

# ANEO-PROJEKT S.C.

05-220 Zielonka ul. Poniatowskiego 63H,  
e-mail :at zadlo@o2.pl , tel. 695 861 040

**EGZEMPLARZ 1**

*Mr. Uzg. 16/Kd/2013*

Temat: (obiekt) **Projekt budowlany sieci kanalizacji deszczowej wraz z wpustami i urządzeniami kanalizacji deszczowej w ul. Kurkowej w Wołominie wraz z demontażem odcinka sieci kanalizacji deszczowej na wysokości dz. ew. nr 153.**

Adres obiektu: Wołomin, ul. Kurkowa, Brzozowa, Topolowa  
dz. ew. nr 142/2, 118, 151/1, 150/1, 193/2 obr. 32


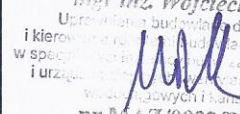

Branża: Sanitarna

**STAROSTWO  
POWIATOWE W WOŁOMINIE  
Wydział Budownictwa**  
05-200 Wołomin, ul. Prądzińskiego 3  
tel. 787-43-01 w 106, 107, 110, 117

Załącznik do decyzji (postanowienia)  
nr 225p/2013, z dnia 06.03.2013  
znak WAB.6740.1.2.8.2013

Inwestor: **Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o.**  
Ul. Graniczna 1  
05-200 Wołomin

Uprawnienia budowlane do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń:  
wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych,  
wentylacyjnych i gazowych  
**mgr inż. Aneta Lewandowska**  
Nr ewid. uprawnień: MAZ/0419/POOS/09, MAZ/IS/0235/10

	Imię, nazwisko, nr uprawnień	Podpis
Projektant	mgr inż. Aneta Lewandowska MAZ/0419/P00S/09	
Sprawdzający	mgr inż. Wojciech Prędoła MAZ/0032/PW0S/04	<i>mgr inż. Wojciech Prędoła</i> Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr MAZ/0032/PW0S/04 
Opracowanie	mgr. inż. Urszula Podpora	

Data opracowania: 04.01.2013 r.

## SPIS TREŚCI

### I Załączniki i uzgodnienia

- Uprawnienia projektanta str. 3
- Zaświadczenie projektanta o przynależności do MOIIB str. 4
- Uprawnienia sprawdzającego str. 5
- Zaświadczenie sprawdzającego o przynależności do MOIIB str. 6
- Warunki techniczne na odwodnienie ul. Kurkowej w Wołominie str. 7
- Opinia ZUD nr 1625/2012 str. 8
- Załącznik do opinii ZUD (mapa do celów projektowych skala 1:500) str. 9
- Zgoda na lokalizację sieci kanalizacji deszczowej wraz z urządzeniami kanalizacji deszczowej i wpustami deszczowymi w pasie drogowym ul. Kurkowej str. 10
- Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego str. 11-13

### II Opis techniczny

1. Przedmiot i zakres opracowania str. 14
2. Podstawa opracowania projektu str. 14
3. Warunki hydrogeologiczne str. 14
4. Charakterystyka trasy str. 14
5. Zagłębienie przewodu i spadek str. 15
6. Materiał sieci kanalizacji deszczowej str. 15
7. Ilość wód deszczowych str. 15
8. Kanalizacja deszczowa str. 16
9. Kolizje z urządzeniami infrastruktury technicznej str. 16
10. Uzbrojenie str. 17
11. Wytyczne organizacji i wykonania inwestycji str. 17
12. Zestawienie materiałów str. 17

### III Część rysunkowa

1. Plan zagospodarowania terenu skala 1:500 str. 18
  2. Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej skala 1:500 str. 19,20
- Opis do projektu zagospodarowania terenu skala 1:500 str. 21
  - Oświadczenie projektanta i sprawdzającego str. 22

### IV Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

- Przekrój studni Ø1200 str. 28
- Wpust deszczowy str. 29
- Ułożenie rur w wykopie str. 30
- Ocena geotechniczna str. 31
- Projekt geotechniczny str. 32-37
- Dokumentacja geotechniczna str. 38-42

STAROSTWO  
POWIATOWE W WOŁOMINIE  
Wydział Budownictwa  
05-200 Wołomin, ul. Prądyńskiego 3  
tel. 787-43-01 w. 108, 107, 110, 118





sygn. akt. MAZ/7131/455/09/S

Warszawa, dnia 30 grudnia 2009 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 jedn.: Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 25 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.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:  
nadaje

Pani Anecie Lewandowskiej  
magister inżynier  
urodzonej dnia 11 lipca 1980 roku w Warszawie, córce Tadeusza

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
nr MAZ/0419/POOS/09

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

### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.  
Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwrocie niniejszej decyzji.

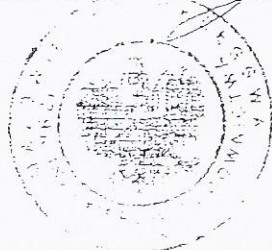
STAROSTWO  
POWIATOWE W WOŁOMINIE  
Wydział Budownictwa  
05-200 Wołomin, ul. Prądzińskiego 3  
tel. 787-43-01 w. 106, 107, 110, 114

### POUCZENIE

- 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.
- 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/ mgr inż. Krzysztof Latoszek
- 2/ mgr inż. Irena Churska
- 3/ mgr inż. Krzysztof Booss



**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM  
PROJEKTANT**  
mgr inż. Aneta Lewandowska  
MAZ/0419/POOS/09, MAZ/IS/0235/10

04.01.2013



MAZOWIECKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Warszawa, 8 maja 2012

**Zaświadczenie**

Pani ANETA LEWANDOWSKA

miejsce zamieszkania:

ul. MARIANKI 18 A

05-530 GORA KALWARIA

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: MAZ/IS/0235/10

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia: 1 czerwca 2012 r. do dnia: 31 maja 2013 r

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA  
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
Z-ca Prezesa Zarządu  
*[Signature]*

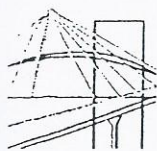
P. Inż. S. Szymon, tel. 22 838 34 34, fax 22 838 35 11, e-mail: s.szymon@izba.org.pl, www.izba.org.pl  
 ul. Prądzyńskiego 3, 07-200 Wołomin, tel. 22 878 04 11, fax 22 878 04 11, e-mail: biuro@izba.org.pl, www.izba.org.pl  
 P. Inż. J. Szymon, tel. 22 838 34 34, fax 22 838 35 11, e-mail: j.szymon@izba.org.pl, www.izba.org.pl  
 ul. Prądzyńskiego 3, 07-200 Wołomin, tel. 22 878 04 11, fax 22 878 04 11, e-mail: biuro@izba.org.pl, www.izba.org.pl

**STAROSTWO  
POWIATOWE W WOŁOMINIE  
Wydział Budownictwa**  
07-200 Wołomin, ul. Prądzyńskiego 3  
tel. 787-43-01 w. 106, 107, 110, 114

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**  
PROJEKTANT  
mgr inż. Aneta Lewandowska  
MAZ/0419/POOS/09, MAZ/IS/0235/10

04.01.2012





sygn. akt. MAZ/7131-7132/44/04/S

Warszawa, dnia. 25.06.2004 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 póź. zm.), art. 12 ust. 1 pkt. 1-5 oraz ust. 3, art. 13 ust. 1, ust. 3 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. nr 106 poz. 1126 z póź. zm.) art. 2 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o zmianie ustawy – Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 93, poz. 888) oraz § 4 ust. 2 i ust. 4, § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie ( Dz. U. 1995 r. nr 8 poz. 38, z póź. zm.), Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa działająca w składzie orzekającym: 1/ Ryszard Chaciński, 2/ Krzysztof Latoszek, 3/ Leszek Ganowicz stwierdza, że:

**Pan Wojciech Prędotą**  
magister inżynier

urodzony dnia 11 kwietnia 1970 roku w Warszawie, syn Czesława  
uzyskał

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr MAZ/0032/PWOS/04

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,  
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

#### UZASADNIENIE

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

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwozie niniejszej 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

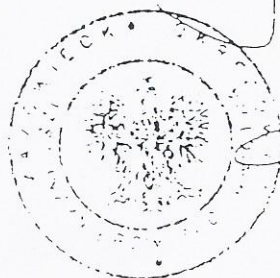
1/ mgr inż. Ryszard Chaciński .....  
2/ mgr inż. Krzysztof Latoszek .....  
3/ mgr inż. Leszek Ganowicz .....

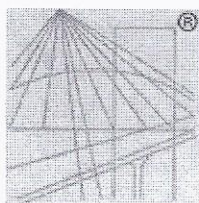
**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

**PROJEKTANT**  
mgr inż. Aneta Lewandowska  
MAZ/0419/POOS/09, MAZ/IS/3235/10

Przewodniczący  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
Prof. dr hab. inż. Kazimierz Szulborski

Przewodniczący  
Mazowieckiej Okręgowej Izby  
Inżynierów Budownictwa  
mgr inż. Wiesław Olechnowicz





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-3TO-E0Z-Q1L \*

Pan WOJCIECH PRĘDOTA o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/1255/04

adres zamieszkania TUROWSKA 5, 05-220 ZIELONKA

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2012-09-01 do 2013-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2012-08-20 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.)

STAROSTWO  
POWIATOWE W WOŁOMINIE  
Wydział Budownictwa  
05-200 Wołomin, ul. Prądzyńskiego  
tel. 787-43-01 w. 106, 107, 110, 111

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

**PROJEKTANT**  
mgr inż. Aneta Lewandowska  
MAZ/0419/POOS/09, MAZ/IS/uzJ57 IV

04.01.2013

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



L.dz.DT/632/03/2012  
Nr.wn. 62/Kd/2012

Wołomin, dnia 20.03.2012

## WARUNKI TECHNICZNE

na odwodnienie ul. Kurkowej w Wołominie na odcinku od ul. Brzozowej do ul. Topolowej.

**Investor: Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o.  
ul. Graniczna 1, 05-200 Wołomin**

Dział Techniczny Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o. w Wołominie przy ul. Granicznej 1, poniżej przedkłada warunki techniczne na odwodnienie ul. Kurkowej w Wołominie na odcinku od ul. Brzozowej do ul. Topolowej:

- W ul. Kurkowej (dz. ew. nr 118, 151/1, 151/2 obr. 32) należy wybudować sieć kanalizacji deszczowej przewodem  $\varnothing$  315 PVC Lca=40,0 mb, i=2-3‰ na odcinku od istniejącej sieci kanalizacji deszczowej  $\varnothing$ 400 PP w ul. Brzozowej (dz. ew. nr 142/2) do wysokości dz. ew. nr 153 obr. 32 i zakończyć studnią  $\varnothing$ 1200 bet.
- W ul. Kurkowej (dz. ew. nr 151/1, 151/2 obr. 32) należy wybudować sieć kanalizacji deszczowej przewodem  $\varnothing$  315 PVC Lca=45,0 mb, i=2-3‰ na odcinku od istniejącej sieci kanalizacji deszczowej  $\varnothing$  400 PP w ul. Topolowej (dz. ew. nr 193/1, 193/2 obr. 32) do wysokości dz. ew. nr 158 obr. 32 i zakończyć studnią  $\varnothing$ 1200 bet.
- Od w/w sieci kanalizacji deszczowej w ul. Kurkowej należy wybudować dwa urządzenia kanalizacji deszczowej przewodami  $\varnothing$ 315 PVC poprzez teren dz. ew. nr 150/1 obr. 32 do granicy dz. ew. nr 150/2 obr. 32
- Odprowadzenie ścieków deszczowych z powierzchni utwardzonych poprzez wpusty uliczne  $\varnothing$  0,50 m z osadnikiem betonowym H=0,95 m, przykanaliki  $\varnothing$  0,20 m PVC
- Uzbrojenie projektowanej sieci kanalizacji deszczowej: przewody  $\varnothing$ 315 PVC, studnie rewizyjne  $\varnothing$  1,2 m bet.

W związku z powyższym należy:

- Trasę sieci kanalizacji deszczowej wraz z wpustami i urządzeniami uzgodnić w Powiatowym Zespole Uzgadniania Dokumentacji Projektowej Wołomin ul. Powstańców 8.
- Opracować projekt budowlany sieci (osoba posiadająca uprawnienia) w 5 egzemplarzach i pod względem technicznym należy uzgodnić w Przedsiębiorstwie Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o. Wołomin ul. Graniczna 1.
- Wejście w grunty osób fizycznych i prawnych oraz wszystkie wymagane decyzje i pozwolenia uzgodnić z odpowiednimi organami.
- Przed przystąpieniem do robót uprawniony Wykonawca pobierze dzienniczek robót w PWiK Sp. z o. o. w Wołominie.
- Warunki uzgodnienia tracą ważność po upływie 3 lat od daty ich wydania.

Sporządził:  
Piotr Dębski  
Dział Techniczno-Inwestycyjny

CZŁONEK ZARZĄDU

Wojciech Jankowski

PREZYS ZARZĄDU

Robert Świątkiewicz



Wołomin dnia 2012.07.31.

Starostwo Powiatowe w Wołominie  
Zespół Uzgadniania  
Dokumentacji Projektowej  
05-200 Wołomin  
ul. Powstańców 8  
tel. 022-787-66-28

ZUD/7340/1537/2012

## OPINIA NR 1625/2012

Przedmiot opinii: sieć i przyłącza kanalizacji deszczowej, przyłącze kanalizacji sanitarnej

Inwestor: PWiK Sp. z o.o. Parafia Rzymsko- Katolicka pod wezwaniem Matki Bożej Królowej Polski

Na wniosek z dnia: 2012.07.23

Data złożenia wniosku do Powiatowego Zespołu Uzgadniania Dokumentacji: 2012.07.24

Zgodnie z Ustawą z dnia 17 maja 1989 r. Prawo Geodezyjne i Kartograficzne ( Dz. U. 2010. 193. 1287 z późn. zm.) Starosta Wołomiński **opiniuje pozytywnie** dokumentację projektową obiektu położonego w **m. Wołomin ul. Brzozowa, Kurkowa, Topolowa dz. 149/2, 148/2 ,142/2, 118, 151/2, 150/1, 150/2, 193/2, obr. 32**

Uwagi i zalecenia jednostek opiniujących dokumentację projektową:

1.MSG - w miejscach skrzyżowań z siecią gazową prace ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności. Przed przystąpieniem do robót zgłosić nadzór techniczny do MSG RDG Wołomin ul. Piłsudskiego 2.

1 zał. w2 egz.  
Sporządziła:  
Jolanta Zakrzewska

STAROSTWO  
POWIATOWE W WOŁOMINIE  
Powiatowy Zespół Uzgadniania  
Dokumentacji Projektowej  
Sieci Uzbrojenia Terenu  
05-200 Wołomin, ul. Powstańców 8

Z up. Starosty  
GEODETA POWIATOWY

Marcin Sosiński

STAROSTWO  
POWIATOWE W WOŁOMINIE  
Wydział Budownictwa  
05-200 Wołomin, ul. Prączyńskiego 3  
tel. 787-43-01 w. 106, 107, 110, 114



Wołomin, dnia 14 grudnia 2012r

MZDiZ.7230.346.2012

**Przedsiębiorstwo Wodociągów i  
Kanalizacji Sp. z o. o.  
ul. Graniczna 1, 05-200 Wołomin**

*dot.: lokalizacji sieci kanalizacji deszczowej wraz z urządzeniami kanalizacji deszczowej i  
wpustami deszczowymi*

W odpowiedzi na Wasz wniosek z dnia 05.10.2012r. wyrażam zgodę na lokalizację sieci kanalizacji deszczowej wraz z urządzeniami kanalizacji deszczowej i wpustami deszczowymi w pasie drogowym:

**1. ul. Kurkowej** (droga nr 431074W) dz. nr ew.118, 151/1 obr. 32 w Wołominie, na odcinku od istniejącej sieci kanalizacji deszczowej na skrzyżowaniu z ul. Brzozową (dz. nr ew. 142/2 obr. 32) do wysokości dz. nr ew. 153 obr. 32 w Wołominie.

**2. ul. Kurkowej** (droga nr 431074W) dz. nr ew. 151/1 i 150/1 obr. 32 na odcinku od istniejącej sieci kanalizacji deszczowej na skrzyżowaniu z ul. Topolową (dz. nr ew. 193/2 obr. 32) do wysokości do wysokości dz. nr ew. 158 br. 32 w Wołominie wraz z dwoma urządzeniami kanalizacji deszczowej n do granicy dz. nr ew.150/2 obr. 32 w Wołominie

Usytuowanie urządzeń winno być zgodne z opinią wydaną przez Starostwo Powiatowe w Wołominie Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej nr 1625/2012 z dnia 31.07.2012r.

STAROSTWO  
POWIATOWE W WOŁOMINIE  
Wydział Budownictwa  
05-200 Wołomin, ul. Prądyńskiego 3  
tel. 797-43-01 w. 106, 107, 110, 114

DYREKTOR

Marcin Gromek

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM  
PROJEKTANT**

mgr inż. Aneta Lewandowska  
MAZ/0419/POOS/09, MAZ/1510235/10

04.01.2013



stwierdza się, że decyzja  
niniejsza jest ostateczna

PODINSPEKTOR  
*AL*  
mgr Adam Wiśniewski

BURMISTRZ WOŁOMINA *03.08.12.*  
Wołomin, dnia .....

Wołomin, dnia 06.06.2012 r.

Znak: WU.6733.53.2012

**DECYZJA NR 63 / 2012**  
**o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego**

Na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jedn. Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.) oraz art. 50 ust. 1 i 4, art. 51 ust. 1 pkt 2, art. 52 ust. 1, art. 53 i art. 54 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2003 r. Nr 80, poz. 717 z późn. zm.) oraz art. 6 pkt 3 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (tekst jedn. Dz. U. z 2010 r. Nr 102, poz. 651 z późn. zm.) po rozpatrzeniu wniosku z dnia 23.03.2012 r., złożonego przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o., ul. Graniczna 1, 05-200 Wołomin w sprawie budowy sieci kanalizacji deszczowej wraz z wpustami deszczowymi oraz budowa urządzeń kanalizacji deszczowej na terenie dz. ew. nr 118, 151/1, 151/2, 150/1, 149/1, 142/2, 193/1, 193/2 obr. 32 w Wołominie przy ul. Kurkowej oraz po uzgodnieniu z organami stosownie do art. 53 ust. 4 powołanej na wstępie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym

**ustalam warunki lokalizacji inwestycji celu publicznego**

**na rzecz**  
**Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.**  
**ul. Graniczna 1**  
**05-200 Wołomin**

**dla inwestycji obejmującej budowę sieci kanalizacji deszczowej wraz z wpustami deszczowymi oraz budowa urządzeń kanalizacji deszczowej na terenie dz. ew. nr 118, 151/1, 151/2, 150/1, 149/1, 142/2, 193/1, 193/2 obr. 32 w Wołominie przy ul. Kurkowej.**

Rodzaj inwestycji: sieć kanalizacji deszczowej wraz z wpustami deszczowymi, oraz dwóch urządzeń kanalizacji deszczowej.

Zakres inwestycji ustala się zgodnie z wnioskiem. Inwestycja obejmuje:

- budowę sieci kanalizacji deszczowej  $\varnothing$  315 PVC wraz z wpustami ulicznymi  $\varnothing$  500 z osadnikiem betonowym w ul. Kurkowej (dz. ew. nr 118, 151/1, 151/2, 150/1, 149/1 obr. 32) na odcinku od istniejącej sieci kanalizacji deszczowej w ul. Brzozowej (dz. ew. nr 142/2 obr. 32) do wysokości dz. ew. nr 153 obr. 32 w Wołominie;
- budowa sieci kanalizacji deszczowej  $\varnothing$  315 PVC wraz z wpustami ulicznymi  $\varnothing$  500 z osadnikiem betonowym w ul. Kurkowej (dz. ew. nr 151/1, 151/2 obr. 32) na odcinku od istniejącej sieci kanalizacji deszczowej w ul. Topolowej (dz. ew. nr 193/1, 193/2 obr. 32) do wysokości dz. ew. nr 158 obr. 32 w Wołominie;
- budowa dwóch urządzeń kanalizacji deszczowej w ul. Kurkowej (dz. ew. nr 151/1, 150/1 obr. 32) na odcinku od projektowanej sieci kanalizacji deszczowej w ul. Kurkowej do granicy dz. ew. nr 150/2 obr. 32 w Wołominie, gm. Wołomin.

**1. Ustalenia dotyczące zasad zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy**

**Realizacja zamierzenia budowlanego wymaga spełnienia następujących szczegółowych warunków i zasad zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy.**

**1.1. Ustalenia dotyczące warunków i wymagań kształtowania ładu przestrzennego:**

Projektowana sieć kanalizacji deszczowej należy do inwestycji celu publicznego wg art. 6 pkt 3 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (tekst jedn. Dz. U. z 2010 r. Nr 102, poz. 651 z późn. zm.) i stanowi inwestycję liniową.

Projektowana inwestycja zlokalizowana będzie na terenie dz. ew. nr 118, 151/1, 151/2, 150/1, 149/1, 142/2, 193/1, 193/2 obr. 32 w Wołominie.

Stan faktyczny i prawny terenu inwestycji:

- dz. ew. nr 118, 151/1, 151/2, 150/1, 149/1, 142/2, 193/1, 193/2 obr. 32 w Wołominie - własność Gmina Wołomin.



Ewentualna przebudowa istniejących sieci kolidujących z planowaną inwestycją na warunkach określonych przez gestorów sieci na koszt inwestora.

Roboty budowlane prowadzone w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących drzew, w granicach koron wykonywać ręcznie bez używania sprzętu mechanicznego.

Roboty budowlane wykonywać w sposób umożliwiający korzystanie z dojeżdż i dojazdów do posesji znajdującej się w rejonie inwestycji.

Szczegółowe usytuowanie planowanej inwestycji rozstrzygnięte zostanie na etapie pozwolenia na budowę w oparciu o obowiązujące przepisy, a w szczególności:

- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002 r. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.) oraz ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn. Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.),
- ustawę z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jedn. Dz. U. z 2007 r. Nr 19, poz. 115 z późn. zm.),
- rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 1999 r. Nr 43, poz. 430 z późn. zm.),
- normy i przepisy branżowe.

### **1.2. Ustalenia dotyczące ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:**

Teren planowanej inwestycji znajduje się w rejonie ul. Kurkowej w Wołominie, gmina Wołomin na terenach dróg (dr) i nie wymaga zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne.

Stosownie do ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.) oraz rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. Nr 213, poz. 1397 z późn. zm.), projektowane przedsięwzięcie nie jest zaliczane do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, w związku, z czym nie jest wymagane przeprowadzenie postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko planowanego przedsięwzięcia i nie jest wymagane uzyskanie decyzji organu o środowiskowych uwarunkowaniach.

Inwestor realizujący inwestycję jest obowiązany uwzględnić m. in. ochronę środowiska na obszarze prowadzenia prac, a w szczególności ochronę gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu stosunków wodnych (wg ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.).

W przypadku konieczności wycięcia drzew i krzewów na terenie w miejscach niezbędnych dla lokalizacji przedmiotowej inwestycji, na ich wycięcie lub przesadzenie wymagane jest oddzielne zezwolenie - zgodnie z wymogami ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2009 r. Nr 151, poz. 1220 z późn. zm.).

Na terenie inwestycji nie występują obiekty i tereny objęte ochroną prawną w zakresie ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.

### **1.3. Ustalenia dotyczące obsługi w zakresie komunikacji i infrastruktury technicznej:**

Planowaną inwestycję należy podłączyć do istniejącej sieci inżynierskiej w zakresie sieci kanalizacji deszczowej wg umowy zawartej pomiędzy właściwą jednostką organizacyjną, a inwestorem (art. 61 ust. 5 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym).

Dokumentacja projektowa wymaga uzgodnienia w Starostwie Powiatowym w Wołominie, Wydział Uzgodniania Dokumentacji, na podstawie rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu i zespołów uzgodniania dokumentacji projektowej (Dz. U. z 2001 r. Nr 38, poz. 455 z późn. zm.).



Nie ustala się obsługi komunikacyjnej dla przedmiotowej inwestycji.

#### 1.4. Ustalenia dotyczące ochrony interesów osób trzecich:

Realizacja oraz docelowe funkcjonowanie projektowanej inwestycji winno być zaprojektowane z zachowaniem interesów osób trzecich, w sposób, który w stosunku do nieruchomości sąsiednich nie będzie:

- a) pozbawiał ich:
  - dostępu do drogi publicznej,
  - możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności,
  - dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi,
- b) powodował uciążliwości związanych z hałasem, wibracjami, zakłóceniami elektrycznymi, promieniowaniem,
- c) powodował zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby.

Projektowane obiekty budowlane powinny spełniać wymogi określone w art. 5 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jedn. Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.).

#### 2. Ustalenia wynikające z przepisów szczególnych:

Projektowanie inwestycji winno być zgodne z obowiązującymi przepisami w sposób zapewniający ochronę uzasadnionych interesów osób trzecich.

Inwestor winien wystąpić z wnioskiem o pozwolenie na budowę wnioskowanej inwestycji wraz z niezbędną dokumentacją budowlaną opracowaną zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2003 r. Nr 120, poz. 1133 z późn. zm.) oraz oświadczeniem o posiadanych prawach do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

Projekt zagospodarowania terenu należy opracować na aktualnej mapie geodezyjnej do celów projektowych.

Ewentualne kolizje projektowanej inwestycji z istniejącą infrastrukturą techniczną należy uzgodnić z zarządcami odpowiednich mediów oraz ze Starostwem Powiatowym w Wołominie, Wydziałem Uzgadniania Dokumentacji w Wołominie.

Planowana inwestycja winna spełniać warunki wynikające z aktów prawnych, a w szczególności:

- rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002 r. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.),
- ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn. Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.),
- rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2003 r. Nr 120, poz. 1133 z późn. zm.),
- ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.),
- rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. Nr 213, poz. 1397 ze zmianami),
- ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jedn. Dz. U. z 2007 r. Nr 19, poz. 115 z późn. zm.),
- rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 1999 r. Nr 43, poz. 430 z późn. zm.),
- ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2005 r. Nr 239, poz. 2019 z późn. zm.),
- ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (tekst jedn. Dz. U. z 2007 r. Nr 39, poz. 251 z późn. zm.),
- ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.),
- ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2009r. Nr 151, poz. 1220 z późn. zm.).



**3. Linie rozgraniczające teren inwestycji zostały określone na mapie geodezyjnej w skali 1:500 w obrysie A-B-C-D-E-F-G-H-I-J-K-L-M-N-O-P-A stanowiącej załącznik Nr 1 do niniejszej decyzji.**

**UZASADNIENIE**

W dniu 23.03.2012 r. Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o., ul. Graniczna 1, 05-200 Wołomin wystąpiło z wnioskiem o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego dla inwestycji polegającej na budowie sieci kanalizacji deszczowej wraz z wpustami deszczowymi oraz budowa urządzeń kanalizacji deszczowej na terenie dz. ew. nr 118, 151/1, 151/2, 150/1, 149/1, 142/2, 193/1, 193/2 obr.32 w Wołominie przy ul. Kurkowej.

Stosownie do art. 104 KPA przeprowadzono postępowanie administracyjne w w/w sprawie. Zgodnie z art. 53 ust. 1 zawiadomiono o wszczęciu postępowania strony postępowania w drodze obwieszczenia w sposób zwyczajowo przyjęty, a inwestora oraz właścicieli i użytkowników wieczystych zawiadomiono pismem z dnia 23.04.2012 r.

Do proponowanej lokalizacji inwestycji celu publicznego nie zgłoszono zastrzeżeń.

Przeprowadzona w oparciu o art. 53 ust. 3 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym analiza warunków i zasad zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy, wynikających z przepisów odrębnych oraz stanu faktycznego i prawnego terenu, na którym przewiduje się realizację inwestycji, wykazała możliwość realizacji planowanego zamierzenia zgodnie z warunkami określonymi w niniejszej decyzji.

Zgodnie z art. 53 ust. 4 w/w ustawy projekt decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego został uzgodniony z:

–Wydziałem Mienia Komunalnego i Terenów Publicznych Gminy Wołomin - pismo z dnia 22.05.2012 r. (znak: WMK.7012.1.84.2012).

Wobec powyższego należało orzec jak wyżej.

Zgodnie z przepisami art. 60 ust.4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, projekt decyzji został sporządzony przez osobę wpisaną na listę izby samorządu zawodowego urbanistów.

**POUCZENIE**

Niniejsza decyzja nie rodzi praw do terenu oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich.

Wnioskodawca, który nie uzyskał prawa do terenu nie przysługuje roszczenie o zwrot nakładów poniesionych w związku z otrzymaną decyzją (art. 63 ust. 2 i 4) ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

W myśl art. 65 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym organ, który wydał decyzję o ustaleniu lokalizacji celu publicznego stwierdza jej wygaśnięcie, jeżeli:

- inny wnioskodawca uzyskał pozwolenie na budowę,
- dla tego terenu uchwalono plan miejscowy, którego ustalenia są inne niż w wydanej decyzji.

**Od niniejszej decyzji przysługuje stronom postępowania administracyjnego prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Warszawie za pośrednictwem Burmistrza Wołomina terminie 14 dni od daty doręczenia niniejszej decyzji.**

**Odwołanie powinno zawierać zarzuty odnoszące się do decyzji, określać istotę i zakres żądania będącego przedmiotem odwołania oraz wskazywać dowody uzasadniające to żądanie.**

Załączniki:

Załącznik nr 1 – mapa w skali 1:500 z wyznaczonymi liniami rozgraniczającymi terenu inwestycji.

Otrzymują:

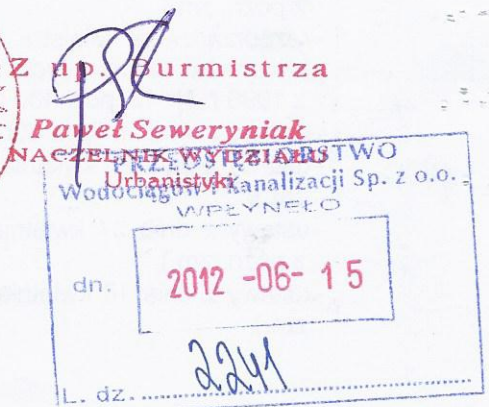
1. Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.  
ul. Graniczna 1, 05-200 Wołomin
2. Gmina Wołomin dz. ew. nr 118, 151/1, 151/2, 150/1, 149/1, 142/2, 193/1, 193/2  
ul. Ogrodowa 4, 05-200 Wołomin
3. aa

Do wiadomości:

1. Marszałek Województwa Mazowieckiego  
ul. Jagiellońska 26, 03-719 Warszawa

Projekt decyzji sporządził:

BUDPLAN Sp. z o.o.  
04-390 Warszawa, ul. Kickiego 26B/10  
mgr inż. Anna Beres  
członek Okręgowej Izby Urbanistów z siedzibą w Warszawie – WA-355





## 1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany sieci kanalizacji deszczowej wraz z wpustami deszczowymi i urządzeniami kanalizacji deszczowej w ul. Kurkowej w Wołominie.

Celem opracowania jest inwestycja polegająca na budowie sieci kanalizacji deszczowej odwadniającej fragment ul. Kurkowej w Wołominie oraz budowie urządzeń kanalizacji deszczowej, które umożliwiają odprowadzenie wód deszczowych z terenu Parafii Matki Bożej Królowej Polski (dz. 150/2) w Wołominie wraz z demontażem odcinka sieci kanalizacji deszczowej na wysokości dz. ew. nr 153.

W zakres opracowania wchodzi budowa dwóch odcinków sieci kanalizacji deszczowej z rur PVC o średnicy  $\varnothing 315$  mm i długości  $L_1=38,00$  m i  $L_2=48,00$  m oraz dwóch urządzeń kanalizacji deszczowej o średnicy  $\varnothing 315$  mm i długości  $L=12,00$  m każdy.

Projektowana budowa sieci kanalizacji deszczowej będzie polegała na budowie niżej wymienionych elementów:

- kanał deszczowy PVC  $\varnothing 315$  mm w ul. Kurkowej na odcinku od istniejącej sieci kanalizacji deszczowej PP  $\varnothing 400$  mm w ul. Brzozowej do projektowanej studni  $\varnothing 1200$  mm bet. na wys. dz. ew. nr 153 obr. 32 - 38,00 m,
- kanał deszczowy PVC  $\varnothing 315$  mm w ul. Kurkowej na odcinku od istniejącej sieci kanalizacji deszczowej PP  $\varnothing 400$  mm w ul. Topolowej do projektowanej studni  $\varnothing 1200$  mm bet. Na wys. dz. ew. nr 158 obr. 32 - 48,00 m,
- przykanalik do wpustu deszczowego PVC  $\varnothing 200$  mm – 2,00 m,
- dwa urządzenia kanalizacji deszczowej w ul. Kurkowej na odcinku od projektowanej sieci kanalizacji deszczowej do granicy dz. ew. nr 150/2 obr. 32 – 24,00 m,
- studnia rewizyjna  $\varnothing 1200$  mm bet. – 5 szt.,
- wpust deszczowy  $\varnothing 500$  mm z osadnikiem – 1 szt.,

STAROSTWO  
POWIATOWE W WOŁOMINIE  
ul. Prądzyńskiego 3  
05-200 Wołomin  
Tel. 787-43-01 w. 106, 107, 110, 114

## 2. PODSTAWA OPRACOWANIA PROJEKTU

Podstawą opracowania projektu technicznego jest:

- 2.1. Zlecenie inwestora
- 2.2. Warunki techniczne odwodnienia ul. Kurkowej na odcinku od ul. Brzozowej do ul. Topolowej nr DT/632/03/2012 z dnia 20.03.2012 r. wydane przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o. w Wołominie, 05-200 Wołomin, ul. Graniczna 1
- 2.3. Wizja lokalna w terenie i uzgodnienia techniczne z Inwestorem
- 2.4. Plan sytuacyjno - wysokościowy w skali 1:500
- 2.5. Uzgodnienie trasy sieci kanalizacji deszczowej w Starostwie Powiatowym w Wołominie, Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej, 05-200 Wołomin ul. Powstańców 8.  
Opinia nr 1625/2012 z dn. 31.07.2012 r.

## 3. WARUNKI HYDROGEOLOGICZNE

Brak danych dotyczących warunków gruntowo – wodnych. Przyjęto grunt kategorii III nie nawodniony. W przypadku wystąpienia odmiennych warunków gruntowo – wodnych od przyjętych, sposób odwodnienia zostanie określony w trakcie wykonywania robót.

## 4. CHARAKTERYSTYKA TRASY

Odcinki sieci kanalizacji deszczowej zaprojektowano w dz. 142/2, 118, 151/1, 150/1, 193/2 obr. 32 zgodnie z uzgodnieniem ZUDP.



## 5. ZAGŁĘBIENIE PRZEWODU I SPADEK

Odcinki sieci kanalizacji deszczowej zaprojektowano ze średnim przykryciem ok. 1,20 m ppt. istniejącego, spadek wynosi 0,2%.

## 6. MATERIAŁ SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ

Odcinki sieci kanalizacji deszczowej zaprojektowano z rur kanalizacyjnych kielichowych z PVC-U klasy „S” Ø315 SN8 SDR34 ze ścianką litą o długości  $L_1=38,00$  m i  $L_2=48,00$  m i przyłączy kanalizacyjne z rur kanalizacyjnych kielichowych z PVC-U klasy „S” Ø200 SN8 SDR34 ze ścianką litą o długości  $L=2,00$  m.

## 7. ILOŚĆ WÓD DESZCZOWYCH

Ścieki opadowe i roztopowe z nawierzchni utwardzonych fragmentu ulicy Kurkowej w Wołominie będą odprowadzane projektowaną do budowy siecią kanalizacji deszczowej:

- poprzez odcinek kanalizacji deszczowej w ul. Kurkowej odprowadzający ścieki do istniejącego kanału deszczowego Ø400 mm w ul. Brzozowej.

Ścieki opadowe z dachów budynków położonych na terenie Parafii Matki Bożej Królowej Polski na dz. ew. nr 150/2 obr. 32 przy ul. Kurkowej w Wołominie będą odprowadzane projektowaną do budowy siecią kanalizacji deszczowej:

- poprzez odcinek sieci kanalizacji deszczowej w ul. Kurkowej wraz z odgałęzieniami do granicy dz. ew. nr 150/2 obr. 32 odprowadzającymi ścieki do istniejącego kanału deszczowego Ø400 mm w ul. Topolowej.

W celu określenia ilości wód opadowych, odprowadzanych projektowanymi ciągami kanalizacji deszczowej z przedmiotowego terenu, obliczone zostały odwadniane powierzchnie utwardzone jezdni i poboczy oraz odwadniane powierzchnie dachów.

Wyliczone powierzchnie odwadniane projektowaną siecią kanalizacji deszczowej są następujące:

- odprowadzenie do realizowanej kanalizacji deszczowej:
  - odcinek I:  $F_1= 2400 \text{ m}^2$
  - odcinek II:  $F_2= 330 \text{ m}^2$
- ilość ścieków (wód opadowych i roztopowych) odprowadzanych z w/w powierzchni obliczono wg następującego wzoru:
  - natężenie jednostkowego odpływu:  $Q = F \times q \times \phi$  [l/s]

gdzie:

$\Phi$  – współczynnik spływu powierzchniowego [-]

przyjęto: dla utwardzonych powierzchni dróg i chodników  $\phi=0,8$ ,  
tereny zielone  $\phi=0,1$ ,

$q$  – natężenie deszczu miarodajnego [l/s,ha]

przyjęto: natężenie deszczu miarodajnego o czasie trwania 15 min. i prawdopodobieństwie występowania  $p=20\%$ ,  $q=130 \text{ l/s*ha}$ ,

$F$  – powierzchnia zlewni [ha]

Obliczenie ilości ścieków opadowych i roztopowych odprowadzanych z powierzchni utwardzonych do realizowanej sieci kanalizacji deszczowej, w czasie opadu deszczu nawalnego:



### Odcinek I (od ul. Brzozowej)

rodzaj powierzchni	powierzchnia przyjęta do obliczeń [ha]	natężenie deszczu q [l/s ha]	współczynnik spływu [φ]	ilość wód q [l/s]
tereny zielone	0,05	130	0,1	0,65
chodnik	0,10	130	0,8	10,4
droga	0,09	130	0,8	9,4
			<b>SUMA=</b>	<b>20,45</b>

### Odcinek II (od ul. Topolowej)

rodzaj powierzchni	powierzchnia przyjęta do obliczeń [ha]	natężenie deszczu q [l/s ha]	współczynnik spływu [φ]	ilość wód q [l/s]
dachy	0,033	130	0,8	3,43
			<b>SUMA=</b>	<b>3,43</b>

STAROSTWO  
POWIATOWE W WOŁOMINIE  
Wydział Budownictwa  
05-200 Wołomin; ul. Prądyńskiego 3  
tel. 787-43-01 w. 106, 107, 110, 114

## 8. KANALIZACJA DESZCZOWA

Kanały deszczowe Ø315 oraz przykanalik Ø200 zaprojektowano z rur kielichowych PVC, klasy S (8 kN/m<sup>2</sup>), ułożonych na podsypce z pospółki gr. 15 cm w suchym wykopie wyrobioną kinetą 5 cm.

Kanały obsypane będą do wysokości 20 cm ponad wierzch rury kanalizacyjnej piaskiem średnim. Powyżej osypka będzie wykonana z gruntu rodzimego, piaszczystego.

Zmiany kierunku kanałów wykonane będą w studniach kanalizacyjnych o średnicy Ø1200 mm z osadnikiem. Zaprojektowano ogółem 5 studni rewizyjnych betonowych Ø1200 mm przykrytych płytą żelbetową, nastudzienną z włazem żeliwnym Ø600 mm, typu ciężkiego.

Studnie należy wykonać tak, aby poziom górnej powierzchni włazu zrównany był z nawierzchnią utwardzoną, a położenie w środku pasa ruchu. W ścianach studni należy zamocować stopnie włazowe.

Zaprojektowane wpusty uliczne wykonać jako typowe wpusty betonowe o średnicy Ø500 mm z osadnikiem H=0,95 m. Projektowany przykanalik będzie uzbrojony w 1 szt. wpustu deszczowego. Przykanalik łączący kanał deszczowy z wpustem deszczowym należy wykonać z rur kanalizacyjnych, kielichowych PVC, klasy SN8 o średnicy Ø200 mm.

Istniejący przewód kanalizacji deszczowej na wysokości dz. ew. nr 153 o długości ok. 5,0 m na odcinku od istniejącej studni do wpustu deszczowego w miejscu zaznaczonym na Rys. 1 należy zdemontować wg załączonych rysunków.

## 9. KOLIZJE Z URZĄDZENIAMI INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

Kolizje z istniejącym uzbrojeniem terenu należy zabezpieczyć stosownie do zaleceń nadzoru odpowiednich służb. Przy skrzyżowaniach z istniejącymi urządzeniami prace ziemne należy prowadzić ręcznie, ze szczególną ostrożnością w oparciu o uzgodnienie ZUD.

Nie wyklucza się wystąpienia uzbrojenia terenu nie naniesionego na mapy do celów projektowych, dlatego wykonawca przed rozpoczęciem prac zobowiązany jest do rozpoznania terenu i ustalenia z zarządzającym drogą, czy w czasie pomiędzy przystąpieniem do wykonania kanalizacji, a wykonaniem map do celów projektowych, w pasie inwestycji umieszczono nowe uzbrojenie techniczne terenu.



## UWAGA:

Ewentualne kolizje wysokościowe z istniejącym uzbrojeniem należy usunąć poprzez przebudowę tych sieci lub nieznaczne podniesienie lub opuszczenie kanału deszczowego, w ustaleniu z Inspektorem Nadzoru i odpowiednimi służbami nadzoru technicznego. Wymaga to wcześniejszego odkrycia kanałów krzyżujących się z przykanalikiem projektowanym.

## 10. UZBROJENIE

Jako uzbrojenie sieci i urządzeń kanalizacji deszczowej zaprojektowano:

- studnię kanalizacyjną Ø1200 mm – 5 szt.,
- wpust deszczowy Ø500 mm – 1 szt.

## 11. WYTYCZNE ORGANIZACJI I WYKONANIA INWESTYCJI

Projektowaną sieć i urządzenia kanalizacji deszczowej przewiduje się wykonać metodą wykopu otwartego. Wykop w miejscu wcinki wykonać mechaniczno – ręcznie, urobek odkładać obok wykopu. Wykop zabezpieczyć szalunkami stalowymi.

Pierwszą warstwę zasypki do 15 cm ponad wierzch rury kanalizacyjnej należy wykonać ręcznie przy pomocy suchego piasku pozbawionego kamieni z jednoczesnym ręcznym zagęszczeniem go w celu dokładnego wypełnienia szczelin wokół przewodu. Dalszą zasypkę można wykonać gruntem z wykopu z rozścieleniem i ubiciem warstwami grubości 20 cm. W miejscu wcinki zasyp wykopu powinien być zagęszczony, a wynik zagęszczenia potwierdzony badaniami. Wskaźnik zagęszczenia gruntu w/g CBR  $\geq 0.98$ .

Przed przystąpieniem do robót fakt ten należy zgłosić do odpowiednich służb eksploatacyjnych i pod ich nadzorem, i w uzgodnieniu z nimi prowadzić roboty ziemne zgodnie z zaleceniem ZUD. Przed rozpoczęciem robót w prowadzonych w pasie ulic należy opracować i zatwierdzić projekt organizacji ruchu i uzyskać decyzję na zajęcie pasa drogowego od zarządzającego ulicą.

Wszystkie roboty ziemne i instalacyjne należy prowadzić zgodnie z normą branżową „Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze” BN-84 / B-10735 „Przewody podziemne roboty ziemne”.

Po wykonaniu robót montażowych zlecić inwentaryzację geodezyjną. Zachować przepisy BHP podczas wykonywania robót ziemnych i instalacyjnych. W czasie prowadzenia robót ziemnych i instalacyjnych wykopy należy zabezpieczyć barierkami.

## 12. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

L.p.	nazwa elementu	jedn.	ilość
1	Sieć kanalizacji deszczowej Ø315 PVC	mb	86
2	Odgałęzienie sieci kan. deszczowej Ø315 PVC	mb	24
3	Przykanalik Ø200 PVC	mb	2
4	Wpust uliczny Ø500	szt.	1
5	Studnia betonowa Ø1200	szt.	5

Projektant

Sprawdzający

Uprawnienia budowlane do projektowania  
i nadzoru nad robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń:  
wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych,  
wentylacyjnych i gazowych  
**mgr inż. Aneta Lewandowska**  
Nr. świad. uprawnień: MAZ/04/9/PODS/09, MAZ/IS/0235/10

**mgr inż. Wojciech Prejota**  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
i nadzoru nad robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji  
i urządzeń ciepłowniczych, wodociągowych,  
wentylacyjnych i gazowych  
nr MAZ/0032/PWOS/04



## OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Przedmiotem inwestycji jest budowa dwóch odcinków sieci kanalizacji deszczowej  $\varnothing 315$  mm  $L_1=38,00$  m i  $L_2=48,00$  m w ul. Kurkowej wraz z dwoma odgałęzieniami sieci do gr. dz. ew. nr 150/2 przy ul. Kurkowej w Wołominie.

Zaprojektowano odcinki sieci kanalizacji deszczowej oraz dwa odgałęzienia sieci kanalizacji deszczowej z rur kanalizacyjnych kielichowych z PVC klasy „S”  $\varnothing 315$  SN 8 SDR 34 ze ścianką litą.

Celem inwestycji jest odprowadzenie ścieków opadowych i roztopowych z nawierzchni ulicy Kurkowej w Wołominie oraz odprowadzenie wód opadowych z dachów budynków położonych na terenie dz. ew. nr 150/2 przy ul. Kurkowej w Wołominie.

Odcinki sieci kanalizacji deszczowej zostaną usytuowane w działkach drogowych, w których został wybudowany: kanał sanitarny, wodociąg, gazociąg.

Powierzchnia projektowanej sieci kanalizacji deszczowej wraz z odgałęzieniami wynosi ok.  $27,5$  m<sup>2</sup>.

Działki, na których zaprojektowano sieć kanalizacji deszczowej są działkami drogowymi, nie są wpisane do rejestru zabytków i nie podlegają ochronie.

Budowa sieci kanalizacji deszczowej nie jest inwestycją, która zarówno w fazie budowy i eksploatacji powodowałaby szkodliwe i uciążliwe oddziaływanie na środowisko mogące pogorszyć jego stan oraz miała niekorzystny wpływ na higienę i zdrowie ludzi.

Inwestycja dotyczy także demontażu odcinka sieci kanalizacji deszczowej na wysokości dz. ew. nr 153 o długości ok.  $5,10$  m.

Projektant

Sprawdzający

22.02.2013

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

mgr inż. Aneta Lewandowska

Nr ewid. uprawnień: MAZ/0419/POOS/09, MAZ/IS/0235/10

mgr inż. Wojciech Predota  
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych  
nr MAZ/0032/PWOS/04



## OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że projekt budowlany sieci kanalizacji deszczowej Ø315 mm wraz z odgałęzieniami Ø315 mm w ul. Kurkowej (dz. ew. nr 142/2, 118, 151/1, 150/1, 193/2) obr. 32 w Wołominie – Inwestor:

- **Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji**  
Ul. Graniczna 1  
05-200 Wołomin

STAROSTWO  
POWIATOWE W WOŁOMINIE  
Wydział Budownictwa  
05-200 Wołomin, ul. Prączyńskiego 3  
tel. 787-43-01 w. 108, 107, 110, 114

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant

Sprawdzający

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

mgr inż. Aneta Lewandowska

Nr ewid. uprawnień: MAZ/0419/P00S/09, MAZ/IS/02

mgr inż. Wojciech Predota

Uprawnienia budowlane do projektowania  
i nadzoru robót budowlanych bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji  
i urządzeń ciepłowniczych, wentylacyjnych, gazowych,  
wodociągowych i kanalizacyjnych

Nr MAZ/0032/PWOS/04



**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA  
I OCHRONY ZDROWIA NA PLACU BUDOWY**

**Temat: (obiekt) Projekt budowlany sieci kanalizacji deszczowej wraz z wpustami i urządzeniami kanalizacji deszczowej w ul. Kurkowej w Wołominie wraz z demontażem odcinka sieci kanalizacji deszczowej na wysokości dz. ew. 153**

**STAROSTWO  
POWIATOWE W WOŁOMINIE  
Wydział Budownictwa  
05-200 Wołomin, ul. Prądyńskiego 3  
tel. 787-43-01 w. 106, 107, 110, 114**

**Adres obiektu: Wołomin, ul. Kurkowa, Brzozowa, Topolowa  
dz. ew. nr 142/2, 118, 151/1, 150/1, 193/2 obr. 32**

**Branża: Sanitarna**

**Inwestor: Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o.  
Ul. Graniczna 1  
05-200 Wołomin**

**PROJEKTANT SPORZĄDZAJĄCY INFORMACJĘ:**

**mgr inż. Aneta Lewandowska  
upr. bud. nr MAZ/0419/P00S/09**

**PROJEKTANT  
mgr inż. Aneta Lewandowska  
MAZ/0419/P00S/09, MAZ/0235/10**



## 1. ZAKRES ROBÓT

Zakres robót obejmuje wybudowanie dwóch odcinków sieci kanalizacji deszczowej o średnicy Ø315 mm i długości całkowitej Lc=86,00 m oraz urządzeń kanalizacji deszczowej Ø315 mm o długości całkowitej Lc=24,00 m w ul. Kurkowej w Wołominie (dz. 142/2, 118, 151/1, 150/1, 193/2) wraz z demontażem odcinka sieci kanalizacji deszczowej na wysokości dz. ew. nr 153 o długości ok. L=5,0 m.

## 2. ISTNIEJĄCE OBIEKTY BUDOWLANE

- wodociąg, gazociąg, kanał sanitarny, kable energetyczne

## 3. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

- gazociąg

## 4. WSKAZANIA DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót ziemnych:

- upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu (brak wygradzenia wykopu balustradami; brak przykrycia wykopu),
- zasypanie pracownika w wykopie wąskoprzestrzennym (brak zabezpieczenia ścian wykopu przed obsunięciem się; obciążenie klina naturalnego odłamu gruntu urobkiem pochodzącym z wykopu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej).

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:

- pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej),
- porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).

Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.

Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.

Wykonawca, używający maszyny i inne urządzenia techniczne, niepodlegające dozorowi technicznemu, powinien udostępnić organom kontroli dokumentację techniczną – ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn lub urządzeń.

Operatorzy lub maszyniści żurawi, maszyn budowlanych, kierowcy wózków i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.



## 5. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTAPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne,
- szkolenie okresowe.

Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia.

Szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy.

Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie Pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy.

Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku.

Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy.

Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika.

Szkolenia wstępne podstawowe w zakresie bhp, powinny być przeprowadzone w okresie nie dłuższym niż 6 – miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku pracy.

Szkolenia okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzane w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 – lata, a na stanowiskach pracy, na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia lub życia oraz zagrożenia wypadkowe – nie rzadziej niż raz w roku.

Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów żurawi, maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

## 6. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SASIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH ICH BEZPIECZNA I SPRAWNA KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem:



Na podstawie:

- oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy,
- wykazu prac szczególnie niebezpiecznych,
- określenia podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych,
- wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby,
- wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej.

Kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę.

Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu).

Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach postępowania się tymi środkami.

Podstawa prawna opracowania:

- ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy (t. Jedn. Dz. U. z 1998 r. Nr 21 poz. 94 z późn. zm.)
- art. 21 „a” ustawy z dnia 17 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2000 r. Nr 106 poz. 1126 z późn. zm.)
- ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorze technicznym (Dz. U. Nr 122 poz. 1321 z późn. zm.)
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz. U. Nr 151 poz. 1256)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczególnych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 62 poz. 285)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz. U. Nr 62 poz. 287)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz. U. Nr 62 poz. 288)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29 maja 1996 r. w sprawie uprawnień rzeczoznawców do spraw bezpieczeństwa i higieny pracy, zasad opiniowania projektów budowlanych, w których przewiduje się pomieszczenia pracy oraz trybu powoływania członków Komisji Kwalifikacyjnej do Oceny Kandydatów na Rzeczoznawców (Dz. U. Nr 62 poz. 290)
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie profilaktycznych posiłków i napojów (Dz. U. Nr 60 poz. 278)



- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129 poz. 844 z późn. zm.)
- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. Nr 118 poz. 1263)
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz. U. Nr 120 poz. 1021)
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 poz. 401)

Opracowała:

mgr inż. ANETA LEWANDOWSKA

upr. bud. nr MAZ/0419/P00S/09

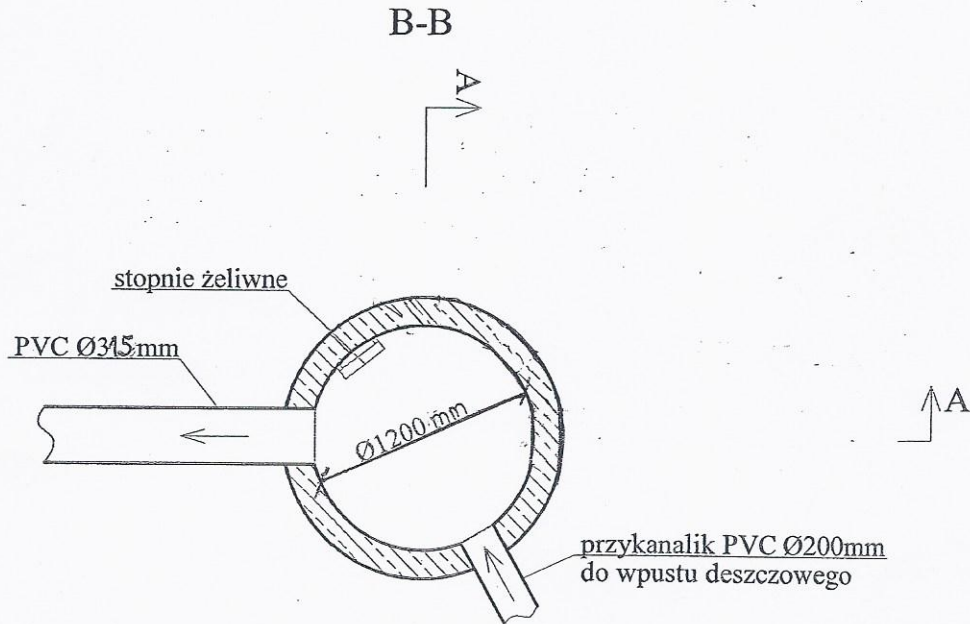
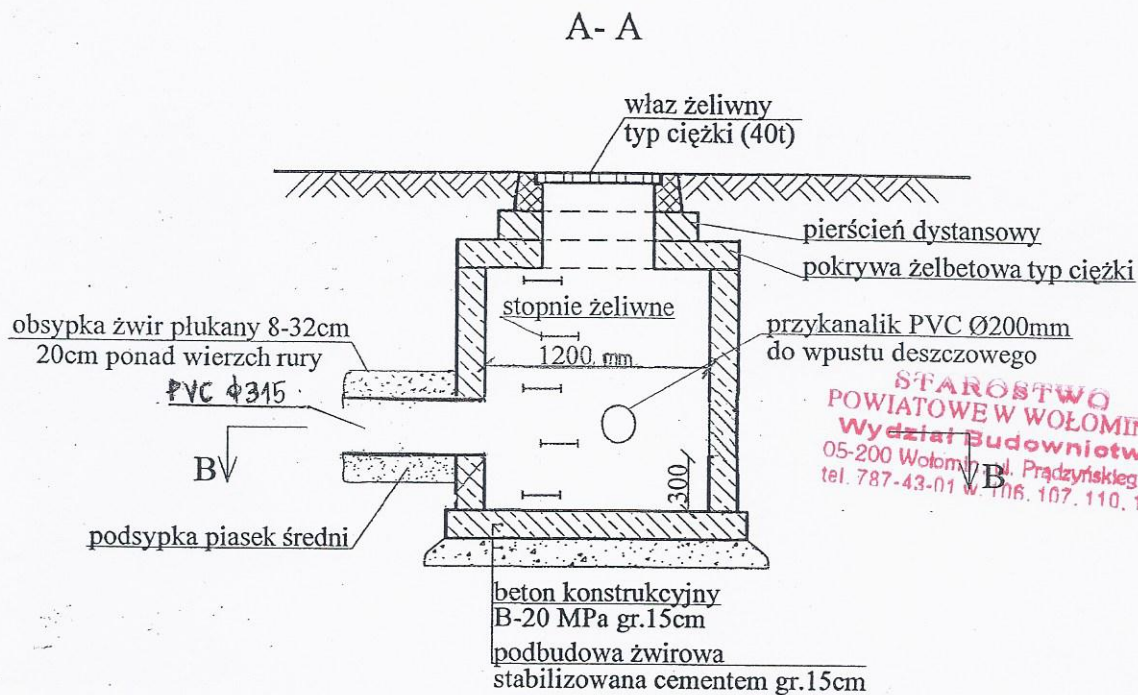
STARSZYSTWA  
POWIATOWE W WOŁOMINIE  
Wydział Budownictwa  
05-200 Wołomin, ul. Prądyńskiego 3  
tel. 787-43-01 w. 106, 102, 110, 114  
mgr inż. Aneta Lewandowska  
Nr ewid. uprawnień: MAZ/0419/P00S/09, MAZ/IS/0235/11



# Przekroje studni kontrolnej Ø1200mm

z osadnikiem 0,3m

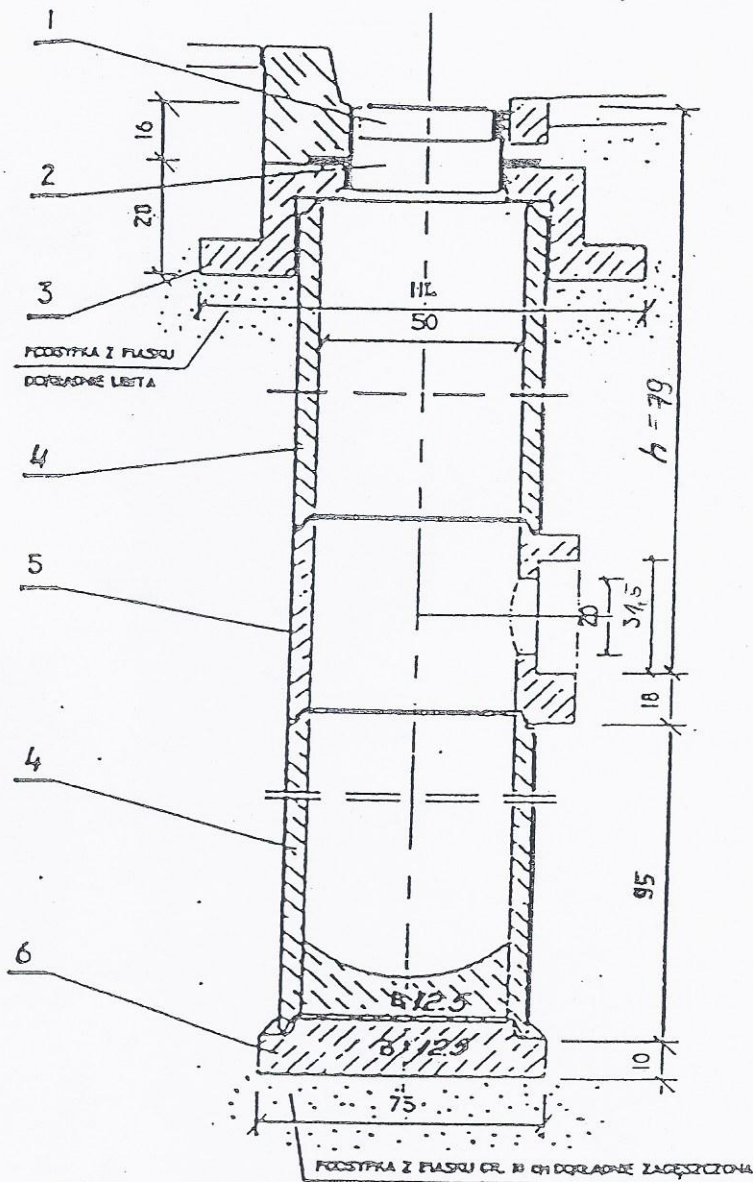
SKALA 1:40



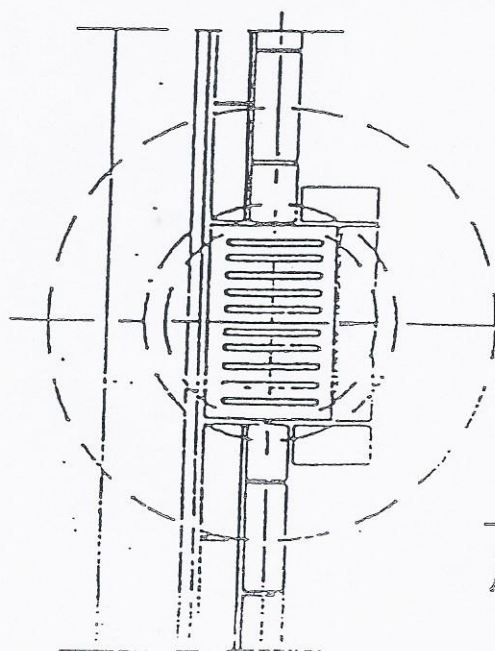


WPUST DESZCZOWY ULICZNY Z PROSTOKĄTNĄ KONSTRUKCJA KORPUSU KRATKI SCIEKOWEJ

TYP WU<sup>2</sup> -II- A WG. KB 4 - 3.3.1.10(3)



STAROSTWO  
POWIATOWE W WOŁOMINIE  
Wydział Budownictwa  
05-200 Wołomin, ul. Prądzyńskiego 3  
tel. 787-43-01 w. 106, 107, 110, 114



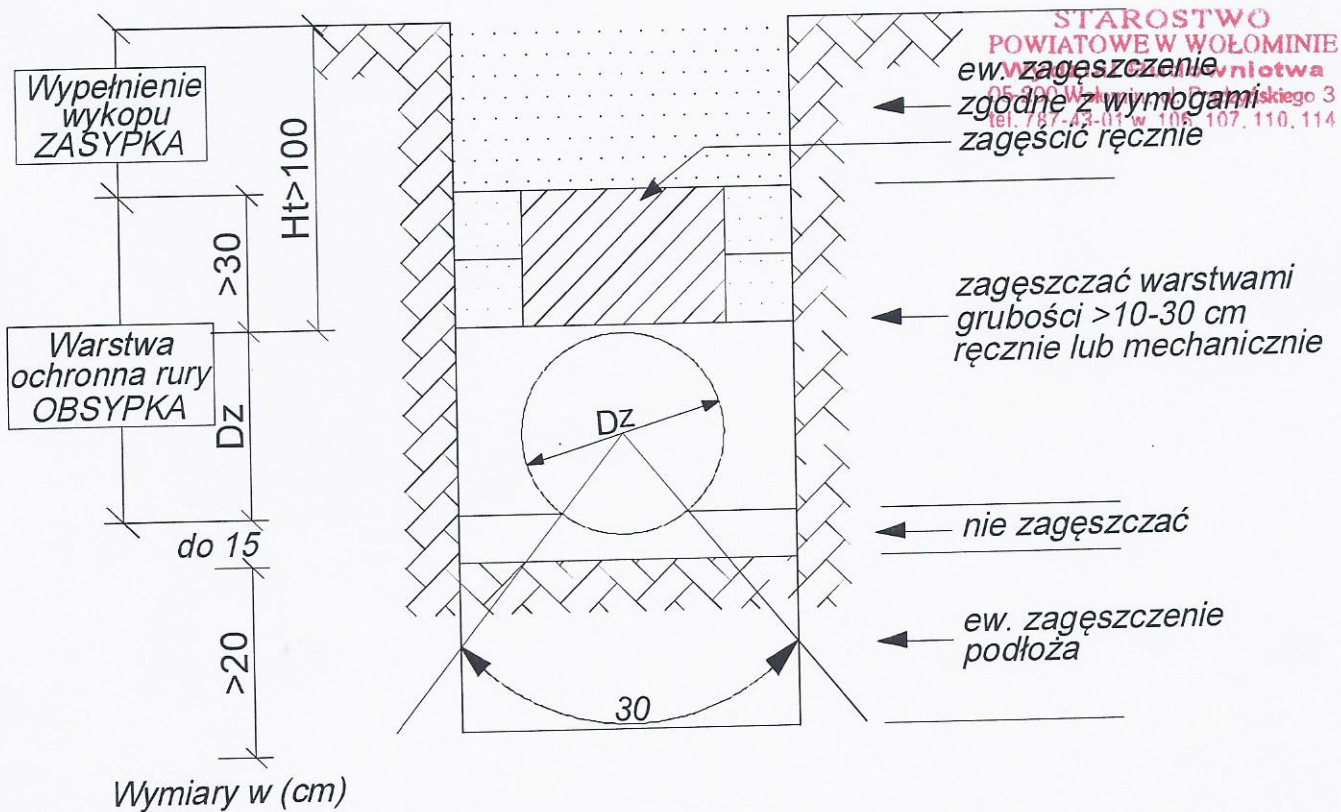
- 1 - ŻELIANY RUSZT WPUSTU HG. PN-76/H 940B1
- 2 - ŻELIANY KORPUS WPUSTU HG. PN-76/H 940B1
- 3 - ŻELIANY PIERSCIEN ODCIĄŻAJĄCY PD-114P
- 4 - RURA BETONOWA DN-0.50 L-40-100 HG.BN-75/B971/06
- 5 - BETONOWY KRĄG Z WYŁOTEM KN-50
- 6 - ŻELBETOWA PŁYTA FUNDAMENTOWA P-75

KANAŁ DESZCZOWY

Rys. ogólny: wpust deszczowy uliczny



# UŁOŻENIE RURY PCV I PE W WYKOPIE





## Opinia geotechniczna

Warunki występujące w podłożu projektowanej sieci kanalizacji deszczowej w ul. Kurkowej w Wołominie zaliczone zostały z uwagi na posadowienie w prostych warunkach gruntowych oraz głębokości wykopów poniżej 1,20 m do drugiej kategorii geotechnicznej na podstawie Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. nr 126 z dn 8 października 1998 r.).

## Warunki gruntowo-wodne

Przeprowadzone badania gruntowe wykazały, że od powierzchni terenu do głębokości 0,2÷0,3 m warstwę gruntu stanowi humus. Głębiej zalegają rodzime grunty mineralne. Są to początkowo do 0,6÷0,7 m piaski pylaste i drobne. Pod nimi, do 5,0÷5,3 m stwierdzono pyły i gliny pylaste z przewarstwieniami piasków. Następnie występuje kolejna warstwa piasków drobnych, których do głębokości wykonywanych otworów nie przewiercono. W trakcie badań wodę gruntową stwierdzono na głębokości 1,0 m poniżej terenu. Woda gruntowa utrzymywała się w piaskach poniżej i wśród gruntów spoistych.

Po analizie wyników badań stwierdza się występowanie wody gruntowej powyżej dna wykopu. Woda gruntowa utrzymuje się na głębokości 1,0 m. Proponuje się zastosowanie odwodnienia powierzchniowego z zastosowaniem warstwy filtracyjnej o grubości 30 cm o grubości frakcji 8-16 mm. W wypadku nie skuteczności powierzchniowej metody odwodnienia Wykonawca uzgodni sposób odwodnienia z Projektantem i Inspektorem Nadzoru. Wody z odwodnienia wykopów należy odprowadzić do rowów.

STAROSTWO  
POWIATOWE W WOŁOMINIE  
Wydział Budownictwa  
05-200 Wołomin, ul. Piłsudskiego 3  
tel. 23 83 35 01 w. 108, 107, 110, 114



Zielonka dn. 04.01.2013 r.

**Projekt geotechniczny  
do projektu sieci kanalizacji deszczowej  
w ul. Kurkowej w Wołominie**

**Gmina Wołomin  
Powiat wołomiński**

**STAROSTWO  
POWIATOWE W WOŁOMINIE  
Wydział Budownictwa  
05-200 Wołomin, ul. Prądyńskiego 3  
tel. 787-43-01 w. 106, 107, 110, 114**

Opracowanie:  
mgr. Inż. Aneta Lewandowska  
upr. Nr MAZ/0419/POOS/09

**PROJEKTANT**  
mgr inż. Aneta Lewandowska  
MAZ/0419/POOS/09, MZ/10.235/10



## Spis treści

1. Wstęp
2. Charakterystyka projektowanej inwestycji
3. Stan udokumentowania warunków geotechnicznych
4. Charakterystyka terenu inwestycji
5. Charakterystyka warunków geotechnicznych – model budowy geologicznej – parametry gruntów
6. Prognoza zmian własności podłoża w czasie
7. Określenie oddziaływań od gruntu
8. Obliczenie nośności i osiadania podłoża
9. Określenie zakresu badań niezbędnych do właściwego wykonania robót ziemnych
10. Określenie szkodliwości oddziaływania wód gruntowych na obiekt budowlany
11. Określenie monitoringu zagrożeń mogących wystąpić od projektowanego obiektu na sąsiednie obiekty i otaczającego gruntu w czasie budowy i eksploatacji

**STAROSTWO  
POWIATOWE W WOŁOMINIE**  
**Wydział Budownictwa**  
05-200 Wołomin, ul. Prądyńskiego 3  
tel. 787-43-01 w. 106, 107, 110, 114



## 1. Wstęp

Niniejszy projekt geotechniczny opracowano dla potrzeb projektu sieci kanalizacji deszczowej w ul. Kurkowej w Wołominie.

Opracowanie wykonano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 27 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych /Dz.U.2012 poz. 463/ i normą PN-B-02479 Geotechnika Dokumentowanie Geotechniczne.

Projekt wykonano na bazie Dokumentacji geotechnicznej dotyczącej inwestycji budowy sieci kanalizacji deszczowej w ul. Kurkowej w Wołominie.

## 2. Charakterystyka projektowanej inwestycji

Projektowaną inwestycję stanowi sieć kanalizacji deszczowej w ul. Kurkowej w Wołominie (dz. ew. nr 142/2, 118, 151/1, 150/1, 193/2 obr. 32). Kanalizacja deszczowa wykonana będzie z rur kanalizacyjnych kielichowych PVC-U klasy „S” SN8 SDR 34 Ø315 mm i przebiegać będzie na głębokości od 1,61 m do 1,28 metra poniżej powierzchni terenu. Długość kanalizacji deszczowej wraz z odgałęzieniami wyniesie L=112,00 metrów.

Kanalizacja deszczowa wykonywana będzie w wykopach otwartych szalowanych obudowami o konstrukcji stalowej typu skrzyniowego.

## 3. Stan udokumentowania warunków geotechnicznych

Podłoże gruntowe udokumentowano na podstawie wierceń trzech otworów badawczych o głębokości 6,0 metra wykonanych w ramach Dokumentacji geotechnicznej dotyczącej terenu przeznaczonego pod budowę sieci kanalizacji deszczowej w ul. Kurkowej w Wołominie. Głębokość otworów była o 4,0 metry głębsza od projektowanej kanalizacji.

## 4. Charakterystyka terenu inwestycji

Teren badań wchodzi w skład miasta Wołomin i położony jest na dz. ew. nr 118, 150/1, 151/1 przy ul. Kurkowej w Wołominie.

Rzędne wysokościowe terenu badań wynoszą od 96,5 do 96,8 metra powyżej poziomu morza.

## 5. Charakterystyka warunków geotechnicznych – model budowy geologicznej – parametry gruntów

W podłożu gruntowym sieci kanalizacji deszczowej w ul. Kurkowej w Wołominie na podstawie genezy i rodzaju gruntu w podłożu gruntowym wydzielono trzy warstwy geotechniczne:



Warstwę I stanowi humus i nasypy. Miąższość warstwy humusu nie przekracza 0,5 m i stanowi do 0,2÷0,3 m.

Nie podaje się parametrów geotechnicznych dla tego rodzaju gruntu, ponieważ nie powinny stanowić podłoża kanalizacji ze względu na małą wytrzymałość lub możliwość utraty wytrzymałości przy wzroście wilgotności.

Warstwę II stanowią grunty mineralne. Są to początkowo piaski pylaste i drobne do głębokości 0,6÷0,7 m. Ich miąższość nie przekracza 1,0 m. Występują w stanie średnio zagęszczonym. Parametry tych gruntów są następujące:

- kąt tarcia wewnętrznego  $\phi=30^\circ$
- ciężar objętościowy  $\rho=17,5 \text{ kN/m}^3$
- spójność  $c=0 \text{ kPa}$
- moduł ścisłości  $M_o=50 \text{ MPa}$

Warstwę III stanowią gliny pylaste z przewarstwieniami piasków. Stwierdzono je na głębokości do 5,0÷5,3 m. Stan gruntów spoistych – pyłów i glin pylastych w strefie stropowej, poniżej poziomu wody gruntowej ustalono jako twaroplastyczny i plastyczny ok.  $I_L=0,15\div0,35$ . Parametry tych gruntów są następujące:

- kąt tarcia wewnętrznego  $\phi=14^\circ$
- ciężar objętościowy  $\rho=21,0 \text{ kN/m}^3$
- spójność  $c=15 \text{ kPa}$
- moduł ścisłości  $M_o=20 \text{ MPa}$

Podwarstwę IIIa stanowią pyły w stanie plastycznym. Parametry tych gruntów są następujące:

- kąt tarcia wewnętrznego  $\phi=11^\circ$
- ciężar objętościowy  $\rho=20,5 \text{ kN/m}^3$
- spójność  $c=10 \text{ kPa}$
- moduł ścisłości  $M_o=12 \text{ MPa}$

Dla każdej warstwy geotechnicznej należy stosować współczynnik bezpieczeństwa  $\gamma_m=0,9$  dla podanych wartości ciężaru objętościowego, kąta tarcia wewnętrznego, spójności i endometrycznego modułu ścisłości.

Wodę gruntową stwierdzono w piaskach (warstwa III) we wszystkich otworach. Jej poziom ustabilizował się na głębokości 1,0 m poniżej powierzchni terenu.

Uproszczony model obliczeniowy dla projektowanej kanalizacji jest następujący:

- 0,0-0,3 humus, nasypy (warstwa I)
- 0,3-0,7 piaski pylaste i drobne (warstwa II)
- 0,7-5,3 gliny pylaste (warstwa III)
- Woda gruntowa na głębokości 1,0 m ppt

STAROSTWO  
POWIATOWE W WOŁOMINIE  
Wydział Budownictwa  
25-200 Wołomin, ul. Piłsudskiego 3  
tel. 787 43 11 w 109 187 110 114



## 6. Prognoza zmian własności podłoża w czasie

Projektowana kanalizacja deszczowa nie wywoła dodatkowych naprężeń na grunt co oznacza, że nie wywoła on zmian podłoża poniżej dna wykopów. Zmianie ulegnie wykształcenie gruntów powyżej poziomu kanalizacji tj w strefie zasypek sieci. Zасыпки te powstaną w wyniku wymieszania rodzimych piasków i nasypów (nie ma praktycznych możliwości wykonywania zasypek z zachowaniem pierwotnego układu warstw). Tego typu zmiana gruntów powyżej kanalizacji nie spowoduje zmiany kierunków ani wartości filtracji wody gruntowej.

## 7. Określenie oddziaływań na grunt

Oddziaływania od gruntu na projektowaną inwestycję po jej wykonaniu nie wystąpią.

STAROSTWO  
POWIATOWE W WOŁOMINIE  
Wydział Budownictwa  
05-200 Wołomin, ul. Prądzińskiego 3  
tel. 787-43-01 w. 106, 107, 110, 114

## 8. Obliczenie nośności i osiadania podłoża

Projektowana kanalizacja deszczowa nie wywoła dodatkowych naprężeń na grunt (wydobyty grunt waży więcej niż włożona w jego miejsce rura kanalizacyjna w całości wypełniona ściekami). Nie ma potrzeby wykonywania obliczeń nośności i osiadań.

## 9. Określenie zakresu badań niezbędnych do właściwego wykonania robót ziemnych

Likwidacja wykopów prowadzona powinna być warstwami 0,3÷0,5 m zagęszczonymi do wskaźnika zagęszczenia  $I_s=0,95$  na odcinkach poza ulicą oraz  $I_s=0,98$  wszędzie tam, gdzie kanalizacja będzie przechodzić pod jezdnią ulicy Kurkowej. Badania zagęszczenia należy prowadzić dla każdej warstwy metodami laboratoryjnymi lub po zakończeniu wykopów sondowaniem sondą lekką zgodnie z zasadami określonymi w PN-B-04452 Geotechnika Badania polowe. Badania zagęszczenia podbudowy drogi należy wykonać płytą stateczną (metoda VSS) lub płytą dynamiczną.

## 10. Określenie szkodliwości oddziaływania wód gruntowych na obiekt budowlany

Zagadnienie szkodliwości wód gruntowych na obiekt budowlany nie wystąpi.



**11. Określenie monitoringu zagrożeń mogących wystąpić od projektowanego obiektu na sąsiednie obiekty i otaczającego gruntu w czasie budowy i eksploatacji**

Nie ma potrzeby prowadzenia monitoringu zagrożeń od projektowanej kanalizacji na sąsiednie budynki. Budynki te znajdują się na tyle daleko od kanalizacji, że wykopy przy zakładanej głębokości nie będą na nie oddziaływać.

Uwaga powyższa dotyczy wykopów wykonywanych zgodnie ze sztuką budowlaną, przez co należy rozumieć wykonywanie wykopów w warunkach odwodnienia wszędzie tam, gdzie woda gruntowa pojawi się powyżej poziomu dna wykopów.

**STAROSTWO**  
**POWIATOWE W WOŁOMINIE**  
**Wydział Budownictwa**  
05-200 Wołomin, ul. Prądyńskiego 3  
tel. 787-43-01 w. 106, 107, 110, 114



# DOKUMENTACJA GEOTECHNICZNA

## dotycząca terenu przeznaczonego pod budowę sieci kanalizacji deszczowej położonej przy ul. Kurkowej w Wołominie

Zgodnie z klasyfikacją przedstawioną w Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawienia obiektów budowlanych, opublikowanym w Dzienniku Ustaw nr 126 z 8 października 1998 r. projektowane obiekty należą do drugiej kategorii geotechnicznej i posadowione będą w prostych warunkach gruntowych. Nie jest zatem konieczne wykonywanie dokumentacji geologiczno-inżynierskiej w rozumieniu Ustawy Prawo Geologiczne i Górnicze.

STAROSTWO  
POWIATOWE W WOŁOMINIE  
Wydział Budownictwa  
ul. Wolności 3  
tel. 787-43-01 w. 106, 107, 110, 114

### 1. Podstawy opracowania

- 1.1 Mapa satelitarna terenu. Rysunek przekazał Zleceniodawca.
- 1.2 Wyniki technicznych badań podłoża gruntowego obejmujących między innymi wykonanie trzech otworów badawczych do głębokości 6,0 m oraz makroskopowych badań wydobytych próbek gruntu. Zakres badań ustalił Zleceniodawca.
- 1.3 Polskie Normy i literatura techniczna.

### 2. Cel opracowania

Celem tego opracowania jest stwierdzenie warunków gruntowo-wodnych w obrębie wskazanych działek na potrzeby budowy sieci kanalizacji deszczowej, ustalenie warunków gruntowo-wodnych oraz sformułowanie zaleceń do projektowania i realizacji inwestycji.

### 3. Charakterystyka terenu

Na potrzeby projektowanej inwestycji przewidziano działki położone w Wołominie, przy ul. Kurkowej. Obecnie badany teren wchodzi w skład miasta Wołomin i położony jest w rejonie ulic Kurkowej, Brzozowej, Topolowej.

Rzędne wysokościowe terenu badań wynoszą od 96,5 do 96,8 m powyżej poziomu morza.

### 4. Warunki gruntowo-wodne

Przeprowadzone badania wykazały, że w omawianym rejonie przypowierzchniową warstwę do 0,2÷0,3 m stanowi humus.

Głębiej zalegają rodzime grunty mineralne. Są to początkowo, do 0,6÷0,7 m piaski pylaste i drobne. Pod nimi do głębokości 5,0÷5,3 m stwierdzono pyły i gliny



pylaste z przewarstwieniami piasków. Następnie występuje kolejna warstwa piasków drobnych, których do głębokości wykonywanych otworów nie przewiercono.

W toku wykonanych badań ustalono, że grunty piaszczyste są średnio zagęszczone, o stopniu zagęszczenia ok.  $I_D=0,5\div 0,6$ .

Stan gruntów spoistych – pyłów i glin pylastych w strefie stropowej, poniżej poziomu wody gruntowej ustalono jako twardoplastyczny i plastyczny ok.  $I_L=0,15\div 0,35$ .

W trakcie badań stwierdzono wodę gruntową utrzymującą się w piaskach poniżej i wśród gruntów spoistych. Jej poziom ustabilizował się na głębokości 1,0 m poniżej powierzchni terenu.

## 5. Parametry geotechniczne gruntów występujących w podłożu

Na podstawie analizy wyników badań polowych wykonanych do niniejszej dokumentacji wstępnie ustalono następujące charakterystyczne parametry geotechniczne dla poszczególnych wyodrębnionych pakietów i rodzajów gruntów.

Warstwa I – humus, nasypy

Nie podaje się parametrów, ponieważ nie powinny stanowić podłoża sieci ze względu na małą wytrzymałość lub możliwość utraty wytrzymałości przy wzroście wilgotności.

Warstwa II – piaski pylaste i drobne, w stanie średnio zagęszczonym

- |                           |                            |
|---------------------------|----------------------------|
| - kąt tarcia wewnętrznego | $\phi=30^\circ$            |
| - ciężar objętościowy     | $\rho=17,5 \text{ kN/m}^3$ |
| - spójność                | $c=0 \text{ kPa}$          |
| - moduł ścisłości         | $M_o=50 \text{ MPa}$       |

Warstwa III – gliny pylaste w stanie twardoplastycznym

- |                           |                            |
|---------------------------|----------------------------|
| - kąt tarcia wewnętrznego | $\phi=14^\circ$            |
| - ciężar objętościowy     | $\rho=21,0 \text{ kN/m}^3$ |
| - spójność                | $c=15 \text{ kPa}$         |
| - moduł ścisłości         | $M_o=20 \text{ MPa}$       |

Podwarstwa IIIa – pyły w stanie plastycznym

- |                           |                            |
|---------------------------|----------------------------|
| - kąt tarcia wewnętrznego | $\phi=11^\circ$            |
| - ciężar objętościowy     | $\rho=20,5 \text{ kN/m}^3$ |
| - spójność                | $c=10 \text{ kPa}$         |
| - moduł ścisłości         | $M_o=12 \text{ MPa}$       |

STACJA  
POWIATOWE W WOŁOMINIE  
Wydział Budownictwa  
05-200 Wołomin, ul. Prądyńskiego 3  
tel. 787-43-01 w 106 107 110 114



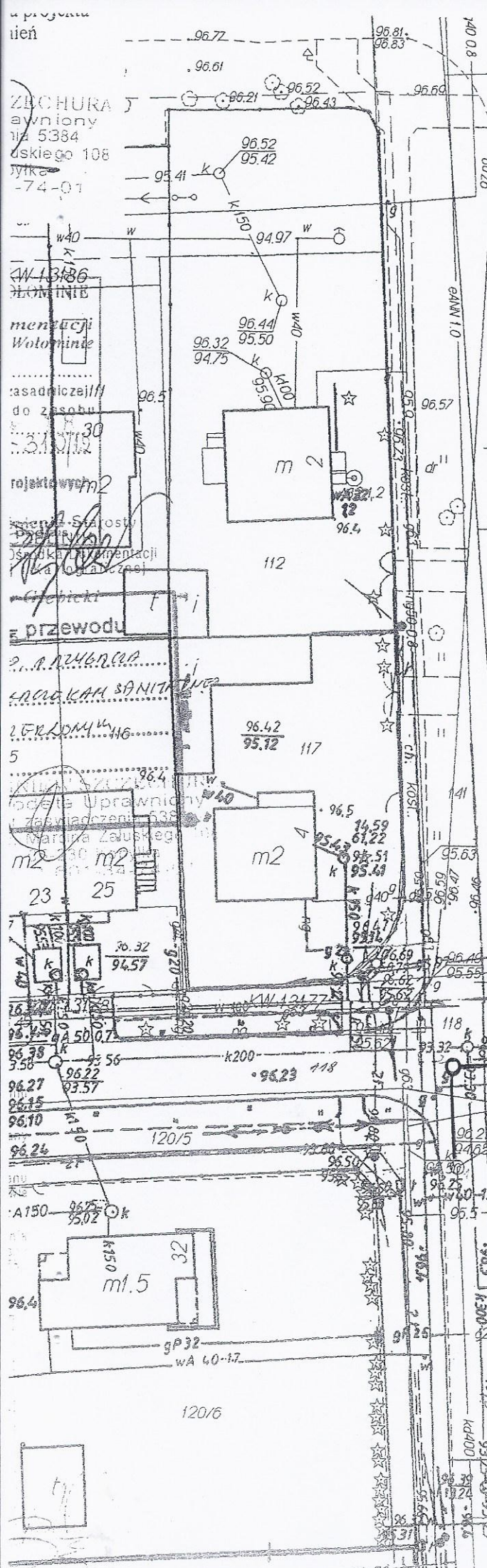
Woda gruntowa utrzymywała się w piaskach i wśród gruntów spsistych i jej poziom ustabilizował się na głębokości 1,0 m poniżej powierzchni terenu.

## 6. Podsumowanie

1. W podłożu gruntowym projektowanej kanalizacji deszczowej stwierdzono występowanie gruntów antropogenicznych, organicznych, piasków i glin.
2. Wodę gruntową stwierdzono na głębokości 1,0 m poniżej powierzchni terenu.
3. Warunki geotechniczne występujące w podłożu gruntowym projektowanej kanalizacji są proste.
4. W przypadku natrafienia na poziomie posadowienia na humus lub nasypy należy je wybrać i zastąpić zagęszczoną pospółką, piaskiem lub chudym betonem.
5. Wykonawstwo wykopów wymagać będzie odwodnienia. W warunkach występujących w podłożu projektowanej kanalizacji deszczowej jako skuteczną metodę odwodnienia zaleca się igłofiltry.

STAROSTWO  
KRAJOWE W WOŁOMINIE  
Wydział Budownictwa  
25-200 Wołomin, ul. Prądzińskiego 3  
tel. 787-43-01 i 787-43-114





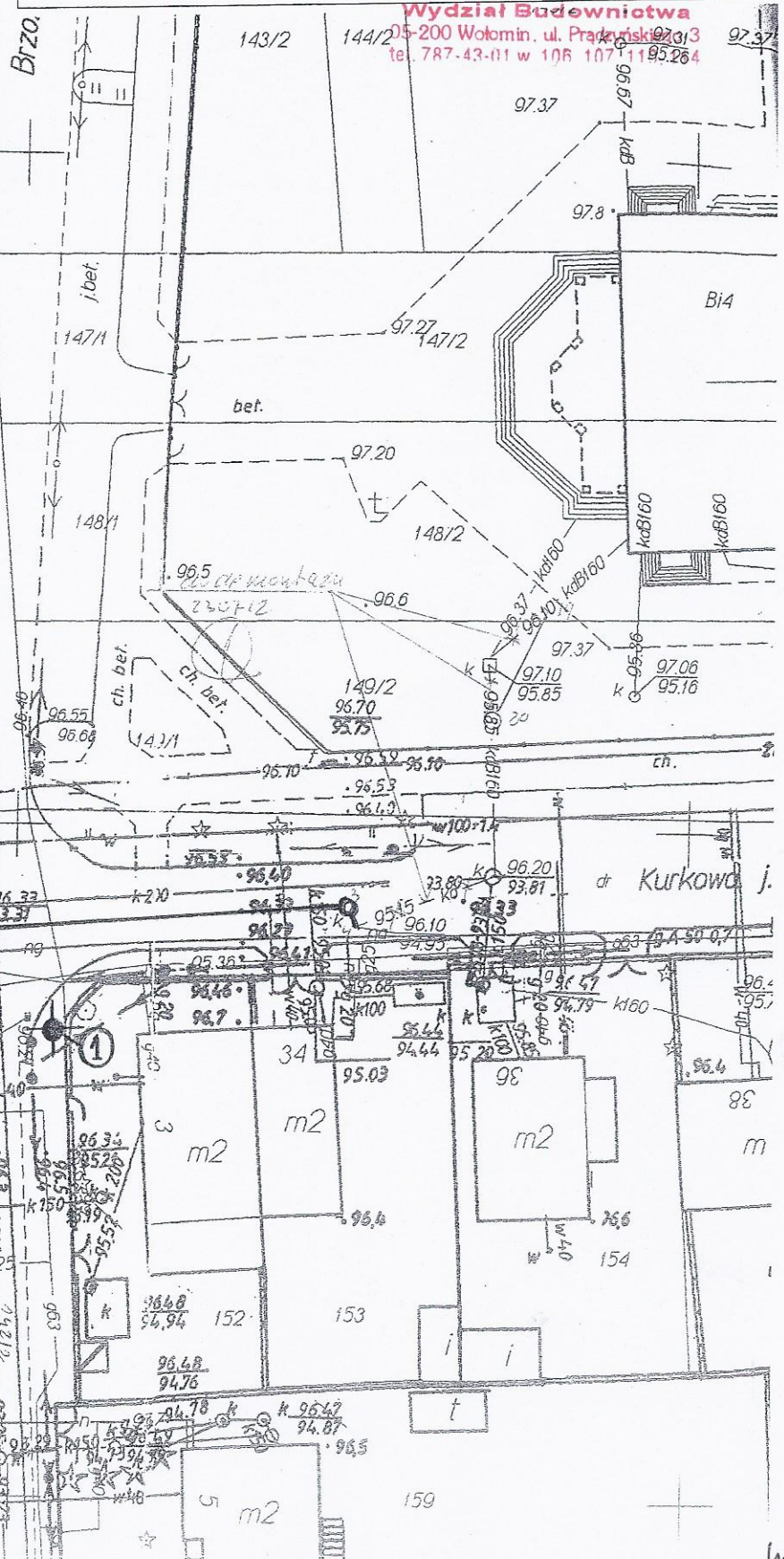
Temat: Dokumentacja geotechniczna do projektu sieci kanalizacji deszczowej w ul. Kurkowej w Wołominie

Tytuł rysunku: MAPA DOKUMENTACYJNA  
SKALA 1:500

otwór badawczy

projektowana kanalizacja

**STAROSTWO  
POWIATOWE W WOŁOMINIE**  
Wydział Budownictwa  
05-200 Wołomin, ul. Prądnicka 92/3  
tel. 787-43-01 w 106 107 111 95.26.4





Temat: Dokumentacja geotechniczna do projektu sieci kanalizacji deszczowej w ul. Kurkowej w Wołominie

Tytuł rysunku:

MAPA DOKUMENTACYJNA  
SKALA 1:500



otwór badawczy



projektowana kanalizacja

**STAROSTWO  
POWIATOWE W WOŁOMINIE  
Wydział Budownictwa**  
05-200 Wołomin, ul. Prądzińskiego 3  
tel. 787 43 01 w. 106 107 110 144

