



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

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

Załącznik do decyzji (postanowienia)  
nr 94.8.p/2015, z dnia 28.04.15  
znak WPA.B.6700-16.24.2015

## PROJEKT BUDOWLANY

**sieci kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami kanalizacyjnymi**  
**w drodze dojazdowej do ul. Nowej**  
**w miejscowości Duczki**  
**na odcinku od ul. Nowej do wysokości dz. ew. nr 92**  
**obręb 01 Duczki, gm. Wołomin**

Teren inwestycji:

ul. Nowa dz. ew. nr 32 obręb 01 Duczki  
droga dojazdowa do ul. Nowej dz. ew. nr 93 obręb 01 Duczki  
gm. Wołomin.

**INWESTOR:**

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

**Projektowała:** mgr inż. Marta Grzęda-Malinowska

*mgr inż. Marta Grzęda-Malinowska*  
Upr. bud. do proj. bez ogr. nr MAZ/0511/PODS/06  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,  
instalacji i urządzeń cieplnych,  
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych  
i kanalizacyjnych

**Opracował:** inż. Piotr Górski

Asystent Projektanta

*P. Górski*  
inż. Piotr Górski

**Sprawdził:** inż. Tomasz Grot

**inż. Tomasz Grot**  
Wa-243/01 upr. bud. do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji  
i urządzeń: wodociągowych, kanalizacyjnych, cieplnych,  
wentylacyjnych i gazowych.

Wołomin, wrzesień 2014 rok

L.p.	Spis treści	Str.
<b>I.</b>	<b>OPIS TECHNICZNY</b>	
1.	Część ogólna .....	3
1.1.	Przedmiot, cel i zakres opracowania .....	3
1.2.	Podstawa opracowania .....	3
2.	Część technologiczna .....	4
2.1.	Lokalizacja przewodów .....	4
2.2.	Charakterystyka przewodów .....	4
2.3.	Opis rozwiązań projektowych .....	4
2.4.	Istniejące uzbrojenie na trasie projektowanych sieci .....	5
3.	Wytyczne wykonania i odbioru robót .....	5
3.1.	Sposób wykonania robót .....	5
3.2.	Odbiór robót .....	6
3.3.	Wpływ inwestycji na środowisko .....	7
<b>II.</b>	<b>CZEŚĆ OPISOWA DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>	
1.	Przedmiot inwestycji .....	9
2.	Istniejący stan zagospodarowania terenu .....	9
3.	Projektowane zagospodarowanie terenu .....	9
4.	Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu .....	9
5.	Warunki w zakresie dziedzictwa kulturowego i zabytków .....	9
6.	Informacja dotycząca wpływu eksploatacji górniczej .....	10
7.	Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia .....	10
8.	Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych .....	10
<b>III</b>	<b>ZAŁĄCZNIKI</b>	
1.	Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 23 czerwca 2003 roku (Dz. U. nr 120 poz. 1126 z dnia 10 lipca 2003 roku) .....	11-15
2.	Oświadczenie o zgodności projektu z przepisami i zasadami wiedzy technicznej .....	16
3.	Uprawnienia projektanta .....	17-18
4.	Zaświadczenie projektanta o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa .....	19
5.	Uprawnienia sprawdzającego .....	20
6.	Zaświadczenie sprawdzającego o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa .....	21
7.	Warunki techniczne PWiK Sp. z o.o. nr wn. 682/Ks/2013 z dnia 23.10.2013 r. ....	22
8.	Aneks do warunków technicznych PWiK Sp. z o.o. nr wn. 682/Ks/2013 z dnia 15.10.2014r. r	23
9.	Decyzja Nr 217/L/2014 z dn. 02.09.2014 r na lokalizację sieci w pasie drogowym .....	24-25
10.	Decyzja Nr 22/2014 z dn. 17.03.2014 o ustaleniu lokalizacji celu publicznego .....	26-30
11.	Wypis z rejestru gruntów .....	31-32
12.	Opinia WUD nr 1245/2014 z dnia 08.07.2014 r .....	33-34
13.	Mapa WUD .....	35
<b>IV.</b>	<b>RYSUNKI</b>	
Rys. 1	Projekt zagospodarowania terenu ogólny : skala 1:500 .....	36
Rys. 2	Projekt zagospodarowania terenu – szczegółowy sieć kanalizacji sanitarnej: skala 1:500 .....	37
Rys. 3	Profil podłużny sieć kanalizacji sanitarnej: skala 1:100/500 .....	38
Rys. 4	Profil podłużny – odgałęzienia sieci kanalizacji sanitarnej: skala 1:100/500 .....	39
Rys. 5	Schemat studni żelbetowej Ø 1,2 m; skala 1:25 .....	40
Rys. 6	Schemat studni Ø 425 PVC mm; skala 1:25 .....	41
<b>V.</b>	<b>USTALENIE GEOTECHNICZNYCH WARUNKÓW POSADOWIENIA OBIEKTU</b>	
1.	Opinia geotechniczna .....	42 - 43
2.	Badania podłoża gruntowego .....	44 - 53
3.	Projekt geotechniczny .....	54 - 59

## I. OPIS TECHNICZNY

### 1. CZĘŚĆ OGÓLNA

#### 1.1. Przedmiot, cel i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany:

**budowy odcinka sieci kanalizacji sanitarnej o średnicy Dz 200 PVC i długości L= 42,0 m wraz z budową 2 odgałęzień sieci kanalizacji sanitarnej o średnicy Dz 160 PVC i łącznej długości L=6,0 m w liniach rozgraniczających drogijazdowej do ul. Nowej stanowiącej dz. ew. nr 93 obręb 01 Duczki na odcinku od istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej w ul. Nowej do wysokości dz. nr ew. nr 92 obręb 01 Duczki, gm. Wołomin**

Zakres inwestycji przewiduje:

- budowę sieci kanalizacji sanitarnej Dz 200 na odcinku **42,0 mb**,
- budowę odgałęzień kanalizacji sanitarnej Dz 160 - 2 szt. o łącznej długości **6,0 mb**,
- budowę 2 szt. studzienek betonowych Dz 1200,
- budowę 1 szt. studzienki 425PVC,
- montaż 1 szt. trójnika redukcyjnego Dz 200/160.

Na omawianym odcinku drogijazdowej do ul. Nowej w Duczkach oraz w ciągach komunikacyjnych dla ruchu pieszego, nie istnieją kanały ściekowe. Ścieki z pobliskiej zabudowy odprowadzane są do zbiorników bezodpływowych.

Celem inwestycji jest budowa systemu odprowadzania ścieków i eliminacja konieczności używania przez mieszkańców osadników gnilnych, co przyczyni się do ochrony przed skażeniem wód gruntowych na obszarze objętym niniejszym projektem. W efekcie realizacja inwestycji spowoduje wzrost jakości wody pitnej pobieranej z ujęć wody podziemnej oraz redukcja skażenia gleb. Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami przyczyni się do poprawy jakości życia mieszkańców oraz zwiększenia perspektyw rozwoju gospodarczego dzięki poprawie stanu środowiska naturalnego.

Zadaniem projektowanego odcinka kanału sanitarnego wraz z odgałęzieniami sieci do granicy działek zabudowanych jest odprowadzenie ścieków sanitarnych z istniejących budynków zlokalizowanych wzdłuż trasy projektowanego kanału, skąd układem kanałów grawitacyjnych trafią do przepompowni ścieków Gryczana, a następnie na oczyszczalnię ścieków Krym w Leśniakowiznie jako odbiornika w/w ścieków sanitarnych (odbiornikiem docelowym jest rzeka Długa). Projektowany kanał sanitarny zostanie włączony do projektowanej studni 425 PVC na kanale sanitarnym DN 200 PVC w ul. Nowej.

#### **Inwestor, Użytkownik, Wykonawca**

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

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

**Wykonawca:** Firma inżynierska posiadająca stosowne uprawnienia wykonawcze  
wybrana przez Inwestora.

#### 1.2. Podstawa opracowania

- Warunki techniczne wydane przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Wołominie nr wn 682//KS/2013 z dnia 23.10.2013 i aneks do warunków.
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa z inwentaryzacją istniejącego uzbrojenia podziemnego w skali 1:1500.
- Uzgodnienie trasy projektowanego przewodu kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami w Starostwie Powiatu Wołomińskiego w Zespole Uzgadniania Dokumentacji projektowej, ul. Powstańców 8 – Opinia ZUD Nr 1245/2014 z dnia 08.07.2014 roku.
- Decyzja Burmistrza Wołomina Nr 22/2014 z dnia 17.03.2014 roku o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego dla w/w zadania inwestycyjnego .

- Decyzja Burmistrza Wołomina Nr 217/L/2014 z dnia 02.09.2014 na lokalizację sieci kanalizacji sanitarnej w do ul. Nowej w miejscowości Duczki.
- Wizja lokalna w terenie.

## 2. CZĘŚĆ TECHNOLOGICZNA

### 2.1. Lokalizacja przewodów

Trasa projektowanych przewodów kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami sieci do granicy działek zlokalizowanych wzdłuż projektowanej trasy w/w sieci przebiega w liniach rozgraniczających drogi dojazdowej do ul. Nowej w Duczkach, gm. Wołomin, została ustalona przez projektanta i uzgodniona w Powiatowym Zespole Uzgadniania Dokumentacji Projektowej w Wołominie (opinia ZUD Nr 1245/14 z dnia 08.07.2014 roku). Lokalizacja przewodów kanalizacyjnych w liniach rozgraniczających:

- ul. Nowej (stanowiącej dz. ew. nr 32 obręb 01 Duczki) – ulica gminna o nawierzchni utwardzonej – płyty betonowe,
- dojazdowej do ul. Nowej (stanowiącej dz. ew. nr 93 obręb 01 Duczki) – ulica gminna o nawierzchni betonowej.

### 2.2. Charakterystyka przewodów

Projektowana sieć kanalizacji sanitarnej włączona będzie do projektowanej studni Ø425 PVC – na kanalizacji sanitarnej w ul. Nowej.

Odcinek sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej projektuje się z rur PVC-U ze ścianką litą SN8 SDR 34, Dz 200 x 5,9 łączonych na uszczelkę gumową a odgałęzienia sieci kanalizacji sanitarnej do granicy działek zabudowanych projektuje z rur PVC-U ze ścianką litą SN8 SDR 34, Dz 160 x 4,7 łączonych na uszczelkę gumową.

#### Przewód grawitacyjny kanalizacji sanitarnej:

średnica	Dz 200x5,9 mm
długość	L= 42,0 m
spadek	i= 5,0 ‰
materiał	rury PVC-U klasy „S” (SN 8) SDR 34
zagłębienie	min. 2,00 m max. 2,67 m

#### Odgałęzienia kanalizacji sanitarnej:

##### - do granicy działki 92 obręb 01 Duczki :

średnica	Dz 160x4,7 mm
długość	L=2,5 m
spadek	i=2,0 ‰
materiał	rury PVC-U klasy „S” (SN 8) SDR 34
zagłębienie	min. 1,75 m, max. 2,00 m

##### - do granicy działki 94 obręb 01 Duczki:

średnica	Dz 160x4,7 mm
długość	L=3,5 m
spadek	i=5,0 ‰
materiał	rury PVC-U klasy „S” (SN 8) SDR 34
zagłębienie	min. 1,86 m, max. 2,00 m

### 2.3. Opis rozwiązań projektowych

#### Sieć kanalizacji sanitarnej

Projektowany odcinek kanału sanitarnego Dz 200x 5,9 mm wraz z odgałęzieniami sieci do granicy działek zabudowanych Dz 160x4,7 mm zostanie wykonany z rur kanalizacyjnych PVC-U klasy SN8 łączonych za pomocą uszczeltek gumowych. Kanały należy układać na 20 cm podsypce z zagęszczonego piasku pozbawionego kamieni do 30 cm ponad wierzch rur z dokładnym ręcznym jego zagęszczeniem. Uzbrowienie kanału stanowią:

- studzienki żelbetowe Ø 1200 mm (2 szt.),
- studzienka 425PVC (1 szt.),
- trójnik redukcyjny Ø 200/160/200 PVC (1 szt.).

Rzędne wierzchu włączów studzienek należy dostosować do istniejącej niwelety ulicy.

### **Odgałęzienia kanalizacji sanitarnej do granicy działek**

Projektowane odgałęzienia kanalizacji sanitarnej do granic działek umożliwiają odprowadzenie ścieków z zabudowanych posesji. Projektowane odgałęzienia z rur Dz 160x4,7 PVC na granicy działki należy zaślepić korkiem.

### **2.4. Istniejące uzbrojenie na trasie projektowanej sieci**

Na omawianym terenie występuje następujące uzbrojenie:

- linie energetyczne,
- sieć wodociągowa,
- sieć gazowa.

Na profilach podłużnych sieci i odgałęzień pokazano uzbrojenie podziemne krzyżujące się z projektowanymi przewodami, które należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem w trakcie prowadzenia robót wykonawczych.

Należy pamiętać, że w trakcie wykonywania prac mogą pojawić się elementy uzbrojenia podziemnego, które nie były ujawnione na mapach stanowiących materiał do wykonania niniejszego projektu.

## **3. WYTYCZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

### **3.1. Sposób wykonania robót**

#### Roboty pomiarowe

Wytyczenia trasy oraz pomiarów wysokościowych powinien dokonać geodeta. Utrzymanie trasy i spadków wymaga dokładnych pomiarów na projektowanym odcinku sieci. Pomiarów rozpocząć od punktów węzłowych, zgodnie z PN-81/B-03020 Grunty budowlane, Posadowienia bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie. Budowę prowadzić w temperaturach od 0<sup>0</sup> do 35<sup>0</sup>C.

#### Roboty przygotowawcze

Przed rozpoczęciem robót należy uzyskać zezwolenie na wejście w pas drogowy.

O rozpoczęciu robót należy powiadomić instytucje branżowe wymienione w protokole ZUD-u, następnie odpowiednio: właścicieli, zarządców, użytkowników nieruchomości przez które, lub dla których będzie wykonywana inwestycja.

#### Roboty ziemne

Projektuje się wykopy wąskoprzestrzenne umocnione szalunkami stalowymi klatkowymi.

Wykop w obrębie skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem oraz 20 cm ponad projektowaną rzędną dna wykopu wykonywać ręcznie bezpośrednio przed ułożeniem rur. Nie wolno dopuścić do naruszenia gruntu rodzimego.

Grunt z pozostałych wykopów wybierać mechanicznie. Grunt rodzimy, o objętości zastąpionej podsypką i obsypką ochronną rur oraz warstwą wysokości podłoża drogowego (pod jezdnią i pod chodnikami), należy wywieźć.

Szerokość wykopu wynika z potrzeby obsypki ochronnej i stosowania umocnień wyciąganych.

Miejsca wykonania robót ziemnych i montażowych należy zabezpieczyć zgodnie z przepisami, poprzez oznakowanie, ustawienie barier, przykrycie i oświetlenie na okres nocy.

Nie należy wykonywać wykopów dużo wcześniej przed układaniem rur, wykop rozpoczynać od najniższego punktu. Występujące głębokości wykopów mierzone od poziomu terenu wynoszą min. 1,59 m, max. 2,99 m.

Roboty ziemne wykonywać zgodnie z przepisami BHP i warunkami technicznymi wg PN-B-10736 oraz PN-EN1610.

#### Układanie rur

Rury z PVC układać na podsypce z piasku o grubości 0,20 m pierwszą warstwę zasypki o grubości 0,15 m ponad rurę należy wykonać ręcznie przy pomocy suchego piasku pozbawionego kamieni z jednoczesnym ręcznym ubiciem w celu dokładnego wypełnienia szczelin wokół rurowości. Dalszą zasypkę należy wykonać gruntem z wykopu z rozścieleniem i ubiciem warstwami o grubości 0,20 m. Zasyp powinien być dokładnie zagęszczony, a wynik potwierdzony badaniami. Wskaźnik zagęszczenia gruntu wg CBR>0,98.

Przed montażem obydwie końcówki rur muszą być oczyszczone, zewnętrzna powierzchnia uszczelki i wewnętrzna kielicha nasmarowane środkiem poślizgowym (mydło lub spray silikonowy). Wsuwać bosy koniec do kielicha. Rury podbijać piaskiem w strefie pach. Przewód po ułożeniu powinien ściśle przylegać do podłoża na całej swej długości, na co najmniej  $\frac{1}{4}$  swego obwodu. Ubijać pod sklepieniem rury aż do ścian wykopów i do wysokości linii granicznej podparcia rur. Do ubijania stosować udeptywanie, ręczne ubijaki, ubijaki spalinowe, lub elektryczne o masie do 100 kg lub zagęszczarek płytowych o masie do 400 k. bardzo ostrożnie aby unikać uniesienia się rur.

Masa ziemna z wykopów zostanie użyta do ich zasypania. Po zasypaniu zagęszczeniu wykopu, nadmiar urobku należy wywieźć na składowisko odpadów.

W miejscach skrzyżowań z istniejącymi przewodami podziemnymi oraz przy zbliżeniach do drzew prace ziemne i instalacyjne należy wykonywać zgodnie z normą branżową. „Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze”, BN-83/8836-02.

Krzyżujące się z wykopami przewody uzbrojenia podziemnego należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem. Przed przystąpieniem do robót, fakt ten należy zgłosić do odpowiednich służb eksploatacyjnych i pod ich nadzorem i w uzgodnieniu z nimi prowadzić roboty.

#### Próba szczelności kanałów na eksfiltrację

Po zestabilizowaniu odcinka przewodu PVC obsypką między studzienkami należy dokonać próby szczelności zgodnie z warunkami technicznym wykonania i odbioru robót sieci kanalizacyjnych. Badanie szczelności wykonać zgodnie z normą PN-EN 1610:2002 „Budowa i badanie przewodów kanalizacyjnych”.

Pozytywna próba na eksfiltrację świadczy o szczelności również na infiltrację.

#### Zасыпка wykopu

Ułożone przewody przed zasypaniem należy zgłosić do inwentaryzacji geodezyjnej i do odbioru technicznego PWiK.

Grunt użyty do zasyпки wykopu powinien odpowiadać wymaganiom projektowym wg PN-B-03020.

Wypełnienie wykopu składa się z dwóch etapów:

- I etap – jest to staranne wypełnienie strefy ochronnej rury piaskiem warstwami o grubości nie większej niż 15 cm. Po wykonaniu jej do połowy wysokości rury należy ubijać dalszymi warstwami w kierunku od ścian wykopu do rurociągu. Jednocześnie z wykonywaniem poszczególnych warstw należy „podnosić” umocnienie klatkowe wykopu. Obsypka ochronna musi sięgać 30 cm ponad wierzch rur. Strefy 10 cm po bokach rur i 30 cm bezpośrednio nad rurą należy bezwzględnie zagęszczać ręcznie. Stopień zagęszczenia obsypki ochronnej winien wynosić odpowiednio: 95% pod jezdniami, a 90% pod chodnikami, 85% pod zieleńcami wg zmodyfikowanej próby Proctora. Po zakończeniu I etapu należy przeprowadzić kontrolę stopnia zagęszczenia przez uprawnioną jednostkę geotechniczną.
- II etap – jest to wypełnienie nad strefą ochronną. W tej strefie można zagęszczać mechanicznie warstwami grubości 20 do 30 cm.

Stopień zagęszczenia pod jezdnią wykonać zgodnie z warunkami zarządcy drogi

Analogicznie odtworzenie pasa drogowego wykonać zgodnie z warunkami zarządcy drogi.

### **3.2. Odbiór robót**

Odbiorów częściowych i końcowego w/w sieci należy dokonać przed oddaniem do eksploatacji i powinien odbywać się przy udziale kierownika budowy, przedstawiciela użytkownika sieci i gospodarza terenu.

Odbiór należy potwierdzić protokołem, z podaniem ewentualnych usterek i terminu ich usunięcia. Przed, lub w trakcie odbioru należy nanieść na projekt wszystkie zmiany i odstępstwa od projektu, dokonane w trakcie budowy.

Częściowy odbiór robót podlegających zakryciu na poszczególnych odcinkach, mający na celu kontrolę jakości prac, których efekty nie będą widoczne podczas odbioru końcowego obejmuje:

- Wykopy w zakresie zgodności przyjętego w dokumentacji rodzaju gruntu rodzimego na wysokości obsypki ochronnej,
- Dno wykopu w zakresie nienaruszalności gruntu rodzimego i wyprofilowania dna,
- Jakość i prawidłowość wykonania podłoża,
- Sprawdzenie ułożenia i montażu rur przez oględziny i pomiary,
- Obsypkę w zakresie zgodności z projektem co do rodzaju materiału, wymiarów i stopnia zagęszczenia,

- Szczelność przewodu poprzez wykonanie próby ciśnieniowej ,
- Zasyпка wykopu w zakresie rodzaju materiału i stopnia zagęszczenia.

Odbiory należy potwierdzić protokołem Komisji z podaniem ewentualnych usterek i terminem ich usunięcia.

Wykonać geodezyjną inwentaryzację powykonawczą, przed zasypaniem.  
Końcowego odbioru dokonać przed oddaniem do eksploatacji.

Końcowy odbiór powinien obejmować sprawdzenie:

- Protokołów z badań przeprowadzonych przy odbiorach częściowych,
- Naniesienie na projekt wszystkich zmian dokonanych w trakcie budowy.

### 3.3. Wpływ inwestycji na środowisko

Informacja zgodnie Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 21 sierpnia 2007 roku (Dz. U. Nr 158, poz. 1105).

Przedsięwzięcie polegające na budowie:

**odcinka sieci kanalizacji sanitarnej o średnicy Dz 200 PVC i długości L= 42,0 m wraz z budową 2 odgałęzień sieci kanalizacji sanitarnej o średnicy Dz 160 PVC i łącznej długości L=6,0 m** w liniach rozgraniczających drogi dojazdowej do ul. Nowej stanowiącej dz. ew. nr 93 obręb 01 Duczki na odcinku od istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej w ul. Nowej do wysokości dz. nr ew. nr 92 obręb 01 Duczki, gm. Wołomin

nie spełnia kryteriów określonych w §1 pkt 2 lit. F w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 21 sierpnia 2007 roku (Dz.U. Nr 158, poz. 1105) i nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których konieczne jest uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.

W związku z powyższym dla niniejszego przedsięwzięcia nie jest konieczne uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.

- **Kontrola szczelności przewodów**

W projekcie przewidziano połączenia rur kanalizacyjnych kielichowych za pomocą uszczelki gumowej wargowej. Przed montażem obydwie końcówki rur muszą być oczyszczone, zewnętrzna powierzchnia uszczelki i wewnętrzna kielicha nasmarowane środkiem poślizgowym (mydło lub spray silikonowy). Wsuwać bosy koniec do kielicha. Po dokonaniu połączenia kielichowego należy przeprowadzić wizualną kontrolę połączeń. Połączenia niesymetryczne, budzące wątpliwości należy zdemontować i wykonać ponownie.

Połączenia kręgów studzienek wykonać na uszczelki gumowe producenta kręgów.

Po zestabilizowaniu odcinka przewodu PVC obsypką między studzienkami, należy dokonać próby szczelności zgodnie normą PN-92/B-10735 oraz ze specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych sieci kanalizacyjnej.

- **Odwodnienie wykopów**

Zaleca się prowadzenie robót w okresie bezdeszczowym. W przypadku konieczności odwodnienia projektuje się odwodnienie wykopów za pomocą igłofiltrów.

Przeprowadzone badania geotechniczne wykazały, że zwierciadło wody gruntowej stwierdzono na głębokości ok. 0,6 mppt co odpowiada rzędnym 96,1 mppt. Wykonawstwo kanalizacji prowadzone będzie w warunkach odwodnienia jako metodę odwodnienia wskazuje się igłofiltry.

Odprowadzenie wód do istniejących zbiorników naturalnych i urządzeń odwadniających musi być poprzedzone uzgodnieniami z odpowiednimi instytucjami.

Wykonawca robót powinien dostarczyć urządzenia, które zapewnią odprowadzenie wód gruntowych i opadowych poza obszar wykopu.

Rzeczywiste godziny pompowania wody powinny być wpisane do dziennika pompowania i potwierdzone wpisem Kierownika Budowy i/lub Inspektora Nadzoru Budowlanego.

W czasie trwania prac ziemnych przy budowie sieci nie należy dopuszczać do zawilgocenia i przemarzania gruntów na powierzchni robót ziemnych a wykop należy zabezpieczyć przed napływem wód opadowych. **Projektowana inwestycja należy do II kategorii geotechnicznej.**

- **Zagospodarowanie mas ziemnych**

W czasie budowy ziemia z wykopu musi być odwożona na tymczasowe miejsce składowania wskazane przez inwestora. Po zasypaniu i zagęszczeniu wykopu, nadmiar urobku należy wywieźć na składowisko odpadów.

- **Zagospodarowanie odpadów**

Materiały używane w trakcie robót wykonawczych takie jak: gwoździe, deski będą zebrane przez Wykonawcę i wykorzystane przy innych budowach. Folia, skrawki rur, kabli będą zebrane do pojemników i wywiezione do segregowani odpadów i zagospodarowane zgodnie z ustawą o odpadach.

- **Wykorzystanie terenu w trakcie realizacji i eksploatacji inwestycji**

Przy prowadzeniu prac budowlanych związanych z budową sieci i odgałęzień należy ograniczyć do minimum wpływ tych działań na glebę, po robotach ziemnych odtworzyć ukształtowanie terenu do stanu poprzedniego. Na trasie projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej nie występują drzewa, w związku z powyższym nie przewiduje się wpływu projektowanej inwestycji na system korzeniowy drzew.



## II. CZĘŚĆ OPISOWA DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

### 1.1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany:

**budowy odcinka sieci kanalizacji sanitarnej o średnicy Dz 200 PVC i długości L= 42,0 m wraz z budową 2 odgałęzień sieci kanalizacji sanitarnej o średnicy Dz 160 PVC i łącznej długości L=6,0 m** w liniach rozgraniczających drogi dojazdowej do ul. Nowej stanowiącej dz. ew. nr 93 obręb 01 Duczki na odcinku od istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej w ul. Nowej do wysokości dz. nr ew. ew. nr 92 obręb 01 Duczki, gm. Wołomin

Zakres inwestycji przewiduje:

- = budowę sieci kanalizacji sanitarnej Dz 200 na odcinku 42,0 mb,
- budowę odgałęzień kanalizacji sanitarnej Dz 160 - 2 szt. o łącznej długości 6,0 mb,
- budowę 2 szt. studzienek betonowych Dz 1200,
- budowę 1 szt. Studni 425PVC,
- montaż 1 szt. trójnika redukcyjnego Dz 200/160.

### 2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Na omawianym terenie występuje następujące uzbrojenie:

- napowietrzne linie energetyczne.

**Teren inwestycji:**

- pas drogowy ul. Nowej i droga dojazdowa do ul. Nowej - droga gminna o nawierzchni utwardzonej.

Inwestycja obejmuje obszar zabudowy jednorodzinnej. Usytuowanie wysokościowe projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej nawiązano do istniejącej kanalizacji sanitarnej w ul. Nowej oraz do rzędnych istniejących terenu. Aktualne zagospodarowanie terenu przedstawia podkład mapowy.

### 3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projektowana sieć kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami są obiektami liniowymi, podziemnymi przebiegającymi w pasie drogowym drogi dojazdowej do ul. Nowej w Duczkach.

Ścieki sanitarne z istniejących budynków zlokalizowanych wzdłuż trasy projektowanego kanału, odprowadzone zostaną do projektowanego kanału sanitarnego skąd układem kanałów grawitacyjnych trafią do projektowanej przepompowni ścieków a następnie istniejącym układem kanalizacyjnym do przepompowni ścieków Gryczana i na oczyszczalnię ścieków Krym w Leśniakowiznie jako odbiornika w/w ścieków sanitarnych (odbiornikiem docelowym jest rzeka Długa).

Dla zamierzonego przedsięwzięcia nie przewiduje się zmian dotyczących sposobu zagospodarowania działek ew. nr 32 i 93 obręb 01 Duczki gm. Wołomin.

### 4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu

Zamierzone przedsięwzięcie tj. budowa:

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany:

**budowy odcinka sieci kanalizacji sanitarnej o średnicy Dz 200 PVC i długości L= 42,0 m wraz z budową 2 odgałęzień sieci kanalizacji sanitarnej o średnicy Dz 160 PVC i łącznej długości L=6,0 m** w liniach rozgraniczających drogi dojazdowej do ul. Nowej stanowiącej dz. ew. nr 93 obręb 01 Duczki na odcinku od istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej w ul. Nowej do wysokości dz. nr ew. ew. nr 92 obręb 01 Duczki, gm. Wołomin nie spowoduje zmian dotyczących sposobu zagospodarowania działek ew. nr 32, 93 obręb 01 Duczki, gm. Wołomin. Powierzchnia zagospodarowania terenu – bez zmian.

### 5. Warunki w zakresie dziedzictwa kulturowego i zabytków

W granicach opracowania nie występują zabytki, pomniki przyrody podlegające prawnej ochronie. Obszar inwestycji nie znajduje się na terenie obszaru Natura 2000. Tym samym w/w inwestycja wpisuje się w otaczający teren, nie naruszając wartości kulturowych środowiska.

#### **6. Informacja dotycząca wpływu eksploatacji górniczej**

Teren objęty realizacją inwestycji nie znajduje się pod wpływem eksploatacji górniczej. Droga dojazdowa do ul. Nowej w Duczkach zlokalizowana jest poza granicami terenów górniczych.

#### **7. Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia**

W/w inwestycja tj. budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami spowoduje zasadniczą poprawę ochrony środowiska. Technologia wykonania przedmiotowej sieci z rur PVC zapewnia jej trwałość oraz całkowitą szczelność. Degradacja terenu powstała w trakcie realizacji inwestycji zostanie usunięta przed przekazaniem obiektów do eksploatacji.

Bezpieczeństwo ruchu zapewnione zostanie poprzez zamontowanie na czas robót urządzeń bezpieczeństwa ruchu (zgodnie z informacją i planem BIOZ) na temat kwestii utrudnień w dojeździe do posesji rozwiązywane będą indywidualnie z ich właścicielami przez wykonawcę robót poprzez przyjęcie odpowiedniego harmonogramu.

Realizacja projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami nie spowoduje ujemnych zjawisk i nie będzie uciążliwa dla otoczenia.

#### **8. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych**

Projektowana sieć kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami zlokalizowana będzie na działkach stanowiących pobocze i pas drogowy dróg gminnych wykorzystywanych dla obsługi przyległego terenu i stanowiących część regionalnego układu komunikacyjnego.

Projektowana inwestycja nie zmieni istniejącego sposobu zagospodarowania terenu.

### III. ZAŁĄCZNIKI

**Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 23 czerwca 2003 roku (Dz. U. Nr 120 poz. 1126 z dnia 10 lipca 2003 roku).**

#### OBIEKT:

**sieci kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami kanalizacyjnymi w drodzejazdowej do ul. Nowej w miejscowości Duczki na odcinku od ul. Nowej do wysokości dz. ew. nr 92 obręb 01 Duczki, gm. Wołomin**

Teren inwestycji:

ul. Nowa dz. ew. nr 32 obręb 01 Duczki  
droga dojazdowa do ul. Nowej dz. ew. nr 93 obręb 01 Duczki  
gm. Wołomin.

#### INWESTOR:

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

Projektowała: mgr inż. Marta Grzęda-Malinowska

*mgr inż. Marta Grzęda-Malinowska*  
Upr. bud. do proj. bez ogr. nr MAZ/0511/POCS/06  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,  
instalacji i urządzeń ciepłych,  
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych  
i kanalizacyjnych

Opracował : inż. Piotr Górski

Sprawdził: inż. Tomasz Grot

**inż. Tomasz Grot**  
Wa-243/01 upr. bud. do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji  
i urządzeń: wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych,  
wentylacyjnych i gazowych.

## Część opisowa

### 1.1. Zakres robót

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany:

**budowy odcinka sieci kanalizacji sanitarnej o średnicy Dz 200 PVC i długości L= 42,0 m wraz z budową 2 odgałęzień sieci kanalizacji sanitarnej o średnicy Dz 160 PVC i łącznej długości L=6,0 m w liniach rozgraniczających drogi dojazdowej do ul. Nowej stanowiącej dz. ew. nr 93 obręb 01 Duczki na odcinku od istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej w ul. Nowej do wysokości dz. nr ew. ew. nr 92 obręb 01 Duczki, gm. Wołomin**

Zakres inwestycji przewiduje:

- budowę sieci kanalizacji sanitarnej Dz 200 na odcinku **42,0 mb**,
- budowę odgałęzień kanalizacji sanitarnej Dz 160 - 2 szt. o łącznej długości **6,0 mb**,
- budowę 2 szt. studzienek betonowych Dz 1200,
- budowę 1 szt. studzienki 425PVC,
- montaż 1 szt. trójnika redukcyjnego Dz 200/160.

#### **Odgałęzienia kanalizacji sanitarnej:**

**- do granicy działki 92 obręb 01 Duczki:**

średnica	Dz 160x4,7 mm
długość	L=2,5 m
spadek	i=2,0 %
materiał	rury PVC-U klasy „S” (SN 8) SDR 34
zagłębienie	min. 1,75 m, max. 2,00 m

**- do granicy działki 94 obręb 01 Duczki:**

średnica	Dz 160x4,7 mm
długość	L=3,5 m
spadek	i=5,0 %
materiał	rury PVC-U klasy „S” (SN 8) SDR 34
zagłębienie	min. 1,86 m, max. 2,00 m

#### **Roboty towarzyszące:**

- Odtworzenie nawierzchni ulic w pasie robót,
- Odtworzenie istniejącego w pasie robót nawierzchni pobocza, wjazdów itp.
- Zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia podziemnego, kolidującego z projektowanym wodociągiem i kanałem sanitarnym.

#### **Wykonanie robót:**

- Wykop wąskoprzestrzenny.

### 1.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na omawianym terenie występuje następujące uzbrojenie:

- napowietrzne linie energetyczne, sieć wodociągowa, sieć gazowa.

### 1.3. Elementy mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa

Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi może wystąpić w czasie następujących robót:

- wykonywania robót ziemnych,
- umacnianie wykopów,
- transportu rur,
- transportu materiałów do miejsca ich wbudowania,
- montażu rur w wykopach,

- wykonywania podsypki pod rurociągi,
- odwodnienia wykopów,
- wykonywania zasypki i zagęszczenia.

Oprócz zagrożeń zdrowia i życia mogą wystąpić okresowe uciążliwości wywołane prowadzeniem robót, do których należą:

- wzrost zapylenia wywołany w czasie wykonywania wykopów, składowaniem i transportem urobku,
- hałas pochodzący od środków transportu, urządzeń i elektronarzędzi.

#### 1.4. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń

Ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi może nastąpić podczas wykonywania robót, takich jak:

- wykopy liniowe tj. przewód sieci kanalizacji sanitarnej
- wykopy obiektowe,
- roboty wykonywane przy użyciu dźwigu – osunięcie skarpy,
- roboty związane z przemieszczaniem i zagęszczeniem gruntu,
- składowanie, transport i montaż materiałów budowlanych,
- roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów energetycznych, wykonywanie wykopów po błędnej lokalizacji skrzyżowań z mediami,
- obsługa agregatu prądotwórczego.

STAROSTWO  
POWIATOWE W WOŁOMINIE  
Wydział Budownictwa  
05-200 Wolomin, ul. Prądzynskiego 3  
tel. 727-42-111, 106, 107, 110, 114

Ponadto zagrożenia mogą być następstwem:

- nieprzestrzegania przez Wykonawcę obowiązujących przepisów odnośnie robót budowlano - montażowych,
- niestosowania niezbędnych zabezpieczeń i reżimu technologicznego,
- lekceważenia przepisów BHP przez ekipę Wykonawcy,
- braku badań lekarskich, szkoleń okresowych pracowników,
- pośpiechu Wykonawcy, nieuzasadnionych oszczędności i braku wyobraźni,
- niezachowania elementarnej ostrożności przez osoby spoza ekipy Wykonawcy, mogących znaleźć się w rejonie frontu robót,
- niezapewnienia opieki nad dziećmi przez mieszkańców posesji sąsiadujących z robotami,
- nieprzestrzegania zasad zawartych w instrukcjach obsługi zgrzewarek, agregatów prądotwórczych oraz elektronarzędzi.

#### 1.5. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom

Budowa projektowanego kanału sanitarnego wraz z odgałęzzeniami winna być realizowana w sposób minimalizujący wystąpienie zagrożeń dla bezpieczeństwa i zdrowia zarówno pracowników budowy, jak i mieszkańców posesji sąsiadujących z frontem robót oraz wszelkich osób mogących znajdować się w tym rejonie.

**Przed przystąpieniem do wykonywania robót należy:**

- określić w planie BIOZ opracowanym przez Kierownika Budowy zabezpieczenie ludzi przed zagrożeniami wynikającymi z realizacji przedmiotowej inwestycji,
- plac budowy należy zorganizować z uwzględnieniem zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- praca winna być zorganizowana w sposób uniemożliwiający kolizje stanowisk roboczych i stanowisk materiałów,
- drogi w rejonie prowadzonych robót winny zapewnić bezpieczną komunikację i dowóz materiałów bez zagrożenia dla pracowników budowy i okolicznych mieszkańców,
- należy sprawdzić, czy urządzenia podlegające dopuszczeniu przez Inspektorat Dozoru Technicznego posiadają stosowne paszporty i świadectwa,
- dokładnie ustalić z nadzorem technicznym miejsce i sposób prowadzenia robót, aby uniknąć kolizji z trasami instalacji, urządzeń podziemnych i naziemnych,

- oznakować dokładnie trasy instalacji i urządzeń podziemnych oraz określić bezpieczną odległość pracy.

**W trakcie trwania robót należy przestrzegać następujących zasad:**

a) wykopy liniowe powinny być:

- szalowane i wyposażone w bezpieczne zejście lub drabiny wystawione 75 cm poza krawędź,
- zabezpieczone barierkami posiadającymi balustrady o wysokości 1,1 m nad terenem, umieszczonymi min. 1,0 m od krawędzi wykopu i oznakowane,
- w nocy wykopy powinny być oświetlone światłem żółtym, a w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy robotach, powinny być zabezpieczone barierkami zaopatrzonymi na czas zmroku i w nocy w światło ostrzegawcze koloru czerwonego,
- wykopy w czasie prowadzenia prac i w czasie przerw w wykonywaniu robót winny być odpowiednio zabezpieczone,
- przy każdym wznowieniu robót, po przerwie lub po intensywnych opadach atmosferycznych przed zejściem do wykopu należy sprawdzić stan umocowania ścian wykopu.

b) przy robotach wykonywanych przy użyciu koparki lub dźwigu należy zwracać uwagę na to czy:

- nie tworzą się nawisy lub czy skarpa nie jest podkopywana,
- nie tworzy się niebezpieczeństwo osunięcia się skarpy urobku lub niebezpieczeństwo upadku urobku bądź pojemnika na pracownika przebywającego wewnątrz wykopu,
- podwozie maszyny pracującej nie jest ustawione zbyt blisko krawędzi wykopu, co może spowodować osunięcie się gruntu,
- pojazdy i maszyny robocze oraz urządzenia stosowane przez Wykonawcę posiadają świadectwa homologacji, znaki bezpieczeństwa oraz niezbędne atesty i certyfikaty,
- sprzęt używany przy budowie jest prawidłowo konserwowany i poddawany okresowym przeglądom.

c) przy robotach związanych z przemieszczaniem i zagęszczaniem gruntu należy uważać na to czy:

- przy odspajaniu i przemieszczaniu gruntu sprzętem mechanicznym nie występuje ryzyko zagrożenia bezpieczeństwa przebywających w sąsiedztwie pracowników,
- w wyniku prowadzonych prac nie tworzą się nawisy gruntu oraz możliwość podkopania skarpy,
- urządzenia służące do zagęszczania są sprawne technicznie.

d) składowanie, transport i montaż materiałów budowlanych:

- urobek powstały podczas wykonywania wykopów należy składować w odległości nie mniejszej niż 1,0 m od krawędzi wykopu obudowanego,
- elementy składowane powinny być odpowiednio zabezpieczone przed osunięciem składowanej przyzmy i przygnieciem osób znajdujących się w pobliżu składowiska,
- materiały budowlane powinny być zabezpieczone podczas transportu tak, aby nie spowodować zagrożenia zdrowia i życia osób znajdujących się w pobliżu środka transportu,
- roboty budowlano-montażowe należy wykonywać zgodnie z dokumentacją techniczną i sztuką budowlaną pod nadzorem instytucji określonych w projekcie.

e) roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów energetycznych powinny być wykonywane: w odległości liczonej poziomo od skrajni przewodów mniejszej niż:

- 3,0 m – dla linii o napięciu znamionowym nie przekraczającym 1kV,
- 5,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1kV, lecz nie przekraczającym 15kV,
- z zachowaniem szczególnej ostrożności, a jeżeli nieznane jest położenie przewodów na głębokości większej niż 0,40 m należy kopać tylko łopatami bez użycia kilofów.

f) wykonywanie wykopów po błędnej lokalizacji skrzyżowań z mediami:

- w wyniku błędów w określeniu przez służby geodezyjne i kierownika budowy lokalizacji skrzyżowań z niebezpiecznymi mediami (przewody gazowe i energetyczne) może wystąpić ryzyko uszkodzenia tych przewodów, a tym samym ryzyko zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia przebywających w sąsiedztwie ludzi – wybuch gazu, porażenie prądem,

- przypadkowe odkrycie instalacji lub niezidentyfikowanych przedmiotów powinno być sygnałem do przerwania robót i ustalenia z nadzorem technicznym dalszego postępowania.

#### **1.6. Wskazania instruktązu pracowników**

W celu zapewnienia należytego bezpieczeństwa i ochrony pracowników budowy, należy przestrzegać następujących zasad:

- do pracy mogą być dopuszczeni wyłącznie pracownicy posiadający aktualne badania lekarskie,
- wszyscy pracownicy powinni być przeszkoleni w zakresie ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy z częstotliwością wynikającą z przepisów prawa oraz winni uzyskać wyczerpujący instruktaż na stanowisku pracy,
- każdy pracownik winien posiadać kartę szkoleń stanowiskowych, która obejmuje także zakończone egzaminami sprawdzającymi szkolenia okresowe,
- do prac wymagających specjalnych kwalifikacji i uprawnień kierownictwo robót może skierować tylko tych pracowników, którzy spełniają te wymagania,
- pracownicy winni być wyposażeni w odzież roboczą i ochronną, obuwie robocze i sprzęt ochrony osobistej. Odzież winna być odpowiednia do warunków klimatycznych i pogodowych, a sprzęt ochronny – do charakteru wykonywanej pracy.

51 100 000 000  
POWIATOWY URZĄD WOLOMIN  
Wydział Budownictwa  
05-200 Wolomin, ul. Partyzanckiego 3  
tel. 787-42-01 w. 106 111 11 11

## 2. Oświadczenie o zgodności projektu z przepisami i zasadami wiedzy technicznej

Zgodnie z treścią ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo Budowlane (tekst jednolity z 2003 roku Dz. U. Nr 207 poz. 2016 z późniejszymi zmianami

Oświadczam, że projekt budowlany:

**budowy odcinka sieci kanalizacji sanitarnej o średnicy Dz 200 PVC i długości L= 42,0 m wraz z budową 2 odgałęzień sieci kanalizacji sanitarnej o średnicy Dz 160 PVC i łącznej długości L=6,0 m w liniach rozgraniczających drogi dojazdowej do ul. Nowej stanowiącej dz. ew. nr 93 obręb 01 Duczki na odcinku od istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej w ul. Nowej do wysokości dz. nr ew. nr 92 obręb 01 Duczki, gm. Wołomin wykonany został zgodnie z obowiązującymi przepisami, wytycznymi projektowania i zasadami wiedzy technicznej, jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć i stanowić może podstawę do wykonania prac w zakresie ujętym w niniejszym projekcie.**

Wołomin, wrzesień 2014 rok.

*mgr inż. Maria Grzędzi-Malinowska*  
Upr. bud. do proj. bez ogr. nr MAZ/0511/POCS/06  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,  
instalacji i urządzeń cieplnych,  
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych  
i kanalizacyjnych

**inż. Tomasz Grot**  
Wa-243/01 upr. bud. do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji  
i urządzeń: wodociągowych, kanalizacyjnych, cieplnych,  
wentylacyjnych i gazowych.





Warszawa, dnia 29 grudnia 2006 r.

Wydział MAZ/151/504/06/S

### DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 2006 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2006 r., Nr 5 poz. 41, późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 ust. 3 art. 13 ust. 1 pkt 1, ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r., Nr 156 poz. 1118, późn. zm.) oraz § 10 ust. 1 pkt 2, § 15, § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 29 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych budowlanych (Dz. U. z 2006 r., Nr 79 poz. 546) Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie.

**Pani Marta Barbara Grzeja-Malinowska**

inżynier inżynier

urodzona dnia 24 stycznia 1978 roku w Warszawie, córka Stefana

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE DECYZJA MAZ/151/504/06/S

do projektowania bez ograniczeń

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych

Przebieg kariery

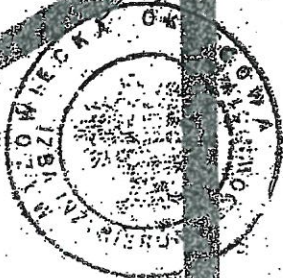
W związku z uwzględnieniem w całości zadania, o którym mowa w art. 107 § 4, podk. 1 pkt 1) ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane, nie odwołuje się od uzasadnienia decyzji.

### ROZCZLENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy - Prawo budowlane, podstawa technicznych w budownictwie stanowi wpis do Centralnego Rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis do Rejestru Wykonawców w wojewódzkiej izbie samorządu zawodowego inżynierów budownictwa. Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej 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



**Szczegółowy zakres uprawnień  
do projektowania bez ograniczeń**

**w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,  
wodociągowych i kanalizacyjnych**

**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, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 i 6.

**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.

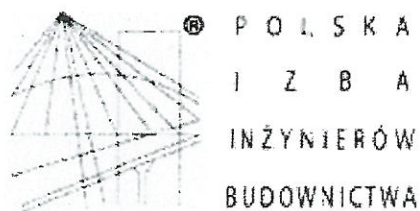
**III. Na mocy § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:**  
projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe,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



Otrzymują:

1. Pani Marta Barbara Grzęda-Malinowska  
ul. Widok 5  
05-200 Wołomin
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a

POWIATOWY URZĄD  
Budownictwa  
ul. Wolomin, 110 114  
tel. 74 22 11 11



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-PSD-M1N-MH2 \*

Pani MARTA BARBARA GRZĘDA-MALINOWSKA o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0275/07  
adres zamieszkania ul. WIDOK 5, 05-200 WOŁOMIN  
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2014-04-01 do 2015-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2014-02-27 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](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Nr ewid.uprawnień Wa-243/01

DECYZJA NR 370 IU/01

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. Tomasza Grota, na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie i praktykę zawodową oraz na podstawie pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed Komisją egzaminacyjną,-

N A D A J Ę

**Panu Tomaszowi Grot**  
inżynierowi inżynierii środowiska  
ur. dnia 16 października 1959 r. w Warszawie

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

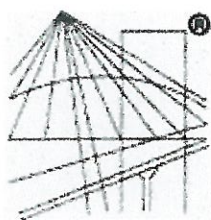
Zgodnie z § 4 ust. 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń stanowią również podstawę do sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej tymi uprawnieniami.

UZASADNIENIE

W związku z potwierdzeniem przez Komisję egzaminacyjną, powołaną przez Wojewodę Mazowieckiego Zarządzeniem Nr 128 z dnia 12 czerwca 2001 r., posiadania przez Pana inż. Tomasza Grota 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  
ARCHITEKT WOJEWÓDZKI  
mgr Inz. arch. Barbara Łasińska



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-G8B-KV1-V89 \*

STAROSTWO  
POWIATOWE W WOŁOMINIE  
Wydział Budownictwa  
5-200 Wolomin, ul. Prądzińskiego 3  
1-237-22-01 w fax 107 110 114

Pan TOMASZ GROT o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/5083/01  
adres zamieszkania ul. WOJSKIEGO 11, STANISŁAWÓW PIERWSZY, 05-126 Nieporęt  
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2014-01-01 do 2014-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2013-11-19 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.piiib.org.pl](http://www.piiib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.

L.dz.DT/217/10/2013  
Nr.wn. 682/Ks/2013

Wołomin, dnia 23.10.2013

## WARUNKI TECHNICZNE

na budowę sieci kanalizacji sanitarnej w drodze dojazdowej do ul. Nowej, stanowiącej dz. ew. nr 93 obr. 01 w Duczkach.

**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. z siedzibą w Wołominie przy ul. Granicznej 1, poniżej przedkłada warunki techniczne na budowę sieci kanalizacji sanitarnej w drodze dojazdowej do ul. Nowej, stanowiącej dz. ew. nr 93 obr. 01 w Duczkach:

- w drodze dojazdowej do ul. Nowej w Duczkach (dz. ew. nr 93 obr. 01) należy wybudować sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej Ø200 PVC,  $i_{\min}=5\%$   $L_{ca}=40,0$  m na odcinku od istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej w ul. Nowej do wysokości dz. ew. nr 92 obr. 01. Projektowany kanał włączyć w sieć kanalizacyjną poprzez istniejący trójnik, na załamaniach i końcówce sieci zaprojektować studnie Ø1200 bet.
- od w/w projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej należy wybudować odgałęzienia do granic posesji zabudowanych przewodem Ø160 PVC i po wykonaniu należy zaślepić.

Uzbrojenie projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej: przewody grawitacyjne Ø160, Ø200 PVC studnie Ø1200 bet, Ø425 PVC.

### W związku z powyższym należy:

- Uzgodnić w Powiatowym Wydziale Uzgadniania i Dokumentacji Projektowej Wołomin ul. Powstańców 8 trasę sieci kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami.
- Opracować projekt budowlany sieci kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami (osoba posiadająca uprawnienia) w 5 egzemplarzach i pod względem technicznym należy uzgodnić w Przedsiębiorstwie Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o. w Wołominie ul. Graniczna 1.
- Uzgodnić wejście w grunty osób fizycznych i prawnych oraz wszystkie wymagane decyzje i pozwolenia z odpowiednimi organami.
- Zlecić uprawnionemu wykonawcy aby przed przystąpieniem do robót pobrał dziennik robót w PWiK Sp. z o. o. w Wołominie.

### Uwaga:

- Warunki uzgodnienia tracą ważność po upływie 3 lat od daty ich wydania.

Sporządził: Piotr Dębski, Dział Techniczny



CZŁONEK ZARZĄDU  
Wojciech Dębski

PREZES ZARZĄDU  
Pawel Salis

Wołomin, dnia 02 września 2014r.

MZDiZ.7230.568.2014.JS.

## **DECYZJA Nr 217/L/2014**

Działając na podstawie art. 107 i art. 104 Kodeksu Postępowania Administracyjnego (tj. Dz. U. z 2013r. poz. 267 z późn.zm.), na podstawie art. 39 ust. 3 i ust. 3a ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz. U. z 2013r. poz. 260 z późn. zm.), po rozpatrzeniu wniosku z dnia **12.08.2014r. złożonego przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Wołominie ul. Graniczna 1, 05-200 Wołomin o wydanie zezwolenia na lokalizację w pasie drogowym ul. Nowej w Duczkach w gminie Wołomin sieci kanalizacji sanitarnej**

### **z e z w a l a m:**

**Przedsiębiorstwu Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o. w Wołominie na lokalizację sieci kanalizacji sanitarnej w pasie drogowym ul. Nowej /droga nr 431857W/ dz. nr ew. 32 obr. 01 Duczki w gminie Wołomin do granicy nieruchomości położonej na dz. nr ew. 93 obr. 01 Duczki w gminie Wołomin.**

**Usytuowanie urządzeń winno być zgodne z opinią wydaną przez Starostwo Powiatowe w Wołominie Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej Nr 1245/2014 z dnia 08.07.2014r.**

### **Uzasadnienie:**

Zgodnie z art. 107 § 4 KPA (tj. Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.) odstępuje się od uzasadniania decyzji, gdy uwzględnia ona w całości żądanie wnioskodawcy będącego jedyną stroną w sprawie.

### **Pouczenie:**

Zgodnie z art. 39 ust. 3a Ustawy o drogach publicznych przed przystąpieniem do wykonania prac inwestor zobowiązany jest do:

1. Uzyskania pozwolenia na budowę lub dokonania odpowiednich zgłoszeń
2. Uzgodnienia z zarządcą drogi projektu budowlanego
3. Uzyskania decyzji na umieszczenie infrastruktury technicznej
4. Uzyskania zezwolenia na zajęcie pasa w celu prowadzenia robót
5. Utrzymanie urządzenia należy do jego posiadacza
6. Jeśli budowa, przebudowa lub remont drogi wymaga przełożenia urządzenia koszt jego ponosi:
  - Zarządca drogi gdy okres umieszczenia urządzenia w pasie drogowym jest krótszy lub równy 4 lata licząc od dnia wydania zezwolenia przez zarządcę drogi zachowując dotychczasowe właściwości użytkowe urządzenia i parametry techniczne
  - Właściciel urządzenia gdy okres umieszczenia urządzenia w pasie drogowym jest dłuższy niż 4 lata licząc od dnia wydania zezwolenia przez zarządcę drogi lub gdy na żądanie właściciela wprowadzono ulepszenia w urządzeniu.

Zgodnie z art. 40 ustawy o drogach publicznych prace w pasie drogowym mogą być realizowane po uprzednim uzyskaniu decyzji zezwalającej na zajęcie pasa drogowego, o którą należy wystąpić do właściciela drogi z jednomiesięcznym wyprzedzeniem, przed terminem planowanego zajęcia pasa drogowego. Za umieszczenie urządzeń nie związanych z funkcjonowaniem drogi zostanie naliczona opłata roczna.

Szczegółowe warunki określające wykonanie prac w pasie drogowym i związane z tym opłaty zostaną określone w decyzji zezwalającej na zajęcie pasa drogowego.

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Warszawie przy ul. Kieleckiej 44 za pośrednictwem Burmistrza Wołomina, w terminie czternastu dni od daty jej doręczenia.



z up. Burmistrza  
DYREKTOR  
Miejskiego Zakładu Dróg i Zieleni w Wołominie

*Paweł Majewski*  
Paweł Majewski

Otrzymują:

1. PWiK Sp. z o. o.  
ul. Graniczna 1, 05-200 Wołomin
2. Miejski Zakład Dróg i Zieleni  
ul. Sienkiewicza 1, 05-200 Wołomin  
a/a

STAROSTWO  
WOJEWÓDZKI URZĄD W WOŁOMINIE  
Wydział Budownictwa  
22-000 Wołomin, ul. Prądyńskiego 3  
tel. 787-42.01 w 106 107 110 114

Decyzja Nr 217/L/2014 z dnia 02.09.2014r.

2014 -09- 05  
DT  
*[Signature]*  
PRZEDSIĘBIORSTWO  
Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.  
WPKZ S.A.  
dn. 2014 -09- 04  
408M  
GZ



**DECYZJA NR 22 / 2014**

**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 2013 r. poz. 267 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 (tekst jedn. Dz. U. z 2012 r. poz. 647 z późn. zm.), a także art. 6 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 29.01.2014 r., złożonego przez PWiK Sp. z o.o., ul. Graniczna 1, 05-200 Wołomin, w sprawie budowy sieci kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami kanalizacyjnymi do granic nieruchomości zlokalizowanych wzdłuż projektowanej trasy sieci kanalizacji sanitarnej w liniach rozgraniczających drogi dojazdowej do ul. Nowej na terenie działki ew. nr 93 i części działki ew. nr 32 obr. 01 w miejscowości Duczki, gmina Wołomin

**ustalam warunki lokalizacji inwestycji celu publicznego**

na rzecz  
**PWiK Sp. z o.o.**  
**ul. Graniczna 1**  
**05-200 Wołomin**

**dla inwestycji polegającej na budowie sieci kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami kanalizacyjnymi do granic nieruchomości zlokalizowanych wzdłuż projektowanej trasy sieci kanalizacji sanitarnej w liniach rozgraniczających drogi dojazdowej do ul. Nowej na terenie działki ew. nr 93 i części działki ew. nr 32 obr. 01 w miejscowości Duczki, gmina Wołomin.**

**1. Ustalenia zasad zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy wynikające z przepisów odrębnych.**

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

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

Szczegółowe usytuowanie projektowanej inwestycji i inne szczegółowe rozwiązania projektowe rozstrzygnięte zostaną na etapie pozwolenia na budowę w oparciu o obowiązujące przepisy. W projektowaniu należy uwzględnić min.:

- wymagania ładu przestrzennego, w tym urbanistyki i architektury;
- walory architektoniczne i krajobrazowe;
- wymagania ochrony środowiska, w tym gospodarowania wodami i ochrony gruntów rolnych i leśnych;
- wymagania ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej;
- wymagania ochrony zdrowia oraz bezpieczeństwa ludzi i mienia, a także potrzeby osób niepełnosprawnych;
- walory ekonomiczne przestrzeni;
- prawo własności;
- potrzeby obronności i bezpieczeństwa państwa;
- potrzeby interesu publicznego.

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

- a. 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 – tekst jedn. Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 z późn. zm.).
- b. W projekcie budowlanym należy przedstawić sposób postępowania z masami ziemnymi i odpadami wytworzonymi podczas prac.
- c. Roboty ziemne oraz inne roboty związane z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego lub urządzeń technicznych, prowadzone w pobliżu drzew i krzewów, mogą być wykonane wyłącznie w sposób nie szkodzący drzewom lub krzewom – dotyczy to brył korzeniowych jak

i koron drzew.

- d. W przypadku konieczności wycinki istniejących drzew nieowocowych należy uzyskać zgodę, wydaną przez właściwy organ;
- e. Osoby prowadzące roboty budowlane i ziemne w razie ujawnienia przedmiotu, który posiada cechy zabytku, obowiązane są niezwłocznie zawiadomić o tym Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków; jednocześnie obowiązane są zabezpieczyć odkryty przedmiot i wstrzymać wszelkie roboty mogące go uszkodzić lub zniszczyć, do czasu wydania przez Wojewódzkiego Konserwatora odpowiednich zarządzeń.

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

- a. Dokumentacja projektowa wymaga uzgodnienia w Starostwie Powiatowym w Wołominie, Wydział Uzgadniania Dokumentacji, na podstawie rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu i zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. z 2001 r. Nr 38 poz. 455 z późn. zm.).
- b. Ewentualna przebudowa istniejących sieci kolidujących z planowaną inwestycją na warunkach określonych przez gestorów sieci na koszt Inwestora.
- c. Roboty budowlane należy wykonywać w sposób umożliwiający korzystanie z dojazdów i dojazdów do posesji znajdujących się w rejonie inwestycji.

### 1.4. Ustalenia wymagań dotyczących 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, dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności,
- 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 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.).

## 2. Ustalenia wynikające z przepisów szczególnych:

- a. Inwestor winien wystąpić z wnioskiem o pozwolenie na budowę wnioskowanej inwestycji wraz z niezbędną dokumentacją budowlaną, opracowaną zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 29 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 r. poz. 462 z późn. zm.), a także z oświadczeniem o posiadaniu prawa do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.
- b. Projekt zagospodarowania terenu należy opracować na aktualnej mapie geodezyjnej do celów projektowych.
- c. Wykonawca przed rozpoczęciem robót winien uzyskać pozwolenie na zajęcie pasa drogowego na okres budowy inwestycji.
- d. Projekt budowlany powinien spełniać warunki określone w obowiązujących aktach prawnych, w tym niżej wymienionych. Inwestor w trakcie realizacji i docelowego funkcjonowania planowanej inwestycji winien spełnić wymagania i warunki określone w szczególności w:
  - ustawie z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn. Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.),
  - rozporządzeniu 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.),
  - rozporządzeniu Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012, poz. 463),
  - ustawie 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.),
  - rozporządzeniu 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.),
  - ustawie z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jedn. Dz. U. z 2013 r., poz. 260 z późn. zm.),
  - rozporządzeniu 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.),
  - ustawie z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (tekst jedn. Dz. U. z 2012 r. poz. 145 z późn.

- zm.),
- ustawie z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21 z późn. zm.),
  - ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jedn. Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 z późn. zm.),
  - ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jedn. Dz. U. z 2013 r. poz. 627 z późn. zm.),
  - ustawie z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jedn. Dz. U. z 2009 r. Nr 178, poz. 1380 z późn. zm.),
  - ustawie z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (tekst jedn. Dz. U. z 2012 r. poz. 1059 z późn. zm.),
  - przepisach szczegółowych i przywołanych normach.

**3. Linie rozgraniczające teren inwestycji zostały określone na mapie geodezyjnej w skali 1:1000 (stanowiącej załącznik nr 1 do niniejszej decyzji) i oznaczone literami ABCDEFGHA.**

**UZASADNIENIE**

W dniu 29.01.2014 r. PWiK Sp. z o.o., ul. Graniczna 1, 05-200 Wołomin wystąpiła z wnioskiem o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego dla inwestycji polegającej na budowie sieci kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami kanalizacyjnymi do granic nieruchomości zlokalizowanych wzdłuż projektowanej trasy sieci kanalizacji sanitarnej w liniach rozgraniczających drogi dojazdowej do ul. Nowej na terenie działki ew. nr 93 i części działki ew. nr 32 obr. 01 w miejscowości Duczki, gmina Wołomin.

Stosownie do art. 104 KPA przeprowadzono postępowanie administracyjne w w/w sprawie. Zgodnie z art. 53 ust. 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym zawiadomiono o wszczęciu postępowania strony postępowania w drodze obwieszczenia w sposób zwyczajowo przyjęty, a inwestora oraz właścicieli i użytkowników wieczystych zawiadomiono pisemnie. W toku postępowania strony nie wniosły żadnych uwag.

Stosownie do art. 53 ust. 3 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym dla terenu objętego decyzją przeprowadzono analizę warunków i zasad zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy, wynikających z przepisów odrębnych oraz stanu faktycznego i prawnego terenu, na którym przewiduje się realizację inwestycji. Przeprowadzona analiza wykazała co następuje:

Projektowane odcinki i elementy infrastruktury sieci kanalizacji sanitarnej zalicza się do inwestycji celu publicznego wg art. 6 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 jest inwestycją liniową.

Projektowana inwestycja zlokalizowana będzie na terenie działki ew. nr 93 i części działki ew. nr 32 obr. 01 w miejscowości Duczki, gmina Wołomin.

Stan faktyczny i prawny terenu inwestycji:

-dz. ew. nr 93, 32 obręb 01 Duczki – posiadacz samoistny: Gmina Wołomin.

Przedmiotowe działki zgodnie z ewidencją gruntów sklasyfikowane są jako drogi (dr). Przedmiotowa inwestycja nie wymaga zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne.

Teren objęty wnioskiem nie jest położony w obszarze prawnie chronionym, ustanowionym w trybie przepisów: ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jedn. Dz. U. z 2013 r. poz. 627 z późn. zm.), a także ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2003 r. Nr 162 poz. 1568 z późn. zm.).

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.) planowane 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 o środowiskowych uwarunkowaniach.

Wnioski z przeprowadzonej analizy wykazały, że planowane zamierzenie inwestycyjne nie jest sprzeczne z wymogami wynikającymi z przepisów odrębnych.

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

-Miejskim Zakładem Dróg i Zieleni w Wołominie – w zakresie wpływu na drogę gminną (ul. Nowa) i ruch drogowy – pismo uzgadniające z dnia 10.03.2014 r.  
Uzgodnienie z pozostałymi organami, wymienionymi w art. 53 ust. 4, nie było wymagane.

Ponieważ – zgodnie z art. 56 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym – „nie można odmówić ustalenia lokalizacji inwestycji celu publicznego, jeżeli zamierzenie inwestycyjne jest zgodne z przepisami odrębnymi”, a przedmiotowa inwestycja – jak wykazano wyżej – jest zgodna z wymaganiami wynikającymi z przepisów odrębnych wskazanych w niniejszej decyzji, orzeczono jak w sentencji. Niniejsza decyzja spełnia wymagania Wnioskodawcy zawarte we wniosku.

Projekt niniejszej decyzji sporządził mgr inż. arch. Tomasz Graj, członek Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów nr WP-0805.

### POUCZENIE

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

Wnioskodawcy, 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 inwestycji 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, w 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.**



Z upr. Burmistrza  
*Paweł Seweryniak*  
NACZELNIK WYDZIAŁU  
Urbanistyki

#### Załączniki:

Załącznik nr 1 – mapa w skali 1:1000 z wyznaczonymi liniami rozgraniczającymi teren inwestycji.

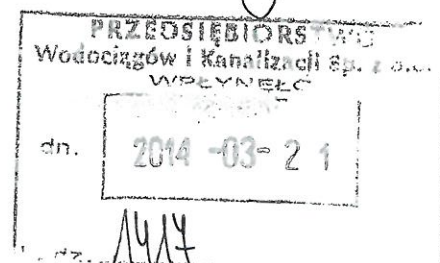
#### Otrzymują:

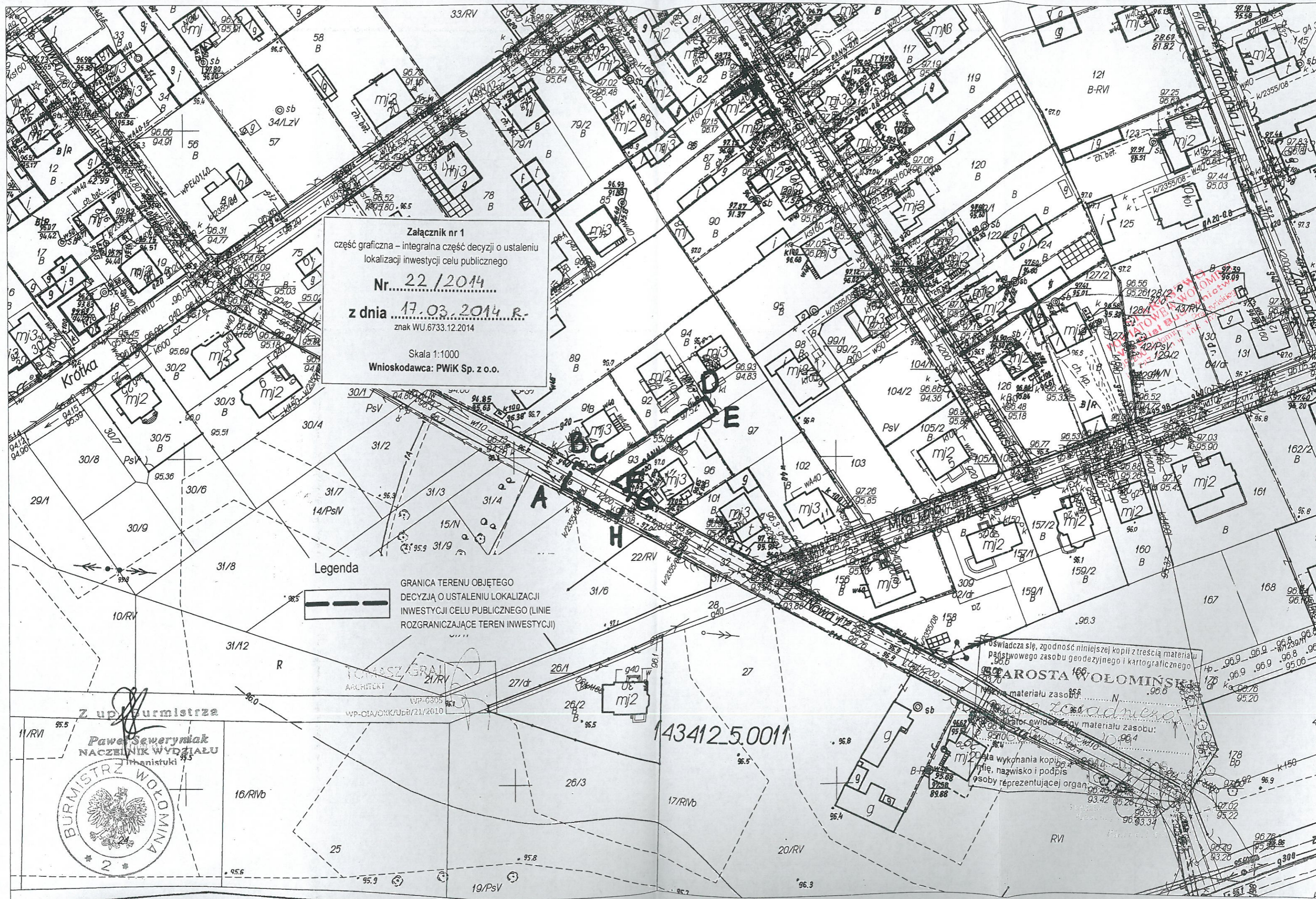
1. Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.  
ul. Graniczna 1, 05-200 Wołomin
2. Gmina Wołomin  
ul. Ogrodowa 4, 05-200 Wołomin
3. a/a

dz. ew. nr 32, 93 obr. 01 Duczki

#### Do wiadomości:

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





Załącznik nr 1  
część graficzna – integralna część decyzji o ustaleniu  
lokalizacji inwestycji celu publicznego  
Nr. 22/2014  
z dnia 17.03.2014 R.  
znak WU.6733.12.2014  
Skala 1:1000  
Wnioskodawca: PWiK Sp. z o.o.

Legenda  
GRANICA TERENU OBJĘTEGO  
DECYZJĄ O USTALENIU LOKALIZACJI  
INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO (LINIE  
ROZGRANICZAJĄCE TEREN INWESTYCJI)

Z up. Burmistrza  
**Paweł Seweryniak**  
NACZELNIK WYDZIAŁU  
Technistuki 45  
**BURMISTRZ WOŁOMINA**

TOMASZ GERAJ  
ARCHITECT  
WP-0305  
WP-OIA/OK/K/UpB/21/2010

świadczą, zgodność niniejszej kopii z treścią materiału  
państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego  
**RODOSTA WOŁOMIŃSKI**  
Wzrost materiału zasobu: N  
Data wykonania kopii: 10.09.14  
Miejsce, nazwisko i podpis  
osoby reprezentującej organ

Powiatowy Ośrodek Dokumentacji  
Geodezyjnej i Kartograficznej  
ul. Powstańców 8  
05-200 Wołomin

Województwo: MAZOWIECKIE  
Powiat: wołomiński  
Jednostka ewidencyjna: 143412\_5-Wołomin -  
obszar wiejski  
Obręb: 0011-DUCZKI-01

Nr Kancelaryjny:

## WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

JEDNOSTKA REJESTROWA: G240 KW  
WŁAŚCICIELE

samoistny posiadacz: GMINA WOŁOMIN  
siedziba: 05-200 WOŁOMIN OGRODOWA 4  
Grupa:

### GRUNTY

Oznaczenie działki		Bliższe okr. położenia	Określenie konturów – użytków i klas gleboznawczych		Powierzchnia w ha		Numer księgi wieczystej lub oznaczenie innych dokumentów
Arkusze	Nr Działki		Opis	Oznac.	Użytków i klas	działki	
2	93		drogi	dr	0,0245	0,0245	KW
Razem:					0,0245		

Identyfikator działki: 143412\_5.0011.93

Razem powierzchnia: 0,0245 ha, słownie: dwieście czterdzieści pięć m2

Sporządzono według stanu rejestru z dnia 2013-12-10, sporządził(a): Automat Obsługi Zgłoszeń

Uwaga  
Dokument niniejszy jest wypisem z opisowych danych ewidencji gruntów i budynków wydanym  
jednostce wykonawstwa geodezyjnego w związku ze zgłoszeniem roboty geodezyjnej 125-1752/13

Powiatowy Ośrodek Dokumentacji  
Geodezyjnej i Kartograficznej  
ul. Powstańców 8  
05-200 Wołomin

Województwo: MAZOWIECKIE  
Powiat: wołomiński  
Jednostka ewidencyjna: 143412\_5-Wołomin -  
obszar wiejski  
Obręb: 0011-DUCZKI-01

Nr Kancelaryjny:

## WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

JEDNOSTKA REJESTROWA: G240 KW  
WŁAŚCICIELE

samoistny posiadacz: GMINA WOŁOMIN  
siedziba: 05-200 WOŁOMIN OGRODOWA 4  
Grupa:

### GRUNTY

Oznaczenie działki		Blizsze okr. położenia	Określenie konturów – użytków i klas gleboznawczych		Powierzchnia w ha		Numer księgi wieczystej lub oznaczenie innych dokumentów
Arkusze	Nr Działki		Opis	Oznac.	Użytków i klas	działki	
1	32		drogi	dr	0,2971	0,2971	KW
Razem:					0,2971		

Identyfikator działki: 143412\_5.0011.32

Razem powierzchnia: 0,2971 ha, słownie: dwa tysiące dziewięćset siedemdziesiąt jeden m2

Sporządzono według stanu rejestru z dnia 2013-12-10, sporządził(a): Automat Obsługi Zgłoszeń

Uwaga  
Dokument niniejszy jest wypisem z opisowych danych ewidencji gruntów i budynków wydanym  
jednostce wykonawstwa geodezyjnego w związku ze zgłoszeniem roboty geodezyjnej 125-1752/13

Wołomin dnia 08.07.2014

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

PODK.6630.1115.2014

### OPINIA 1245/2014

Przedmiot opinii: sieć i przyłącza kanalizacji sanitarnej

Inwestor: PWiK Wołomin, Sławomir Kaflik, Dariusz Waszelewski

Na wniosek z dnia: 2014.06.10

Data złożenia wniosku do Powiatowego Zespołu Uzgadniania Dokumentacji: 2014.06.12

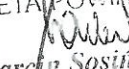
Zgodnie z Ustawą z dnia 17 maja 1989 r. Prawo Geodezyjne i Kartograficzne (Dz. U. z 2010 r. Nr 193, poz.1287 z późn. zm.) Starosta Wołomiński **opiniuje pozytywnie** dokumentację projektową obiektu położonego **w obr. Duczki dz. 32, 93, 92, 94 gm. Wołomin**

Uwagi i zalecenia jednostek opiniujących dokumentację projektową:

1. PSG sp.z o.o. - w miejscu (miejscach) skrzyżowania (skrzyżowań) z siecią gazową prace ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności. Przed przystąpieniem do robót zgłosić nadzór techniczny do Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Oddział w Warszawie, Al. Jerozolimskie 179, 02-222 Warszawa, tel: (22) 667-33-51.

1 zał. w 2 egz.  
Sporządził:  
Maciej Stasiak



Z up. Starosty Wołomińskiego  
GEODETA POWIATOWY  
  
Marcin Sosiński

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

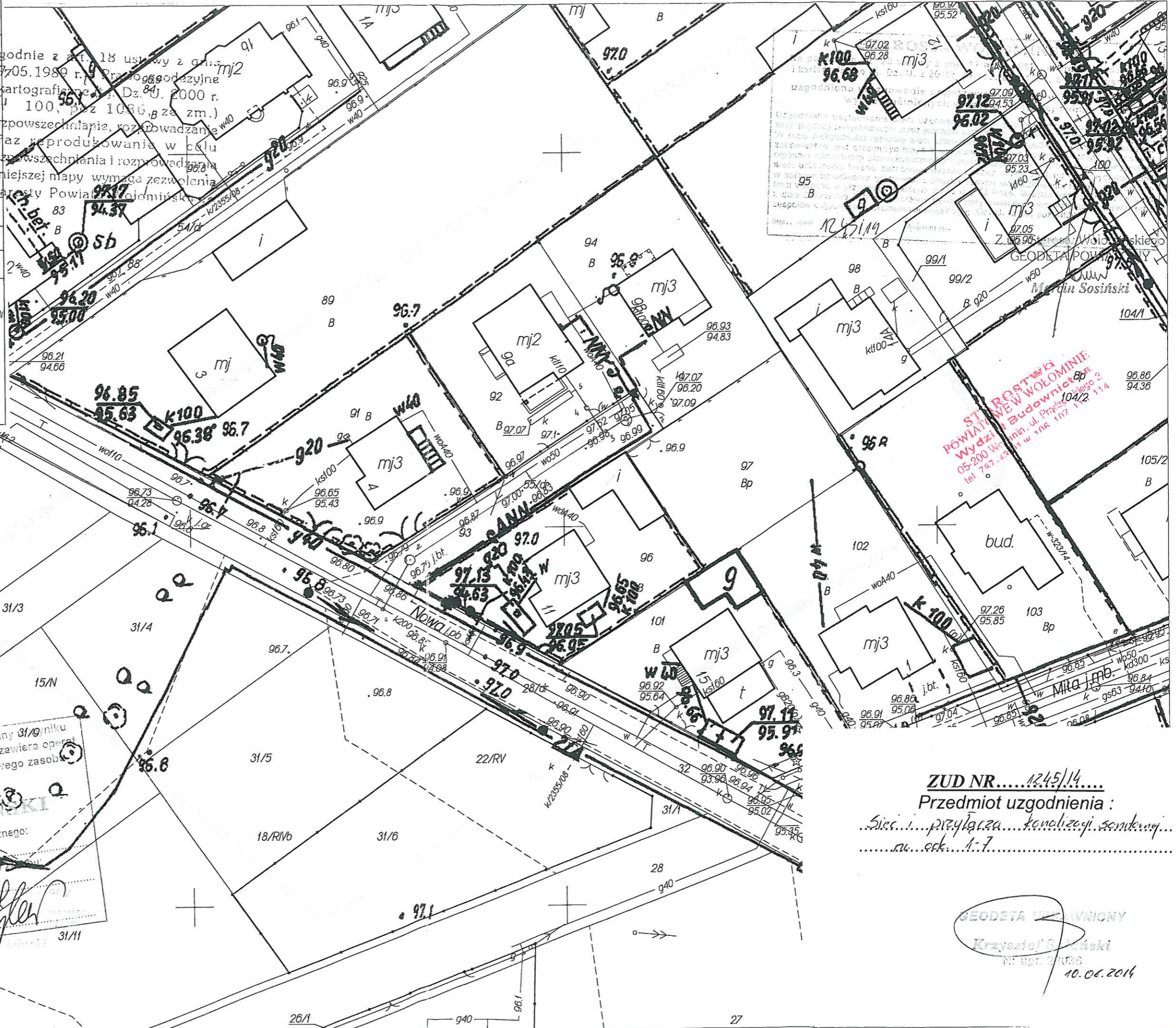


STAROSTWO  
POWIATOWE W WOŁOMINIE  
Wydział Budownictwa  
05-200 Wołomin, ul. Prądzynskiego 1  
tel. 747-42-01 w 106 107 110 1

1. Opinia ważna jest przez okres 3 lat.
2. Zgodnie z Art. 27 Ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo Geodezyjne i Kartograficzne (Dz. U. z 2010 r. Nr 193, poz.1287 z późn. zm.)  
sieć uzbrojenia terenu podlega inwentaryzacji i ewidencji.  
Inwestorzy są zobowiązani:
  - zapewnić wyznaczenie i dokonanie pomiarów powykonawczych przez jedn. uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych,
  - pomiary powykonawcze sieci podziemnego uzbrojenia terenu, układanej w wykopach otwartych, należy wykonać przed ich zakryciem.Postępowanie niezgodne z w/w przepisami, podlega karze grzywny, orzekanej na podstawie przepisów o postępowaniu w sprawach o wykroczeniach (Art. 48 ust. 1 pkt. 6 i ust. 2 Ustawy).
3. Integralną część opinii stanowi załącznik (załączniki) w postaci mapy (map) do celów projektowych z wskazanym usytuowaniem projektowanych sieci uzbrojenia terenu.

**MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH**  
 terenu położonego przy ul. Nowa, dz.ew.: 32, 93

Oznaczenie kancelaryjne pracy geodezyjnej		L.dz.: 13432/13 KERG: 125-1752/13
Wieś		Duczki
Jednostka ewidencyjna	identyfikator nazwa	143412_5-Wołomin -obszar wiejski
Obręb ewidencyjny	identyfikator nazwa	0011-Duczki-01 N
Skala mapy		1: 500
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich	2000/7 (21°)
	wysokości	Kronsztadt 86
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji mapy zasadniczej, kolorem:		
Znaczenie i informacje o służebnościach gruntowych, mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji.		Nie dotyczy
Kontur użytku gruntowego oznaczony symbolem (wzór symbolu) nie jest jawiony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków.		Nie wykazano
Nie wyklucza się istnienia innych niewykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji, nie dały się wykryć aparaturą, lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.		
Przedsiębiorstwo Usług Geodezyjnych <b>GEOPLAN II Leszek Patejuk</b> 05-200 Wołomin ul. Ujazdowa 14 501-310-258, 793-573-169 www.geoplan2.pl		
Nazwa/imię i nazwisko wykonawcy oraz data i podpis osoby reprezentującej wykonawcę		Geodeta uprawniony: mgr inż. Leszek Patejuk, nr upr. 5895



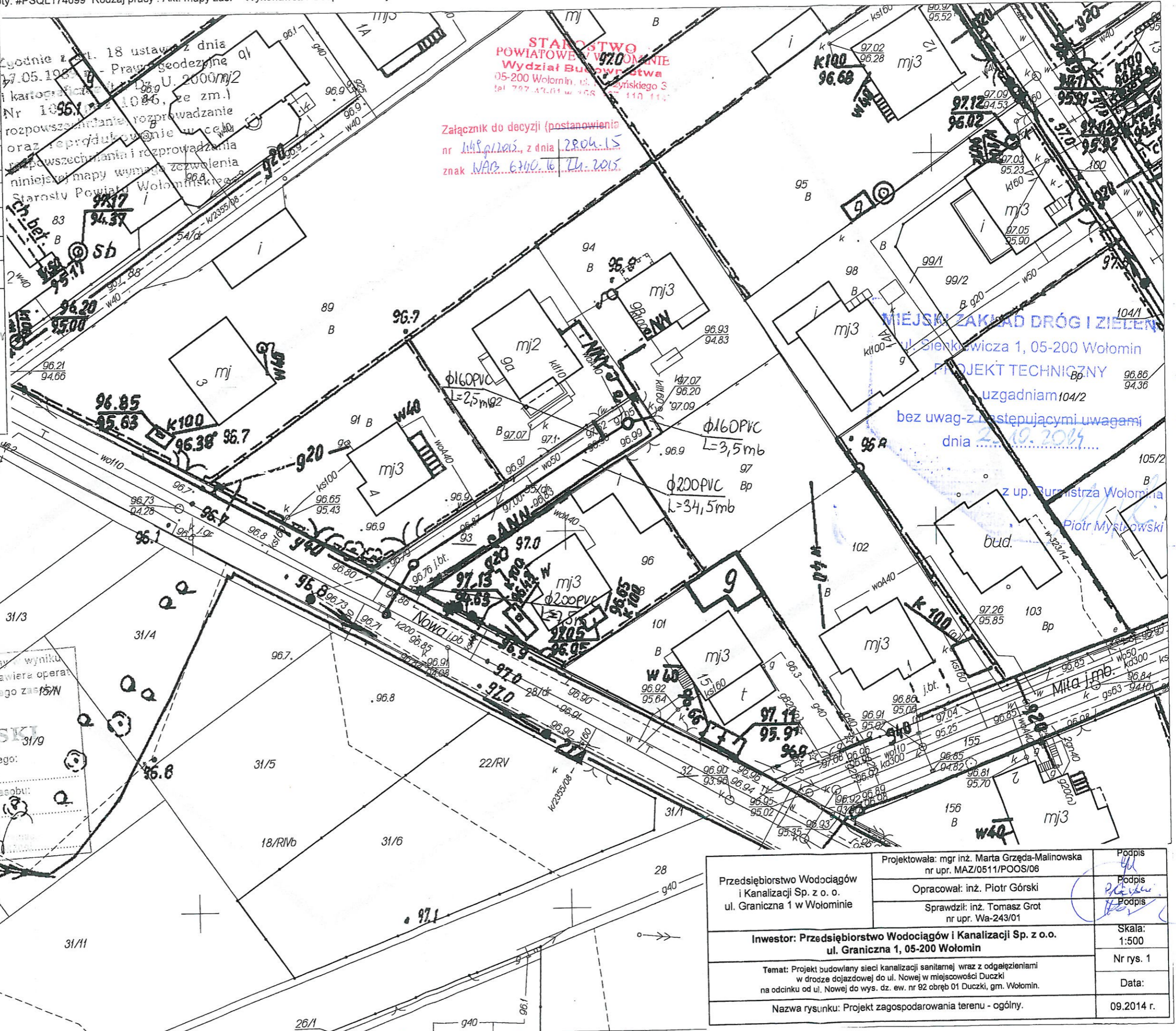
**ST. ROZTWÓRZY**  
**POWIATOWE W WOŁOMINIE**  
**Wydział Budownictwa**  
 05-200 Wołomin, ul. Prądnickiego 3  
 tel. 727-4411 w. 106, 117, 112, 114

**ZUD NR.....1245/14.....**  
**Przedmiot uzgodnienia :**  
 Sieć... przyłącza... kanalizacji sanitarnej...  
 ...na...sek. 1-7

**GEODETA UPRAWNIENY**  
 Krzysztof S. Sosiński  
 nr upr. 22136  
 10.06.2014

**MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH**  
 terenu położonego przy ul. Nowa, dz.ew.: 32, 93

Oznaczenie kancelaryjne pracy geodezyjnej		L.dz.: 13432/13 KERG: 125-1752/13
Wieś		Duczki
ednostka ewidencyjna	identyfikator nazwa	143412_5-Wołomin -obszar wiejski
obręb ewidencyjny	identyfikator nazwa	0011-Duczki-01
Skala mapy		1: 500
Nazwa układu współrzędnych		prostokątnych płaskich wysokości 2000/7 (21°) Kronsztadt 86
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji mapy zasadniczej, kolorem:		
Oznaczenie i informacje o służebnościach gruntowych, mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji.		Nie dotyczy
Contour użytku gruntowego oznaczony symbolem (wzór symbolu) nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków.		Nie wykazano
Nie wyklucza się istnienia innych niewykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji, nie daly się wykryć aparaturą, lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.		
Przedsiębiorstwo Usług Geodezyjnych GEOPLAN II Leszek Patejuk 05-200 Wołomin ul. Ujazdowa 14 501-310-258, 793-573-169 www.geoplan2.pl		
Nazwa/imię i nazwisko wykonawcy oraz data i podpis osoby reprezentującej wykonawcę		Geodeta uprawniony: mgr inż. Leszek Patejuk, nr upr. 5895



Załącznik do decyzji (postanowienie) nr 148 p.1205, z dnia 28.04.15 znak WAB.6740.16.14.2015

MIEJSKI ZAKŁAD DRÓG I ZIELENI  
 ul. Sienkiewicza 1, 05-200 Wołomin  
 PROJEKT TECHNICZNY  
 uzgadniam 104/2  
 bez uwag z następującymi uwagami  
 dnia 23.09.2014  
 z up. Burmistrza Wołomina  
 Piotr Mystkowski

Świadcza się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.

STANOSTA WOŁOMIŃSKI  
 Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu i operatu technicznego:  
 125-1752/13  
 Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu:  
 2012-04-15  
 Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ: [Podpis]

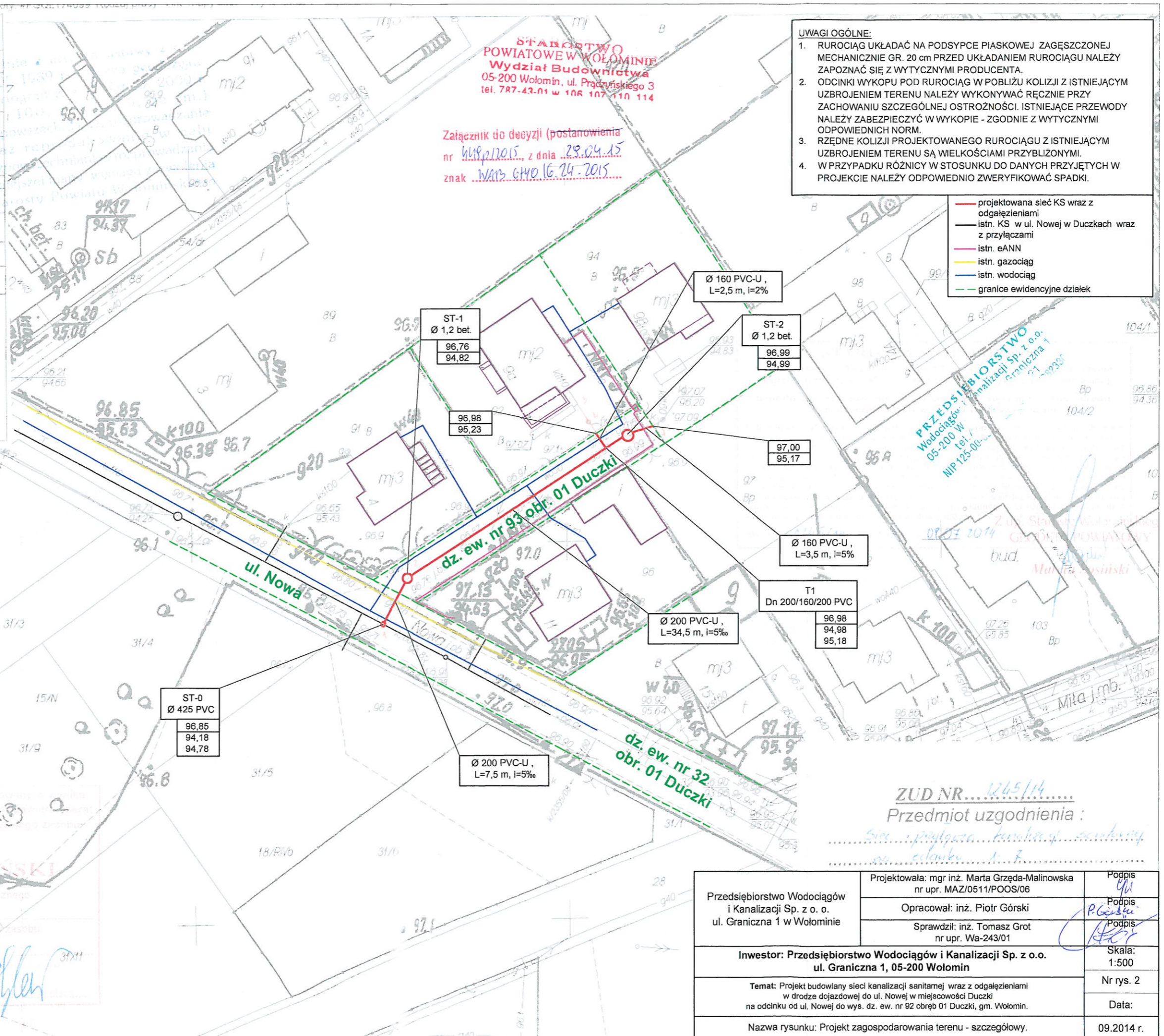
Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o. ul. Graniczna 1 w Wołominie	Projektowała: mgr inż. Marta Grzęda-Malinowska nr upr. MAZ/0511/POOS/06	Podpis [Podpis]
	Opracował: inż. Piotr Górski	Podpis [Podpis]
	Sprawdził: inż. Tomasz Grot nr upr. Wa-243/01	Podpis [Podpis]
Inwestor: Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. ul. Graniczna 1, 05-200 Wołomin		Skala: 1:500
Temat: Projekt budowlany sieci kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami w drodze dojazdowej do ul. Nowej w miejscowości Duczki na odcinku od ul. Nowej do wys. dz. ew. nr 92 obręb 01 Duczki, gm. Wołomin.		Nr rys. 1
Nazwa rysunku: Projekt zagospodarowania terenu - ogólny.		Data: 09.2014 r.

Nr zgłoszenia L. dz. 13432/13 KERG 125-1752/13

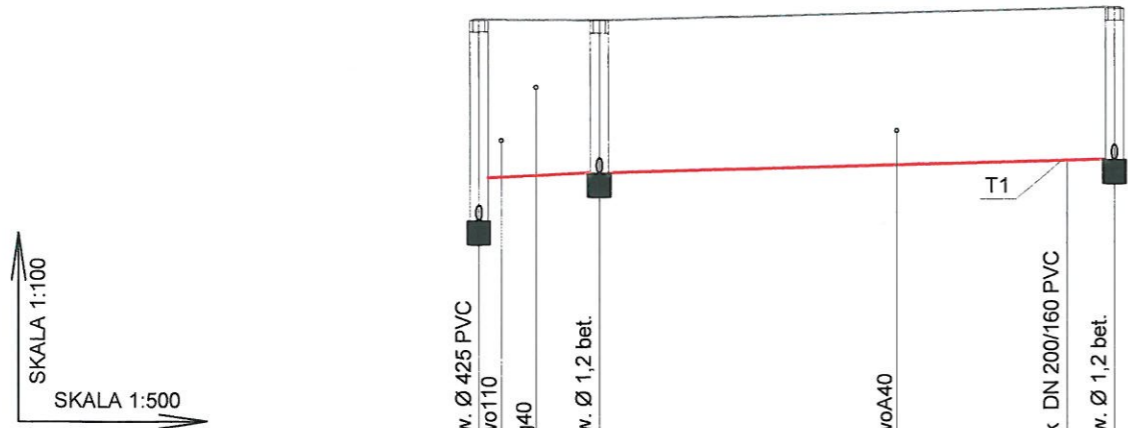
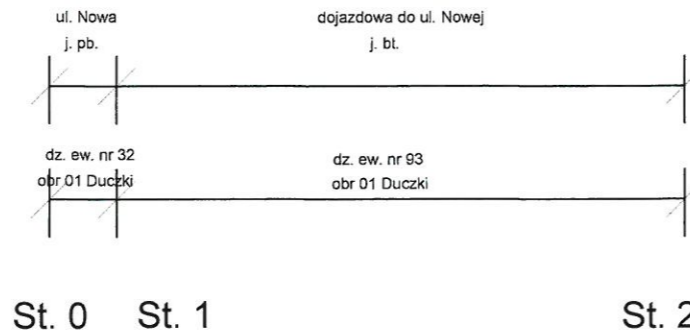
### MAPA DO CEŁÓW PROJEKTOWYCH

terenu położonego przy ul. Nowa, dz.ew.: 32, 93

Oznaczenie kancelaryjne pracy geodezyjnej		L.dz.: 13432/13 KERG: 125-1752/13
Duczki		
ostka ewidencyjna	identyfikator nazwa	143412 5-Wołomin -obszar wiejski
eb ewidencyjny	identyfikator nazwa	0011-Duczki-01
ia mapy		1: 500
wa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich	2000/7 (21°)
	wysokości	Kronsztadt 86
nacezenie granic obszaru, który był przedmiotem realizacji mapy zasadniczej, kolorem:		
czenie i informacje o służebnościach gruntowych, mających wpływ na gospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach lotowanej inwestycji:		Nie dotyczy
ur użytku gruntowego oznaczony symbolem (wzór symbolu) nie jest nielony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków:		Nie wykazano
yklucza się istnienia innych niewykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie zgłoszone do inwentaryzacji, nie daly się wykryć aparaturą, lub o których brak jest informacji w tycznych branżowych:		
Przedsiębiorstwo Usług Geodezyjnych GEOPLAN II Leszek Patejuk 05-200 Wołomin ul. Ujazdowa 14 01-510-258, 793-573-169 www.geoplan2.pl		
Nazwa/imię i nazwisko wykonawcy oraz data i podpis osoby reprezentującej wykonawcę		Geodeta uprawniony, mgr inż. Leszek Patejuk, nr upr. 5895



# PROFIL PODŁUŻNY SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ



Poziom por. = 90,00 m n p.t.

Rzędna terenu	96,85	96,80	96,80	96,76	96,83	96,98	96,99	
Rzędna dna kanału	94,18	94,78	94,79	94,80	94,82	94,98	94,99	
Zagłębienie kanału	2,67	2,07	2,01	2,00	1,94	2,00	2,00	
Spadki i długości	i = 5‰							L=42,0 m
Materiał	PVC-U kl.S (SN8) SDR 34 LITE DN 200X5,9							
Odległości	0,00	1,00	3,50	7,50	19,50	27,00	11,50	
Nr wg. ZUD	①	②					③ ⑥	

## UWAGI OGÓLNE:

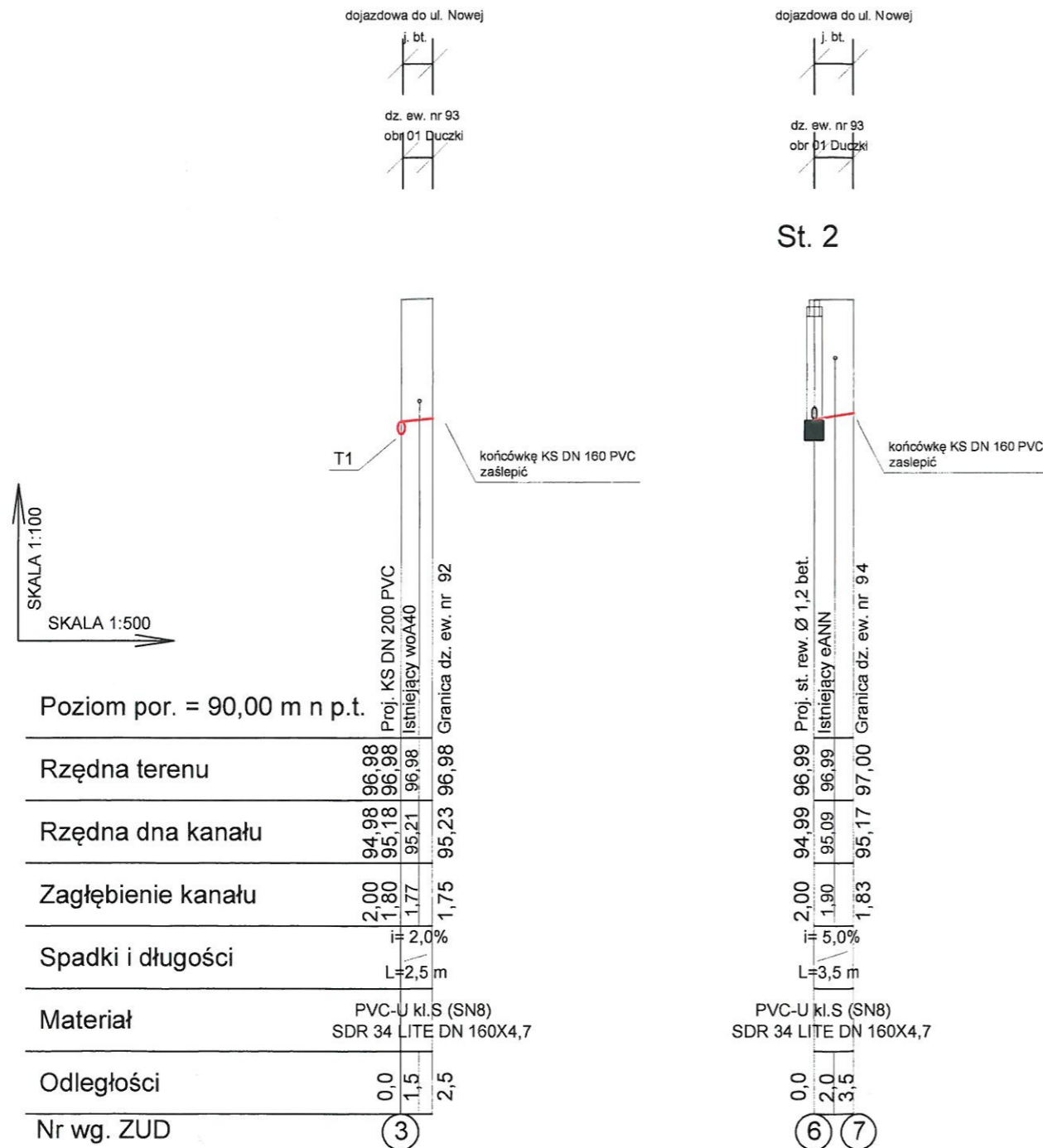
- RUROCIĄG UKŁADAĆ NA PODSYPCE PIASKOWEJ ZAGĘSZCZONEJ MECHANICZNIE GR. 20 cm PRZED UKŁADANIEM RUROCIĄGU NALEŻY ZAPOZNAĆ SIĘ Z WYTYCZNYMI PRODUCENTA.
- ODCINKI WYKÓPU POD RUROCIĄG W POBLIŻU KOLIZJI Z ISTNIEJĄCYM UZBROJENIEM TERENU NALEŻY WYKONYWAĆ RĘCZNIE PRZY ZACHOWANIU SZCZEGÓLNEJ OSTROŻNOŚCI. ISTNIEJĄCE PRZEWODY NALEŻY ZABEZPIECZYĆ W WYKOPIE – ZGODNIE Z WYTYCZNYMI ODPOWIEDNICH NORM.
- RZĘDNE KOLIZJI PROJEKTOWANEGO RUROCIĄGU Z ISTNIEJĄCYM UZBROJENIEM TERENU SĄ WIELKOŚCIAMI PRZYBLIŻONYMI.
- W PRZYPADKU RÓŻNICY W STOSUNKU DO DANYCH PRZYJĘTYCH W PROJEKCIE NALEŻY ODPOWIEDNIO ZWERYFIKOWAĆ SPADKI.

St-0 - proj. studnia rewizyjna Ø 425PVC  
 St-1, 2 - proj. studnia rewizyjna Ø 1,2 bet.  
 T1- proj. trójnik DII 200/160/200 PVC

**PRZEDSIĘBIORSTWO**  
 Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.  
 ul. Graniczna 1 w Wołominie  
 tel./fax 22 776-21-21  
 MIP 125-00-05-499 REGON 017282330

Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. ul. Graniczna 1 w Wołominie	Projektowała: mgr inż. Marta Grzęda-Malinowska nr upr. MAZ/0511/POOS/06	Podpis <i>MG</i>
	Opracował: inż. Piotr Górski	Podpis <i>P. Górski</i>
	Sprawdził: inż. Tomasz Grot nr upr. Wa-243/01	Podpis <i>T. Grot</i>
Inwestor: Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. ul. Graniczna 1, 05-200 Wołomin		Skala: 1:100/500
Temat: Projekt budowlany sieci kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami w drodze dojazdowej do ul. Nowej w miejscowości Duczki na odcinku od ul. Nowej do wys. dz. ew. nr 92 obręb 01 Duczki, gm. Wołomin.		Nr rys. 3
Nazwa rysunku: Profil podłużny		Data: 09.2014 r.

# PROFIL PODŁUŻNY ODGAŁĘZIEŃ KANALIZACJI SANITARNEJ



## UWAGI OGÓLNE:

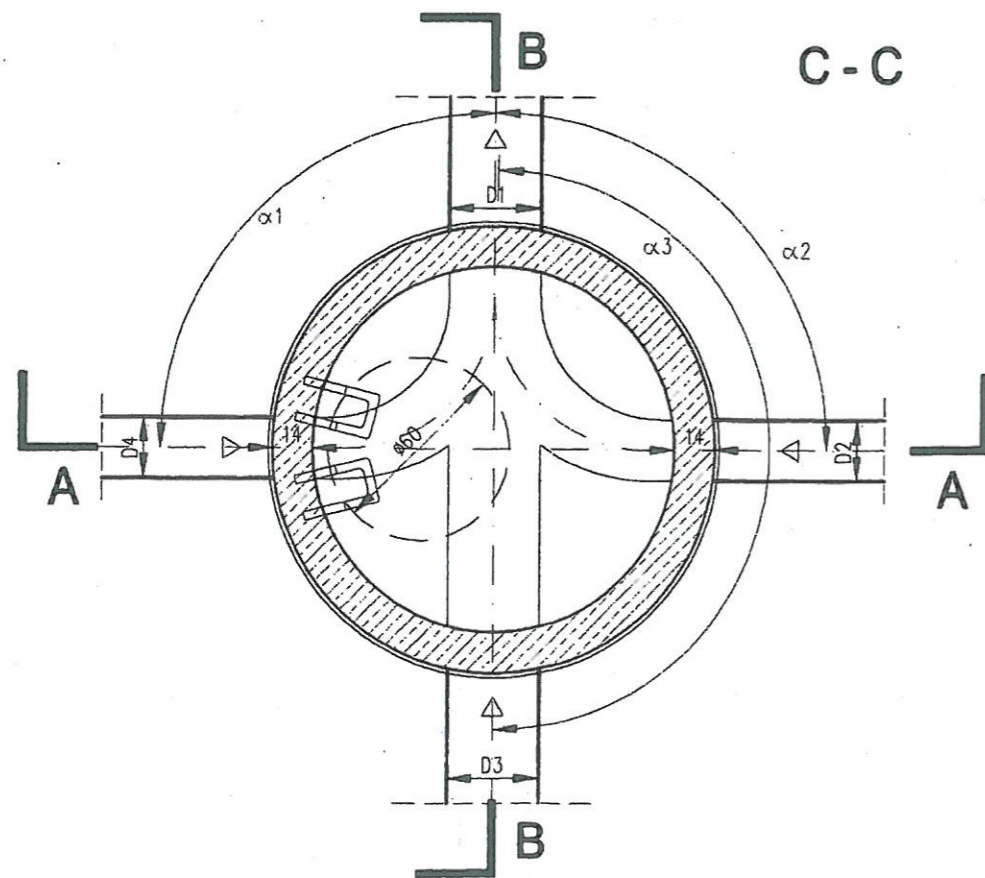
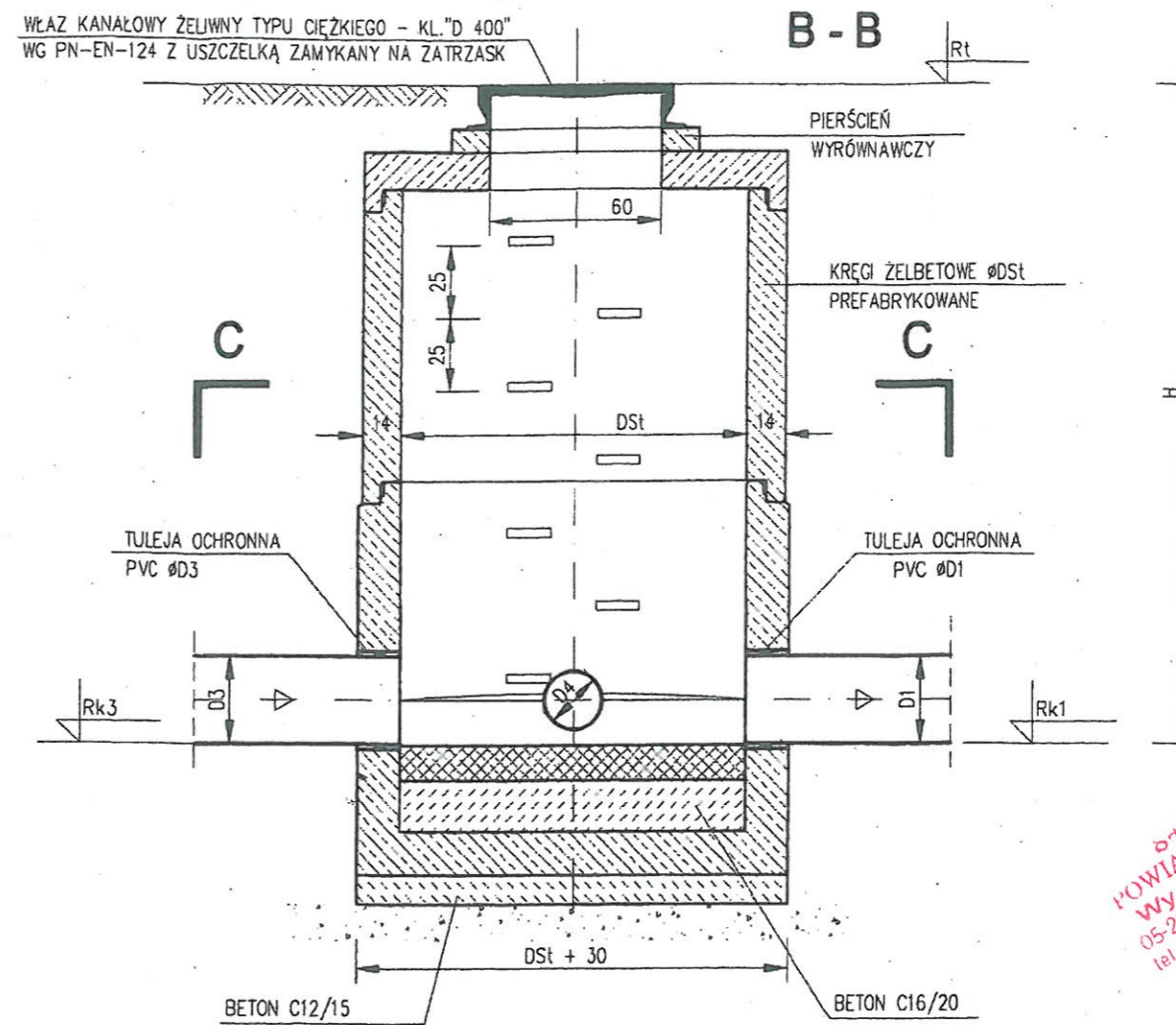
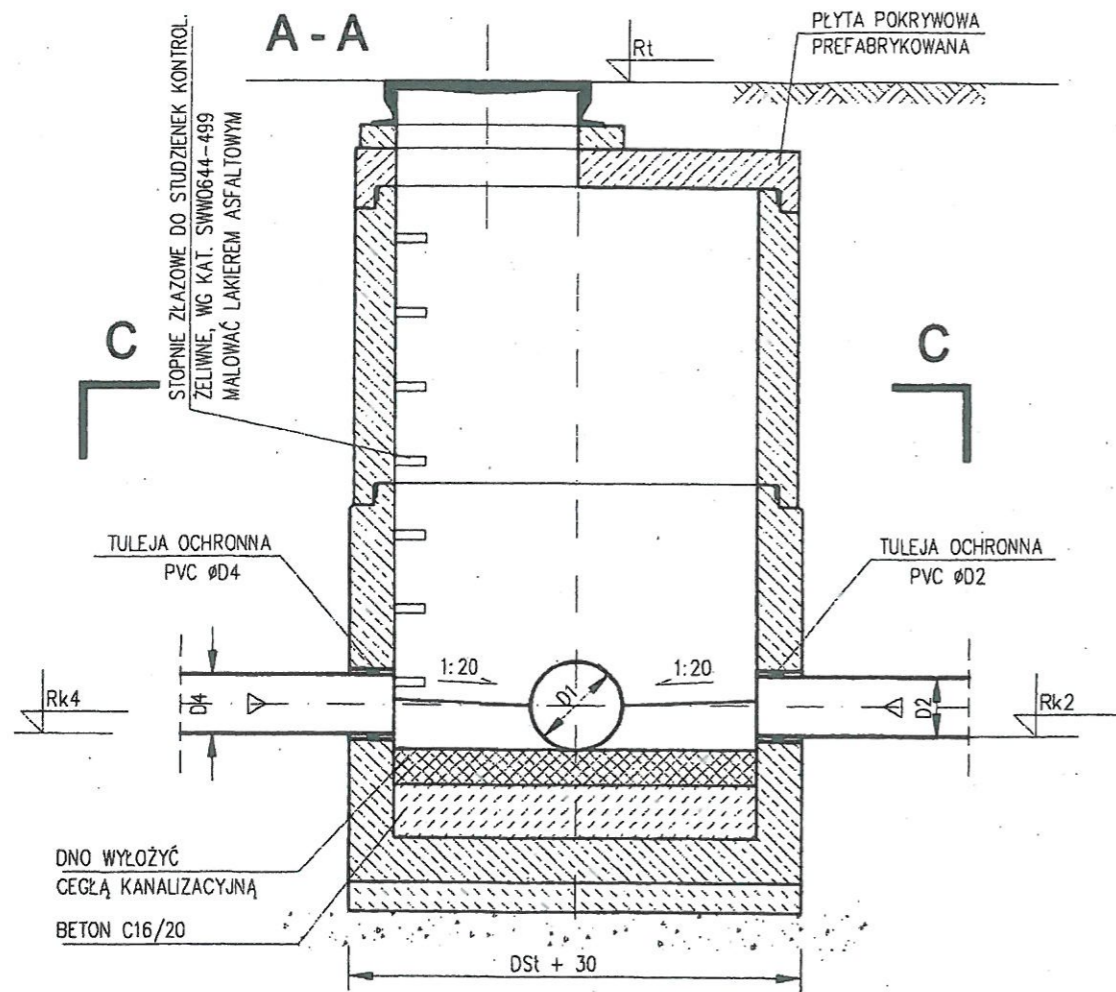
1. RUROCIĄG UKŁADAĆ NA PODSYPCE PIASKOWEJ ZAGĘSZCZONEJ MECHANICZNIE GR. 20 cm PRZED UKŁADANIEM RUROCIĄGU NALEŻY ZAPOZNAĆ SIĘ Z WYTYCZNYMI PRODUCENTA.
2. ODCINKI WYKOPU POD RUROCIĄG W POBLIŻU KOLIZJI Z ISTNIEJĄCYM UZBROJENIEM TERENU NALEŻY WYKONYWAĆ RĘCZNIE PRZY ZACHOWANIU SZCZEGÓLNEJ OSTROŻNOŚCI. ISTNIEJĄCE PRZEWODY NALEŻY ZABEZPIECZYĆ W WYKOPIE – ZGODNIE Z WYTYCZNYMI ODPOWIEDNICH NORM.
3. RZĘDNE KOLIZJI PROJEKTOWANEGO RUROCIĄGU Z ISTNIEJĄCYM UZBROJENIEM TERENU SĄ WIELKOŚCIAMI PRZYBLIŻONYMI.
4. W PRZYPADKU RÓŻNICY W STOSUNKU DO DANYCH PRZYJĘTYCH W PROJEKCIE NALEŻY ODPOWIEDNIO ZWERYFIKOWAĆ SPADKI.

St-0 – proj. studnia rewizyjna  $\varnothing$  425PVC  
 St-1, 2 – proj. studnia rewizyjna  $\varnothing$  1,2 bet.  
 T1 – proj. trójnik DN 200/160/200 PVC

POWIATOWY URZĄD OŚWIATY  
 Wydział Edukacji i Kultury  
 05-200 Wołomin, ul. Graniczna 1  
 tel. 787-42-01 w 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114  
 fax 787-42-01 w 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200

PRZEDSIĘBIORSTWO  
 Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.  
 ul. Graniczna 1  
 05-200 Wołomin  
 tel. 787-42-01 w 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200  
 tel. 787-42-01 w 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200

Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. ul. Graniczna 1 w Wołominie	Projektowała: mgr inż. Marta Grzęda-Malinowska nr upr. MAZ/0511/POOS/06	Podpis M. Grzęda-Malinowska
	Opracował: inż. Piotr Górski	Podpis P. Górski
	Sprawdził: inż. Tomasz Grot nr upr. Wa-243/01	Podpis T. Grot
Inwestor: Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. ul. Graniczna 1, 05-200 Wołomin		Skala: 1:100/500
Temat: Projekt budowlany sieci kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami w drodze dojazdowej do ul. Nowej w miejscowości Duczki na odcinku od ul. Nowej do wys. dz. ew. nr 92 obręb 01 Duczki, gm. Wołomin.		Nr rys. 4
Nazwa rysunku: Profil podłużny odgałęzień		Data: 09.2014 r.



### STUDNIA Z ELEMENTÓW PREFABRYKOWANYCH

UWAGA:

1. WYMIARY PODANO W [cm]
2. STOSOWAĆ PREFABRYKATY Z USZCZELKĄ

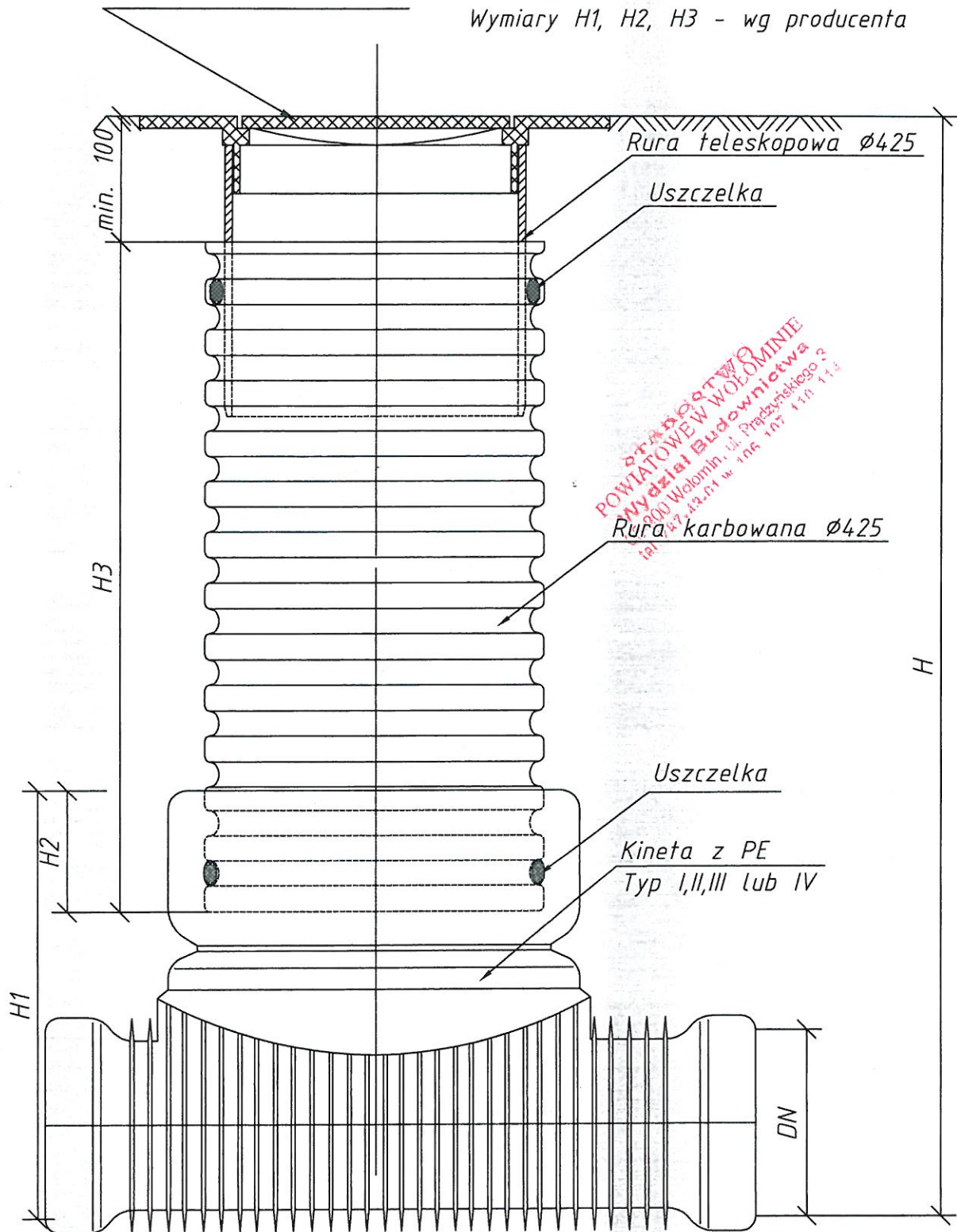
PRACOWNIA  
**PROJEKTOWO**  
**WYDZIAŁ Budownictwa**  
 05-200 Wołomin, ul. Prądzynińskiego 3  
 tel 787-42.01 w 106 107 110 114

Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o. ul. Graniczna 1 w Wołominie	Projektowała: mgr inż. Marta Grzęda-Malinowska nr upr. MAZ/0511/POOS/06	Podpis
	Opracował: inż. Piotr Górski	Podpis
	Sprawdził: inż. Tomasz Grot nr upr. Wa-243/01	Podpis
Inwestor: Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. ul. Graniczna 1, 05-200 Wołomin		Nr rys. 5
Temat: Projekt budowlany sieci kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami w drodze dojazdowej do ul. Nowej w miejscowości Duczki na odcinku od ul. Nowej do wys. dz. ew. nr 92 obręb 01 Duczki, gm. Wołomin.		Data:
Nazwa rysunku: Schemat studni żelbetowej Ø 1,2 m		09.2014 r.

# STUDZIENKA KANALIZACYJNA Ø 425 NIEWŁAZOWA

Wymiary H i DN - zgodnie z profilami

Wymiary H1, H2, H3 - wg producenta



PRACOWNIA  
 POWIATOWEJ WOŁOMINIE  
 Wydział Budownictwa  
 25-100 Wołomin, ul. Przemysłowego 2  
 tel. 22-42-01 115 116 117 118 119

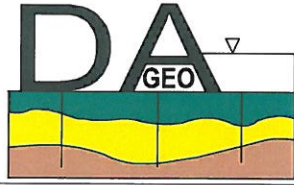
Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o. ul. Graniczna 1 w Wołominie	Projektowała: mgr inż. Marta Grzęda-Malinowska nr upr. MAZ/0511/POOS/06	Podpis <i>MG</i>
	Opracował: inż. Piotr Górski	Podpis <i>P. Górski</i>
	Sprawdził: inż. Tomasz Grot nr upr. Wa-243/01	Podpis <i>T. Grot</i>
<b>Inwestor: Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. ul. Graniczna 1, 05-200 Wołomin</b>		Nr rys. 6
Temat: Projekt budowlany sieci kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami w drodze dojazdowej do ul. Nowej w miejscowości Duczki na odcinku od ul. Nowej do wys. dz. ew. nr 92 obręb 01 Duczki, gm. Wołomin.		Data:
Nazwa rysunku Schemat studni Ø 425 PVC		09.2014 r.



**V. USTALENIE GEOTECHNICZNYCH  
POSADOWIENIA OBIEKTU**

**WARUNKÓW**

STAROSTWO  
POWIATOWE W WOLOMINIE  
Wydział Budownictwa  
05-200 Wolomin, ul. Prądyńskiego 1  
tel. 787-43.01 w. 106-107 110 111



DAGEO  
Andrzej Drązek  
ul. Petöfiego 2A m 28  
01-917 Warszawa  
Tel/fax 0-22 834 47 62 0-601 449 784  
e-mail: dageo@tlen.pl

geologia inżynierska geotechnika badanie zagęszczenia gruntów wiercenia badawcze

## 1. Opinia geotechniczna

do projektu sieci kanalizacji sanitarnej w drodze dojazdowej do  
ulicy Nowej w Duczkach.

STAROSTWO  
POWIATOWE W WOŁOMINIE  
Wydział Budownictwa  
05-200 Wołomin, ul. Prądyńska 2  
tel 787-43-01 w. 106 107 110

Gmina Wołomin  
Powiat wołomiński

Opracował

mgr. Andrzej Drązek  
nr upr.geol 060314

**DAGEO**  
Andrzej Drązek  
ul. Petöfiego 2A m. 28  
01-917 Warszawa  
NIP 118-059-52-82

Warszawa maj 2014

Niniejszą opinię geotechniczną opracowano dla potrzeb projektu sieci kanalizacji sanitarnej projektowanej w drodze dojazdowej do ulicy Nowej w Duczkach.

Opinię wykonano na bazie dokumentacji badań podłoża gruntowego do projektu sieci kanalizacji sanitarnej projektowanej w drodze dojazdowej do ulicy Nowej w Duczkach. oprac. DAGEO maj 2014.

Opracowanie wykonano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 27 kwietnia 2012r w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych /Dz.U.2012 poz 463/.

Projektowaną inwestycję stanowi sieć kanalizacji sanitarnej w drodze dojazdowej do ulicy Nowej w Duczkach. Długość projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej wyniesie około 45 metrów. Kanalizacja będzie ułożona na głębokości około 2,5-3,0 metrów ppt.

Projektowana inwestycja należy do drugiej kategorii geotechnicznej.

W podłożu gruntowym stwierdzono cztery warstwy geotechniczne.

Warstwę I stanowią grunty antropogeniczne – nasypy niebudowlane. Są to mieszaniny piasków humusu, gliny i pojedynczego gruzu. Grunty te osiągają do 0,8 metra miąższości z tym jednak że w miejscu przyłącza do istniejącej kanalizacji miąższość nasypów wynosi około 3 metrów. Nasypy występują powyżej projektowanej kanalizacji sanitarnej.

Warstwę II stanowią wodnolodowcowe piaski drobne w stanie średnio zagęszczonym.

Warstwa III to zastoiskowe gliny zwięzłe, gliny pylaste i gliny. W warstwie III wydzielono dwie podwarstwy stosując za kryterium wydzielenia stopień plastyczności

*Podwarstwę IIIa* stanowią gliny zastoiskowe w stanie twardoplastycznym.

*Podwarstwa IIIb* to gliny zastoiskowe w stanie plastycznym.

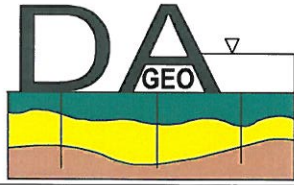
Warstwa IV to grunty lodowcowe – gliny zwałowe. Są to gliny piaszczyste i gliny w stanie twardoplastycznym.

Zwierciadło wody gruntowej stwierdzono na głębokości około 0,6 mppt. co odpowiada rzędnym 96,1–96,4mnpm. Jest to zwierciadło wody zawieszona. Szacuje się że w okresie stanów maksymalnych (silne opady) zwierciadło tej wody może wystąpić o około 0,3 metra płycej niż w okresie wierceń tj. na głębokości 0,2 -0,3 mppt.

Wykopy wymagać będą odwodnienia. Jako metodę odwodnienia wskazuje się igłofiltry.

Projektowana kanalizacja ułożona będzie w glinach zastoiskowych (warstwa III). Grunty te umożliwiają posadowienie obiektu.

Geolog dokumentator  
mgr Andrzej Drązek  
Upz. Nr 060314



DAGEO  
Andrzej Drażek  
ul. Petöfiego 2A m 28  
01-917 Warszawa  
Tel/fax 0-22 834 47 62 0-601 449 784  
e-mail: dageo@tlen.pl

geologia inżynierska geotechnika badanie zagęszczenia gruntów wiercenia badawcze

**Dokumentacja badań podłoża gruntowego  
do projektu sieci kanalizacji sanitarnej w drodze dojazdowej do  
ulicy Nowej w Duczkach.**

**Gmina Wołomin  
Powiat wołomiński**

Opracował

mgr. Andrzej Drażek  
nr upr.geol 060314

**DAGEO**  
**Andrzej Drażek**  
ul. Petöfiego 2A m. 28  
01-917 Warszawa  
NIP 118-059-52-82

Warszawa maj 2014

## Spis treści

1. Wstęp	str. 3
2. Charakterystyka projektowanej inwestycji	str. 3
3. Zakres wykonanych prac	str. 3
4. Charakterystyka terenu badań	str. 4
5. Charakterystyka warunków geotechnicznych	str. 4
6. Podsumowanie	str. 6

## Załączniki

Mapa dokumentacyjna w skali 1:500	zał. 1
Profile otworów	zał. 2
Przekroje geotechniczne	zał. 3

STAROSTWO  
POWIATOWE W WOŁOMINIE  
Wydział Budownictwa  
05-200 Wołomin, ul. Prądzynskiego 3  
tel. 787-42.04 lub 107 430 114

## 1. Wstęp

Celem opracowania jest rozpoznanie warunków geotechnicznych występujących w podłożu gruntowym sieci kanalizacji sanitarnej projektowanej w drodze dojazdowej do ulicy Nowej w Duczkach.

Opracowanie wykonano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 27 kwietnia 2012r w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych /Dz.U.2012 poz 463/ i normami:

- PN-B-02479 Geotechnika Dokumentowanie geotechniczne,
- PN-B-04452 Geotechnika Badania polowe,
- PN-B-03020 Grunty budowlane Posadowienie bezpośrednie.

## 2. Charakterystyka projektowanej inwestycji.

Projektowaną inwestycję stanowi sieć kanalizacji sanitarnej w drodze dojazdowej do ulicy Nowej w Duczkach. Przebiegać ona będzie od ulicy Nowej do wysokości działki nr 92 /zał.1/. Długość projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej wyniesie około 45 metrów. Kanalizacja będzie ułożona na głębokości około 2,5-3,0 metrów ppt.

Projektowana inwestycja należy do drugiej kategorii geotechnicznej.

## 3. Zakres wykonanych prac.

Wykonano 2 otwory badawcze do głębokości 5 metrów poniżej powierzchni terenu. Wiercenia wykonano systemem okrętym sprzętem typu Borro. Średnica wierceń badawczych wyniosła 60 mm. Otwory zlikwidowano przez zasypanie urobkiem. Rzędne wysokościowe otworów zostały określone na podstawie odczytu z mapy.

Lokalizację wykonanych otworów badawczych przedstawiono na mapie dokumentacyjnej /zał. 1/. Profile wierceń zawiera załącznik 2.

## 4. Charakterystyka terenu badań.

Teren badań położony jest w Duczkach. Stanowi go ulica dojazdowa do ulicy Nowej /zał.1/. Administracyjnie teren ten należy do Gminy Wołomin. Droga dojazdowa ma nawierzchnię z trylinki.

Rzędne wysokościowe terenu badań wynoszą od 96,7 do 97,1 metra powyżej poziomu morza.

Pod względem geomorfologicznym teren badań położony jest na wysoczyźnie lodowcowej.

## 5.Charakterystyka warunków geotechnicznych.

W podłożu gruntowym stwierdzono grunty antropogeniczne, wodnolodowcowe, zastoiskowe i lodowcowe. Warunki geotechniczne zilustrowano na przekroju geotechnicznym /zał.3/. Na przekroju wydzielono cztery warstwy geotechniczne stosując za kryterium podziału rodzaj gruntu i jego genezę. Warstwę I stanowią grunty antropogeniczne - nasypy niebudowlane. Są to mieszaniny piasków humusu, gliny i pojedynczego gruzu. Grunty te osiągają do 0,8 metra miąższości z tym jednak że w miejscu przyłącza do istniejącej kanalizacji miąższość nasypów wynosi około 3 metrów. Nasypy występują powyżej projektowanej kanalizacji sanitarnej.

Grunty warstwy I należą do II kategorii zgodnie z klasyfikacją zawartą w KNR 2-01 „Budowle i roboty ziemne”.

Warstwę II stanowią grunty wodnolodowcowe. Są to piaski drobne o barwie jasno brązowo szarej i jasno szarej. Występują w stanie średnio zagęszczonym. Parametry tych gruntów są następujące;

stopień zagęszczenia	$I_D = 0,5$
ciężar objętościowy	$\gamma = 1,65 \text{ t/m}^3$ dla gruntów mało wilgotnych $\gamma = 1,9 \text{ t/m}^3$ dla gruntów nawodnionych
kąt tarcia wewnętrznego	$\phi = 30,5^\circ$
edometryczny moduł ścisłości	$M_o = 65 \text{ MPa}$
współczynnik filtracji	$k = 8 \text{ m/d}$

Grunty warstwy II należą do I kategorii zgodnie z klasyfikacją zawartą w KNR 2-01 „Budowle i roboty ziemne”.

Warstwa III to grunty zastoiskowe /zał.3/. Są to gliny zwięzłe, gliny pylaste i gliny o barwie ciemno szarej. Występują w stanie twardoplastycznym i plastycznym. W warstwie III wydzielono dwie podwarstwy stosując za kryterium wydzielenia stopień plastyczności

Podwarstwę IIIa stanowią grunty zastoiskowe w stanie twardoplastycznym. Parametry tych gruntów są następujące (typ C wg normy PN-81/B-03020);

stopień plastyczności	$I_L = 0,2$
ciężar objętościowy	$\gamma = 2,1 \text{ t/m}^3$
kąt tarcia wewnętrznego	$\phi = 14,5^\circ$
spójność	$c = 18 \text{ kPa}$
edometryczny moduł ścisłości	$M_o = 29 \text{ MPa}$

Podwarstwa IIIb to grunty zastoiskowe w stanie plastycznym. Parametry tych gruntów są następujące (typ C wg normy PN-81/B-03020);

stopień plastyczności	$I_L = 0,4$
-----------------------	-------------

ciężar objętościowy	$\gamma = 2,05 \text{ t/m}^3$
kąt tarcia wewnętrznego	$\phi = 11,5^\circ$
spójność	$c = 11 \text{ kPa}$
edometryczny moduł ścisłości	$M_o = 18 \text{ MPa}$

Grunty warstwy III należą do III kategorii zgodnie z klasyfikacją zawartą w KNR 2-01 „Budowle i roboty ziemne”.

Warstwa IV to grunty lodowcowe /zał.3/. Są to gliny piaszczyste i gliny o barwie ciemno szarej. W gruntach tych występują domieszki żwirów i drobnych otoczków. Występują w stanie twardoplastycznym. Są to grunty morenowe nieskonsolidowane. Parametry tych gruntów są następujące (typ B wg normy PN-81/B-03020);

stopień plastyczności	$I_L = 0,1$
ciężar objętościowy	$\gamma = 2,15 \text{ t/m}^3$
kąt tarcia wewnętrznego	$\phi = 20^\circ$
spójność	$c = 18 \text{ kPa}$
edometryczny moduł ścisłości	$M_o = 47 \text{ MPa}$

Grunty warstwy IV należą do III kategorii zgodnie z klasyfikacją zawartą w KNR 2-01 „Budowle i roboty ziemne”.

Zwierciadło wody gruntowej stwierdzono na głębokości około 0,6 mppt. co odpowiada rzędnym 96,1–96,4mnpm. Ma ono charakter swobodny. Jest to zwierciadło wody zawieszanej, której występowanie determinuje warstwa półprzepuszczalnych gruntów zastoiskowych i lodowcowych. Szacuje się że w okresie stanów maksymalnych (silne opady) zwierciadło tej wody może wystąpić o około 0,3 metra płycej niż w okresie wierceń tj. na głębokości 0,2 -0,3 mppt.

## 6.Podsumowanie

1. W podłożu gruntowym projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej w drodze dojazdowej do ulicy Nowej w Duczkach występują nasypy niebudowlane (warstwa I), piaski wodnolodowcowe (warstwa II) i gliny zastoiskowe (warstwa III) i gliny lodowcowe (warstwa IV).
2. Zwierciadło wody gruntowej stwierdzono na głębokości około 0,6 mppt. co odpowiada rzędnym 96,1–96,4mnpm. Szacuje się że w okresie stanów maksymalnych (silne opady) zwierciadło tej wody może wystąpić o około 0,3 metra płycej niż w okresie wierceń tj. na głębokości 0,2 -0,3 mppt.
3. Wykopy wymagać będą odwodnienia. Jako metodę odwodnienia wskazuje się igłofiltry.



4. Projektowana kanalizacja sanitarna ułożona będzie w glinach zastoiskowych (warstwa III).
5. Zgodnie z klasyfikacją zawartą w KNR 2-01 „Budowle i roboty ziemne” nasypy niebudowlane (warstwa I) należą do II kategorii, piaski wodnolodowcowe (warstwa II ) do I kategorii zaś gliny zastoiskowe i lodowcowe (warstwy III i IV) do III kategorii.

  
Geolog dokumentator  
mgr Andrzej Drajek  
Upz. Nr 060314

STAROSTWO  
POWIATOWE W WOŁOMINIE  
Wydział Budownictwa  
05-200 Wołomin, ul. Prądzyńskiego 3  
tel. 787-42-04 w 106 107 110 114

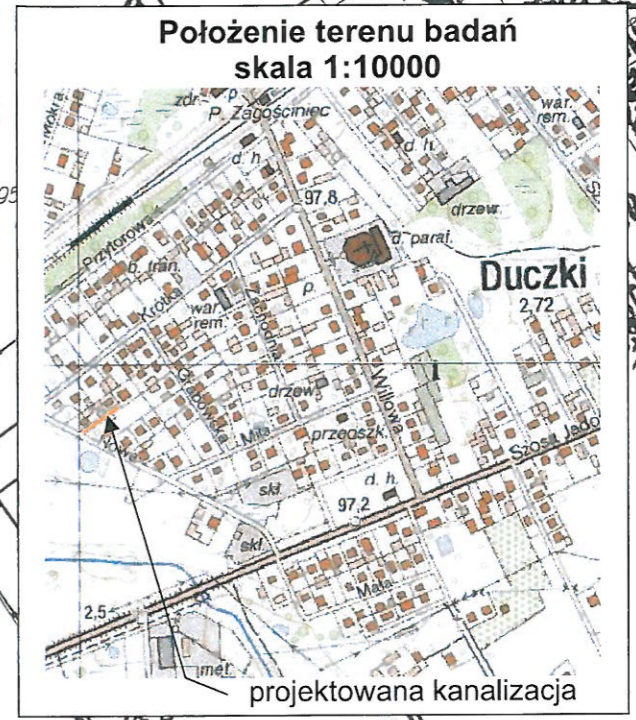
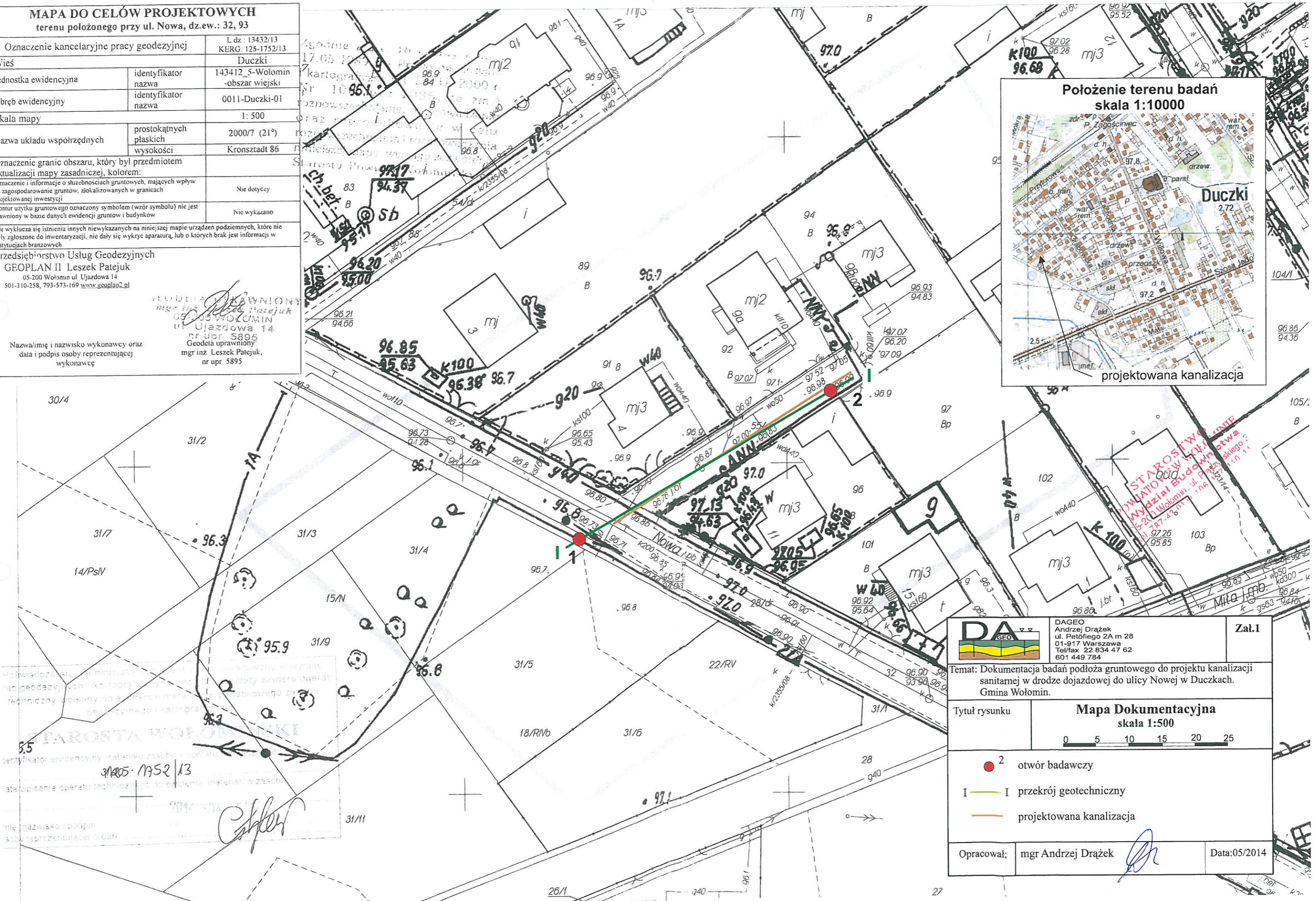
**MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH**  
terenu położonego przy ul. Nowa, dz.ew.: 32, 93



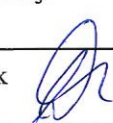
Oznaczenie kancelaryjne pracy geodezyjnej		L dz.: 13432/13 KERG: 125-1752/13
Wies		Duczki
Jednostka ewidencyjna	identyfikator nazwa	143412_5-Wołomin -obszar wiejski
Obręb ewidencyjny	identyfikator nazwa	0011-Duczki-01
Skala mapy		1: 500
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich	2000/7 (21°)
	wysokości	Kronsztadt 86
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji mapy zasadniczej, kolorem:		
Oznaczenie i informacje o służebnościach gruntowych, mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji		Nie dotyczy
Kontur użytku gruntowego oznaczony symbolem (wzór symbolu) nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków		Nie wykazano
Nie wyklucza się istnienia innych niewykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji, nie dały się wykryć aparaturą, lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych		

Przedsiębiorstwo Usług Geodezyjnych  
**GEOPLAN II Leszek Patejuk**  
05-200 Wołomin ul. Ujazdowa 14  
501-310-258, 793-573-169 www.geoplan2.pl

Geodezia uprawniony  
mgr inż. Leszek Patejuk  
05-200 WOŁOMIN  
ul. Ujazdowa 14  
nr upr. 5895  
Geodezia uprawniony:  
mgr inż. Leszek Patejuk,  
nr upr. 5895

Nazwa/imię i nazwisko wykonawcy oraz data i podpis osoby reprezentującej wykonawcę



 <b>DAGEO</b> Andrzej Drażek ul. Petóffego 2A m 28 01-917 Warszawa Tel/fax 22 834 47 62 601 449 784	Zał.1
Tytuł rysunku	<b>Mapa Dokumentacyjna</b> skala 1:500 
● 2 otwór badawczy I I przekrój geotechniczny — projektowana kanalizacja	
Opracował;	mgr Andrzej Drażek 
Data: 05/2014	

# Objaśnienia do profili otworów i przekrojów geologiczno inżynierskich

Symbole gruntów według normy PN-81 B-02480

## Grunty antropogeniczne

	NB nasyp budowlany
	NN nasyp niebudowlany
	NN nasyp niebudowlany popioły elektrowniane
	Bet Beton

## Grunty organiczne

	T Torfy
	Nmp Namuł piaszczysty
	Nmg Namuł gliniasty
	Gy Gytie
	Ph Piasek humusowy
	H Grunt próchniczny
	Gb Gleba
	Rd Ruda darniowa

## Grunty mineralne rodzime

	KW zwierzelina
	KWg zwierzelina gliniasta
	KR Rumosz
	KRg Rumosz gliniasty
	KO Otoczaki
	Ż Żwiry
	Żg Żwir gliniasty
	Po Pospółka
	Pog Pospółka gliniasta
	Pr Piasek gruby
	Ps Piasek średni
	Pd Piasek drobny
	Pπ Piasek pylasty
	Pg Piasek gliniasty
	πp Pył piaszczysty
	π Pył
	Gp Gлина piaszczysta
	G Gлина

	Gπ Gлина pylasta
	Gpz Gлина piaszczysta zwięzła
	Gz Gлина zwięzła
	Gπz Gлина pylasta zwięzła
	Ip Il piaszczysty
	I Il
	Iπ Il pylasty
	Pc Piaskowce
	W Wapienie
	M Margle
	Kj Kreda jeziorna, kreda pisząca
	Ł łupki

## Znaki dodatkowe dotyczące opisu gruntów

- + domieszki
- // przewarstwienia
- / wkładki
- ( ) grunt na pograniczu innego gruntu dla nasypów oznacza opis rodzaju gruntu stanowiącego nasyp

## Oznaczenia wody w trakcie wiercenia

	grunt mało wilgotny lub suchy
	grunt wilgotny
	grunt nawodniony, mokry
	grunty przewiercane przy obecności wody w otworze
	Ustalone zwierciadło wody gruntowej
	Nawiercone zwierciadło wody gruntowej
	Wyinterpretowane zwierciadło wody gruntowej
	sączenie wody gruntowej

## Opróbowanie otworu

- próbka gruntu o nienaruszonej strukturze
- próbka gruntu o naturalnej wilgotności
- próbka gruntu o naturalnym uziarnieniu
- huraganowa próbka gruntu (złożowa)
- próbka wody

## Stan gruntów sypkich

- luźny
- średnio zagęszczony
- zagęszczony
- bardzo zagęszczony

## Stan gruntów spoiстых

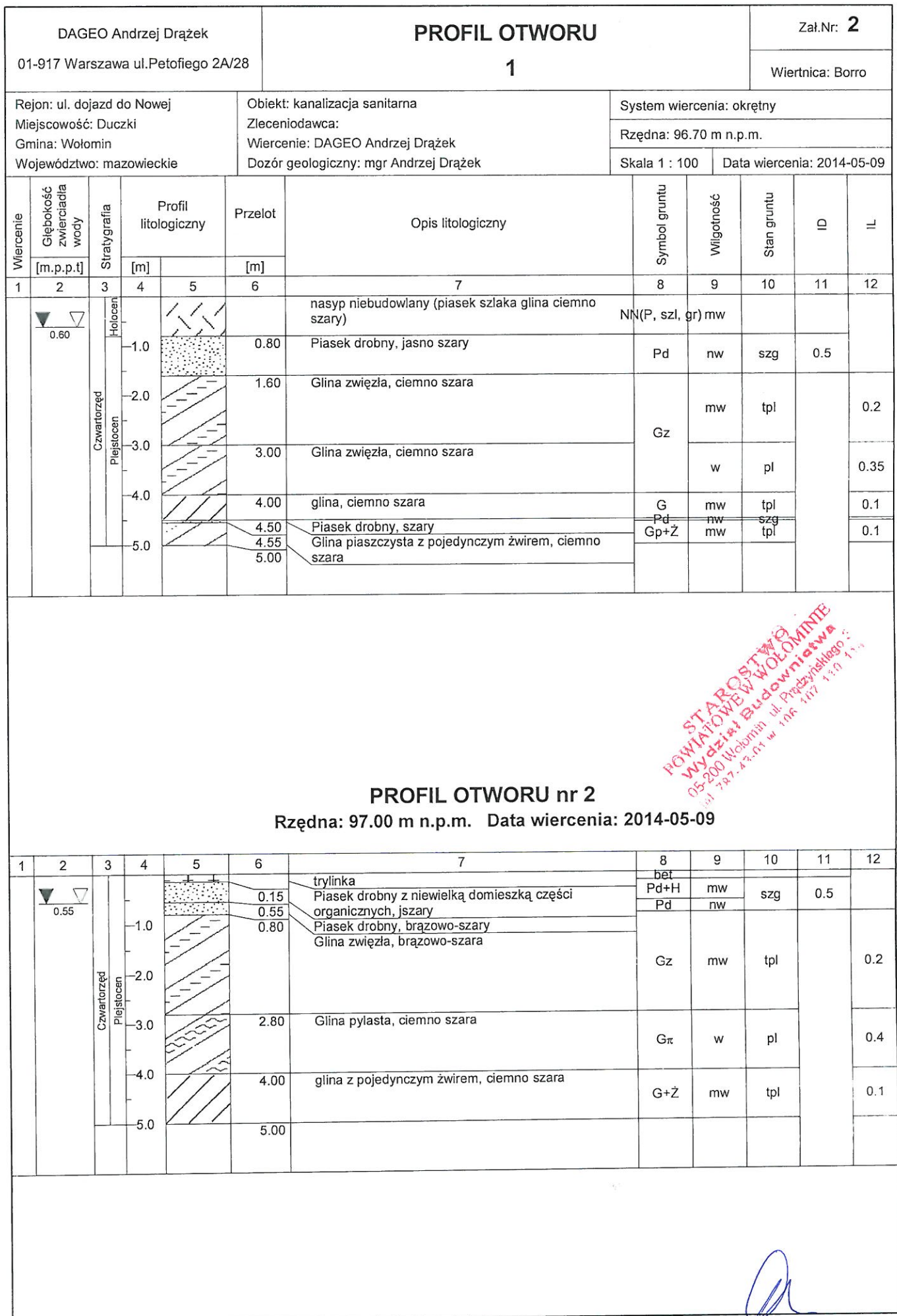
- zwarty
- półzwarty
- twardoplastyczny
- plastyczny
- miękoplastyczny
- płynny

## Objaśnienia oznaczeń stosowanych na przekrojach

5	numer otworu	
21,0	rzędna terenu	
6	W	odległość zrzutowania na przekrój
		kierunek zrzutowania

## Schemat zafiltrowania otworu

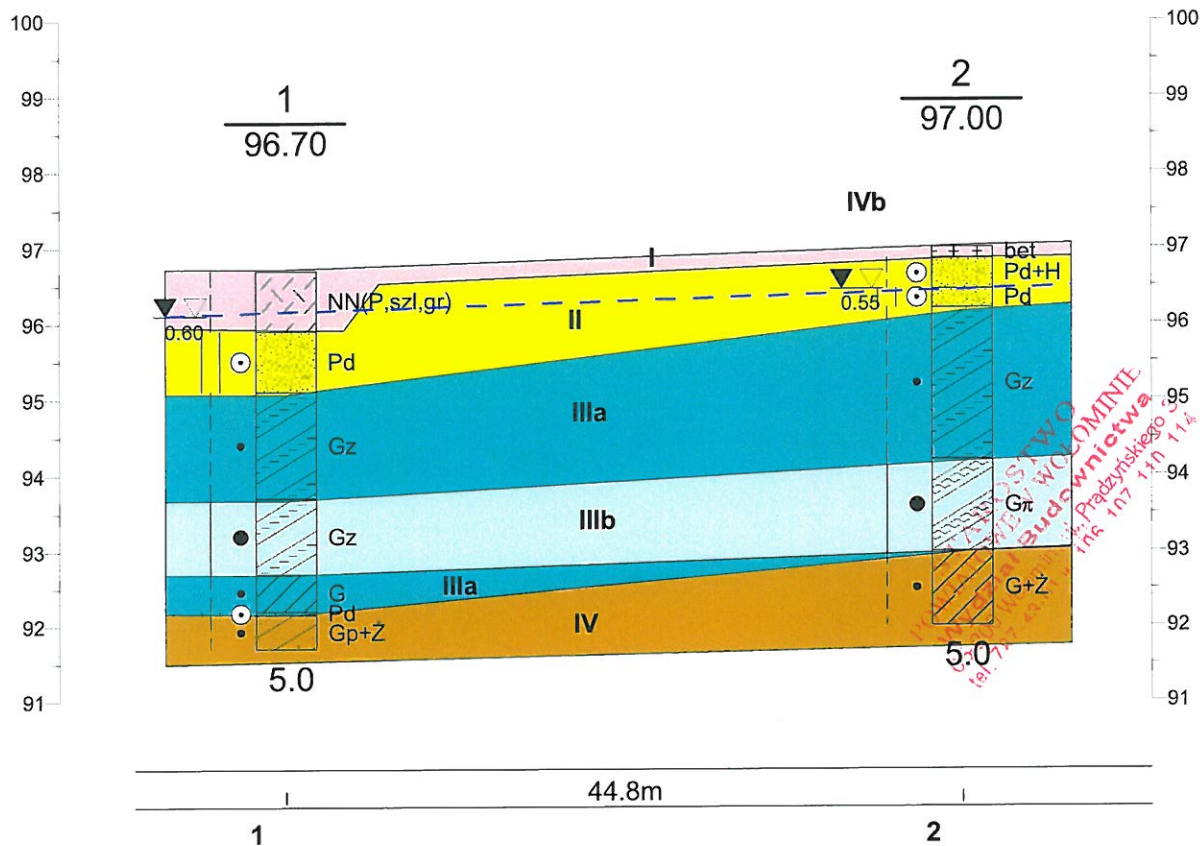
	rura nadfiltrowa
	filtr szczelinowy
	filtr perforowany owinięty siatką



STAROSTWO POWIATOWE W WOŁOMINIE  
Wydział Budownictwa  
05-200 Wołomin ul. Prądzińskiego 3  
tel. 297-42.01 w. 106-107 110 111

m n.p.m.

m n.p.m.



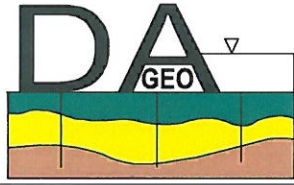
### Charakterystyka warstw geotechnicznych

nr warstwy	rodzaj gruntów	stopień zagęszczenia	stopień plastyczności	ciężar objętościowy t/m <sup>3</sup>	kąt tarcia wewnętrznego [°]	spójność kPa	Edometryczny moduł ścisłości [MPa]
I	Nasypy niebudowlane; mieszaniny piasku, humusu, gliny i gruzu	Występują powyżej poziomu kanalizacji					
II	Grunty wodnolodowcowe sypkie piaski drobne	0,5		1,65 mwilg 1,9 nawodn.	30,5		65
III	IIIa Grunty wodnolodowcowe spoiste typ C gliny zwięzłe, gliny pylaste, gliny		0,2	2,1	14,5	18	29
	IIIb Grunty wodnolodowcowe spoiste typ C gliny zwięzłe, gliny pylaste, gliny		0,4	2,05	11,5	11	18
IV	Grunty lodowcowe spoiste typ B gliny piaszczyste, gliny		0,1	2,15	20	18	47

Dla podanych wartości parametrów (ciężar objętościowy, kąt tarcia, spójność i moduł) do obliczeń należy stosować współczynnik materiałowy  $\gamma_m=0,9$

--- zwierciadło wody gruntowej z dn.10.05.2014

DAGEO Andrzej Drązek 01-917 Warszawa ul.Petofiego 2A/28				Zał.Nr 3
Dokumentacja badań podłoża gruntowego do projektu sieci kanalizacji sanitarnej w drodze dojazdowej do ulicy Nowej w Duczkach. Gmina Wołomin				Skala 1: $\frac{100}{500}$
Przekrój geotechniczny nr I				
	Data	Nazwisko	Podpis	
Opracował	05/2014	mgr Andrzej Drązek		



DAGEO  
Andrzej Drażek  
ul. Petöfiego 2A m 28  
01-917 Warszawa  
Tel/fax 0-22 834 47 62 0-601 449 784  
e-mail: dageo@tlen.pl

geologia inżynierska geotechnika badanie zagęszczenia gruntów wiercenia badawcze

**Projekt geotechniczny**  
**do projektu sieci kanalizacji sanitarnej w drodze dojazdowej do**  
**ulicy Nowej w Duczkach.**

STANOWISKO  
POWIATOWE W WOŁOMINIE  
Wydział Budownictwa  
15-200 Wołomin, ul. Prądzyńskiego 3  
tel. 787-43-01 w. 106 107 108 114

**Gmina Wołomin**  
**Powiat wołomiński**

Opracował

  
mgr. Andrzej Drażek  
nr upr.geol 060314

**DAGEO**  
**Andrzej Drażek**  
ul. Petöfiego 2A m. 28  
01-917 Warszawa  
NIP 118-059-52-82

Warszawa maj 2014

## Spis treści

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

## 1. Wstęp

Niniejszy projekt geotechniczny opracowano dla potrzeb projektu sieci kanalizacji sanitarnej projektowanej w drodze dojazdowej do ulicy Nowej w Duczkach.

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

Projekt wykonano na bazie dokumentacji badań podłoża gruntowego do projektu sieci kanalizacji sanitarnej projektowanej w drodze dojazdowej do ulicy Nowej w Duczkach. oprac. DAGEO maj 2014

## 2. Charakterystyka projektowanej inwestycji.

Projektowaną inwestycję stanowi sieć kanalizacji sanitarnej w drodze dojazdowej do ulicy Nowej w Duczkach. Długość projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej wyniesie około 45 metrów. Kanalizacja będzie ułożona na głębokości około 2,5-3,0 metrów ppt.

Projektowana inwestycja należy do drugiej kategorii geotechnicznej.

## 3. Stan udokumentowania warunków geotechnicznych.

Podłoże gruntowe udokumentowano na podstawie wierceń 2 otworów badawczych o głębokości 5 metrów wykonanych w ramach Dokumentacji badań podłoża gruntowego do projektu sieci kanalizacji sanitarnej projektowanej w drodze dojazdowej do ulicy Nowej w Duczkach. oprac. DAGEO maj 2014

Głębokość otworów była o około 2 metry większa od głębokości projektowanej kanalizacji.

## 4. Charakterystyka terenu inwestycji.

Teren inwestycji położony jest w Duczkach. Stanowi go ulica dojazdowa do ulicy Nowej. Administracyjnie teren ten należy do Gminy Wołomin. Droga dojazdowa ma nawierzchnię z trylinki.

Rzędne wysokościowe terenu badań wynoszą od 96,7 do 97,1 metra powyżej poziomu morza.

Pod względem geomorfologicznym teren badań położony jest na wysoczyźnie lodowcowej.



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

W podłożu gruntowym wydzielono cztery warstwy geotechniczne stosując za kryterium podziału rodzaj gruntu i jego genezę.

Warstwę I stanowią grunty antropogeniczne – nasypy niebudowlane. Są to mieszaniny piasków humusu, gliny i pojedynczego gruzu. Grunty te osiągają do 0,8 metra miąższości z tym jednak, że w miejscu przyłącza do istniejącej kanalizacji miąższość nasypów wynosi około 3 metrów. Nasypy występują powyżej projektowanej kanalizacji sanitarnej.

Warstwę II stanowią wodnolodowcowe piaski drobne w stanie średnio zagęszczonym. Parametry tych gruntów są następujące;

stopień zagęszczenia	$I_D = 0,5$
ciężar objętościowy	$\gamma = 1,65 \text{ t/m}^3$ dla gruntów mało wilgotnych $\gamma = 1,9 \text{ t/m}^3$ dla gruntów nawodnionych
kąt tarcia wewnętrznego	$\phi = 30,5^\circ$
edometryczny moduł ściśliwości	$M_o = 65 \text{ MPa}$
współczynnik filtracji	$k = 8 \text{ m/d}$

Warstwa III to zastoiskowe gliny zwięzłe, gliny pylaste i gliny. W warstwie III wydzielono dwie podwarstwy stosując za kryterium wydzielenia stopień plastyczności

*Podwarstwę IIIa* stanowią gliny zastoiskowe w stanie twardoplastycznym. Parametry tych gruntów są następujące (typ C wg normy PN-81/B-03020);

stopień plastyczności	$I_L = 0,2$
ciężar objętościowy	$\gamma = 2,1 \text{ t/m}^3$
kąt tarcia wewnętrznego	$\phi = 14,5^\circ$
spójność	$c = 18 \text{ kPa}$
edometryczny moduł ściśliwości	$M_o = 29 \text{ MPa}$

*Podwarstwa IIIb* to gliny zastoiskowe w stanie plastycznym. Parametry tych gruntów są następujące (typ C wg normy PN-81/B-03020);

stopień plastyczności	$I_L = 0,4$
ciężar objętościowy	$\gamma = 2,05 \text{ t/m}^3$
kąt tarcia wewnętrznego	$\phi = 11,50^\circ$
spójność	$c = 11 \text{ kPa}$
edometryczny moduł ściśliwości	$M_o = 18 \text{ MPa}$

Warstwa IV to lodowcowe gliny piaszczyste i gliny. W gruntach tych występują domieszki żwirów i drobnych otoczków. Występują w stanie twardoplastycznym. Parametry tych gruntów są następujące (typ B wg normy PN-81/B-03020);

stopień plastyczności	$I_L = 0,1$
ciężar objętościowy	$\gamma = 2,15 \text{ t/m}^3$
kąt tarcia wewnętrzznego	$\phi = 20^\circ$
spójność	$c = 18 \text{ kPa}$
edometryczny moduł ścisłości	$M_o = 47 \text{ MPa}$

**Do obliczeń projektowych dla każdej warstwy geotechnicznej należy stosować współczynnik bezpieczeństwa  $\gamma_{om} = 0,9$  dla podanych wartości ciężaru objętościowego, kąta tarcia wewnętrzznego, spójności i edometrycznego modułu ścisłości**

Zwierciadło wody gruntowej stwierdzono na głębokości około 0,6 mppt. co odpowiada rzędnym 96,1–96,4mnpm.

Model obliczeniowy dla projektowanej sieci kanalizacji jest następujący:

- 0,0-0,5 nasypy (warstwa I)
- 0,5-1,5 piaski wodnolodowcowe (warstwa II)
- 1,5-4,0 gliny zastoiskowe (warstwa III)
- 4,0-5,0 gliny lodowcowe (warstwa IV)

Woda gruntowa 0,6 mppt

## 6. Prognoza zmian własności podłoża w czasie.

Projektowana sieć kanalizacji sanitarnej nie wywoła dodatkowych naprężeń na grunt, co oznacza, że nie wywoła ona zmian podłoża poniżej dna wykopów. Zmianie ulegnie wykształcenie gruntów powyżej poziomu sieci kanalizacji tj. w strefie zasypek wykopów. Zasyпки 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 sieci kanalizacji nie spowoduje zmiany kierunków ani wartości filtracji wody gruntowej.

## 7. Określenie oddziaływań od gruntu.

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

## **8. Obliczenie nośności i osiadania podłoża.**

Projektowana sieć kanalizacji sanitarnej nie wywoła dodatkowych naprężeń na grunt (wydobyty grunt waży więcej niż włożona w jego miejsce rura kanalizacji sanitarnej w całości wypełniona wodą). Nie ma potrzeby wykonywania obliczeń nośności i osiadań.

## **9. Określenie zakresu badań niezbędnych do właściwego wykonania robot ziemnych.**

Likwidacja wykopów prowadzona powinna być warstwami 0,3-0,5 metra zagęszczanymi do wskaźnika zagęszczenia  $I_s=0,98$ . 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 (odcinki sieci kanalizacji pod ulicą) należy wykonać płytą statyczną (metoda VSS) lub płytą dynamiczną.

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

Zagadnienie szkodliwości wód gruntowych na obiekt budowlany nie wystąpi. Kanalizacja wykonana będzie z PCV.

## **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 sieci kanalizacji na sąsiednie budynki mieszkalne. Budynki te znajdują się na tyle daleko od sieci kanalizacji, że wykopy przy zakładanej głębokości nie będą na nie oddziaływać.

Powyższe uwagi dotyczą 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 i stosowanie odpowiednich systemów szalunkowych.

Geolog dokumentator  
mgr Andrzej Drajek  
UPC Nr 050314