z obowiązującą normą PN-EN 124:1:2015-07,
 - wpusty deszczowe powinny znajdować się przy krawężnikach, min. 2 m od zakończenia łuku, poza przejściem dla pieszych,
 - miejsca parkingowe należy projektować w taki sposób, aby studzienki kanalizacyjne, hydranty, zasuwki nie znajdowały się pod krawężnikami oraz pod miejscami postojowymi,
 - regulację i ewentualną wymianę zwieńczeń studzienek kanalizacyjnych należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami pod nadzorem Zakładu Sieci Kanalizacyjnej MPWiK S.A., ul. Jagiellońska 65/67, Warszawa,
 - wszelkie roboty budowlane wykonywane nad istniejącą siecią wodociągową i kanalizacyjną należy realizować pod nadzorem Zakładu Sieci Wodociągowej MPWiK w m.st. Warszawie S.A. z siedzibą, przy ul. Mikkego 4 oraz Zakładu Sieci Kanalizacyjnej MPWiK S.A., ul. Jagiellońska 65/67, Warszawa.
- b. Należy skoordynować przebudowę ul. Dęblińskiej/Rodziewiczówny z przebudową przewodu wodociągowego DN 150 w ul. Dęblińskiej oraz magistrali wodociągowej DN 300 w ul. Grochowskiej.
 - c. Na odwodnienie przedmiotowych ulic należy opracować dokumentację techniczną zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz „Wytocznymi do opracowywania dokumentacji technicznych oraz budowy przewodów i przyłączy wodociągowych i kanalizacyjnych oraz przepompowni kanalizacyjnych” (dostępnymi na stronie internetowej www.mpwik.com.pl) w oparciu o załączone dane.
 - d. Dokumentację techniczną należy uzgodnić w MPWiK w st. Warszawie S.A..
 - e. Do dokumentacji należy dołączyć dokumenty stwierdzające stan własności terenu, na którym zlokalizowane będzie projektowane uzbrojenie.
 - f. Trasy projektowanego odwodnienia należy uzgodnić na naradzie koordynacyjnej w Biurze Geodezji i Katastru Urzędu m.st. Warszawy.
 - g. Rozstaw uzbrojenia na przewodzie wodociągowym i kanale należy sprawdzić w terenie.
 - h. Przy projektowaniu włączeń do istniejącej kanalizacji należy dążyć do wykorzystania istniejącego na niej uzbrojenia.
 - i. Ze względu na brak szczegółowych dokumentacji powykonawczych sieci wodociągowych w rejonie objętym projektowanym układem drogowym przy ww. projektowaniu należy oprzeć się na inwentaryzacji geodezyjnej oraz pomiarach własnych w terenie.

ZASTĘPCA KIEROWNIKA
DZIAŁU GISA I ROZWOJU SIECI

Grzegorz Piechota

Załączniki:

1. Mapa z wrysowaną istniejącą siecią wodociągową i kanalizacyjną
2. Kserokopia ze szkicu powykonawczego sieci kanalizacyjnej

Do wiadomości:

- 1) Akonsult Adam Kluj, 04-778 Warszawa, ul. Odeska 31
2. DPI
3. Archiwum I (3582/1, 1956)



Warszawa, 4 sierpnia 2017 r.

PRO.DGR.669.5000.2017.237932.17.KD.AWi

Urząd Dzielnicy Praga Południe
m.st. Warszawy
ul. Grochowska 274
03-841 Warszawa

Dotyczy przebudowy **ul. Dęblińskiej/Rodziewiczówny** na odcinku od ul. Grochowskiej do okolic ul. Łukowskiej w dzielnicy Praga Południe w Warszawie.

Odpowiadając na pismo z dnia 07.06.2017 r. Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w m.st. Warszawie S.A. uprzejmie informuje odnośnie:

1. Sieci wodociągowej

a. Na terenie objętym projektowanym układem drogowym znajdują się przewody wodociągowe:

- DN 150 w ul. Dęblińskiej,
- DN 100 w ul. Grochowskiej do posesji nr 43 i 45,
- DN 300 w ul. Rodziewiczówny,
- DN 250 w ul. Rodziewiczówny.

2. Sieci kanalizacyjnej

a. Na terenie objętym projektowanym układem drogowym znajdują się kanały ogólnospławne:

- Ø 0,30 m / Ø 0,40 m w ul. Dęblińskiej
- Ø 0,50 m w ul. Rodziewiczówny

b. Odprowadzenie wód opadowych z ul. Dęblińskiej i ul. Rodziewiczówny będzie możliwe do istniejącego kanału ogólnospławnego Ø 0,30 m / Ø 0,40 m w ul. Dęblińskiej oraz Ø 0,50 m w ul. Rodziewiczówny po zaprojektowaniu i wybudowaniu odwodnienia ulic.

3. Informacje inwestycyjne

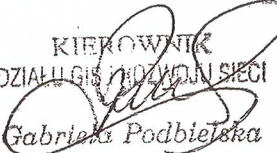
- a. MPWiK w m.st. Warszawie S.A. planuje przebudowę przewodu wodociągowego DN 150 w ul. Dęblińskiej na odcinku od ul. Grochowskiej do wysokości HP nr 17982 (rejon posesji przy ul. Dęblińskiej 4).
- b. Realizacja ww. sieci wodociągowej przewidziana jest do końca 2018 roku.
- c. Ze względu na złożoność procesu inwestycyjnego ww. termin realizacji może ulec zmianie.

4. Warunki dodatkowe

a. Zwracamy uwagę, że przy projektowaniu układu drogowego należy stosować następujące zasady:

- krawężniki oraz oświetlenie należy projektować w taki sposób aby nie kolidowały z istniejącym i projektowanym uzbrojeniem sieci wodociągowej i kanalizacyjnej,
- na czas prowadzenia robót należy zabezpieczyć włązy do istniejących studzienek kanalizacyjnych oraz sprawdzić i dostosować zwieńczenia istniejących studzienek zgodnie z obowiązującą normą PN-EN 124:1:2015-07,

- wpusty deszczowe powinny znajdować się przy krawężnikach, min. 2 m od zakończenia łuku, poza przejściem dla pieszych,
 - miejsca parkingowe należy projektować w taki sposób, aby studzienki kanalizacyjne, hydranty, zasuwki nie znajdowały się pod krawężnikami oraz pod miejscami postojowymi,
 - regulację i ewentualną wymianę zwieńczeń studzienek kanalizacyjnych należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami pod nadzorem Zakładu Sieci Kanalizacyjnej MPWiK S.A., ul. Jagiellońska 65/67, Warszawa,
 - Wszelkie roboty budowlane wykonywane nad istniejącą siecią wodociągową i kanalizacyjną należy realizować pod nadzorem Zakładu Sieci Wodociągowej MPWiK w m.st. Warszawie S.A. z siedzibą, przy ul. Mikkego 4 oraz Zakładu Sieci Kanalizacyjnej MPWiK S.A., ul. Jagiellońska 65/67, Warszawa,
- b. Należy skoordynować przebudowę ul. Dęblińskiej/Rodźwiczówny z przebudową przewodu wodociągowego DN 150 w ul. Dęblińskiej.
- c. Zaprojektowany układ drogowy należy przedstawić w Spółce w celu jego zaopiniowania pod względem bezkolizyjności z ww. istniejącą siecią wodociągową i kanalizacyjną oraz uzyskania warunków technicznych, wraz z danymi do projektowania, dla odwodnienia omawianych ulic.

KIEROWNIK
DZIAŁU GOSPODARSTWA WODNO-SANITARNEGO

Gabriela Podbielska

Załącznik:

1. Mapa z wrysowaną istniejącą siecią wodociągową
2. Mapa z wrysowaną istniejącą siecią kanalizacyjną

Do wiadomości:

1. Akonsult Adam Kluj, 04-778 Warszawa, ul. Odeska 31
2. Archiwum I





Mapa z wrysowaną istniejącą siecią kanalizacyjną
Załącznik do pisma znak :
PRO.DGR.669.5000.2017.206685.17.KD.AWi
Skala 1:1000
STARSZY SPECJALISTA
Wilkoś
Agnieszka Wilkośewska



URZĄD MIASTA STOŁECZNEGO WARSZAWY

Biuro Geodezji i Katastru

Wydział Koordynacji Usytuowania Projektowanych Sieci Uzbrojenia Terenu

ul. Sandomierska 12, 02-567 Warszawa, tel. 22 443 17 84, 22 443 18 75

sekretariat-bgik@um.warszawa.pl; www.um.warszawa.pl/bgik

ODFIS

Znak sprawy: BG.6630.2508.2017

PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ

w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu z dnia 2017-10-12

Podstawa prawna: ustawa Prawo geodezyjne i kartograficzne z dnia 17 maja 1989 r. (Dz.U. z 2016 r., poz. 1629 j.t.)

1. Miejsce narady koordynacyjnej: Biuro Geodezji i Katastru Urzędu m.st. Warszawy, ul. Sandomierska 12, 02-567 Warszawa.
2. Wniosek z dnia: **2017-10-02**
3. Przedmiot narady: sieć - **kanalizacyjna, elektroenergetyczna nn, telekomunikacyjna**
4. Lokalizacja sieci: **Warszawa PRAGA POŁUDNIE ul. Dęblińska, ul. Rodziewiczówny**
5. Wnioskodawca (projektant):
AKonsult Sp. z o.o. mgr inż. Adam Kluj
Nadzory, projektowanie, wykonawstwo
04-778 WARSZAWA
ul. Odeska 31
6. Załączniki mapowe: 2x2 egz.
7. Zaproszeni uczestnicy narady koordynacyjnej:

Imię i nazwisko	Podmiot, który reprezentuje uczestnik narady	Stanowisko uczestnika narady	Podpis
<i>Orszula Marek-Moskwa</i> przewodniczący narady koordynacyjnej	Prezydent m.st. Warszawy	uwaga nr 1 i 2	<i>M. Marek-Moskwa</i>
<i>Marek Gredler</i>	BAiPP Urz. m.st. W-wy	<i>bez uwagi</i>	<i>M. Gredler</i>
<i>Janina Olbryt-Klon</i>	Zarząd Dróg Miejskich	<i>bez uwagi</i>	<i>J. Olbryt-Klon</i>
<i>Sylwia Uozmarek</i>	MPWIK w m.st. W-wie S.A.	<i>uwaga 4</i>	<i>S. Uozmarek</i>
<i>Andrzej Kłajnski</i>	VEOLIA Energia Warszawa S.A.	<i>uwaga 8 i 9</i>	<i>A. Kłajnski</i>
<i>Paweł Brakowski</i>	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o.	<i>uwaga 3</i>	<i>P. Brakowski</i>
<i>Miroslaw Rada</i>	innogy STOEN Operator Sp. z o.o.	<i>uwaga 6 i 7</i>	<i>M. Rada</i>
Brak umocowanego przedstawiciela	Orange Polska S.A.	-	-
<i>ABRAHAM Sidorowicz</i>	Tramwaje Warszawskie Sp. z o.o.	<i>uwaga 5</i>	<i>A. Sidorowicz</i>
<i>Lech Oberman</i>	Centrum Wsparcia Teleinformatycznego Sił Zbrojnych	<i>bez uwagi</i>	<i>L. Oberman</i>
<i>Marcin Denuszek</i>	Dzielnica PRAGA POŁUDNIE	<i>bez uwagi</i>	<i>M. Denuszek</i>

W wyniku narady koordynacyjnej projekt został wniesiony na zasadniczą mapę miasta.

Za zgodność
z oryginałem:

PODINSPEKTOR

Karolina Żbikowska

~~W wyniku narady koordynacyjnej, w związku z uwagą nr, projekt nie został
wniesiony na zasadniczą mapę miasta.~~

4 UP. PREZYDENTA M. ST. WARSZAWY

Orszula Marat-Moskwa
Orszula Marat-Moskwa
Główny Specjalista
w Biurze Geodezji i Katastru

Uwagi i informacje uczestników narady koordynacyjnej:

Dodatkowe informacje uczestników, dotyczące wykonawstwa prac, nie są wiążące na etapie uzgodnienia.

1. Projekt sieci uzbrojenia terenu usytuowany jest w zbliżeniu do istniejącej zieleni wysokiej. Informujemy, że prace ziemne należy realizować zgodnie z Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U.2016.2134 j.t. ze zm.). Organem właściwym do ustalenia sposobu ochrony istniejącego drzewostanu jest Wydział Ochrony Środowiska dla Dzielnicy oraz Zarząd Zieleni m.st. Warszawy ul. Czerniakowska 71, pok. 703, 00-715 Warszawa tel. 22 277 42 00.

2. Projekt koliduje ze znakami osnowy geodezyjnej nr 211.2448, 211.2447, 211.2449.

Prace ziemne należy prowadzić w sposób zapewniający ochronę znaków osnowy geodezyjnej - art. 15, ust. 1 ustawy Prawo Geodezyjne i Kartograficzne z dnia 17 maja 1989 r. (Dz. U. 2016r., poz. 1629 j.t). Przed przystąpieniem do budowy, należy ustalić w Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Warszawie, ul. Sandomierska 12 aktualne położenie znaków geodezyjnych. Prace związane z zabezpieczeniem lub odtworzeniem zniszczonych znaków, zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego.

Warunki techniczne odtworzenia zniszczonych znaków, wykonawca prac geodezyjnych uzyska w ODGiK.

3 W miejscu skrzyżowań z siecią gazową
i w jej pobliżu prace prowadzić ręcznie
w porozumieniu i pod nadzorem
Polskiej Spółki Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział w Warszawie
02 279 00 00 ul. Równoległa 4A

5. Tramwaje Warszawskie sp. z o.o. [TW sp. z o.o.]

Dokumentację na etapie projektu budowlanego, w miejscach
zblużeń i skrzyżowań projektowanych sieci uzbrojenia terenu
z elementami infrastruktury będącymi własnością lub
użytkowanymi przez TW sp. z o.o., należy opracować
w porozumieniu z TW sp. z o.o. Zakład Energetyki Trakcyjnej
i Torów al. Prymasa Tysiąclecia 102, 01-424 Warszawa.
Prace ziemne prowadzić pod nadzorem służb TW sp. z o.o.
w sposób niepowodujący naruszenia konstrukcji torowiska
i elementów zasilania sieci trakcyjnej.

4 Na skrzyżowaniach i zbliżeniach z siecią
wodociagową oraz kanalizacyjną projektowaną
sieć wykonywać pod nadzorem:

Zakładu Sieci Wodociagowej, ul. Stanisława Mikkego 4
Zakładu Sieci Kanalizacyjnej, ul. Jagiellońska 65/67

6.

innogy Stoen Operator Sp. z o.o.

Dokumentację na etapie projektu budowlanego w miejscach
zblużeń i skrzyżowań projektowanych sieci uzbrojenia terenu
z siecią elektroenergetyczną innogy należy opracować
na podstawie danych o sieci uzyskanych z Innogy i w porozumieniu
z Biurem Projektowym NI-NP ul. Rudzka 18, 01-689 Warszawa.
Prace ziemne w pobliżu sieci elektroenergetycznej innogy
wykonywać pod nadzorem służb innogy Stoen Operator,
Biuro Obsługi Klientów-Dystrybucja ul. Rudzka 18 Warszawa.

7/

E-3 Projekt przebudowy sieci
elektroenergetycznej wymaga uzyskania
Warunków usunięcia kolizji w
RWE Stoen Operator Centrum Obsługi Klienta
(GOK-D), Warszawa, ul. Rudzka 18-1p

*Wzrosty z tej ul. ul. kawałkiem
drogą*

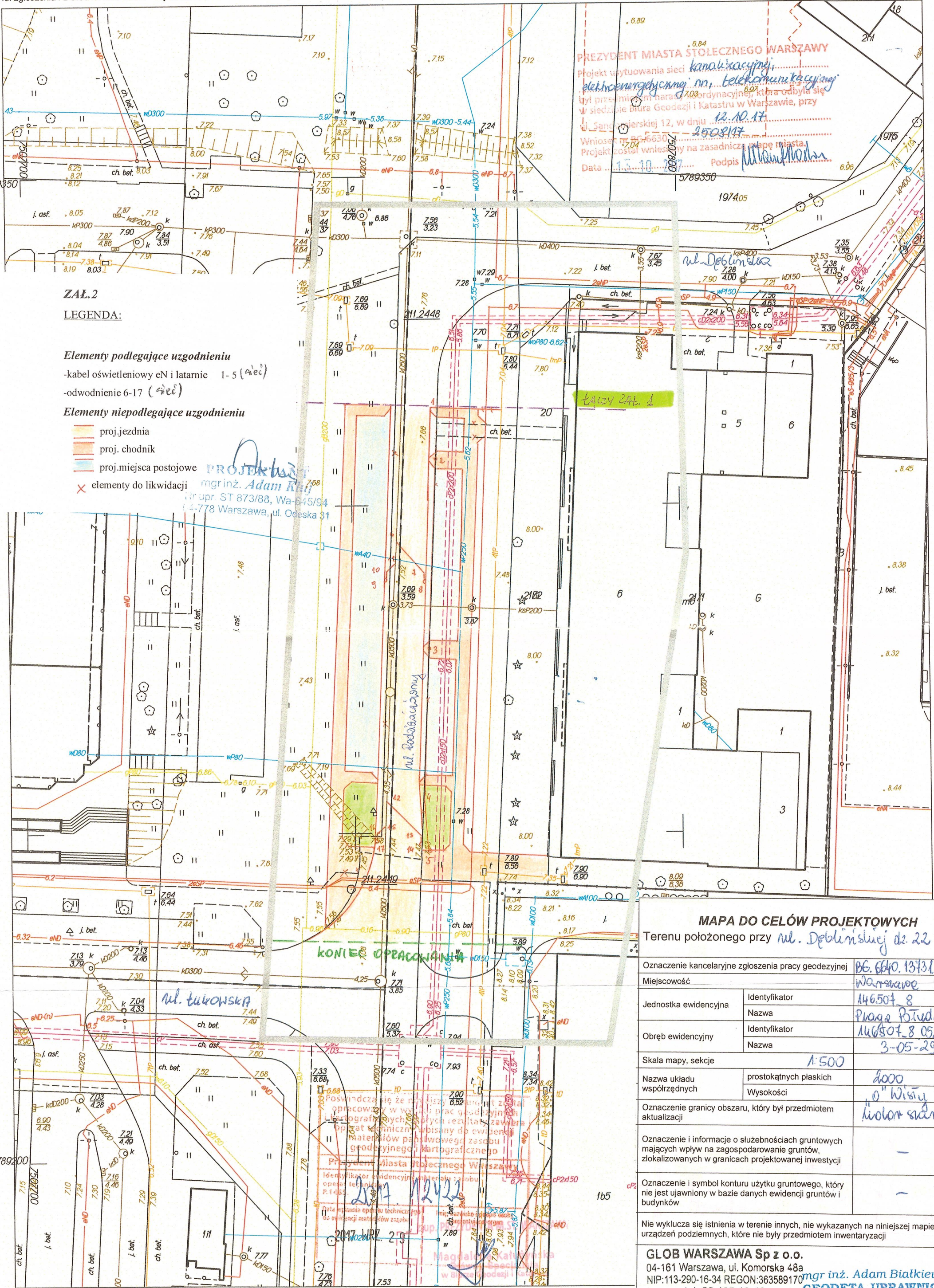
8

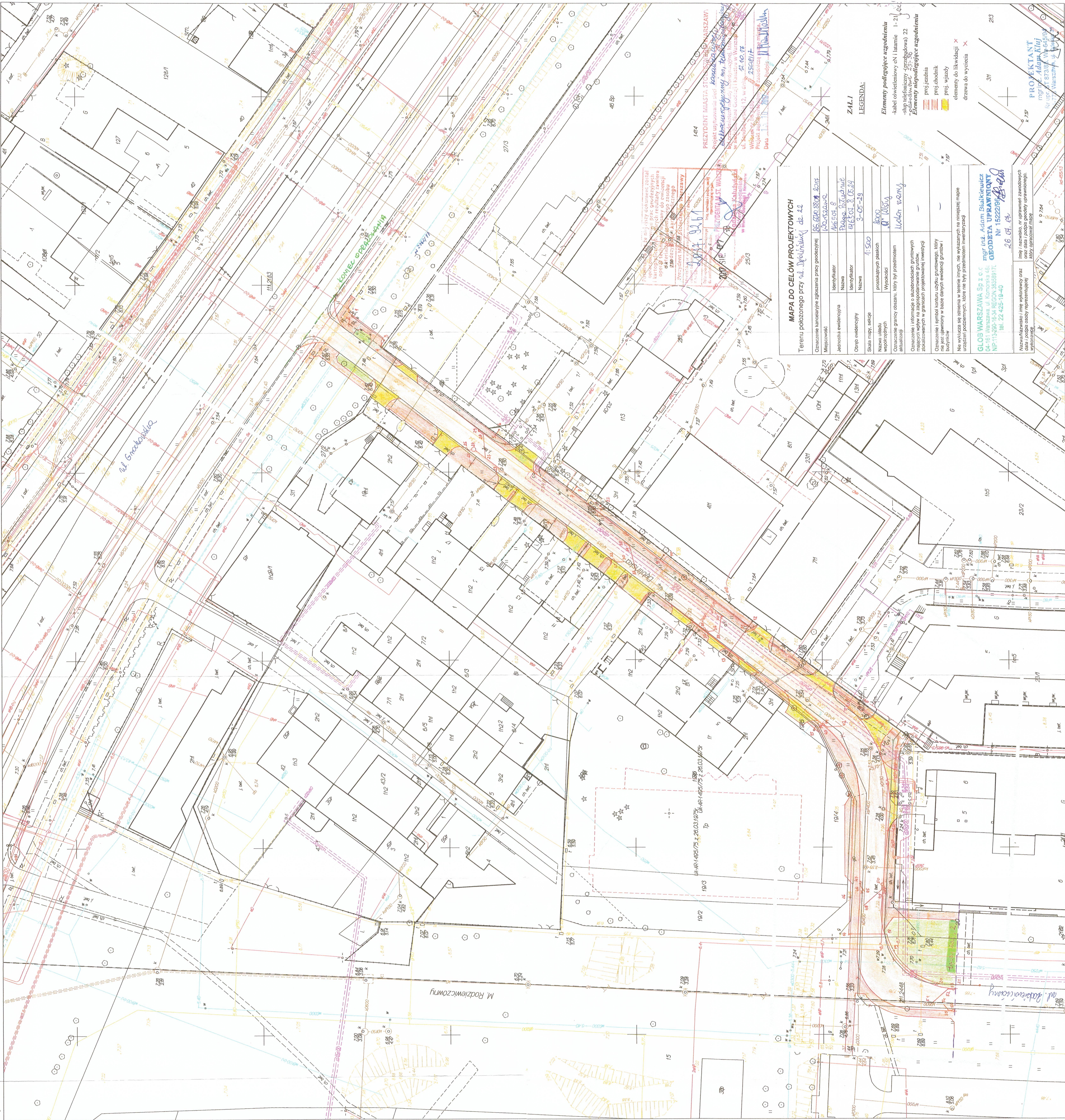
C-4 Roboty w rejonie sieci ciepłej
prowadzić pod nadzorem ZEC. Veolia

9

Rozwiązanie wysokościowe na skrzyżowaniach
projektowanych wod-kan. z istniejącą
siecią ciepłą uzgodnić w ZEC.....

*wykazać na podst. informacji o sieci
uzyskanej w Veolia, ew. kolizje uzgodnić
indywidualnie.*





MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
Terenu położonego przy ul. Dębnowej 22

Oznaczenie katastralne zgłoszenia pracy geodezyjnej	65.640.88.4.624
Miejscowość	WARSZAWA
Jednostka ewidencyjna	146.501.8
Identyfikator	Prace projektowe
Identyfikator	446501.8.06.24
Obręb ewidencyjny	3-05-29
Skala mapy, sekcje	1:500
Nazwa układu współrzędnych	Włókno
Oznaczenie granicy obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	Włókno
Oznaczenie i symbol konturu użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków	—
Oznaczenie i symbol konturu użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków	—

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były przedmiotem inwentaryzacji

GLOB WARSZAWA Sp. z o.o.
mgr inż. Adam Białkiewicz
04-161 Warszawa, ul. Komorka 4B
NIP: 143-290-16-34 REGON: 38338917L
Tel.: 22 425-19-40

Nazwa i adres biura i inne wykreślenie oraz data i podpis geodety uprawnionego, który sporządził mapę

PROJEKTANT
mgr inż. Adam Białkiewicz
NIP: 143-290-16-34 REGON: 38338917L
Tel.: 22 425-19-40

LEGENDA:

Elementy podlegające uzgodnieniu

- kabel oświetleniowy EN I i II
- stłup telefoniczny (przebiegowa) 22
- edukacja 22

Elementy niepodlegające uzgodnieniu

- proj. jezdnia
- proj. chodnik
- proj. wjazd
- elementy do likwidacji
- drzewa do wycięcia

WOJEWODA MAZOWIECKI

Warszawa, dnia 04.12.2002 r.

Nr ewid.uprawnień: Wa-190/02

DECYZJA NR 283/U/02

Na podstawie art. 13 i 14 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.Nr 89 z 1994 r. poz. 414) z późn. zm. oraz § 9 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8 z 1995 r. poz. 38), w związku z art. 104 § 1 i 2 Kpa, po rozpatrzeniu wniosku Pana inż. Arkadiusza Piotra Mrówczyńskiego, na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie (dyplom Politechniki Warszawskiej Wydział Inżynierii Środowiska, na kierunku Inżynieria Środowiska, w zakresie urządzeń sanitarnych) oraz praktykę zawodową i na podstawie pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed Komisją egzaminacyjną-

N A D A J Ę

Panu inż. Arkadiuszowi Piotrowi Mrówczyńskiemu
ur. dnia 29 czerwca 1964 r. w Radomiu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ: WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH, CIEPLNYCH, WENTYLACYJNYCH I GAZOWYCH

Zgodnie z § 4 ust. 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń stanowią również podstawę do sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej tymi uprawnieniami.

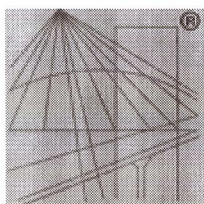
UZASADNIENIE

W związku z potwierdzeniem przez Komisję egzaminacyjną, powołaną przez Wojewodę Mazowieckiego Zarządzeniem Nr 111 z dnia 03 czerwca 2002 r., i zmieniającym je Zarządzeniem Nr 185 A z dnia 09.09.2002 r., posiadania przez Pana inż. Arkadiusza Piotra Mrówczyńskiego wymaganego prawem wykształcenia oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych w powyższej specjalności i po uzyskaniu pozytywnego wyniku z egzaminu na uprawnienia budowlane - orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji za pośrednictwem Wojewody Mazowieckiego.



Z up. WOJEWODY MAZOWIECKIEGO
mgr inż. arch. Witold Mruczyński
p.o. Zastępcy Dyrektora Biura
Rozwoju Regionalnego, Giełdy
i Zespołu ds. Przekształceń



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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-1GU-VY9-TZY *

Pan ARKADIUSZ PIOTR MRÓWCZYŃSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/8970/03
adres zamieszkania al. WILANOWSKA 368 C m. 108, 02-665 WARSZAWA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-01-01 do 2018-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-01-04 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt. MAZ/7131/ 286 /14 /S

Warszawa, dnia 25 czerwca 2014 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i 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 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578 późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Artur Leszek Nowotka
magister inżynier
ur. dnia 19 lutego 1985 roku w Pruszkowie
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr MAZ/0109/POOS/14

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

Szczegółowy zakres uprawnień

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

III. Na mocy § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym.

UZASADNIENIE

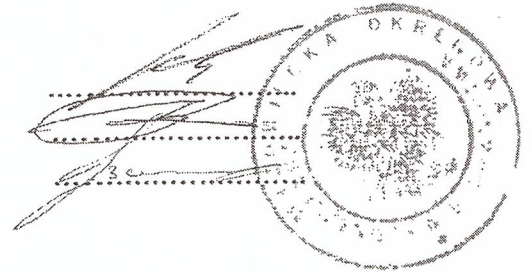
W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

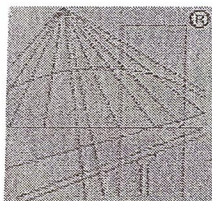
Skład Orzekający

- 1/ dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw.
- 2/ mgr inż. Krzysztof Latoszek
- 3/ mgr inż. Krzysztof Booss



Otrzymują:

1. Pan Artur Leszek Nowotka
ul. Podłużna 45A m. 17
03-290 Warszawa
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a



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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-LGJ-388-S29 *

Pan ARTUR LESZEK NOWOTKA o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0403/14
adres zamieszkania ul. PODŁUŻNA 45 A / 17, 03-290 WARSZAWA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-08-01 do 2017-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-06-23 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

Warszawa, 29.01.2018 r.

OŚWIADCZENIE

(art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (Dz. U. z. 2013 roku poz. 1409)
do Projektu zamiennego odwodnienia ulicy DĘBLIŃSKIEJ
miasto stołeczne Warszawa,

Zamawiający:

miasto stołeczne Warszawa, Dzielnica Praga-Południe
ul. Grochowska 274, 03-841 Warszawa

Oświadczam, że w/w projekt budowlano-wykonawczy, wykonany jest zgodnie z umową
Umowa Nr 117/D-022/17 z dn. 08.06.2017 r., obowiązującymi przepisami, normami i zasadami
wiedzy technicznej i jest w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

PROJEKTANT: mgr inż. Arkadiusz Mrówczyński



Oświadczam, że w/w projekt budowlano-wykonawczy, wykonany jest zgodnie z umową
Umowa Nr 117/D-022/17 z dn. 08.06.2017r., obowiązującymi przepisami, normami i zasadami
wiedzy technicznej i jest w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Artur Nowotka

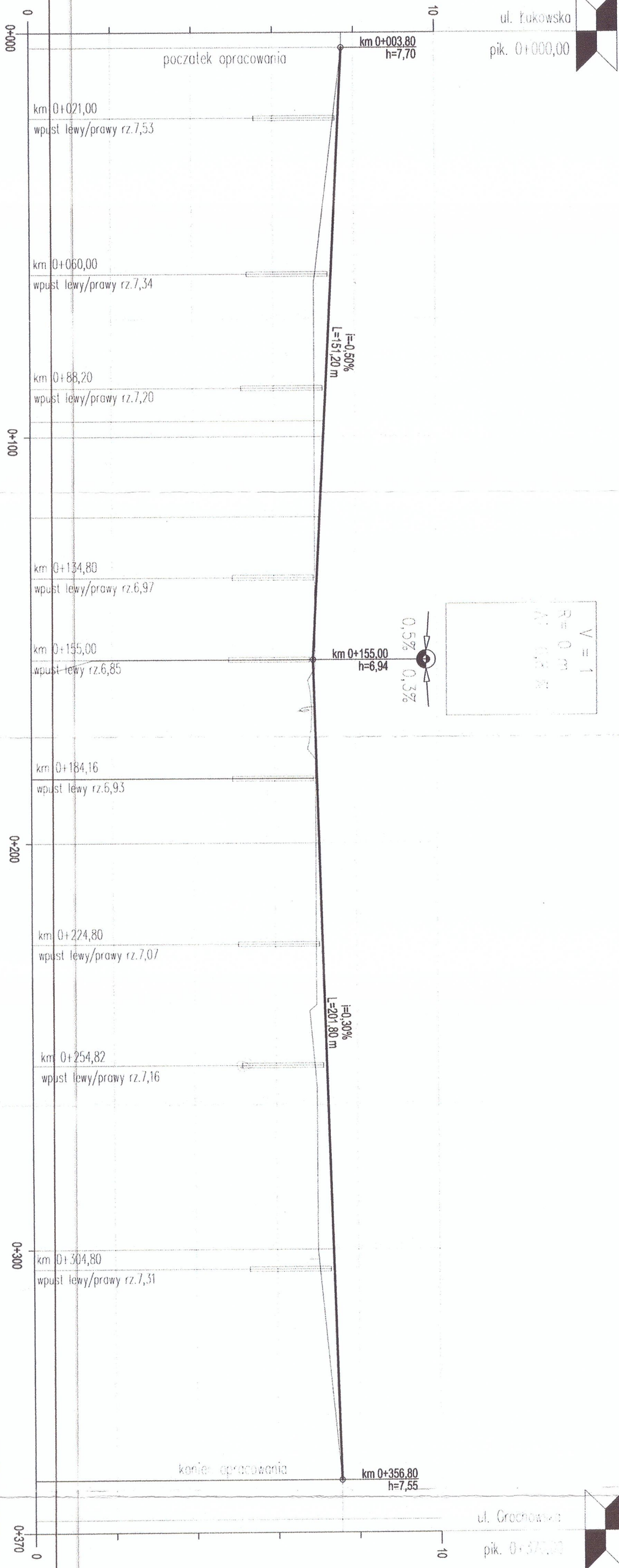


Oświadczam, że w/w projekt budowlano-wykonawczy, wykonany jest zgodnie z umową
Umowa Nr 117/D-022/17 z dn. 08.06.2017 r., obowiązującymi przepisami, normami i zasadami
wiedzy technicznej i jest w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

PROJEKTANT: mgr inż. Adam Kluj
(Kierownik projektu)



Rzędne projektowane					
Rzędne istniejące	7,70	7,70	7,70		
Pikietaż	0+000,00	0+003,80			
Pochylenia i łuki pionowe	<div><div>L = 151,20 m</div><div>i = -0,50%</div></div>				
Wysokość nasypu	0,00				
Głębokość wykopu					
Proste i łuki poziome	<div><div>L = 96,24 m</div><div>R = 15,00 m</div><div>L = 23,64 m</div><div>L = 55,16 m</div><div>R = 30,00 m</div><div>L = 29,11 m</div><div>L = 182,69 m</div></div>				



AKOnsult sp. z o.o.		05-408 Glinianka, Lipowo ul. Jeździecka 2	
INWESTOR:		Prezydent Miasta Starego Warszawy 00-950 Warszawa, Plac Bankowy 3/5	
NAZWA PROJEKTU:		Projekt budowlany przebudowy	
NAZWA RYSUNKU:		PROFIL PODŁUŻNY	
KIEROWNIK PROJEKTU		mgr inż. Adam KLUJ	PODPIS
PROJEKTANT		mgr inż. Rafał DOŁOTA	DATA
SPRAWDZAJĄCY		mgr inż. Konrad ZABIK	NR RYS.
		upr. bud. MAZ/0398/POOD/11	2

OPIS TECHNICZNY
do Projektu Budowlano-Wykonawczego Zamiennego
odwodnienia jezdni ulicy Dęblińskiej
w Dzielnicy Praga-Południe m.st. Warszawy

1. Podstawa opracowania

- Umowa z Inwestorem – miastem st. Warszawa, Dzielnica Praga -Południe
- Mapy geodezyjne w skali 1:500
- Warunki techniczne wydane przez MPWiK
- Dane techniczne dot. kanałów uzyskane w MPWiK
- Opinia z narady koordynacyjnej z załącznikiem mapowym
- Wizja lokalna
- Obowiązujące normy i przepisy
- Uzgodnienia międzybranżowe

2. Informacja dotycząca projektu budowlano-wykonawczego podstawowego

Projekt Budowlano-Wykonawczy podstawowy został uzgodniony w MPWiK klauzulą Nr 282/K/2017 z dnia 08.11.2017r. Projekt Budowlano-Wykonawczy zamienny odwodnienia jezdni ulicy Dęblińskiej został opracowany ze względu na:

- wniosek Inwestora dot. zmiany materiału, z którego wykonana będzie większość projektowanych przykanalików,
- wniosek Inwestora dot. podłączenia projektowanych przykanalików do istniejących na kanałach studzienek rewizyjnych i trójnika skośnego,

3. Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje swoim zakresem podłączenie projektowanych wpustów ulicznych przez przykanaliki odwodnieniowe:

- do istniejącego kanału ogólnospławnego z rur kamionkowych Ø0.50m w ul. Marii Rodziewiczówny,
- do istniejącego kanału ogólnospławnego z rur PVC Ø400mm i Ø315mm w ul. Dęblińskiej.

4. Warunki gruntowo-wodne

Teren inwestycji znajduje się w Warszawie, w dzielnicy Praga Południe. Powierzchnia terenu jest lekko nachyloną w kierunku zachodnim i charakteryzuje się rzędnymi od 7,0 do 7,5 m nad poziomem „0” Wisły.

W wyniku przeprowadzonych wierceń stwierdzono w rejonie projektowanej inwestycji występowanie dobrych warunków geologiczno – inżynierskich. Utworami budującymi podłoże są głównie gliny zwałowe w stanie twaroplastycznego lub na pograniczu stanu plastycznego i twaroplastycznego. Przypowierzchniowo zalegają piaski drobne i średnio zagęszczone lub zagęszczone o miąższości 4,0m. Na badanym terenie przypowierzchniowo stwierdzono występowanie utworów organicznych w postaci humusu oraz utworów antropogenicznych zalegających w niewielkich obszarach o miąższości 1,4m. Na całym obszarze występuje poziom wody

podziemnej o charakterze nieciągłym w postaci sączów śródglinnych w zakresie głębokości 2,5 do 4,0m.

5. Opis projektowanego rozwiązania zamiennego

Odbiornikiem ścieków deszczowych z terenu ulicy Marii Rodziewiczówny jest istniejący w tej ulicy kanał ogólnospławny Ø0,50m wykonany z rur kamionkowych.

Na przebudowywanym odcinku tej ulicy zaprojektowano wykonanie 6 szt. wpustów deszczowych betonowych Ø0,50m z rusztem żeliwnym klasy D400 zgodnie z projektem drogowym.

Przykanaliki deszczowe będą się łączyć w studni inspekcyjnej PVC Ø425mm a następnie wspólnym przykanalikiem będą włączone do istniejącego w tej ulicy kanału Ø0,50m wykonanego z rur kamionkowych. W celu podłączenia wpustów W11 i W12 należy wybudować studnię ślepą.

Studnię ślepą na kanale kamionkowym Ø0,50m zaprojektowano jako prostokątną o wymiarach dł. 85 cm, szer. 86 cm, wys. 76 cm na podsypce piaskowej gr. 20 cm i na podbudowie z betonu C12/15 gr. 15 cm. Studnię ślepą wykonać z betonu C35/45 wg. załączonego rys. nr 1.8.

Odbiornikiem ścieków z terenu ulicy Dęblińskiej jest istniejący w tej ulicy kanał ogólnospławny Ø400mm i Ø315mm wykonany z PVC i odprowadzający ścieki do istniejącej w ulicy Marii Rodziewiczówny komory połączeniowej na kanale Ø0,50m wykonanym z rur kamionkowych.

Na przebudowywanym odcinku tej ulicy zaprojektowano wykonanie 10 szt. wpustów deszczowych betonowych Ø0,50m z rusztem żeliwnym klasy D400 zgodnie z projektem drogowym.

Przykanaliki deszczowe będą się łączyć w studni inspekcyjnej PVC Ø425mm a następnie wspólnym przykanalikiem będą włączone do istniejącego w tej ulicy kanału PVC Ø400mm i Ø315mm.

Sposoby włączenia wpustów

Lp.	N-ry wpustów	Sposoby włączenia wpustów
1	W1 i W2	wstawienie w kanał trójkąta skośnego PVC Ø400/200mm-45°
2	W3	wybudowanie na kanale studni inspekcyjnej PVC Ø600mm
3	W4	wykorzystanie istniejącej studni rewizyjnej betonowej Ø1,2m
4	W5 i W6	wstawienie w kanał trójkąta skośnego PVC Ø315/200mm-45°
5	W7 i W8	wstawienie w kanał trójkąta skośnego PVC Ø315/200mm-45°
6	W9 i W10	wykorzystanie istniejącej studni rewizyjnej betonowej Ø1,2m
7	W11 i W12	wybudowanie na kanale studni ślepej
8	W13 i W14	wykorzystanie istniejącej studni rewizyjnej betonowej Ø1,2m
9	W15 i W16	wykorzystanie istniejącego na kanale trójkąta skośnego

Na przykanalikach przy wpustach zamontować syfony kamionkowe zgodne z normą PN-EN 295-1:2013.

Projektowane przykanaliki odwodnieniowe będą wykonane z:

- rur PVC-U lite klasy SN 8 kielichowych z uszczelkami, łączonych na wcisk, zgodnych z normą PN-EN 13476-2:2008
- rur z kamionkowych glazurowanych, kielichowych, ze zintegrowaną uszczelką

z elastomeru w kielichu (zalecany system połączeń F), zgodnych z normami:
PN-EN 295-1:2013-06 Systemy rur kamionkowych w sieci drenażowej i kanalizacyjnej – Część 1: Wymagania dotyczące rur, kształtek i połączeń,
PN-EN 295-2:2013-07 Systemy rur kamionkowych w sieci drenażowej i kanalizacyjnej – Część 2: Ocena zgodności i testowanie,
PN-EN 295-3:2012 Systemy rur kamionkowych w sieci drenażowej i kanalizacyjnej – Część 3: Metody badań.

6. Roboty ziemne

Roboty ziemne prowadzić zgodnie z normą PN-B-10736 : 1999 Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych.

Wykopy pod przykanaliki deszczowe w miejscu włączenia do istniejącego kanału należy wykonywać ręcznie. Roboty ziemne, na odcinkach gdzie pozwalają na to warunki można prowadzić mechanicznie za pomocą koparki. Wykopy należy wykonać jako wąskoprzestrzenne szalowane wypraskami. W stosunku do rzędnej dna kanału głębokość wykopów powiększyć o grubość ścianki i podsypki piaskowej. Dno wykopu należy dokładnie oczyścić z kamieni i korzeni. Jeżeli zachodzi potrzeba wykonania podsypki pod przykanaliki, to powinna ona mieć wysokość co najmniej 20 cm. Podsypkę ubijać ręcznie. Nad przewodami wykonać warstwę ochronną zasypu o grubości 0,30 m. Materiał do podsypki i warstwy ochronnej zasypu powinien spełniać następujące warunki:

- nie powinny występować cząstki o wymiarach powyżej 20 mm,
- materiał nie może być zmrożony,
- nie może zawierać ostrych kamieni lub innego łamanego materiału.

Warstwę ochronną zasypu układać symetrycznie po obu stronach rury warstwami o grubości nie większej niż 0,2 m zwracając uwagę na jej staranne zagęszczenie w strefie podparcia rury. W trakcie zagęszczania obsypki w tej strefie konieczne jest zachowanie należytej staranności aby nie nastąpiło podniesienie rury. Zagęszczanie obsypki bezpośrednio nad rurą w strefie 30 cm ponad wierzchem rury przy użyciu zagęszczarki wibracyjnej jest niedopuszczalne. Pozostały wykop zasypywać mechanicznie gruntem piaszczystym rodzimym z zagęszczaniem warstwami co 30 cm. Po zagęszczaniu gruntu należy wykonać badanie sprawdzające wskaźnik zagęszczania gruntu. Wyniki badania sprawdzającego wskaźnik zagęszczania gruntu przedstawić Inspektorowi Nadzoru. Zasypywanie wykopów należy wykonać po przeprowadzeniu inwentaryzacji geodezyjnej przewodu.

W przypadku stwierdzenia występowania wód gruntowych sposób odwodnienia wykopów określi Wykonawca Robót w uzgodnieniu z Inspektorem Nadzoru.

Wszelkie prace należy wykonać zgodnie z „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Sieci Kanalizacyjnych ” zeszyt 9 COBTI INSTAL oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r. (Dz. U. Nr 47/03 poz. 401) w sprawie BHP przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych.

7. Roboty montażowe

Przewody kanalizacyjne z uzbrojeniem układać w gotowym, umocnionym i odwodnionym wykopie. Montaż rurociągów PVC-U grubościennych klasy „S” SN 8 o średnicy 200 x 5,9 mm łączonych na uszczelkę gumową wykonywać zgodnie z zaleceniami instrukcji montażu producenta. Na kanale projektuje się studnie inspekcyjne PVC Ø425mm. Włączenie przepadów przykanalików do rur karbowanych Ø425mm

i Ø600mm studzienek inspekcyjnych należy wykonać w technologii „in situ”. Syfony kamionkowe łączyć z rurami PVC-U za pomocą połączeń kamionka-PVC 242x200x250 mm. Studnie przykryć włazami żeliwnymi typu ciężkiego D400 zgodnymi z normą PN-EN124:2017.

Zaprojektowano włączenie 5 szt. wpustów z wykorzystaniem 3 istniejących studni rewizyjnych betonowych Ø1,2m. Włączenie wykonać po nawierceniu otworów w ściankach studni za pomocą wiertnicy diamentowej i rozbiórce istniejących kinet. W miejscach przejścia rur PVC przez ściany istniejących studni betonowych zamontować tuleje osłonowe producenta rur. Po włączeniu, wykonać nowe kinety z betonu C 40/50. Studnie betonowe zabezpieczyć przed napływem wody gruntowej powłoką z abizolu R+2P po uprzednim oczyszczeniu. Studnie kanalizacyjne wykonać zgodnie z PN-B-10729:1999.

Włączenie przewodów kanalizacyjnych do studni ślepej wykonać zgodnie z zasadą „góra w górę”. Włączenie przewodów kanalizacyjnych do studni rewizyjnych ~~i do trójników skośnych~~ wykonać zgodnie z zasadą „oś w oś”.

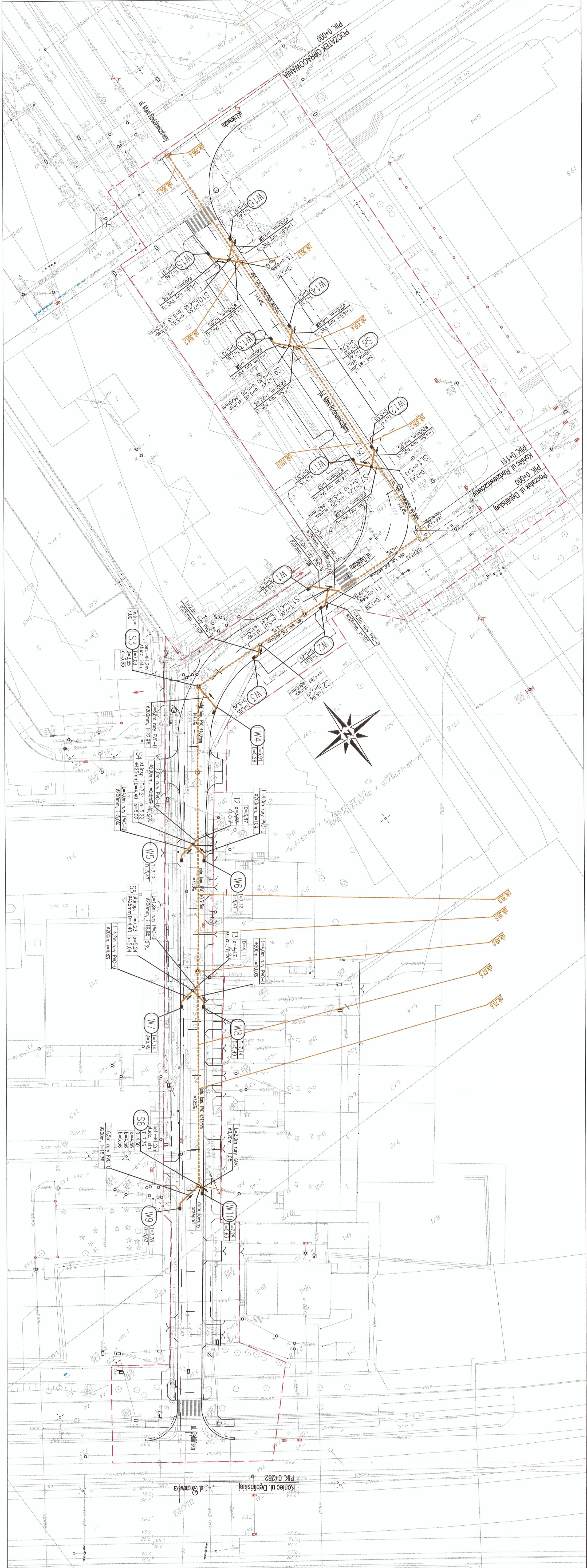
Wysokość usytuowania włazów dostosować do projektowanej nawierzchni jezdni. Montaż przewodów z PCV wykonywać w temperaturze otoczenia od 0°C do 30°C, jednak z uwagi na zmniejszoną elastyczność materiału w niskich temperaturach zaleca się montaż w temperaturze nie niższej niż + 5°C. Ponadto przestrzegać warunków technicznych układania rur, podanych przez ich producenta.



Zestawienie Materiałów:

1. Wpust betonowy, prefabrykowany o średnicy 0,5m. Głębokość części roboczej – 1,65m. Osadnik o głębokości – 1,00m + wpust żeliwny drogowy klasy D400	16 kpl.
2. Syfon kamionkowy o gładkiej powierzchni wewnętrznej – Ø200mm. W przypadku braku dostępu takiego syfonu zamiennie wykonać go z 4 szt. kolan kamionkowych i po zmontowaniu całość obetonować.	16 szt.
3. Rury PVC-U SN 8 - lite, kielichowe, z uszczelką	83 mb
4. Rury kamionkowe - rury glazurowane, kielichowe, ze zintegrowaną uszczelką z elastomeru w kielichu (zalecany system połączeń F),	2 mb
4. Studnie inspekcyjne PVC Ø425mm z włazem żeliwnym drogowym klasy D400	6 szt.
5. Studnia inspekcyjna PVC Ø600mm z włazem żeliwnym drogowym klasy D400	1 szt.





- OBJAŚNIENIA OZNACZEŃ GRAFICZNYCH I SYMBOLI**
- istniejące kanały ogólnospławne i deszczowe
 - proj. studz. inspekcyjno
 - proj. wpusty deszcz. bet. Ø0,5m
 - S1 – oznaczenie studzienki
 - T – rzędno terenu, proj.
 - D – rzędno dna kanału
 - a, b – rzędno dna wloczenia kanału lub przykrycia
 - długość odcinka kanału, metraży
 - ozn. kierunek spływu ścieków
 - średnica odcinka kanału
 - oraz jego spadek

Ozn. Punktu	Współrzędne
W1	7507790.12 5789334.25
W2	7507780.40 5789339.78
W3	7507811.06 5789339.64
W4	7507827.17 5789344.57
W5	7507855.56 5789369.01
W6	7507851.16 5789372.36
W7	7507877.40 5789397.82
W8	7507872.99 5789401.18
W9	7507907.78 5789437.72
W10	7507901.15 5789438.05
W11	7507782.03 5789315.51
W12	7507756.49 5789315.85
W13	7507760.35 5789279.08
W14	7507754.81 5789279.33
W15	7507760.18 5789253.00
W16	7507753.67 5789253.34
S1	7507786.25 5789337.21
S2	7507807.87 5789337.96
S3	7507826.34 5789337.11
S4	7507850.86 5789367.49
S5	7507872.77 5789369.30
S6	7507750.54 5789319.49
S7	7507756.12 5789283.02
S8	7507756.12 5789283.02
S9	7507756.12 5789283.02
S10	7507757.13 5789257.32
S11	7507758.02 5789327.13
T1	7507784.40 5789397.11
T2	7507849.18 5789367.25
T3	7507870.96 5789396.09
T4	7507755.00 5789259.46

AKCONSULT sp. z o.o.

05-408 Glińka Lipowa ul. Jędrzejowska 2

ul. Grochowska 27/4, 03-641 Warszawa

INWESTOR:

miasto stołeczne Warszawa

NAMNA PROJEKTU:

odwodnienia ul. Dębskiej w dzielnicy Praga-Północ m.st. Warszawy

NAMNA RYSUNKU:

PLAN SYTUACYJNY

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

KIEROWNIK PROJEKTU	mgr inż. Adam KLUJ	PODPIS	SKALA
PROJEKTANT	mgr inż. Arkadiusz MIKOWICZYSKI		1:500
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Artur NOWOTKA		STYCZEŃ 2018
	upr. bud. MAZ0109/PWOS/14		NR RYS. 1.1

Nr. uzg.	6.1/4/2018
MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI W M. ST. WARSZAWIE SPÓŁKA AKCYJNA Pl. Światyńskiewicz 5 02-015 Warszawa	
PROJEKT NINIEJSZY UZGODNIONO Z UWAGAMI	
Nr 1-Nr.	8
WYSZCZEGÓLNIENIEM POD PLECZĄTKĄ	

Warszawa, dnia 21.03.2018 r.

SPRAWIADZIL

KIEROWNIK

STARSZY SPECJALISTA KIEROWNIK
Włodek WYDZIAŁ ROZWOJU SIECI KANALIZACYJNEJ
Agnieszka Wilkońska *M. Cichocki*
Marcin Cichocki

1) PROJEKT NINIEJSZY ZASTĘPUJE
PROJEKT UZGODNIONY PRZEZ
MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO
WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI
W M. ST. WARSZAWIE SPÓŁKA AKCYJNA
w dniu 8.11.2017
Nr. uzg. 282/k/2012

2) Usytuowanie projektowanych sieci
należy uzgodnić na naradzie koordynacyjnej
w Biurze Geodezji i Katastru.

3) Uzgodnienie projektu nie dotyczy
czy związanych z nim rozwiązań
konstrukcyjnych, za które
odpowiada
JEDNOSTKA PROJEKTOWA

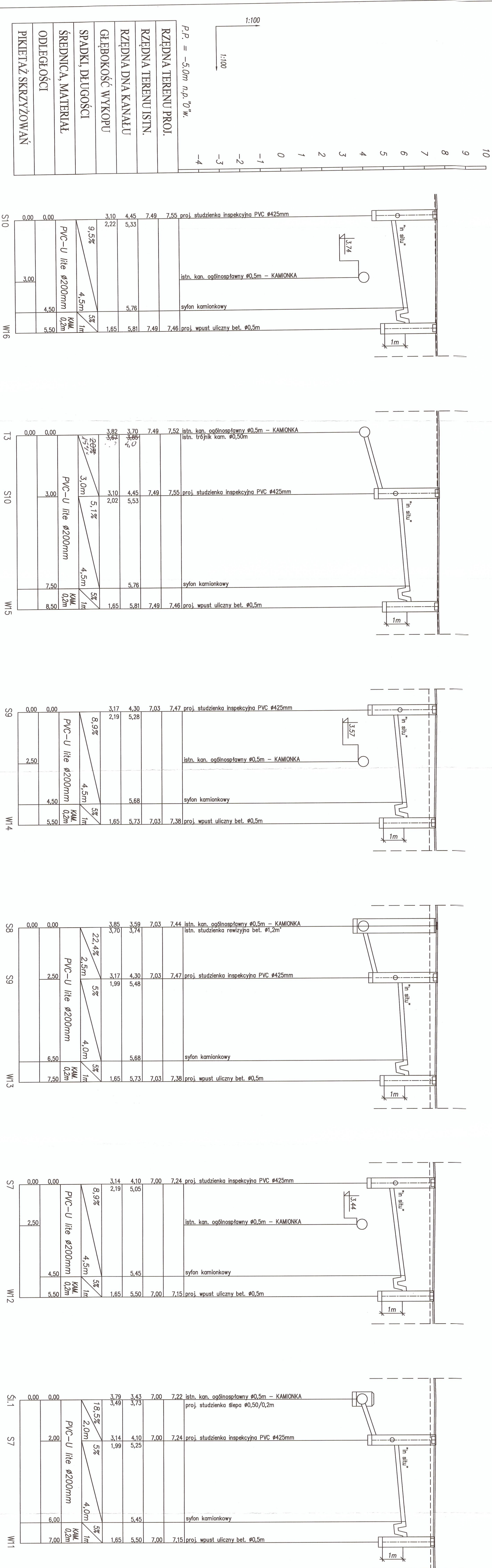
4) Budowę kanalizacji należy
rozpocząć od sprawdzenia
rzędnych miejsca włączenia

5) Budowę kanalizacji należy
prowadzić pod nadzorem
technicznym MPWiK S. A.
na zlecenie inwestora

6) Do kanalizacji deszczowej
nie wolno odprowadzać
ścieków bytowych

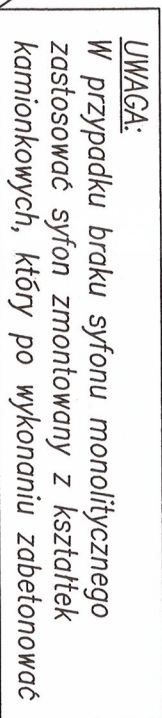
7) Jeżeli w trakcie budowy sieci kanalizacyjnej
zajdzie konieczność wprowadzenia zmian
nie wynikających z kolizji z istniejącym
uzbrojeniem lub innymi przeszkodami podziemnymi,
należy złożyć do uzgodnienia w Spółce projekt zamieny.

8) Uzgodnienie projektu ważne 3 lata



INWESTOR:		05-408 Glinianka, Lipowo ul. Jędrzejowska 2	
NAZWA:		miasto stołeczne Warszawa	
NAZWA PROJEKTU:		ul. Grochowska 274, 03-841 Warszawa	
RYSUJĄCY:		tel. kom.: 0 607 39 16 99	
PROJEKTANT:		Projekt zamiatany	
SPRAWDZAJĄCY:		odwodnienia ul. Dąbrowskiej w dzielnicy Praga-Północnie m.st. Warszawy	
KIEROWNIK PROJEKTU:		PROF. DR. H.C. PRZYSIADKOWSKI DESZCZ, W. UL. RODZIMOWICZOWY	
PROJEKTANT:		ZESPÓŁ PROJEKTOWY	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. Adam KLUGA	
KIEROWNIK PROJEKTU:		mgr inż. Arkadiusz WROŃCZYŃSKI	
PROJEKTANT:		mgr inż. Artur NOWOTKA	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. MAZOWIEC	
PROJEKTANT:		mgr inż. MAZOWIEC	

PRZEKRÓJ A-A



Dane wpuścćw

Ozn. Wpustu	Rzędna pokrywy wpustu	Rzędna dna wylotu
W1	6,91	5,26
W2	6,91	5,26
W3	6,85	5,20
W4	6,91	5,26
W5	7,12	5,47
W6	7,12	5,47
W7	7,14	5,49
W8	7,14	5,49
W9	7,28	5,63
W10	7,28	5,63
W11	7,15	5,50
W12	7,15	5,50
W13	7,38	5,73
W14	7,38	5,73
W15	7,46	5,81
W16	7,46	5,81

Dla studni prefabrykowanych należy zastosować beton (minimum) B45 i wodoszczelności W8

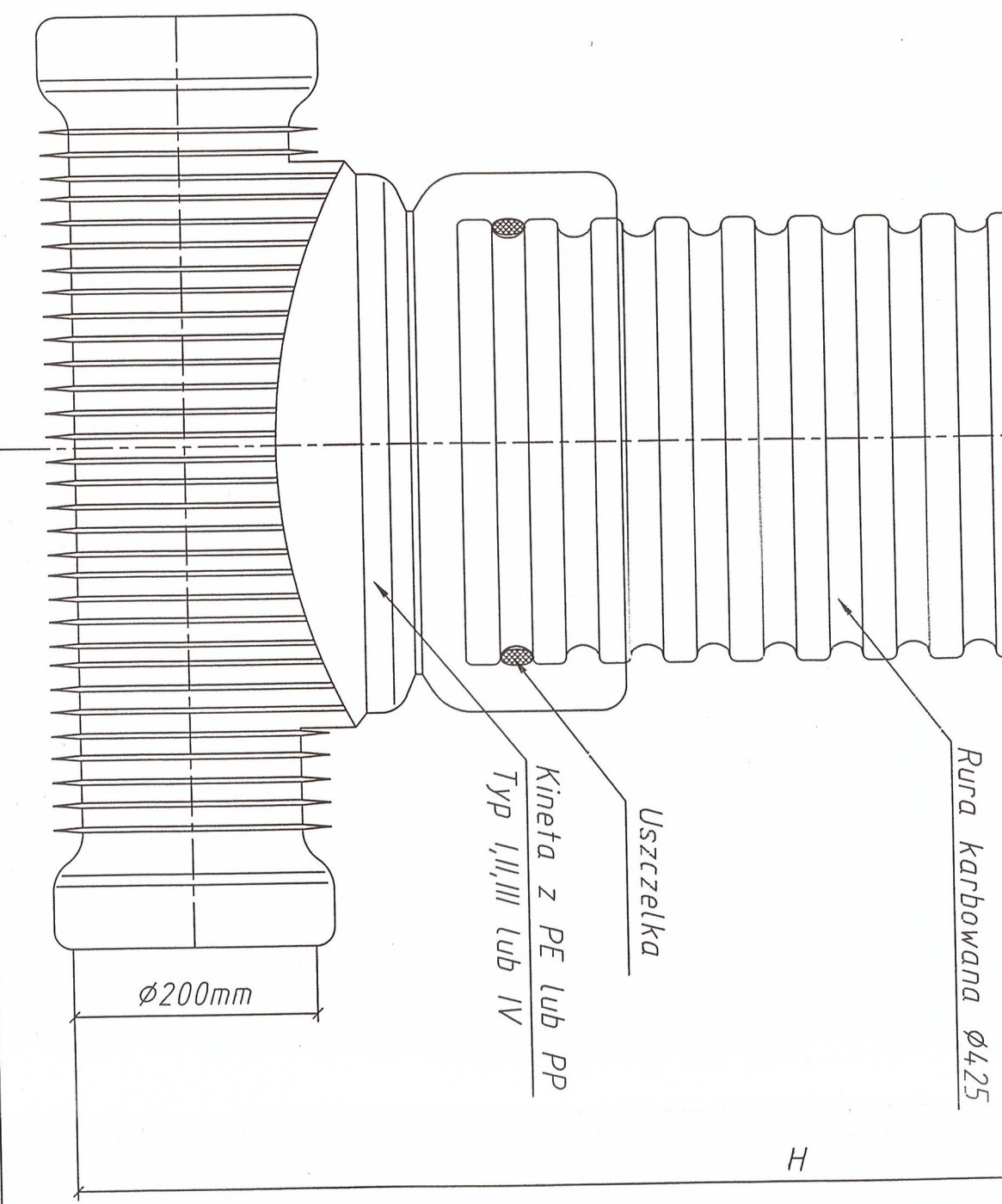
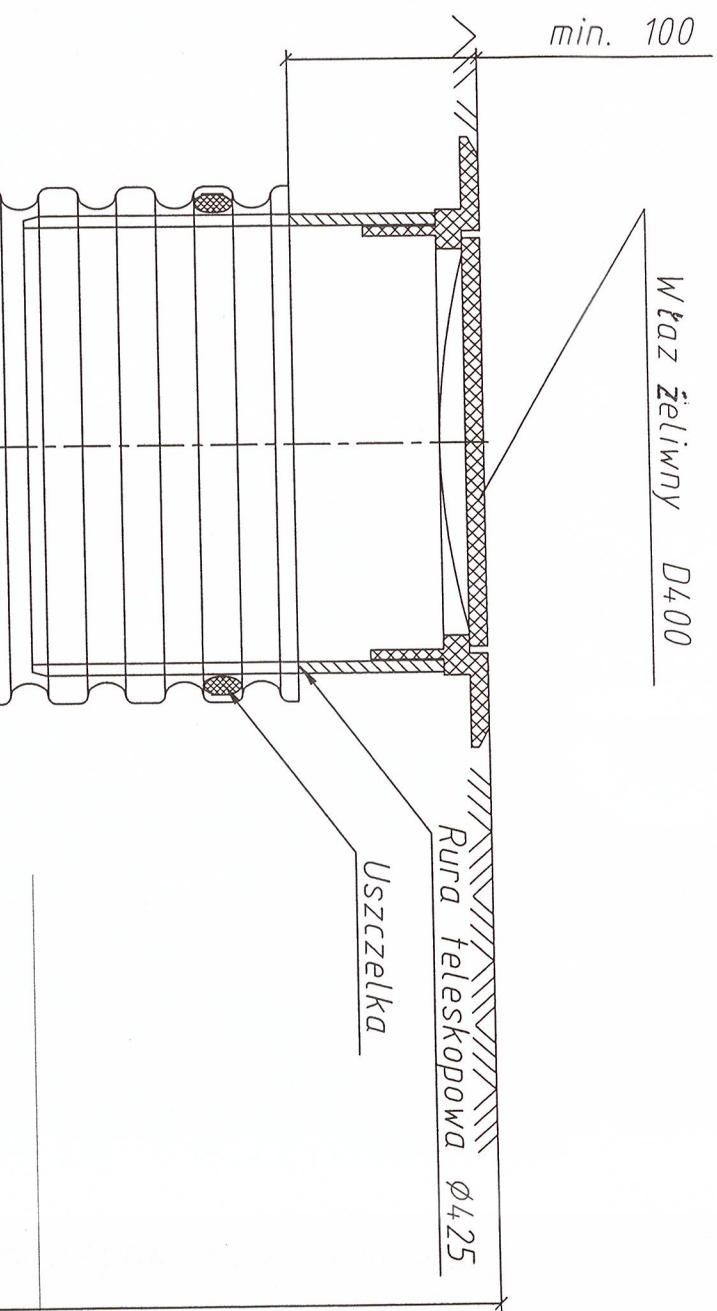
Beton i uszczelki odporne na agresywne oddziaływanie

ścieków i gazów (CH₄, H₂S, CO, CO₂), 4<pH<8

W przypadku zastosowania kręgów prefabrykowanych należy je łączyć na kleje żywiczne

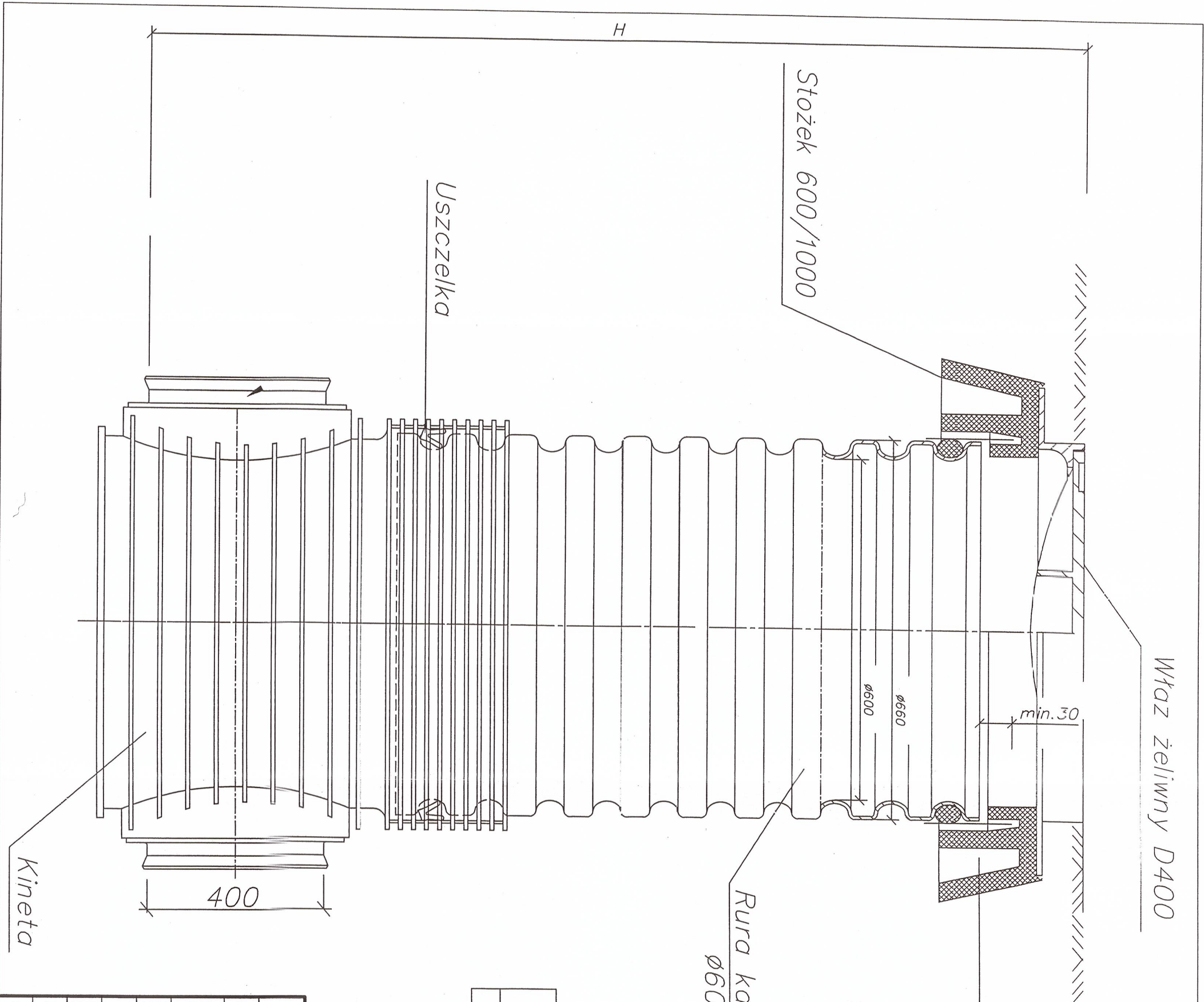
Wszystkie przejścia szczerze wykonać w trakcie montażu w nawiązaniu do rzeczywistych przednich

AKonsult Sp. z o.o.		05-408 Glinianka, Lipowo ul. Jeździecka 2	
INWESTOR:	miasto stołeczne Warszawa ul. Grochowska 274, 03-841 Warszawa		
NAZWA PROJEKTU:	Projekt zamienny odwodnienia ul. Dębińskiej w dzielnicy Praga-Południe m.st. Warszawy		
NAZWA RYSUNKU:	DETAL WPUSTU		
ZESPÓŁ PROJEKTOWY		PODPIS	SKALA
KIEROWNIK PROJEKTU	mgr inż. Adam KL UJ upr. bud. ST-873/88. Wa - 645/94	<i>[Signature]</i>	DATA
PROJEKTANT	mgr inż. Arkadiusz MROWCZYŃSKI upr. bud. Wa-190/02	<i>[Signature]</i>	STYCZEŃ 2018
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Artur NOWOTKA upr. bud. MAZ/0109/PWOS/14	<i>[Signature]</i>	NR RYS. 1.4

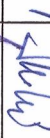




Ozn. studni	Rz. terenu proj. [m]	Rz. dna kanalu [m]	Głębokość studni H [m]
S1	7,00	4,11	2,89
S4	7,21	4,40	2,81
S5	7,23	4,40	2,83
S7	7,24	4,10	3,14
S9	7,47	4,30	3,17
S10	7,55	4,45	3,10

AKonsult sp. z o.o.				05-408 Glinianka, Lipowo ul. Jeździecka 2	
INWESTOR:				miasto stołeczne Warszawa	
ul. Grochowska 274, 03-841 Warszawa				tel. kom.: 0 601 39 18 99	
NAZWA PROJEKTU:		Projekt zamienny			
odwodnienia ul. Dęblińskiej w dzielnicy Praga-Południe m.st. Warszawy					
NAZWA RYSUNKU:		STUDNIA INSPEKCYJNA - PVC Ø 425mm			
ZESPÓŁ PROJEKTOWY		PODPIS		SKALA	1:5
KIEROWNIK PROJEKTU	mgr inż. Adam KLUJ	[Signature]		DATA	STYCZEŃ 2018
PROJEKTANT	mgr inż. Arkadiusz MRÓWCZYŃSKI	[Signature]			
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Artur NOWOTKA	[Signature]		NR RYS.	1.5
		upr. bud. MAZ/0109/PWOS/14			

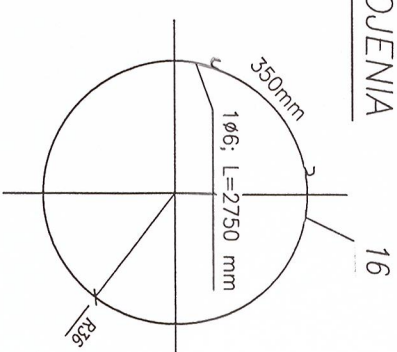


Ozn. studni	Rz. terenu proj. [m]	Rz. dna kanaktu [m]	Głębokość studni H [m]
S2	6,94	3,49	3,45

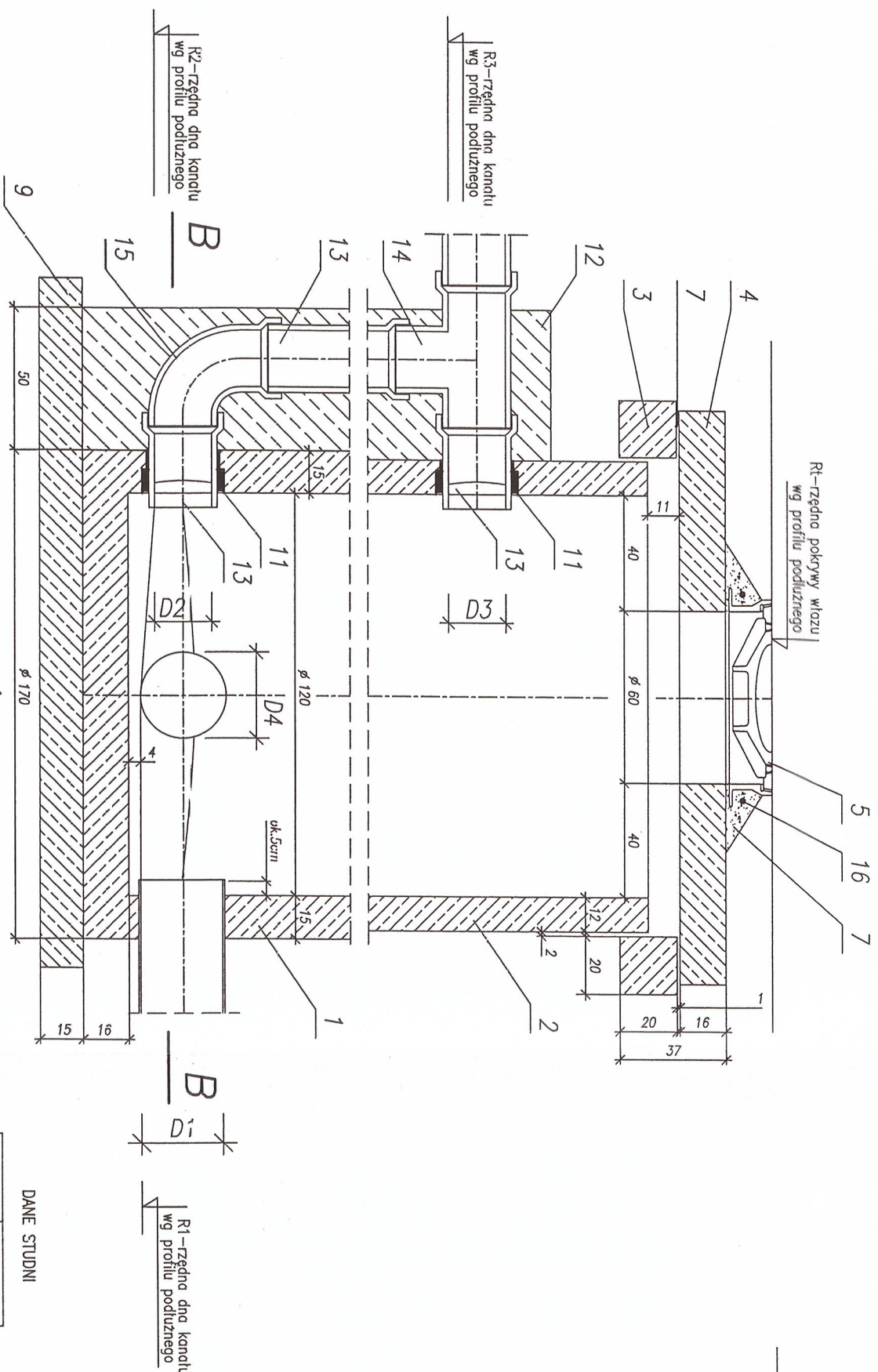
AKonsult Sp. z o.o.		tel. kom.: 0 601 39 18 99	
INWESTOR:		miasto stołeczne Warszawa ul. Grochowska 274, 03-841 Warszawa	
NAZWA PROJEKTU:	odwodnienia ul. Dębińskiej w dzielnicy Praga-Południe m.st. Warszawy Projekt zamienny		
NAZWA RYSUNKU:	STUDNIA INSPEKCYJNA - PVC Ø 600mm		
ZESPÓŁ PROJEKTOWY		PODPIS	SKALA
KIEROWNIK PROJEKTU	mgr inż. Adam KLUJ upr. bud. ST-873/88. Wa - 645/94		1:10
PROJEKTANT	mgr inż. Arkadiusz MROWCZYŃSKI upr. bud. Wa-190/02		
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Artur NOWOTKA upr. bud. MAZ/0109/PWOS/14		NR RYS. 1.6
		DATA	STYCZEŃ 2018

ELEMENTY ZBROJENIA

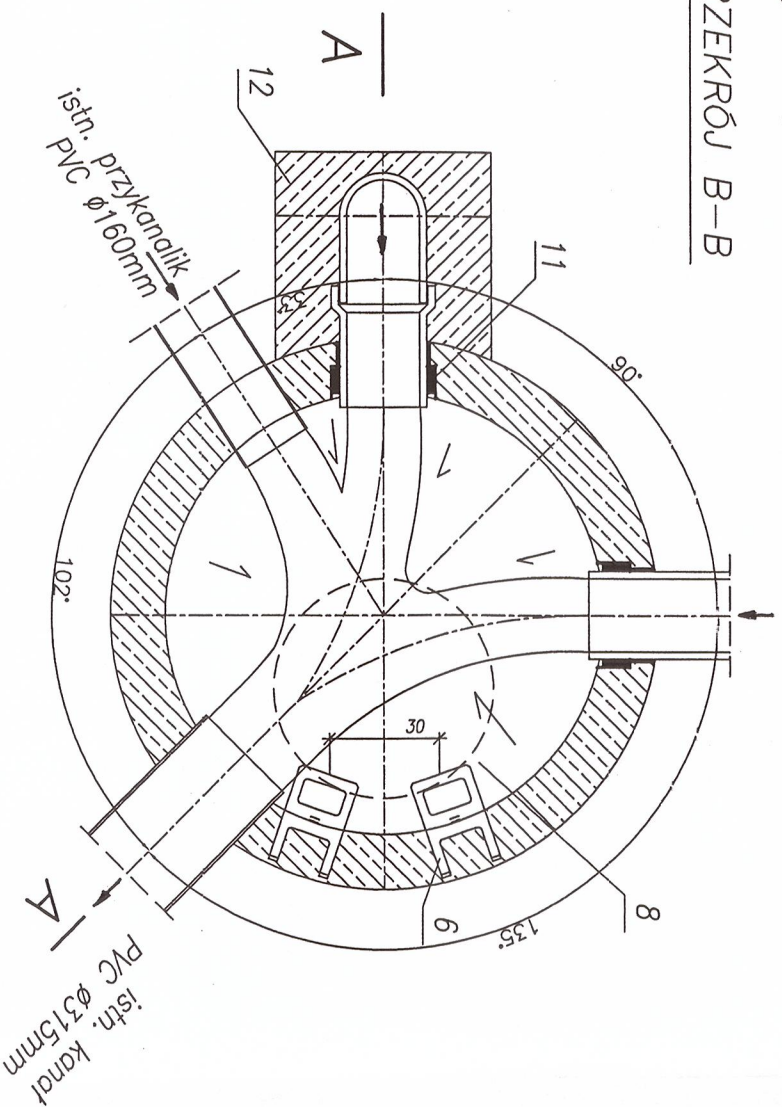
WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ



Ciezar całkowity	[kg]	0,61			
Ciezar ogólny	[kg]	0,610	–		
Ciezar jednostk.	[kg/m³]	0,222	0,617		
Diugosc ogólna	[m]	2,75	–		
14	6	1	2750	2,75	–
Nr preta	Ø	Ilosc sztuk preta	Diugosc preta	Ø6	Ø10



PRZEKRÓJ B-B



Nr studni	S6
Rt	7,36
D1	315mm
R1	4,50
D2	0,2m
R2	4,56
D3	0,2m
R3	5,56
D4	200mm
R4	4,56
D5	160mm
R5	4,58

Dla studiów przedbrykowania należy zastosować beton (minimum) C50 i wodoodporności W8
Beton i uszczelki odporne na agresywne oddziaływanie
ścieków i gazów (CH₄, H₂S, CO, CO₂), 4<pH<8

W przypadku zastosowania kręgów prefabrykowanych należy je łączyć na kleje żywiczne. Wszystkie przejścia szczelnie wykonać w trakcie montażu w nawiazaniu do rzeczywistych przednich

(Jeżeli nie zaznaczono inaczej, wszelkie wymiary podane w cm)					
Lp.	Nazwa materiału, wymiary	J.m.	Ilość	Nr normy lub rysunku	Uwagi
16	Złożenie			wg. zestawienia	
15	Kolano kamiennokowe DN=200mm, 90°	szk.	1	-	
14	Trójnik kamiennokowy DN=200/200mm	szk.	1	-	
13	Rura kamiennokowa kamiennokowa DN=200mm	szk.	3	-	
12	Beton C 12/15 odłupowa przepiędu	m ³	0,33	-	
11	Przeście szczelnie do rur kamiennokowych DN=200mm	szk.	2	-	
9	Podbudowa studni z betonu C 12/15	m ³	-	-	
8	Beton C50 do wyrobienia linieki studziennic	m ³	-	-	
7	Zaprawa cementowa M=12	m ³	-	-	
6	Stopień zeiny zrazowy	szk.	-	PN-64/H-74086	
5	Właz kamiennokowy zeiny z wypię: bet D400 6600mm – bet C 12/15	szk.	-	PN-EN 1242017	
4	Płyta pokrywowa pod właz	szk.	-	-	prefabrykat
3	Pierścien odciążający zeiny	szk.	-	-	prefabrykat
2	Kępi zeinybetonowe Ø12m, H=0,30 lub 0,50m (w zależności od głbok studzi.)	szk.	-	-	prefabrykat
1	Cokoł zeinybetonowy wykonywany na istn. kamole – bet. C12/15	szk.	-	-	prefabrykat

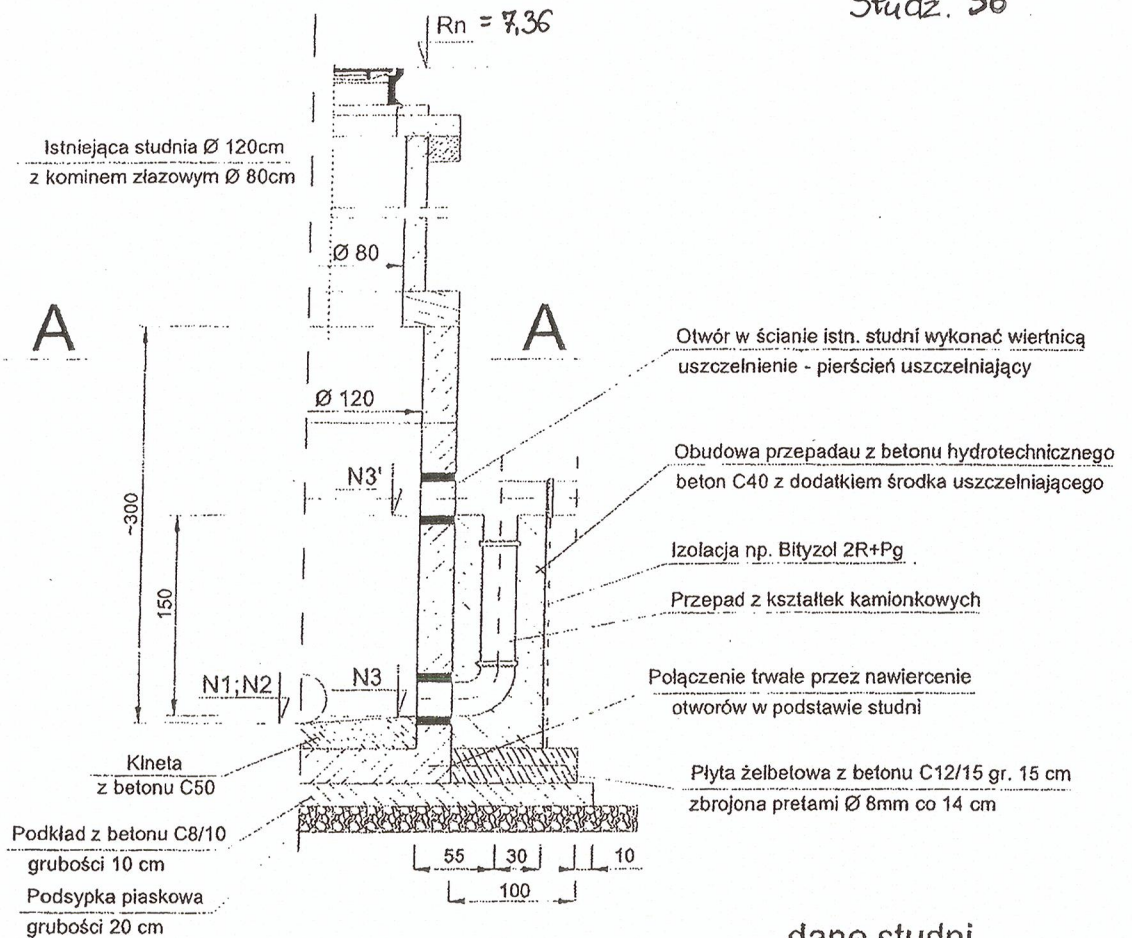
AKonsult Sp. z o.o. <i>05-408 Glinianka, Lipowo ul. Jeździecka 2</i> <i>tel. kom.: 0 601 39 18 99</i>			
INWESTOR:	miasto stołeczne Warszawa dzielnica Praga-Północnie ul. Grochowska 274, 03-841 Warszawa		
NAZWA PROJEKTU: NAZWA RYSUNKU:	Projekt zamieniny odwodnienia ul. Dębińskiej w dzielnicy Praga-Północnie m.st. Warszawy DETAL WŁĄCZENIA DO STUDIUM KANAL. PRZEPADOWEJ S6 - Ø 1,2m		
ZESPÓŁ PROJEKTOWY		PODPIS	SKALA
KIEROWNIK PROJEKTU	mgr inż. Adam KLUJ upr. bud. ST-873/88, Wa - 645/94	<i>[Signature]</i>	DATA WRZESIEŃ 2017
PROJEKTANT	mgr inż. Arkadiusz MRÓWCZYŃSKI upr. bud. Wa-190/02	<i>[Signature]</i>	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Artur NOWOTKA upr. bud. MAZ/0109/PWOS/14	<i>[Signature]</i>	NR RYS. 1.7

Studzienka kanalizacyjna Ø120 Dobudowa Przepadu

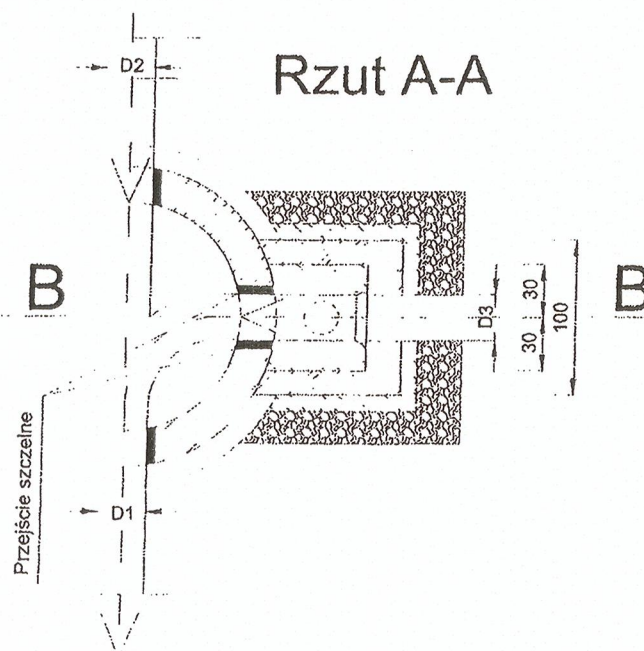
ul. Dęblinśka - odwodnienie

Studz. S6

Przekrój B-B



dane studni



Nr studni	S6
R_n	7,36
D1	315 mm
N1	4,50
D2	160 mm
N2	4,58
D3	200 mm
N3=N4	4,56
D4	200 mm
Schemat włączenia	

Handwritten signature

ARK. IV-2
0-2/5

B-B

N3

ARK. IV-2
0-2/5

A-A

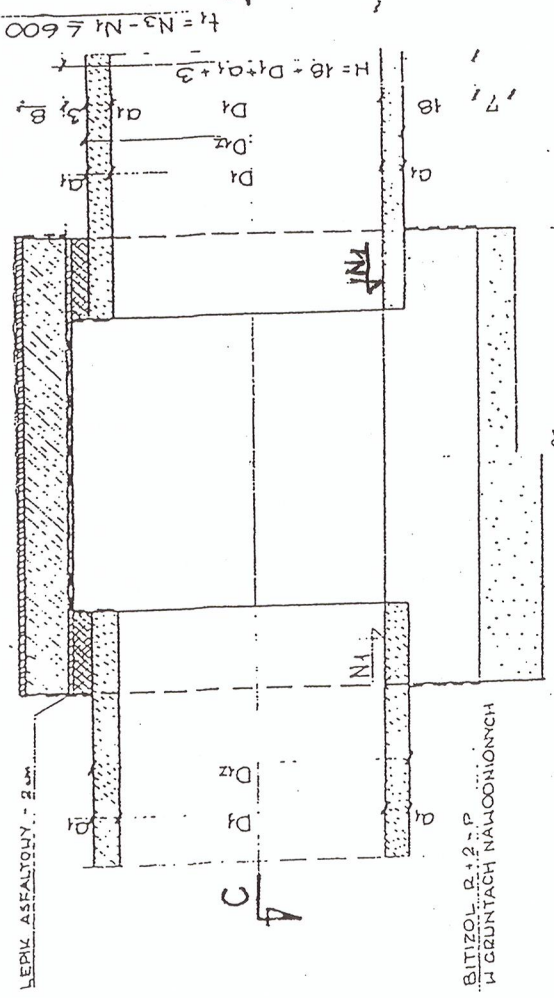
N3

NH2

BITIZOL R. 2. P.

WARSTWA HYDROIZOLACJA ZAPRAWY
CEMENT. "80" 1:3 cm
CEMENT. PR. "85" 1:3 cm

LEPIK ASFALTOWY - 2 cm

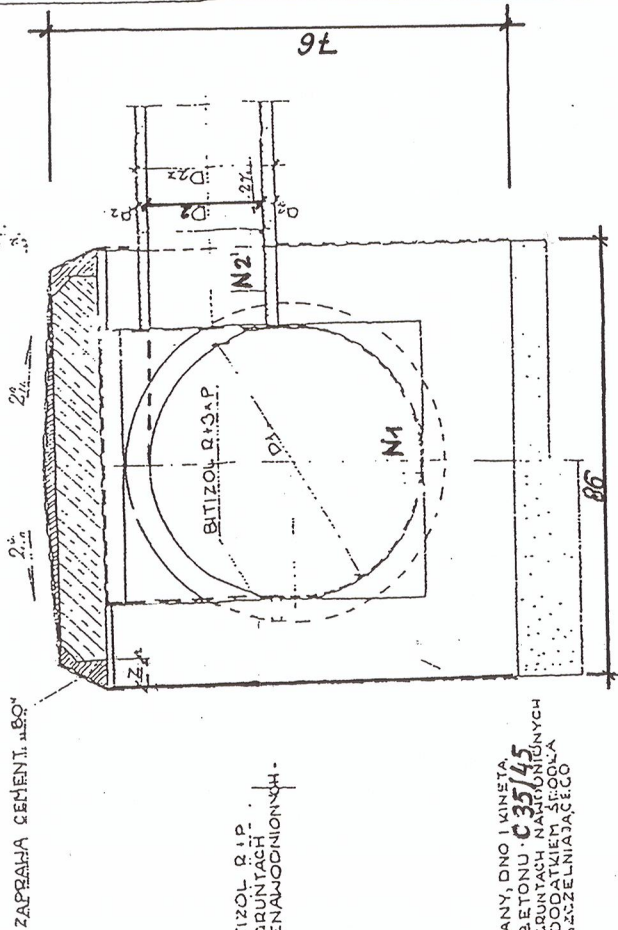
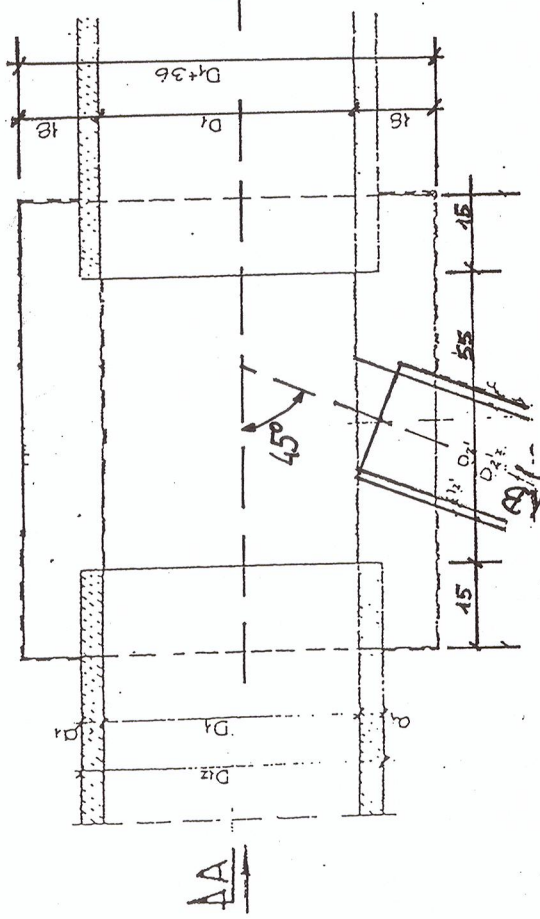


BITIZOL R. 2. P.
W GRUNTACH NAWODNIENNYCH

PODSYPKA FILTRACYJNA W GRUNTY
TACH NAWODNIENNYCH ZGODNIE
Z PROJEKTEM ODWOJENIA

C-C

PODSYPKA Z PIASKU W GRUNTACH
SPOISTYCH NAWODNIENNYCH



ZAPRAWA CEMENT. "80"

BITIZOL R. 2. P.
W GRUNTACH
NAWODNIENNYCH

ŚCIANY, DNO I KINETA
Z BETONU C35/45
W GRUNTACH NAWODNIENNYCH
Z DODATKIEM ŚRODKA
USZCZELNIĄJĄCEGO

UWAGI

1. $D_1 = 50 \text{ cm}$, $N_1 = 3.43 \text{ m n.p. "0" w.}$
2. $D_2 = 20 \text{ cm}$, $N_2 = 3.73 \text{ m n.p. "0" w.}$
3. DLA $D_1 = 50 \text{ cm} \rightarrow Z = 8 \text{ cm}$
4. PRZYKANALIKI NALEŻY LICOWAĆ SKLEPIENIEM.
5. ISTNIEJE MOŻLIWOŚĆ PODŁĄCZENIA DRUGIEGO PRZYKANALIKA (D_2')

STUDZIENKA KANALIZACYJNA ŚLEPA PROSTOKĄTNA

TYP IV / Φ/2

rys. 1.9

ODPROJEKTOWAŁ: [Signature]