Nr Urz 483/W-Ks/2016

PRZEDSIĘBIORSTWO

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

PROJEKT BUDOWLANY

sieci wodociągowej wraz z odgałęzieniami wodociągowymi oraz sieci kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami kanalizacyjnymi w drodze dojazdowej do ul. 100-lecia w Zagościńcu

na odcinku od istniejących sieci w w/w ulicy do wysokości dz. ew. nr 58/7 obręb 05 Zagościniec, gm. Wołomin

Kategoria obiektu budowlanego: XXVI

TEREN INWESTYCJI

Jednostka ewidencyjna	**Identyfikator**	**143412_5**
	Nazwa	**Wołomin**
Obręb ewidencyjny	**Identyfikator**	**0035**
	Nazwa	**Zagościniec 05**
Nr działki	**56/2, 58/6**	

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/POOS/06
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

Sprawdził: inż. Tomasz Grot

inż. Tomasz Grot
Wa-242/01 upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych, kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych.

Opracowała: mgr inż. Helena Nosorowska

Asystent Projektanta
mgr inż. Helena Nosorowska

Opracował: inż. Piotr Górski

STAROSTWO
POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
05-200 WOŁOMIN ,ul. Prądzyńskiego 3
tel. 22 787-43-01 w. 106 107 110 114

Załącznik do decyzji ~~(postanowienia)~~
nr 520.12.2017 z dnia 19.01.2017
znak WAB.6740.16.87.2016

Wołomin, październik 2016 rok

L.p.	Spis treści	Str.
I.	**OPIS TECHNICZNY**	
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	5
2.4.	Istniejące uzbrojenie na trasie projektowanych sieci	6
3.	Wytyczne wykonania i odbioru robót	6
3.1.	Sposób wykonania robót	6
3.2.	Odbiór robót	8
3.3.	Wpływ inwestycji na środowisko	9
II.	**CZĘŚĆ OPISOWA DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU**	
1.	Przedmiot inwestycji	11
2.	Istniejący stan zagospodarowania terenu	11
3.	Projektowane zagospodarowanie terenu	11
4.	Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu	11
5.	Warunki w zakresie dziedzictwa kulturowego i zabytków	12
6.	Informacja dotycząca wpływu eksploatacji górniczej	12
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	12
8.	Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych	12
9.	Informacja o obszarze oddziaływania	13
III	**ZAŁĄCZNIKI**	
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)	14-18
2.	Oświadczenie o zgodności projektu z przepisami i zasadami wiedzy technicznej	19
3.	Uprawnienia projektanta	20-21
4.	Zaświadczenie projektanta o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa	22
5.	Uprawnienia sprawdzającego	23
6.	Zaświadczenie sprawdzającego o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa	24
7.	Warunki techniczne wydane przez PWiK Sp. z o.o	25
8	Postanowienie mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków	26-27
9	Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego	28-32
10.	Protokół z nardy koordynacyjnej z dnia 25.11.2015 wraz z załącznikiem mapowym	33-35
11.	Decyzja nr 299/L/2015 z dnia 06.10.2015 r – MZDIZ.7230.841.2015.JS	36-37
IV.	**USTALENIE GEOTECHNICZNYCH WARUNKÓW POSADOWIENIA OBIEKTU**	
1.	Opinia geotechniczna	39-40
2.	Badania podłoża gruntowego	41-51
3.	Projekt geotechniczny	52-57
V.	**OBLICZENIA HYDRAULICZNE**	
1.	Obliczenia start ciśnienia i hydrantu p.poż	58
VI.	**RYSUNKI I SCHEMATY**	
1	Projekt zagospodarowania terenu szczegółowy : skala 1:500	59
2.	Profil podłużny sieć wodociągowa: skala 1:100/500	60
3.	Profil podłużny sieć kanalizacji sanitarnej skala 1:100/500	61
4	Profil podłużny – odgałęzienia wodociągowe skala 1:100/100	62
5	Profil podłużny – odgałęzienia kanalizacji sanitarnej skala 1:100/100	63
6	Węzły połączeniowe	64
7.	Schemat studni kanalizacyjnej o średnicy 1200 mm	65
8.	Schemat studni kanalizacyjnej o średnicy 425 mm	66

STAROSTWO POWIATOWE w WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa ul. Prądzyńskiego 1
05-200 Wołomin
tel. 22 787-49-01 w. 106 i 110

I. OPIS TECHNICZNY
1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. Przedmiot, cel i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany:

- **odcinka rozdzielczej sieci wodociągowej o średnicy Dz 110 PE i długości L= 170,5 m** wraz z odgałęzieniami wodociągowymi **o średnicy Dz 40 i łącznej długości L=4,3 m** w drodze dojazdowej do ul. 100-lecia, na dz. ew. nr 56/2, 58/6 obręb 05 Zagościniec, na odcinku od istniejącego wodociągu w w/w ulicy do wysokości dz. 58/7 obręb 05 Zagościniec, gm. Wołomin;
- **odcinka sieci kanalizacji sanitarnej o średnicy Dz 200 PVC i długości L=120,5 m** wraz z odgałęzieniami kanalizacyjnymi **o średnicy Dz 160 PVC i łącznej długości L=6,7 m** w drodze dojazdowej do ul. 100-lecia, na dz. ew. nr 58/6 obręb 05 Zagościniec, na odcinku od istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej w w/w ulicy do wysokości dz. 58/7 obręb 05 Zagościniec, gm. Wołomin.

Dostawa wody odbywać się będzie z istniejącego wodociągu 110 PE w drodze dojazdowej do ul. 100-lecia w Zagościńcu. Projektowany odcinek sieci wodociągowej jest kontynuacją rozbudowy wodociągu miejskiego zasilanego z Ujęcia i Stacji Uzdatniania Wody Graniczna w Wołominie.
Projektowany odcinek sieci wodociągowej ma za zadanie dostarczyć wodę na potrzeby bytowo-gospodarcze o parametrach zgodnych z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 roku w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. Nr 61 poz. 417), do istniejących i projektowanych zabudowań. Zaprojektowane na trasie wodociągu hydrant będzie pełnił funkcję p.poż. i technologiczną – tj. płukanie, odpowietrzenie oraz odwodnienie sieci.

Na omawianym odcinku drogi dojazdowej do ul. 100-lecia nie istnieją kanały ściekowe. Ścieki z pobliskiej zabudowy odprowadzane są do szamb.
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 i pompowych trafią do przepompowni ścieków Gryczana, a następnie na oczyszczalnię ścieków Krym w Leśniakowiźnie jako odbiornika w/w ścieków sanitarnych (odbiornikiem docelowym jest rzeka Długa).

STAROSTWO POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
05-200 Wołomin, ul. Prądzyńskiego
tel. 22 787 11 11

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 inżynieryjna 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 468/W-KS/2015 z dnia 08.07.2015 roku.
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa z inwentaryzacją istniejącego uzbrojenia podziemnego w skali 1:500.
- Protokół z narady koordynacyjnej w sprawie usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu z dn. 25.11.2015 roku, znak sprawy PODK.6630.970.2015.
- Decyzja Burmistrza Wołomina Nr 85/2015 z dnia 16.11.2015 roku o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.
- Decyzja Burmistrza Wołomina nr 299/L/2015 z dnia 06.10.2015r. znak MZDIZ.7230.841.2015.
- Wizja lokalna w terenie.

- Postanowienie Nr 357/2016 z dnia 08.06.2016 roku w sprawie uzgodnienia inwestycji z Mazowieckim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków.

2. CZĘŚĆ TECHNOLOGICZNA

2.1. Lokalizacja przewodów

Trasa projektowanej sieci wodociągowej wraz z odgałęzieniami oraz kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami przebiega w liniach rozgraniczających drogi dojazdowej do ul. 100-lecia w Zagościńcu i została ustalona przez projektanta oraz została objęta naradą koordynacyjną przez Starostę Wołomińskiego (Protokół z narady koordynacyjnej z dnia 25.11.2015 roku).

Lokalizacja projektowanej sieci wodociągowej wraz z odgałęzieniami oraz sieci kanalizacji sanitarnej wraz z odgałezieniami przebiega w liniach rozgraniczających drogi dojazdowej do ul. 100-lecia w Zagościńcu - droga o nawierzchni gruntowej:
- dz. ew. nr 56/2 obręb 05 Zagościniec – właściciel: Gmina Wołomin,
- dz. ew. nr 58/6 obręb 05 Zagościniec – właściciel: osoby fizyczne .

2.2. Charakterystyka przewodów

Sieć wodociągowa i odgałęzienia

Przewód wodociągowy projektuje się z rur ciśnieniowych PE 100 SDR 17 o średnicy Dz 110x6,6 na ciśnienie PN 10 łączonych przez zgrzewanie doczołowo.

Odgałęzienia wodociągowe projektuje się z rur ciśnieniowych PE 100 SDR 11 na ciśnienie PN 16 o średnicy Dz 40x3,7.

Projektowany odcinek przewodu wodociągowego włączony będzie do istniejącej sieci wodociągowej Dz 110 PE w drodze dojazdowej do ul. 100 - lecia na wysokości dz. nr ew. 56/3 obręb 05 Zagościniec węzeł W1. Węzeł W1 – należy przebudować: istniejący hydrant przenieść, połączenie przewodów poprzez zgrzewanie doczołowo na połączeniu przewodów projektuje się zamontować zasuwę liniową żeliwną z miękkim uszczelnieniem o średnicy Dn 100.

Uwaga :
Istnieje możliwość budowy w/w wodociągu metodą bezwykopową - **metoda przewiertu sterowanego.** Do budowy sieci wodociągowej metodą bezwykopową należy zastosować rury dwuwarstwowe **PE/PE Dz 110x10,0 PE SDR 11** przystosowane do metod bezwykopowych co najmniej dwuwarstwowych. Nie dopuszcza się stosowania rur z płaszczem ochronnym.

Metoda ta składa się z trzech etapów: **wiercenia pilotowego, rozwiercania i wciągania wodociągu.** Pierwszy etap to wykonywanie wstępne w planowanej osi przewodu otworu pilotowego. Wiertnica stojąca na poziomie terenu wykonuje otwór pod kątem ca 20 stopni. Po uzyskaniu wymaganej głębokości ułożenia nowego przewodu kierunek przewiertu zamienia się na poziomy. Głębokość wiercenia kontrolowana jest za pomocą trasera. Aby ułatwić przejście głowicy przez grunt, podawany jest płyn wiertniczy (na bazie bentonitu). Drugi etap to rozwiercanie wykonanego otworu do docelowej średnicy nowego przewodu. Głowicę należy dobrać w zależności od rodzaju gruntu. Ostatni etap to wprowadzenie za wyciąganą głowicą rozwiercającą właściwego przewodu.
Nie dopuszcza się stosowania rur z płaszczem ochronnym.

Sieć kanalizacji sanitarnej i odgałęzienia

Projektowana sieć kanalizacji sanitarnej włączona będzie do istniejącej studni kanalizacyjnej Ø 1200 bet. na sieci kanalizacji sanitarnej Ø200 PVC w drodze dojazdowej do ul. 100- lecia na wysokości dz. ew. nr 58/3 obręb 05 Zagościniec.
Sieć kanalizacji sanitarnej projektuje się z rur PVC-U ze ścianką litą SN8 SDR 34 o średnicy Dz200 x 5,9 łączonych na uszczelkę gumową a odgałęzienia od sieci kanalizacji sanitarnej do granicy działek zabudowanych projektuje się z rur PVC-U ze ścianką litą SN8 SDR 34 o średnicy Dz160 x 4,7 łączonych na uszczelkę gumową.

Sieć wodociągowa w drodze dojazdowej do ul. 100 – lecia:

Średnica	Dz 110x6,6 mm
Długość	L= 170,5 m
Spadek	i= 1 -12 ‰
Materiał	rury z PE 100 SDR 17 na ciśnienie PN 10
Zagłębienie	min. 1,70 m - max. 2,07 m.

Odgałęzienia wodociągowe:

- do granicy dz. ew. nr 58/4 obr. 05 Zagościniec:

Średnica	Dz 40 x3,7 mm
Długość	L= 2,1 m
Spadek	i= 0,5%
Materiał	rury ciśnieniowe z PE 100 SDR 11 na ciśnienie PN 16
Zagłębienie	min. 1,76 m - max. 1,77 m

- do granicy dz. ew. nr 58/7 obr. 05 Zagościniec:

Średnica	Dz 40 x3,7 mm
Długość	L= 2,2 m
Spadek	i=0,5%
Materiał	rury ciśnieniowe z PE 100 SDR 11 na ciśnienie PN 16
Zagłębienie	min. 1,70 m - max. 1,71 m

Sieć kanalizacji sanitarnej w drodze dojazdowej do ul. 100 lecia:

średnica	Dz 200x5,9
długość	L= 120,5 m
spadek	i= 4,0 ‰
materiał	rury PVC (SN 8)
zagłębienie	min. 0,97 m - max. 2,02 m

Odgałęzienia kanalizacji sanitarnej:

- do granicy dz. ew. nr 58/4 obr. 05 Zagościniec:

średnica	Dz 160x4,7 mm
długość	L=3,5 m
spadek	i=1,5 %
materiał	rury PVC-U klasy „S" (SN 8) SDR 34
zagłębienie	min. 1,41 m - max. 1,48 m

- do granicy dz. ew. nr 58/7 obr. 05 Zagościniec:

średnica	Dz 160x4,7 mm
długość	L=3,2 m
spadek	i=1,50 %
materiał	rury PVC-U klasy „S" (SN 8) SDR 34
zagłębienie	min. 0,90 m - max. 0,97 m

STAROSTWO POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
05-200 WOŁOMIN, ul. Prądzyńskiego 3

2.3. Opis rozwiązań projektowych

Sieć wodociągowa – uzbrojenie

Na sieci wodociągowej zaprojektowano:

- **dwie zasuwy kołnierzowe Dn 100** z żeliwa sferoidalnego jedną tuż za połączeniem istniejącego i projektowanego wodociągu a drugą zaprojektowano na końcówce proj. wodociągu przed hydrantem,
- **dwa hydranty podziemne Dn 80**, hydranty projektuje się zamontować na osi wodociągu za pomocą trójników żeliwnych kołnierzowych 100/80/100, jeden na sieci w odległości 27 m od włączenia a drugi na końcówce projektowanego wodociągu.

Skrzynki żeliwne do zasuw zabezpieczyć poprzez wykonanie pod nimi wylewek z betonu o wymiarach 0,35/0,35 i grubości 12 cm.

Hydranty, z uwagi na lokalizacje w drodze gruntowej, należy zabezpieczyć opaską betonową o wymiarach 0,6/0,6/0,2 m.
W miejscu wstawienia hydrantu, zasuw, łukach i kolanach należy wykonać bloki oporowe i podporowe prefabrykowane lub z betonu lanego. Zamontowane uzbrojenie należy oznaczyć trwale na tabliczkach.
Włączenie istniejącego przyłącza oraz projektowanych odgałęzień wodociągowych do sieci wodociągowej należy wykonać poprzez trójniki siodłowe z PE 110/40 /3szt/. Na istniejącym przyłączu i projektowanych odgałęzieniach wodociągowych Dn 40 tuż za „wcinką" do sieci wodociągowej przewidziano zasuwy domowe, kołnierzowe z miękkim uszczelnieniem z obudową i skrzynką uliczną o średnicach: Dn 40 (3 szt.).
Projektowane odgałęzienia wodociągowe na granicy działki należy zaślepić korkiem.
Uwaga:
Istniejące przyłącze wodociągowe Dz40 PE do budynku mieszkalnego przy ul. 100-lecia 95A na terenie dz. ew. nr 58/3 należy włączyć do projektowanego wodociągu po jego wybudowaniu, dezynfekcji i płukaniu – zgodnie z węzłem W2.
Wbudowane materiały na sieci wodociągowej powinny posiadać :
- rury i kształtki – atest PZH(o dopuszczeniu do kontaktu z wodą pitną), deklaracje zgodności,
- zasuwy – atest PZH, deklaracje zgodności,
- hydranty – świadectwo dopuszczenia CB-BOP Józefów, deklaracja właściwości użytkowych CE, atest PZH.
- certyfikat potwierdzający jakość powłok np. GSK

Sieć kanalizacji sanitarnej - uzbrojenie
Uzbrojenie kanału stanowią:
- studzienka żelbetowa Ø 1200 mm (2 szt.),
- studzienka z PVC Ø 425 (1 szt).

Studnie rewizyjne wykonać z prefabrykowanych kręgów betonowych Ø1200 przykrytych płytą pokrywową. Podstawa studni powinna być elementem monolitycznym, prefabrykowanym. Elementy prefabrykowane studni powinny być wykonane z betonu klasy C35/45. W miejscu przejścia przez studnię rurociąg prowadzić w tulejach ochronnych. Studnie wyposażyć w betonowy pierścień wyrównujący i zakończyć włazem żeliwnym typu ciężkiego klasy D400 z systemem zabezpieczającym (2 rygle) i pozycjonowaniem .
Studzienki rewizyjne z PP należy wykonać jako studnie Ø425 z rurą teleskopową, włazem żeliwnym pełnym typu ciężkiego D400. Pod właz należy zamontować pierścień odciążający betonowy. Studzienki rewizyjne należy posadowić na podsypce piaskowej gr. 20 cm zagęszczonej.
Rzędne wierzchu włazów studzienek należy dostosować do istniejącej niwelety ulicy.
Włączenie projektowanych odgałęzień kanalizacyjnych do sieci kanalizacji sanitarnej należy wykonać poprzez projektowane studnie 1,2 bet i 425 PVC na kanale sanitarnym.
Projektowane odgałęzienia kanalizacji sanitarnej na granicy działki należy zaślepić korkiem.

STAROSTWO POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
05-200 WOŁOMIN, ul. Sadowa 3
tel. 22 787 40 01 fax 22 787 11 14

2.4. Istniejące uzbrojenie na trasie projektowanych sieci
Na omawianym terenie występuje następujące uzbrojenie:

- sieć gazowa g40,
- przyłącza gazowe g32,
- sieć wodociągowa Ø110 PE,
- sieć kanalizacji sanitarnej Ø200 PVC,
- projektowana sieć wodociągowa i kanalizacyjna z odgałęzieniami w drodze dojazdowej do ul. 100-lecia,
- napowietrzne linie energetyczne.

Na profilach podłużnych sieci i odgałęzień od sieci pokazano uzbrojenie podziemne krzyżujące się z projektowanymi przewodami wodociągowymi i kanalizacyjnymi, 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. Pomiary rozpocząć od punktów węzłowych, zgodnie z PN-81/B-03020 Grunty budowlane, Posadowienia bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie. Budowę prowadzić w temperaturach od 0^0 do 35^0C.

Roboty przygotowawcze

Przed rozpoczęciem robót należy uzyskać zezwolenie na wejście w pas drogowy.
O rozpoczęciu robót należy powiadomić instytucje branżowe wymienione w protokole z narady koordynacyjnej, następnie odpowiednio: właścicieli, zarządców, użytkowników nieruchomości przez które, lub dla których będzie wykonywana inwestycja.

Roboty ziemne

Budowa w/w sieci wymagać będzie odwodnienia - metoda igłofiltrów.
Wykopy wykonywane będą mechaniczno – ręcznie w 80% mechanicznie i 20 % ręcznie.
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), 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.
Roboty ziemne wykonywać zgodnie z przepisami BHP i warunkami technicznymi wg PN-B-10736 oraz PN-EN1610.

Układanie rur

Rury wodociągowe z PE układać na podsypce z piasku o grubości 0,15 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 rurociągu. 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.

Rury kanalizacyjne układać na ławie piaskowej, zagęszczanej do współczynnika 95% ZPPr, zasypać warstwę wyrównawczą wysokości 10 cm i lekko zagęścić, wyprofilować z zaprojektowanym spadkiem i do kształtu rur w obrębie kąta 90^0.
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 ¼ swego obwodu. Ubijać pod sklepieniem rury aż do ścian wykopów i do wysokości linii granicznej podparcia rur. Do ubijania stosować udeptywanie, ręczne ubijaki prętowe 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 wysypisko śmieci.

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 hydrauliczna

Próbę hydrauliczną należy przeprowadzić po ułożeniu przewodów i wykonaniu warstwy ochronnej z podbiciem rur z obu stron piaszczystym gruntem dla zabezpieczenia przed poruszeniem przewodu. Zamontowany przewód wodociągowy przed włączeniem do sieci należy poddać próbie hydraulicznej na ciśnienie 1 MPa (10 kG/cm^2) zgodnie z normą PN-81/B-10725. Próbę ciśnieniową wykonać należy bez zamontowanego uzbrojenia, po ułożeniu przewodu w wykopie, na podsypce piaskowej o grubości 15 cm

i wykonaniu bloków oporowych oraz po częściowym przykryciu rur piaskiem z pozostawieniem odkrytych połączeń dla możliwości sprawdzenia ewentualnych przecieków.
Próbę hydrauliczną musi odebrać ustanowiony przez Inwestora Kierownik Robót/ Inspektor Nadzoru Robót.

Dezynfekcja i płukanie sieci
Po pozytywnej próbie ciśnieniowej i zasypaniu wykopów, należy wykonać dezynfekcję przewodu wodociągowego podchlorynem sodu w ilości 250mg/l. Po przeprowadzeniu dezynfekcji przewód należy przepłukać wodą wodociągową z prędkością V>1,0 m/s pod nadzorem użytkownika sieci. Po dokładnej dezynfekcji i przepłukaniu przewodu wodociągowego, powinna być dokonana analiza bakteriologiczna wody w laboratorium Stacji Sanitarno- Epidemiologicznej.

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.
Pozytywna próba na eksfiltrację świadczy o szczelności również na infiltrację.

Zasypka wykopu
Grunt użyty do zasypki 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 geotechniczą.
- 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.

STAROSTWO POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
05-200 WOŁOMIN, ul. Prądzyńskiego

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 ,
- Zasypka 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 9 listopada 2010 roku (Dz. U. Nr 213,poz. 1397 z poźn. zmianami).
Przedsięwzięcie polegające na budowie:

•odcinka rozdzielczej **sieci wodociągowej o średnicy Dz 110 PE i długości L= 170,5 m wraz z odgałęzieniami wodociągowymi o średnicy Dz 40 i łącznej długości L=4,3 m** w drodze dojazdowej do ul. 100-lecia, na dz. ew. nr 56/2, 58/6 obręb 05 Zagościniec, na odcinku od istniejącego wodociągu w w/w ulicy do wysokości dz. 58/7 obręb Zagościniec, gm. Wołomin;

•odcinka **sieci kanalizacji sanitarnej o średnicy Dz 200 PVC i długości L= 120,5 m wraz z odgałęzieniami kanalizacyjnymi o średnicy Dz 160 PVC i łącznej długości L= 6,7 m** w drodze dojazdowej do ul. 100-lecia, na dz. ew. nr 56/2, 58/6 obręb 05 Zagościniec, na odcinku od istniejącego kanału sanitarnego w w/w ulicy do wysokości dz. 58/7 obręb Zagościniec, gm. Wołomin,

nie spełnia kryteriów określonych w § 2 i 3 w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 roku (Dz.U. Nr 213, poz. 1397 z późn. zmianami) i nie zalicza się do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla których konieczne jest uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.
W związku z powyższym nie jest wymagane przeprowadzenie postępowania w sprawie oceny odziaływania na środowisko planowanego przedsięwzięcia i nie jest wymagane uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach na realizację przedsięwzięcia.

- **Kontrola szczelności przewodów**

W projekcie przewidziano połączenia rur wodociągowych za pomocą zgrzewania doczołowego, wykonywanego za pomocą automatycznego aparatu. Po dokonaniu zgrzewania połączenia, należy przeprowadzić wizualną kontrolę połączeń zgrzewanych. Zgrzewy niesymetryczne, nieprzetopione, budzące wątpliwości należy wyciąć i wykonać ponownie.
Połączenia kołnierzowe przy zasuwie i hydrancie wykonać na uszczelki gumowe i śruby ze stali nierdzewnej. Koniecznie przed zasypaniem wykopów należy sprawdzić szczelność rurociągu poprzez wykonanie próby hydraulicznej zgodnie z normą PN-81/B10725.
W projekcie przewidziano połączenia rur kanalizacyjnych kielichowych za pomocą uszczelki gumowej wargowej. Przed montażem obydwie końcówki rur muszą być oczyszczone, zewnętrzna powierzchnia n 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.
Przeprowadzone badania geotechniczne wykazały, że zwierciadło wody gruntowej stwierdzono na głębokości ok. 0,60 – 1,5 mppt co odpowiada rzędnym 97,0 – 96,90 mppt. W okresie stanów maksymalnych zwierciadło wody może wystąpić o około 0,3-0,5 m płycej niż w czasie wierceń. Wykonawstwo powyższych sieci prowadzone będzie w warunkach odwodnienia jako metodę odwodnienia wskazuje się igłofiltry. 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.
Odprowadzenie wód do istniejących zbiorników naturalnych i urządzeń odwadniających musi być poprzedzone uzgodnieniami z odpowiednimi instytucjami.
Warunki gruntowe są proste. Projektowane sieci ułożone będą w glinach lodowcowych oraz na krótkim odcinku w piaskach wodnolodowcowych.
W czasie trwania prac ziemnych przy budowie sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej nie należy dopuszczać do zawilgocenia i przemarzania gruntów na powierzchni robót ziemnych a wykop należy zabezpieczyć przed napływem wód opadowych.
Projektowana sieć wodociągowa i kanalizacji sanitarnej należą 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 wysypisko śmieci.

- **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 wodociągowej oraz sieci kanalizacji sanitarnej należy ograniczyć do minimum wpływ tych działań na glebę, po robotach ziemnych odtworzyć ukształtowanie terenu do stanu poprzedniego.

3.4. Obszar oddziaływania obiektu

Określenie obszaru oddziaływania obiektu dokonano na podstawie:
- art. 5 ust. 5 oraz art. 28 ust. 2 Prawo Budowlane (Dz.U. 2015 r poz. 443 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz.U. z 2002 roku Nr 75 poz. 690,
- Ustawa o drogach publicznych Dz.U. z 2015 roku poz. 460,
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów Dz. U. z 2010 roku Nr 109 poz. 719.

Obszar odziaływania obiektu mieści się w całości na działkach na których, został zaprojektowany tj. na dz. ew. nr 58/6 i 56/2 obręb 05 Zagościniec gm. Wołomin i nie będzie oddziaływał niekorzystnie na działki sąsiednie.

II. CZĘŚĆ OPISOWA DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany

•odcinka rozdzielczej sieci wodociągowej **o średnicy Dz 110 PE i długości L= 170,5 m** wraz z odgałęzieniami wodociągowymi o średnicy **Dz 40 i łącznej długości L=4,3 m** w drodze dojazdowej do ul. 100-lecia, na dz. ew. nr 56/2, 58/6 obręb 05 Zagościniec, na odcinku od istniejącego wodociągu w w/w ulicy do wysokości dz. 58/7 obręb Zagościniec, gm. Wołomin;

•odcinka sieci kanalizacji sanitarnej **o średnicy Dz 200 PVC i długości L= 120,5 m** wraz z odgałęzieniami kanalizacyjnymi o średnicy **Dz 160 PVC i łącznej długości L= 6,7 m** w drodze dojazdowej do ul. 100-lecia, na dz. ew. nr 56/2, 58/6 obręb 05 Zagościniec, na odcinku od istniejącego kanału sanitarnego w w/w ulicy do wysokości dz. 58/7 obręb Zagościniec, gm. Wołomin.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Na omawianym terenie występuje następujące uzbrojenie:

- sieć gazowa g 40,
- przyłącza gazowe g32,
- sieć wodociągowa Ø110 PE,
- sieć kanalizacji sanitarnej Ø200 PVC,
- napowietrzne linie energetyczne.

Teren inwestycji:

- pas drogowy drogi dojazdowej do ul. 100-lecia w Zagościńcu - droga o nawierzchni gruntowej:
  - dz. ew. nr 56/2 obręb 05 Zagościniec – właściciel: Gmina Wołomin,
  - dz. ew. nr 58/6 obręb 05 Zagościniec – właściciel: osoby fizyczne .

Inwestycja obejmuje obszar zabudowy jednorodzinnej. Usytuowanie wysokościowe projektowanej sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej nawiązano do istniejących przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych w drodze dojazdowej do ul. 100-lecia oraz do rzędnych istniejących terenu.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projektowana sieć wodociągowa wraz z odgałęzieniami i sieć kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami są obiektami liniowymi, podziemnymi przebiegającymi w poboczu i pasie drogowym drogi dojazdowej do ul. 100-lecia w Zagościńcu.

Zaopatrzenie w wodę projektowanego przewodu wodociągowego odbywać się będzie z istniejącego wodociągu Ø110 PE w drodze dojazdowej do ul. 100-lecia na wysokości dz. ew. nr 56/3 obr. 05 Zagościniec.

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

Dla zamierzonego przedsięwzięcia nie przewiduje się zmian dotyczących sposobu zagospodarowania działek ew. nr 56/2, 58/6 obręb 05 Zagościniec gm. Wołomin.

4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu

Zamierzone przedsięwzięcie tj. budowa:

- odcinka rozdzielczej **sieci wodociągowej o średnicy Dz 110 PE i długości L= 170,5 m wraz z odgałęzieniami wodociągowymi o średnicy Dz 40 i łącznej długości L=4,3 m** w drodze dojazdowej do ul. 100-lecia, na dz. ew. nr 56/2, 58/6 obręb 05 Zagościniec, na odcinku od istniejącego wodociągu w w/w ulicy do wysokości dz. 58/7 obręb Zagościniec, gm. Wołomin;
- odcinka **sieci kanalizacji sanitarnej o średnicy Dz 200 PVC i długości L= 120,5 m wraz z odgałęzieniami kanalizacyjnymi o średnicy Dz 160 PVC i łącznej długości L= 6,7 m** w drodze dojazdowej do ul. 100-lecia, na dz. ew. nr 56/2, 58/6 obręb 05 Zagościniec, na odcinku od istniejącego kanału sanitarnego w w/w ulicy do wysokości dz. 58/7 obręb Zagościniec, gm. Wołomin,

nie spowoduje zmian dotyczących sposobu zagospodarowania terenu inwestycji, który stanowi pas drogowy.
Powierzchnia zagospodarowania terenu – bez zmian.

5. Warunki w zakresie dziedzictwa kulturowego i zabytków

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest częściowo na **obszarze stanowiska archeologicznego o numerze AZP 54-69/59.** Omawiany zabytek to zachowane w ziemi (pod gruntem ornym i współczesną warstwą użytkową) ślady osadnictwa z epoki brązu, relikty starożytnego cmentarzyska, ślady osadnictwa starożytnego.
Obszar planowanej inwestycji znajduje się na nierozpoznanej części stanowiska. wykonanie robót ziemnych (wykopów) związanych z realizacją ww. inwestycji na terenie stanowiska może doprowadzić do przekształcenia lub zniszczenia zabytku archeologicznego
Zgodnie z art. 31 ustawy z dnia 23 lipca 2003 roku o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, osoba fizyczna lub jednostka organizacyjna, która zamierza realizować roboty ziemne lub dokonać zmiany charakteru dotychczasowej działalności na terenie, na którym znajdują się zabytki archeologiczne, co doprowadzić może do przekształcenia lub zniszczenia zabytku archeologicznego jest obowiązana, z zastrzeżeniem art. 82a. ust. 1, pokryć koszty badań archeologicznych oraz ich dokumentacji, jeżeli prowadzenie tych badań jest niezbędne w celu ochrony zabytków.
Mazowiecki Wojewódzki Konserwator Zabytków wydał Postanowienie Nr 357/2016 z dnia 08.06.2016 roku, w którym postanawia uzgodnić planowaną w/w inwestycję pod warunkiem zapewnienia przez Inwestora stałego nadzoru archeologicznego przy robotach ziemnych związanych z zamierzonym przedsięwzięciem (na odcinku od granicy dz. ew. nr 56/1 do końca granicy działki 60/2) z rygorem zmiany nadzoru na archeologiczne badania wykopaliskowe, w przypadku ujawnienia w nadzorowanych odcinkach obiektów archeologicznych.

W granicach opracowania nie występują 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. Teren inwestycji zlokalizowany 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

Wystąpienie oddziaływań w fazie realizacji przedsięwzięcia:

- oddziaływania te będą miały charakter krótkotrwały i zasięg lokalny oraz będą ograniczone przez zastosowanie odpowiednich zabezpieczeń, organizację robót oraz maszyn w dobrym stanie technicznym.

W/w inwestycja tj. budowa sieci wodociągowej wraz z odgałęzieniami i sieci kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami spowoduje zasadniczą poprawę ochrony środowiska. Technologia wykonania przedmiotowej sieci z rur PE i 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 wodociągowej wraz z odgałęzieniami i 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 wodociągowa i kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami zlokalizowana będzie na działkach stanowiących pas drogowy dróg gminnych wykorzystywanych dla obsługi przyległego terenu i stanowiących część regionalnego układu komunikacyjnego.
Projektowana inwestycja nie zmieni istniejącego sposobu zagospodarowania terenu.

9. Informacja o obszarze odziaływania.

Zgodnie z art. 20 ust. 1 pkt 1c ustawy prawo budowlane obszar oddziaływania inwestycji znajduje się w granicach ewidencyjnych dz. 56/2, 58/6 obręb 05 Zagościniec gm. Wołomin, który stanowi pas drogowy drogi dojazdowej do ul. 100 - lecia w Zagościńcu.

Określenie obszaru odziaływania obiektu dokonano w oparciu o poniższe przepisy prawa:
- Ustawa Prawo budowlane (Dz.U. z 2013roku, poz. 1409 tj. z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002roku, Nr 75, poz. 690 z późn. zm.),
- Ustawa o drogach publicznych (Dz. U. z 2015 roku, poz. 460),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. z 2010 roku , Nr 109, poz. 719).

STAROSTWO POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
05-200 WOŁOMIN, ul. Prądzyńskiego

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:

sieć wodociągowej wraz z odgałęzieniami wodociągowymi oraz sieć kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami kanalizacyjnymi w drodze dojazdowej do ul. 100-lecia w Zagościńcu na odcinku od istniejących sieci w w/w ulicy do wysokości dz. ew. nr 58/7 obręb 05 Zagościniec, gm. Wołomin

Kategoria obiektu budowlanego: XXVI

TEREN INWESTYCJI

Jednostka ewidencyjna	Identyfikator	143412_5
	Nazwa	Wołomin
Obręb ewidencyjny	Identyfikator	0035
	Nazwa	Zagościniec 05
Nr działki	56/2, 58/6	

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/POOS/0
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

Sprawdził: inż. Tomasz Grot

inż. Tomasz Grot
Upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji wodociągowych, kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych.

Opracowała: mgr inż. Helena Nosorowska

Asystent Projektanta
mgr inż. Helena Nosorowska

Opracował: inż. Piotr Górski

Wołomin, październik 2016 rok

Część opisowa

1.1. Zakres robót

Sieć wodociągowa w drodze dojazdowej do ul. 100 – lecia:

średnica	Dz 110x6,6 mm
długość	L= 170,5 m

Odgałęzienia wodociągowe:

- do granicy dz. ew. nr 58/4 obr. 05 Zagościniec:

średnica	Dz 40 x3,7 mm
długość	L= 2,1 m

- do granicy dz. ew. nr 58/7 obr. 05 Zagościniec:

średnica	Dz 40 x3,7 mm
długość	L= 2,2m

Sieć kanalizacji sanitarnej w drodze dojazdowej do ul. 100 lecia:

średnica	Dz 200x5,9
długość	L= 120,5 m

Odgałęzienia kanalizacji sanitarnej:

- do granicy dz. ew. nr 58/4 obr. 05 Zagościniec:

średnica	Dz 160x4,7 mm
długość	L=3,5 m

- do granicy dz. ew. nr 58/7 obr. 05 Zagościniec:

średnica	Dz 160x4,7 mm
długość	L=3,2 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 wzdłuż ulicy znajduje się istniejąca zabudowa jednorodzinna, droga dojazdowa do ul. 100-lecia w Zagościńcu - droga o nawierzchni gruntowej:
- dz. ew. nr 56/2 obręb 05 Zagościniec – właściciel: Gmina Wołomin,
- dz. ew. nr 58/6 obręb 05 Zagościniec – właściciel: osoby fizyczne.

Na omawianym terenie występuje następujące uzbrojenie:

- sieć gazowa g40 wraz z przyłączami,
- sieć wodociągowa Ø110 PE wraz z przyłączami,
- sieć kanalizacji sanitarnej Ø200 PVC wraz z przyłączami,
- napowietrzne linie energetyczne.

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

1.3. Elementy mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa

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

- wykonywania robót ziemnych,
- umacnianie wykopów,
- zgrzewanie rur
- transportu rur,
- transportu materiałów do miejsca ich wbudowania,

- montażu rur w wykopach,
- wykonywania podsypki pod rurociągi,
- 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 wodociągowej i kanalizacji sanitarnej
- wykopy obiektowe,
- zgrzewanie rur - porażenie prądem, poparzenie poprzez manipulowaniu płytą grzewczą,
- 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.

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,
- nie zapewnienia 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 przewodu wodociągowego i kanału sanitarnego 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 palnie 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 wykonywania 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 pryzmy i przygnieceniem 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 zdrowa 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.

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

sygn. akt MAZ/ 131/ 504 /06/S

Warszawa, dnia 29 grudnia 2006 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, ust. 1, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 1, ust. 1 pkt 1, 5, 15, § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 80 poz. 578), Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że

Pani Marta Barbara Grzęda-Malinowska
magister inżynier
urodzona dnia 24 stycznia 1978 roku w Warszawie , córka Stefana

uzyskała

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/0511/POOS/06

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

UZASADNIENIE

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

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwrocie niniejszej decyzji.

POUCZENIE

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

Skład Orzekający

1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek .....

2/ mgr inż. Irena Churska .....

3/ mgr inż. Krzysztof Booss .....

MAZOWIECKA OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

POWIATOWY ZARZĄD DRÓG MIEJSKICH
ul. Wyszyńskiego 3
tel. 109 110 11

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-H7S-ZVB-IAE *

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 2016-04-01 do 2017-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-03-14 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

STAROSTWO POWIATOWE W WOŁOMINIE Wydział Budownictwa

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

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

22-

WOJEWODA MAZOWIECKI

Warszawa, dnia 12 .10.2001 r.

Nr ewid.uprawnień Wa-243/01

DECYZJA NR 370 /U/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 Grot, 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.

STAROSTWO ... W WOŁOMINIE

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 Grot 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 inż. arch. Barbara Lasińska

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-JEK-LS6-1VP *

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 2016-01-01 do 2016-12-31.

STAROSTWO POWIATOWE W WOŁOMINIE

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-11-17 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

Podpis jest prawidłowy

Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o.

05-200 Wołomin, ul. Graniczna 1, tel.: 22 776 21 21, 22 776 22 84, fax: 22 776 33 58
www.wodociagi.wolomin.pl e-mail: pwik@pwik.wolomin.pl

NIP: 125-00-05-499, REGON: 017282330
Konto: Spółdzielczy Bank Rzemiosła i Rolnictwa w Wołominie 87 8006 0000 0015 6589 2000 0001

L.dz.DT/1675/07/2015
Nr wn.468/W-Ks/2015

Wołomin, dnia 08.07.2015

WARUNKI TECHNICZNE

na budowę sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami do granic nieruchomości zabudowanych w drodze dojazdowej do ul. 100-lecia, stanowiącej dz. ew. nr 56/2, 58/6 obr.05 w Zagościńcu na odcinku od wysokości dz. ew. nr 56/3 obr. 05 do wysokości dz. ew. nr 58/7 obr. 05 w Zagościńcu.

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

Dział Techniczny Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Wołominie przy ul. Granicznej 1 poniżej przedkłada warunki techniczne **na budowę sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami do granic nieruchomości zabudowanych w drodze dojazdowej do ul. 100-lecia, stanowiącej dz. ew. nr 56/2, 58/6 obr.05 w Zagościńcu na odcinku od wysokości dz. ew. nr 56/3 obr. 05 do wysokości dz. ew. nr 58/7 obr. 05 w Zagościńcu**:

<u>Sieć wodociągowa</u>

- **w drodze dojazdowej do ul. 100-lecia, stanowiącej dz. ew. nr 56/2, 58/6 obr.05 w Zagościńcu** należy wybudować sieć wodociągową Ø110 PE, L_{ca}=160,0 m na odcinku od istniejącej sieci wodociągowej Ø110 PE na wysokości dz. ew. nr 56/3 obr. 05 do wysokości dz. ew. nr 58/7 obr. 05 i zakończyć hydrantem Ø80 ppoż.
- Uzbrojenie projektowanego wodociągu Ø110 PE: zasuwy kołnierzowe z miękkim uszczelnieniem Ø100, hydranty Ø80.
- Od w/w projektowanej sieci wodociągowej Ø110 PE należy wybudować odgałęzienia Ø40x3,7 PE do granic nieruchomości zabudowanych i po wykonaniu zaślepić. Na każdym przewodzie wodociągowym, tuż za „wcinką" należy zamontować zasuwy domowe odcinające ZDØ40. W przypadku stwierdzenia przez projektanta niewystarczającej średnicy przewodu wodociągowego dopuszcza się jego zmianę w zakresie średnic Ø50, Ø63, Ø90 i Ø110 PE (wraz z doborem odpowiedniej zasuwy).

<u>Sieć kanalizacji sanitarnej</u>

- **w drodze dojazdowej do ul. 100-lecia, stanowiącej dz. ew. nr 56/2, 58/6 obr.05 w Zagościńcu** należy wybudować sieć kanalizacji sanitarnej Ø200 PP, L_{ca}=145,0 m, i_{min}=4‰ na odcinku od istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej Ø200 PVC na wysokości dz. ew. nr 58/3 obr. 05 do wysokości dz. ew. nr 58/7 i zakończyć studnią Ø1200 bet.
- Uzbrojenie projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej: studnie Ø1200 bet., Ø425 PVC z włazami Ø600 typ ciężki 40T, pokrywa żelbet.
- Od w/w projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej należy wybudować odgałęzienia do granic posesji zabudowanych przewodem Ø160, Ø200 PVC i po wykonaniu należy zaślepić.

<u>W związku z powyższym należy:</u>

- Na kopii aktualnej mapy zasadniczej lub mapy jednostkowej przyjętej do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego należy sporządzić plan sytuacyjny projektowanej/ych sieci przez osobę posiadającą uprawnienia projektowe w zakresie sieci i przyłączy wodociągowych/kanalizacyjnych.
- W związku z potrzebą wyeliminowania zagrożeń wynikających z możliwej kolizji między sytuowanymi w terenie sieciami uzbrojenia terenu należy złożyć do Starosty Powiatowego w Wołominie wniosek o objęcie naradą koordynacyjną sytuowania sieci.
- Opracować projekt budowlany sieci (osoba posiadająca uprawnienia) w 5 egzemplarzach i pod względem technicznym należy uzgodnić w Przedsiębiorstwie Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o. w Wołominie ul. Graniczna 1.
- Wejście w grunty osób fizycznych i prawnych oraz wszystkie wymagane decyzje i pozwolenia uzgodnić z odpowiednimi organami.
- Przed przystąpieniem do robót uprawniony Wykonawca pobierze dziennik robót w PWiK Sp. z o. o. w Wołominie.
- Warunki uzgodnienia tracą ważność po upływie 36 miesięcy od daty ich wydania.

Sporządził: Piotr Dębski, Dział Techniczny

CZŁONEK ZARZĄDU
Wojciech [illegible]wski

PREZES ZARZĄDU
Paweł Solis

MAZOWIECKI
WOJEWÓDZKI
KONSERWATOR
ZABYTKÓW

Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Warszawie
ul. Nowy Świat 18/20, 00-373 Warszawa
tel. (+48) 22 443 04 00, fax (+48) 22 443 04 01
www.mwkz.pl

Warszawa, 08.06.2016 r.

WA.5152.17.1.2016.MW

POSTANOWIENIE Nr 357/2016

Działając na podstawie art. 89 pkt 2, art. 91 ust. 4 pkt 4, art. 6 ust. 1 pkt 3 i art. 7 pkt 4 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jednolity: Dz. U. z 24 października 2014 r., poz. 1446 ze zm.) w związku z art. 123 ustawy z dnia z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks Postępowania Administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 267 ze zm.) – po rozpatrzeniu wniosku Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o., ul. Graniczna 1, 05-200 Wołomin w sprawie uzgodnienia planowanej inwestycji polegającej na budowie sieci wodociągowej wraz z odgałęzieniami wodociągowymi oraz sieci kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami kanalizacyjnymi do granic nieruchomości w drodze dojazdowej do ul. 100-lecia w miejscowości **ZAGOŚCINIEC, gm. Wołomin** – Mazowiecki Wojewódzki Konserwator Zabytków

postanawia

uzgodnić planowaną inwestycję polegającą na budowie sieci wodociągowej wraz z odgałęzieniami wodociągowymi oraz sieci kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami kanalizacyjnymi do granic nieruchomości w drodze dojazdowej do ul. 100-lecia w miejscowości **ZAGOŚCINIEC, gm. Wołomin pod warunkiem zapewnienia przez inwestora stałego nadzoru archeologicznego przy robotach ziemnych związanych z zamierzonym przedsięwzięciem** (na odcinku od granicy działki 56/1 do końca granicy działki 60/2) **- z rygorem zmiany nadzoru na archeologiczne badania wykopaliskowe, w przypadku ujawnienia w nadzorowanych odcinkach obiektów archeologicznych** *(zgodnie z art. 31 cyt. Ustawy o ochronie zabytków)*

Uzasadnienie

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest częściowo na obszarze stanowiska archeologicznego nr AZP 54-69/59. Zgodnie z art. 53 ust. 4 pkt 2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym decyzje o warunkach zabudowy w odniesieniu do obszarów objętych formami ochrony zabytków, o których mowa w art. 7 ww. ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, oraz ujętych w wojewódzkiej ewidencji zabytków wydaje właściwy organ w uzgodnieniu z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków. Wspomniane stanowisko zostało zidentyfikowane podczas badań powierzchniowych przeprowadzonych przez Pana S. Woydę w 1994 r. Omawiany zabytek, to zachowane w ziemi (pod gruntem ornym i współczesną warstwą użytkową) ślady osadnictwa z epoki brązu, relikty starożytnego cmentarzyska, ślady osadnictwa średniowiecznego.

Obszar planowanej inwestycji znajduje się na nierozpoznanej części stanowiska. Wykonanie robót ziemnych (wykopów) związanych z realizacją ww. inwestycji na terenie stanowiska może doprowadzić do przekształcenia lub zniszczenia zabytku archeologicznego.

Zgodnie z treścią art. 31, ust. 1a pkt 2 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, osoba fizyczna lub jednostka organizacyjna, która zamierza

realizować roboty ziemne lub dokonać zmiany charakteru dotychczasowej działalności na terenie, na którym znajdują się zabytki archeologiczne, co doprowadzić może do przekształcenia lub zniszczenia zabytku archeologicznego, jest obowiązana, z zastrzeżeniem art. 82a ust. 1, pokryć koszty badań archeologicznych oraz ich dokumentacji, jeżeli przeprowadzenie tych badań jest niezbędne w celu ochrony tych zabytków.

W przypadku zabytków archeologicznych wszystkie działania inwestycyjne ingerujące w strukturę gruntu, natrafiając na zabytkowe obiekty, niszczą je bezpowrotnie.

Uwzględniając powyższe zagrożenie, działając w zgodzie z art. 31 cyt. ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami – **na obszarach zabytków archeologicznych wszelkim działaniom zmieniającym istniejący stan chronionego zabytku muszą towarzyszyć badania archeologiczne**, polegające na zadokumentowaniu i wyeksplorowaniu zabytkowych obiektów, znajdujących się na omawianym terenie **postanowiono jak w sentencji.**

Pouczenie

1. Zezwolenie na prowadzenie badań archeologicznych (warunkujące uzyskanie zezwolenia na budowę) należy uzyskać od Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, ul. Nowy Świat 18/20, 00-373 Warszawa.
2. Wniosek w sprawie zezwolenia składa właściciel lub użytkownik gruntu – zgodnie z wymogami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Kultury z dnia 14 października 2015 r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, prac restauratorskich, robót budowlanych, badań konserwatorskich, badań architektonicznych i innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków oraz badań archeologicznych i poszukiwań zabytków (Dz. U. z 04 listopada 2015 r., Poz. 1789)
3. Stały nadzór archeologiczny oznacza, iż wyznaczony archeolog jest stale, osobiście obecny podczas prac ziemnych objętych rygorem nadzoru. Na bieżąco prowadzi dokumentację fotograficzną oraz prowadzi nieprzerwaną, wnikliwą obserwację nadzorowanych prac, informując MWKZ regularnie o ich postępach oraz niezwłocznie – zgodnie z nakazem art. 32 i 33 cyt. ustawy o ochronie zabytków, o potencjalnych znaleziskach.
4. Na niniejsze postanowienie służy stronie zażalenie do Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego – za pośrednictwem Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, ul. Nowy Świat 18/20 00-373 Warszawa – w terminie siedmiu dni od daty doręczenia postanowienia.

MAZOWIECKI WOJEWÓDZKI KONSERWATOR ZABYTKÓW
Barbara Jezierska

Otrzymują:
1. PWiK Sp. z o.o.
   ul. Graniczna 1, 05-200 Wołomin
2. a/a WUOZ WA MW

Do wiadomości:
3. Burmistrz Wołomina
   ul. Ogrodowa 4, 05-200 Wołomin

PRZEDSIĘBIORSTWO Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. WOŁOMIN
dn. 2016 -06- 13
L. dz. 2931

2016 -06- 14

-27-

BURMISTRZ
WOŁOMINA

Znak: WU.6733.**57**.2015

stwierdza się, że decyzja niniejsza jest ostateczna
Wołomin, dnia 05.02.2016 INSPEKTOR mgr Emilia Gajcy

Wołomin, dnia 16 listopada 2015r.

DECYZJA NR 85/ 2015
o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego

Na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jedn. Dz. U. z 2013r. 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 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jedn. Dz. U. z 2015r. poz. 199 z późn. zm.), a także art. 6 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997r. o gospodarce nieruchomościami (tekst jedn. Dz. U. z 2015r. poz. 782), po rozpatrzeniu wniosku z dnia 15.07.2015r., złożonego przez PWiK Sp. z o.o., ul. Graniczna 1, 05-200 Wołomin, w sprawie budowy sieci wodociągowej wraz z odgałęzieniami wodociągowymi oraz sieci kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami kanalizacyjnymi do granic nieruchomości w drodze dojazdowej do ul. 100-Lecia na terenie działki ew. nr 56/2 oraz części działki ew. nr 58/6 obr. 05 w miejscowości Zagościniec, 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 wodociągowej wraz z odgałęzieniami wodociągowymi oraz sieci kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami kanalizacyjnymi do granic nieruchomości w drodze dojazdowej do ul. 100-Lecia na terenie działki ew. nr 56/2 oraz części działki ew. nr 58/6 obr. 05 w miejscowości Zagościniec, 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 projektu budowlanego w oparciu o obowiązujące przepisy. W projektowaniu należy uwzględniać 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 i stosunków wodnych (wg ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska – tekst jedn. Dz. U. z 2013r. 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. w obszarze inwestycji znajduje się stanowisko archeologiczne o numerze AZP 54-69/59. Zgodnie z art.

-28-

31 ustawy z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst. jedn. Dz. U. z 2014r. poz. 1446 z późn. zm.) osoba fizyczna lub jednostka organizacyjna, która zamierza realizować roboty ziemne lub dokonać zmiany charakteru dotychczasowej działalności na terenie, na którym znajdują się zabytki archeologiczne, co doprowadzić może do przekształcenia lub zniszczenia zabytku archeologicznego jest obowiązana pokryć koszty badać archeologicznych oraz ich dokumentacji, jeżeli prowadzenie tych badać jest niezbędne w celu ochrony zabytków; zakres i rodzaj niezbędnych badań archeologicznych ustala wojewódzki konserwator zabytków w drodze decyzji, wyłącznie w takim zakresie, w jakim roboty budowlane albo roboty ziemne lub zmiana charakteru dotychczasowej działalności na terenie, na którym znajdują się zabytki archeologiczne, zniszczą lub uszkodzą zabytek archeologiczny.

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

a. Inwestycję należy zaprojektować i zrealizować w sposób bezkolizyjny w stosunku do istniejącej infrastruktury, z zachowaniem określonych w przepisach odrębnych i normach stref i odległości. Projekt budowlany przedmiotowej inwestycji powinien zawierać rozwiązania zabezpieczające elementy istniejącej infrastruktury, mogące ulec uszkodzeniu podczas prowadzenia robót.
b. Sytuowanie projektowanych sieci uzbrojenia terenu na obszarach miast oraz w pasach drogowych na terenie istniejącej lub projektowanej zwartej zabudowy obszarów wiejskich, należy uzgodnić na naradach koordynacyjnych, organizowanych przez Starostę.
c. Ewentualna przebudowa istniejących sieci kolidujących z planowaną inwestycją na warunkach określonych przez gestorów sieci na koszt Inwestora.
d. Roboty budowlane należy wykonywać w sposób umożliwiający korzystanie z dojść 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 cieplnej 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 1994r. - Prawo budowlane (tekst jedn. Dz. U. z 2013r. poz. 1409 z późn. zm.).

2. Ustalenia wynikające z przepisów szczególnych:

a. Inwestor winien wystąpić z wnioskiem o pozwolenie na budowę / zgłoszeniem wnioskowanej inwestycji wraz z niezbędną dokumentacją, opracowaną zgodnie z wymaganiami ustawy Prawo budowlane oraz rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 29 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012r. poz. 462 z późn. zm.), a także z oświadczeniem o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.
b. Projekt zagospodarowania terenu, będący częścią projektu budowlanego, 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 1994r. Prawo budowlane (tekst jedn. Dz. U. z 2013r. poz. 1409 z późn. zm.),
–rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jedn. Dz. U. z 2015r. poz. 1422),
–rozporządzeniu Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012r. poz. 463),
–ustawie z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jedn. Dz. U. z 2013r. poz. 1235 z późn. zm.),
–rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010r. Nr 213, poz. 1397 z pożn. zm.),
–ustawie z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (tekst jedn. Dz. U. z 2013r. Poz. 260 z późn. zm.),
–rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 1999r. Nr 43, poz. 430 z późn. zm.),

–ustawie z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne (tekst jedn. Dz. U. z 2015r. poz. 469),
–ustawie z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz. U. z 2013r. poz. 21 z późn. zm.),
–ustawie z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (tekst jedn. Dz. U. z 2013r. Poz. 1232 z późn. zm.),
–ustawie z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (tekst jedn. Dz. U. z 2013r. Poz. 627 z późn. zm.),
–ustawie z dnia 24 sierpnia 1991r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jedn. Dz. U. z 2009r. Nr 178, poz. 1380 z pożn. zm.),
–rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. z 2009r. Nr 124, poz. 1030),
–przepisach szczegółowych i przywołanych normach.

3. Linie rozgraniczające teren inwestycji zostały określone na mapie geodezyjnej w skali 1:500 (stanowiącej załącznik nr 1 do niniejszej decyzji) i oznaczone literami ABCDEFGA.

UZASADNIENIE

W dniu 15.07.2015r. 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 wodociągowej wraz z odgałęzieniami wodociągowymi oraz sieci kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami kanalizacyjnymi do granic nieruchomości w drodze dojazdowej do ul. 100-Lecia na terenie działki ew. nr 56/2 oraz części działki ew. nr 58/6 obr. 05 w miejscowości Zagościniec, 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 sieci wodociągowej i kanalizacyjnej należą do inwestycji celu publicznego wg art. 6 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997r. o gospodarce nieruchomościami (tekst jedn. Dz. U. z 2015r. poz. 782).

Projektowana inwestycja zlokalizowana będzie na terenie działki ew. nr 56/2 oraz części działki ew. nr 58/6 obr. 05 w miejscowości Zagościniec, gmina Wołomin.

Stan faktyczny i prawny terenu inwestycji:
–dz. ew. nr 56/2 obręb 05 Zagościniec – właściciel: Gmina Wołomin,
–dz. ew. nr 58/6 obręb 05 Zagościniec – właściciel: osoby fizyczne.

Przedmiotowe działki zgodnie z ewidencją gruntów sklasyfikowane są jako grunty orne (RV, RVI). 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 2004r. o ochronie przyrody (tekst jedn. Dz. U. z 2013r. poz. 627 z późn. zm). W obrębie lokalizacji przedmiotowej inwestycji znajduje się zewidencjonowane stanowisko archeologiczne.

Stosownie do ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jedn. Dz. U. z 2013r. poz. 1235 z późn. zm.) oraz rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010r. 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:

–Starostą Wołomińskim – w zakresie ochrony gruntów rolnych - „milcząca zgoda" - zgodnie z art. 53 ust. 5 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w przypadku nie zajęcia stanowiska przez organ uzgadniający w terminie 2 tygodni od dnia doręczenia wystąpienia o uzgodnienie – uzgodnienie uważa się za dokonane;

–Wojewódzkim Zarządem Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie – w zakresie melioracji wodnych - „milcząca zgoda" - zgodnie z art. 53 ust. 5 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w przypadku nie zajęcia stanowiska przez organ uzgadniający w terminie 2 tygodni od dnia doręczenia wystąpienia o uzgodnienie – uzgodnienie uważa się za dokonane;

–Mazowieckim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków – w zakresie obszarów i obiektów objętych ochrona konserwatorską (stanowisko archeologiczne) – uzgodniono postanowieniem nr 581/2015 z dnia 17.09.2015r. (znak WA.5151.6.8.2015.AO.), pod warunkiem umieszczenia w projekcie decyzji w pkt. 1.2. informacji o obecności stanowiska archeologicznego o numerze AZP 54-69/59 oraz o treści art. 31 ustawy z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jedn. Dz. U. z 2014r., poz. 1446 oraz z 2015 r., poz. 397, poz. 377). W ostatecznej treści decyzji powyższe warunki zostały uwzględnione;

–Właściwym organem administracji geologicznej (Ministrem Środowiska, Marszałkiem Województwa Mazowieckiego i Starostą Wołomińskim) – w zakresie udokumentowanych wód podziemnych - „milcząca zgoda" - zgodnie z art. 53 ust. 5 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w przypadku nie zajęcia stanowiska przez organ uzgadniający w terminie 2 tygodni od dnia doręczenia wystąpienia o uzgodnienie – uzgodnienie uważa się za dokonane.

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.

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

BURMISTRZ WOŁOMINA 2

Z up. Burmistrza
Paweł Seweryniak
NACZELNIK WYDZIAŁU
Urbanistyki

2015 -11- 25

Otrzymują :
1.PWiK Sp. z o.o.
ul. Graniczna 1, 05-200 Wołomin,
2.Pani Apolonia Kowalik dz. ew. nr 58/6
3.Pani Krystyna Księżnik dz. ew. nr 58/6
4.Pan Tomasz Księżnik dz. ew. nr 58/6
5.Pan Marian Przybysz dz. ew. nr 58/6
6.Gmina Wołomin dz. ew. nr 56/2
ul. Ogrodowa 4, 05-200 Wołomin
7.aa

DT

PRZEDSIĘBIORSTWO Wodociągów i Kanalizacji" Sp. z o.o.
2015 -11- 24
5751

Do wiadomości:
1.Marszałek Województwa Mazowieckiego, ul. Jagiellońska 26, 03–719 Warszawa

-31-

Załącznik nr 1
część graficzna – integralna część decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego

Nr 85/2015

z dnia 16.11.2015r.

znak WU.6733.57.2015

Skala 1:500

Wnioskodawca: PWiK Sp. z o.o.

Legenda

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

STANOWISKO ARCHEOLOGICZNE

TOMASZ GRAJ
ARCHITEKT
WP-0805
WP-OIA/OKK/UpB/21/2010

STAROSTWO POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Geodezji, Kartografii i Katastru
05-200 Wołomin, ul. Prądzyńskiego 2
tel. 22 787 44 11 w. 116, 117, 118

Z up. Burmistrza
Paweł Seweryniak
NACZELNIK WYDZIAŁU
Urbanistyki

BURMISTRZ WOŁOMINA 2

Poświadcza się, zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego
STAROSTA WOŁOMIŃSKI
Nazwa materiału zasobu: mapa zasadnicza
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu: 6646
Data wydania kopii: 2015-06-26
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ

-32-

Odpis z dnia 03.12.2015
Wołomin dnia 25.11.2015

Starosta Wołomiński
ul. Prądzyńskiego 3
0-200 Wołomin

Protokół z narady koordynacyjnej w sprawie usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu.

Znak Sprawy: **PODK.6630.970 .2015**
Data wpływu wniosku: 24.11.2015

Sposób przeprowadzenia narady koordynacyjnej : SPOTKANIE (posiedzenie)
Miejsce przeprowadzenia narady koordynacyjnej : Wołomin ul. Powstańców 8/10

Lokalizacja obiektu: Zagościniec obr. 05, dz. 56/2, 58/6, 58/4, 58/7 gm. Wołomin
Przedmiot narady: sieć wodociągowa z przyłączami, sieć kanalizacji sanitarnej z przyłączami

Wnioskodawca: LAND-GEO Krzysztof Sałański
Inwestor: PWiK Sp. z o.o.

Przewodniczący Narady: Bożena Kowalewska - Główny Specjalista
w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

Uwagi i zalecenia uczestników narady koordynacyjnej:

Bez uwag.

STAROSTWO POWIATOWE W WOŁOMINIE Wydział Budownictwa 05-200 WOŁOMIN, ul. Prądzyńskiego 3 tel. 22 787-43-01 w. 102 107 110 114

Lista obecności uczestników narady koordynacyjnej z dn.25 .11.2015

Lp	***Nazwa jednostki organizacyjnej lub zarządzającego siecią***	*Stanowisko Uczestnika narady*	*Imię i Nazwisko*	*Podpis*
1.	*Wydział Budownictwa*	Bez uwag	Paweł Susoł	Podpis nieczytelny
2.	*Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.Wołomin*	Bez uwag	Michał Sawicki	Podpis nieczytelny
3.	*MZDiZ Wołomin*	Bez uwag	Piotr Mystkowski	Podpis nieczytelny
4.	*PSG sp. z o.o. Oddział Warszawa*	Bez uwag	Jacek Bukało	Podpis nieczytelny
5.	*Projektant*	-	nb	-
6.				

Z up. Starosty
Przewodniczący Narady Koordynacyjnej
Bożena Kowalewska
Podpis nieczytelny

Za zgodność z oryginałem:

INSPEKTOR
Jolanta Zakrzewska

-3-

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH		
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej	Ldz. 6640.8039.2015 KERG 125-1427/15	
Miejscowość	Zagościniec	
Jednostka ewidencyjna	identyfikator	143412_5
	nazwa	Wołomin
Obręb ewidencyjny	identyfikator	0035
	nazwa	Zagościniec 05
Data opracowania mapy		01.10.2015
Skala mapy		1:500
Nazwa układu współrzędnych	Prostokątnych płaskich	2000/7
	wysokościowych	KR 86
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji		
Służebności gruntowe mające wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji		Nie badano
Kontur użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencyjnych gruntów i budynków		Brak

LAND-GEO
Krzysztof Sałański
05-200 Wołomin, ul. Powstańców 5/1
tel. 609-723-517, e-mail: krzysztofsalanski@o2.pl
NIP 125-094-84-79, REGON 146580458

GEODETA UPRAWNIONY
Krzysztof Sałański
Nr upr. 22036

Poświadcza 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
STAROSTA WOŁOMIŃSKI
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operatu technicznego: G.1434.2015.79337
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu: 2015-10-19
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ: Z up. Starosty Wołomińskiego Piotr Głębicki

Przedmiot uzgodnienia :
Sieci i przyłącza kanalizacji sanitarnej odc. 1-9
Sieci i przyłącza wodociągowe odc. 10-18

mgr inż. Marta Grzędo-Malinowska
Upr. bud. do proj. bez ogr. nr MAZ/0511/POOS/03
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

STAROSTA WOŁOMIŃSKI
Na podstawie art. 28b ustawy z dnia 17 maja 1989r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U z 2010r Nr 193, poz. 1287 z późn. zmianami) informuję, że niniejsza dokumentacja była przedmiotem narady koordynacyjnej
Naradę przeprowadzono w formie posiedzenia
Znak sprawy: PODK.6640.870.2015
Wołomin dn. 25.11.2015
Z up. Starosty Wołomińskiego PRZEWODNICZĄCY Bożena Kowalewska

STAROSTWO POWIATOWE W WOŁOMINIE Wydział Budownictwa ul. Prądzyńskiego 05-200 WOŁOMIN

System GEO-MAP. Skala 1 : 500. Wydrukował(a) : Martyna Rozbicka. 2015.10.15. Granice ewidencyjne - wymagają weryfikacji

BURMISTRZ
Wołomina

Wołomin, dnia 06 października 2015r.

MZDiZ.7230.841.2015.

DECYZJA Nr 299/L/2015

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 2015r. poz. 460), po rozpatrzeniu wniosku z dnia **05.10.2015r. złożonego przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Wołominie ul. Graniczna 1, 05-200 Wołomin o wydanie zezwolenia na lokalizację sieci wodociągowej wraz z odgałęzieniami w drodze dojazdowej do ul. 100-lecia dz. nr ew. 56/2 obr. 05 Zagościniec w gminie Wołomin**

z e z w a l a m:

Przedsiębiorstwu Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o. w Wołominie na lokalizację sieci wodociągowej wraz z odgałęzieniami w drodze dojazdowej do ul.100-lecia w dz. nr ew. 56/2 na wysokości nieruchomości położonej na dz. nr ew. 56/3 obr. 05 Zagościniec w gminie Wołomin.

Uzasadnienie:

Zgodnie z art. 107 § 4 KPA (tj. Dz. U. z 2013r. poz. 267 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 urządzenia.

STAROSTWO POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
05-200 WOŁOMIN, ul. Prądzyńskiego
tel. 22 787-43-01 w. 106, 107, 110

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 niezwiązanych 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.

BURMISTRZ WOŁOMINA

Z up. BURMISTRZA
Sylwester Jarodziński
Zastępca Burmistrza

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

Decyzja Nr 299/L/2015 z dnia 06.10.2015r.

PRZEDSIĘBIORSTWO
Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
dn. 2015 -10- 09
4951
dz.

2015 -10- 12
DT

-37-

IV. USTALENIE GEOTECHNICZNYCH WARUNKÓW POSADOWIENIA OBIEKTU

1. **Opinia geotechniczna**
2. **Dokumentacja badań podłoża gruntowego**
3. **Projekt geotechniczny**

STAROSTWO
POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
05-200 WOŁOMIN, ul. Prądzyńskiego
tel. 22 787 43 01 w. 104 107 110

DAGEO
Andrzej Drążek
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

Opinia geotechniczna
do projektu sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w drodze dojazdowej do ulicy 100-lecia w Zagościńcu.

Gmina Wołomin

Powiat wołomiński

Zleceniodawca: Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o

05-200 Wołomin ul. Graniczna 1

STAROSTWO POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
05-200 WOŁOMIN, ul. Prad...
tel. 22 787-43-01 w. 106, 121

Opracował

mgr. Andrzej Drążek
nr upr.geol 060314

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

luty 2016

Niniejszą opinię geotechniczną opracowano dla potrzeb projektu sieci kanalizacyjnej i sieci wodociągowej w drodze dojazdowej do ulicy 100-lecia w Zagościńcu Gmina Wołomin.

Opinię wykonano na bazie Dokumentacji badań podłoża sieci kanalizacyjnej i sieci wodociągowej w drodze dojazdowej do ulicy 100-lecia w Zagościńcu. (DAGEO 2016).

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 stanowią sieć kanalizacji sanitarnej oraz sieć wodociągowa w drodze dojazdowej do ulicy 100-lecia w Zagościńcu.

Projektowane sieci będą przedłużeniem istniejących sieci wodociągowej i kanalizacyjnych kończących się obecnie na wysokości posesji 59A (działka 58/3). Sieć kanalizacji sanitarnej doprowadzona będzie do wysokości działki 58/7 zaś sieć wodociągowa do granicy działek 58/7 i 58/8.

Sieć kanalizacji sanitarnej będzie mieć 120 metrów długości i będzie przebiegać na głębokości od 1,5 do 2 metrów poniżej terenu.

Długość sieci wodociągowej wyniesie około 170 metrów i będzie ułożona na głębokości od 1,8 do 2,0 metrów poniżej powierzchni ulicy..

Projektowane sieci należą do drugiej kategorii geotechnicznej.

W podłożu gruntowym stwierdzono cztery warstwy geotechniczne.

Warstwę I stanowią nasypy niebudowlane wykształcone jako mieszaniny piasków i humusu. Miąższość tych gruntów dochodzi do 0,4 metra. Nasypy występują powyżej projektowanych sieci.

Warstwa II to gleba osiągająca do 0,3 metra miąższości. Występuje ona powyżej projektowanych sieci.

Warstwę III stanowią wodnolodowcowe piaski drobne, piaski pylaste oraz piaski średnie. Występują one w stanie średnio zagęszczonym.

Warstwa IV to lodowcowe gliny piaszczyste i piaski gliniaste. Wydzielono w nich dwie podwarstwy.

Podwarstwa IVa to gliny w stanie plastycznym.

Podwarstwę IVb stanowią gliny lodowcowe w stanie twardoplastycznym i lokalnie półzwartym..

Zwierciadło wody gruntowej wystąpiło na głębokości 0,6-1,5 metra ppt. co odpowiada rzędnej 97,0 mnpm. W okresach stanów wysokich zwierciadło wody może wystąpić o około 0,3-0,5 metra płycej niż w czasie wierceń.

Wykonawstwo sieci wymagać będzie odwodnienia metodą igłofiltrów.

Warunki gruntowe są proste. Projektowana sieć kanalizacji sanitarnej i wodociągowej ułożone będą glinach lodowcowych (warstwa IV) oraz na krótkim odcinku w piaskach wodnolodowcowych (warstwa III).

Geolog dokumentator
mgr Andrzej Drążek
Upr. Nr 060314

-40-

DAGEO
Andrzej Drążek
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 wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w drodze dojazdowej do ulicy 100-lecia w Zagościńcu.

Gmina Wołomin

Powiat wołomiński

Zleceniodawca: Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o

05-200 Wołomin ul. Graniczna 1

STAROSTWO POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
WOŁOMIN, ul. Pradzyńskiego
DAGEO
Andrzej Drążek
ul. Petöfiego 2A m. 28
01-917 Warszawa
NIP 118-059-52-82

Opracował

mgr. Andrzej Drążek
nr upr.geol 060314

luty 2016

-1-

1.Wstęp

Celem opracowania jest rozpoznanie warunków geotechnicznych występujących w podłożu gruntowym sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej projektowanych w drodze dojazdowej do ulicy 100-lecia w Zagościńcu.

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.

Projektowane sieci należą do drugiej kategorii geotechnicznej.

2.Charakterystyka projektowanej inwestycji.

Projektowaną inwestycję stanowią sieć kanalizacji sanitarnej oraz sieć wodociągowa w drodze dojazdowej do ulicy 100-lecia w Zagościncu.

Projektowane sieci będą przedłużeniem istniejących w ulicy dojazdowej do 100-lecia sieci wodociągowej i kanalizacyjnych kończących się obecnie na wysokości posesji 59A (działka 58/3). Sieć kanalizacji sanitarnej doprowadzona będzie do wysokości działki 58/7 zaś sieć wodociągowa do granicy działek 58/7 i 58/8 /zał.1/.

Sieć kanalizacji sanitarnej będzie mieć 120 metrów długości i będzie przebiegać na głębokości od 1,5 do 2 metrów poniżej terenu.

Długość sieci wodociągowej wyniesie około 170 metrów i będzie ułożona na głębokości od 1,8 do 2,0 metrów poniżej powierzchni ulicy..

Projektowane sieci należą do drugiej kategorii geotechnicznej.

3.Zakres wykonanych prac.

Wykonano 3 otwory badawcze o głębokości 5 metrów poniżej powierzchni terenu. Wiercenia wykonano systemem okrętnym sprzętem typu Borro. Średnica wierceń badawczych wyniosła 80 mm. Otwory zlikwidowano przez zasypanie urobkiem. Rzędne wysokościowe otworów zostały określone na podstawie niwelacji technicznej opartej na rzędnej studzienki kanalizacyjnej znajdującej się w ulicy dojazdowej do 100-lecia (rzędna 98,49 mnpm).

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

4. Charakterystyka terenu badań.

Teren badań wchodzi w skład miejscowości Zagościniec, Gmina Wołomin, powiat wołomiński. Stanowi go droga dojazdowa do ulicy 100-lecia od posesji 59A (działka 58/3) do granic działek 58/7 i 58/8. Droga ta ma nawierzchnię gruntową.

Rzędne wysokościowe na odcinku projektowanej inwestycji wynoszą od 97,6 do 98,5 metra powyżej poziomu morza.

Pod względem geomorfologicznym teren badań położony jest na równinie denudacyjnej.

5.Charakterystyka warunków geotechnicznych.

W podłożu gruntowym stwierdzono występowanie gruntów antropogenicznych, gleby, gruntów wodnolodowcowych i lodowcowych. Warunki geotechniczne zilustrowano na przekroju geotechnicznym /zał.3/. Na przekroju wydzielono cztery warstwy geotechniczne stosując za kryterium podziału genezę gruntu i jego rodzaj.

Warstwę I stanowią grunty antropogeniczne – nasypy niebudowlane /zał.3/. Są to ciemno szare mieszaniny piasków i humusu. Nasypy osiągają do 0,4 metra miąższości. Występują powyżej projektowanej sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej.

Warstwa II to gleba. Występuje ona od powierzchni terenu na większej części trasy obu sieci. Gleba osiąga do 0,3 metra miąższości. Zalega powyżej projektowanych sieci.

Warstwę III stanowią grunty wodnolodowcowe sypkie /zał.3/. Zalegają one pod nasypami i glebą. Są to brązowo szare i jasno szare piaski drobne, piaski średnie i piaski pylaste. Występują w stanie średnio zagęszczonym. Parametry gruntów warstwy III są następujące;

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

Warstwa IV to grunty lodowcowe. Są to gliny piaszczyste i piaski gliniaste o barwie ciemno szarej. /zał.3/. Są to grunty morenowe nieskonsolidowane typ B wg normy PN-81/B-03020. Stanowią one

STAROSTWO POWIATOWE WOŁOMIN
Wydział Budownictwa

się przyjąć wartość współczynnika filtracji k=8m/d. Jako metodę odwodnienia wskazuje się igłofiltry.

6. Nie można wykluczyć wystąpienia w wykopach dużych otoczków (strefa kontaktu warstw III i IV).
7. Zgodnie z klasyfikacją zawartą w KNR 2-01 „Budowle i roboty ziemne" nasypy niebudowlane (warstwa I) należą do II kategorii, gleba i piaski wodnolodowcowe (warstwy II i III) do I kategorii zaś grunty lodowcowe (warstwa IV) do III kategorii.

Geolog dokumentator
mgr Andrzej Drążek
Upr. Nr 060314

STAROSTWO POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
05-200 WOŁOMIN, ul. Prądzyńskiego

Położenie terenu badań
skala 1:10000



ZDETA UPRAWNIONY
Krzysztof Sałański
Nr upr. 22096

DAGEO Andrzej Drążek ul. Petőfiego 2A m 28 01-917 Warszawa Tel/fax 22 834 47 62 601 449 784	Zał.1

Temat: Dokumentacja badań podłoża gruntowego do projektu sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w drodze dojazdowej do ulicy 100-lecia w Zagościńcu. Gmina Wołomin powiat wołomiński

Tytuł rysunku: **Mapa Dokumentacyjna**
skala 1:500
0 5 10 15 20 25

1 otwór badawczy
przekrój geotechniczny
projektowana kanalizacja sanitarna
projektowana sieć wodociągowa

Opracował: mgr Andrzej Drążek — Data:02.2016

STAROSTWO POWIATOWE W WOŁOMINIE
05-200 WOŁOMIN, ul. Prądzyńskiego 3
Wydział Budownictwa
tel. 22 787-43-01 w. 105 107 110 114

DAGEO Andrzej Drążek 01-917 Warszawa ul.Petöfiego 2A m28 tel.(0 22) 834 47 62 601 449 784

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 (pop) nasyp niebudowlany popioły elektrowniane
- Bet Beton

Grunty organiczne

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

Grunty mineralne rodzime

- KW zwietrzelina
- KWg zwietrzelina 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 Glina piaszczysta
- G Glina
- Gπ Glina pylasta
- Gpz Glina piaszczysta zwięzła
- Gz Glina zwięzła
- Gπz Glina 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 spoistych

- zwarty
- półzwarty
- twardoplastyczny
- plastyczny
- miękkoplastyczny
- płynny

STAROSTWO POWIATOWE W GRODZISKU MAZ. Wydział Budownictwa, Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami 05-200 Wołomin, ul. Prażyńskiego 1 tel. 99 787 106 107 110

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

DAGEO Andrzej Drążek 01-917 Warszawa ul.Petofiego 2A/28	**PROFIL OTWORU** **1**	Zał.Nr: **2/1** Wiertnica: Borro

Rejon: dojazd do 100 Lecia Miejscowość: Zagościniec Gmina: Wołomin Województwo: mazowieckie	Obiekt: kanalizacja sanitarna i wodociag Zleceniodawca: PWiK Wołomin Wiercenie: DAGEO Andrzej Drążek Dozór geologiczny: mgr Andrzej Drążek	System wiercenia: okrętny Rzędna: 98.50 m n.p.m.	Skala 1 : 100 / Data wiercenia: 11-02-2016

Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody [m.p.p.t]	Stratygrafia	Profil litologiczny [m]		Przelot [m]	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotność	Stan gruntu	ID	IL
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	1.50 1.50	Czwartorzęd Plejstocen	1.0 2.0 3.0 4.0 5.0			nasyp niebudowlany (piasek z humusem szary)	NN(P,H)				
					0.45	Piasek drobny, jasno brązowo szary		mw			
					0.60	Piasek drobny, jasno szary	Pd		szg	0.5	
					1.50	Piasek pylasty, jasno brązowy	Pπ	nw			
					1.90	Piasek pylasty ze żwirem, jasno brązowy	Pπ+Ż				
					2.10	Piasek gliniasty, szary	Pg	w	tpl		0.2
					3.20	Glina piaszczysta, ciemno szara	Gp	mw	pzw		0
					4.00	Piasek drobny z domieszką średniego, jasno szary	Pd	nw	szg	0.6	
					5.00						

PROFIL OTWORU nr 2

Rzędna: 98.05 m n.p.m. Data wiercenia: 11-02-2016

STAROSTWO POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
WOŁOMIN, ul. Prądzyńskiego
wpłynął w dniu

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	1.00 1.00	Czwartorzęd Plejstocen	1.0 2.0 3.0 4.0 5.0			gleba, szara	h				
					0.20	Piasek drobny, jasno szary	Pd	mw	szg	0.5	
					1.00	Piasek drobny, jasno szary		nw			
					1.35	Piasek gliniasty szary	Pg	w	pl		0.5
					1.90	Glina piaszczysta, ciemno szara	Gp	mw	tpl		0.2
	2.3				2.30	Piasek drobny z domieszką pyłu, jasno szary	Pd+π	nw	szg	0.6	
					3.00	Piasek średni, jasno szary	Ps				
					5.00						

Rysunek wykonano programem "GeoStar"

Kartę opracował: mgr Andrzej Drążek

DAGEO Andrzej Drążek 01-917 Warszawa ul.Petofiego 2A/28	**PROFIL OTWORU** **3**	Zał.Nr: **2/2** Wiertnica: Borro

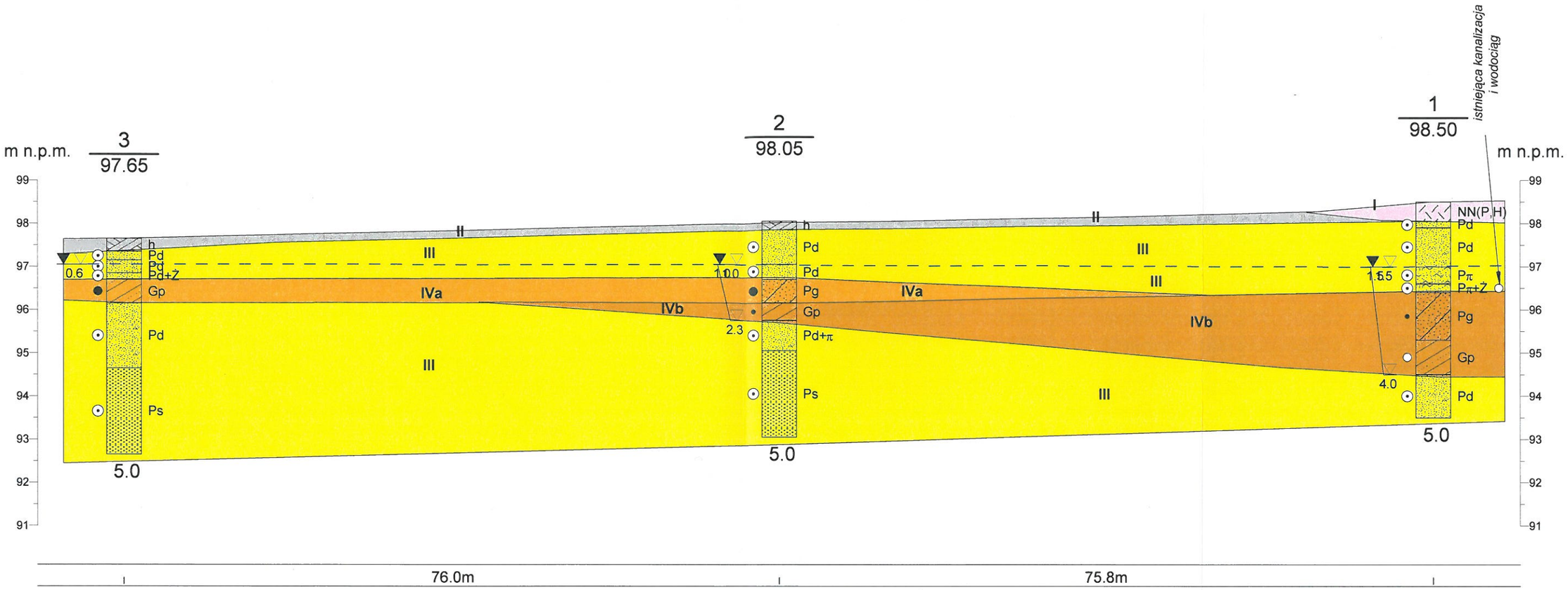
Rejon: dojazd do 100 Lecia Miejscowość: Zagościniec Gmina: Wołomin Województwo: mazowieckie	Obiekt: kanalizacja sanitarna i wodociag Zleceniodawca: PWiK Wołomin Wiercenie: DAGEO Andrzej Drążek Dozór geologiczny: mgr Andrzej Drążek	System wiercenia: okrętny Rzędna: 97.65 m n.p.m. Skala 1 : 100 — Data wiercenia: 11-02-2016

Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody [m.p.p.t]	Stratygrafia	Profil litologiczny [m]		Przelot [m]	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotność	Stan gruntu	ID	IL
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	0.60	Czwartorzęd Plejstocen	1.0 2.0 3.0 4.0 5.0			gleba, szara	h	mw			
					0.30	Piasek drobny, rudy	Pd		szg	0.5	
					0.50	Piasek drobny, jasno brązowy	Pd+Ż	nw			
					0.80	Piasek drobny z domieszką żwiru jasno brązowy	Gp	w	pl		0.4
					0.95	Glina piaszczysta, ciemno szara					
					1.50	Piasek drobny, jasno szary	Pd	nw	szg	0.6	
					3.00	Piasek średni, jasno brązowo-szary	Ps				
					5.00						

STAROSTWO POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
05-200 WOŁOMIN, ul. Prądzyńskiego
tel. 22 787-43-01 w. 105 107 110

Rysunek wykonano programem "GeoStar"

Kartę opracował: mgr Andrzej Drążek



3 2 1

Charakterystyka warstw geotechnicznych

nr warstwy		rodzaj gruntów	stopień zagęszczenia	stopień plastyczności	ciężar objętościowy t/m3	kąt tarcia wewnętrznego [o]	spójność kPa	Edometryczny moduł ściśliwości [MPa]
I		Nasypy niebudowlane; mieszaniny piasku i humusu	Występują powyżej projektowanych sieci wodociągowej i kanalizacyjnej					
II		Gleba	Występuje powyżej projektowanych sieci wodociągowej i kanalizacyjnej					
III		Grunty rzeczne i wodnolodowcowe piaski drobne, pylaste i średnie	0,5		1,65 mwilg 1,9 nawodn.	30,5		65
IV	IVa	Grunty lodowcowe spoiste typ B gliny piaszczyste, piaski gliniaste		0,4	2,0	14,5	12	23
	IVb	Grunty lodowcowe spoiste typ B gliny piaszczyste, piaski gliniaste		0,2	2,1	18,5	16	37

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

— — — — zwierciadło wody gruntowej z dn.02.02.2016

STAROSTWO POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
05-200 WOŁOMIN, ul. Prądzyńskiego 3
tel. 22 787-43-01 w. 104, 107 110 11

DAGEO Andrzej Drążek 01-917 Warszawa ul.Petofiego 2A/28				Zał.Nr 3
				Dokumentacja badań podłoża gruntowego do projektu sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w drodze dojazdowej do ulicy 100 Lecia w Zagościńcu powiat wołomiński
				Przekrój geotechniczny nr I — Skala 1: 100/500
	Data	Nazwisko	Podpis	
Opracował	02/2016	mgr Andrzej Drążek		

DAGEO
Andrzej Drążek
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 wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w drodze dojazdowej do ulicy 100-lecia w Zagościńcu.

Gmina Wołomin

Powiat wołomiński

Zleceniodawca: 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. 22 787-43-01 w. 106 107 110 114

Opracował

mgr. Andrzej Drążek
nr upr.geol 060314

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

luty 2016

Spis treści

1.Wstęp	str. 3
2.Charakterystyka projektowanej inwestycji	str. 3
3.Stan udokumentowania warunków geotechnicznych	str. 3
4. Charakterystyka terenu inwestycji	str. 4
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

STAROSTWO POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
05-200 WOŁOMIN ul. Prądzyńskiego 3

-53-

1.Wstęp

Niniejszy projekt geotechniczny opracowano dla potrzeb projektu sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w drodze dojazdowej do ulicy 100-lecia w Zagościńcu.

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 do projektu sieci wodociągowej i sieci kanalizacyjnej w drodze dojazdowej do ulicy 100-lecia w Zagościńcu. (DAGEO 2016).

2.Charakterystyka projektowanej inwestycji.

Projektowaną inwestycję stanowią sieć kanalizacji sanitarnej oraz sieć wodociągowa w drodze dojazdowej do ulicy 100-lecia w Zagościńcu.

Projektowane sieci będą przedłużeniem istniejących sieci wodociągowej i kanalizacyjnych kończących się obecnie na wysokości posesji 59A (działka 58/3). Sieć kanalizacji sanitarnej doprowadzona będzie do wysokości działki 58/7 zaś sieć wodociągowa do granicy działek 58/7 i 58/8.

Sieć kanalizacji sanitarnej będzie mieć 120 metrów długości i będzie przebiegać na głębokości od 1,5 do 2 metrów poniżej terenu.

Długość sieci wodociągowej wyniesie około 170 metrów i będzie ułożona na głębokości od 1,8 do 2,0 metrów poniżej powierzchni ulicy..

Projektowane sieci należą do drugiej kategorii geotechnicznej.

STAROSTWO POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
05-200 WOŁOMIN, ul. Prądzyńskiego 3
tel. 22 787-43-00 fax 787 110 14

3.Stan udokumentowania warunków geotechnicznych.

Podłoże gruntowe udokumentowano na podstawie wierceń 3 otworów badawczych o głębokości 5 metrów wykonanych w ramach Dokumentacji badań podłoża gruntowego do projektu sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w drodze dojazdowej do ulicy 100-lecia w Zagościńcu.

Głębokość otworów była o około 3 metrów większa od głębokości projektowanej sieci.

4. Charakterystyka terenu inwestycji.

Teren inwestycji wchodzi w skład miejscowości Zagościniec, Gmina Wołomin, powiat wołomiński. Stanowi go droga dojazdowa do ulicy 100-lecia od posesji 59A (działka 58/3) do granic działek 58/7 i 58/8. Droga ta ma nawierzchnię gruntową.

Rzędne wysokościowe na odcinku projektowanej inwestycji wynoszą od 97,6 do 98,5 metra powyżej poziomu morza.

Pod względem geomorfologicznym teren badań położony jest na równinie denudacyjnej.

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

W podłożu gruntowym występują nasypy niebudowlane, gleba, grunty wodnolodowcowe i lodowcowe, które wydzielono w postaci czterech warstw geotechnicznych.

Warstwę I stanowią nasypy niebudowlane. Są to mieszaniny piasków i humusu osiągające do 0,4 metra miąższości. Występują powyżej projektowanych sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej.

Warstwa II to gleba. Gleba osiąga do 0,3 metra miąższości. Zalega powyżej projektowanych sieci.

Warstwę III stanowią grunty wodnolodowcowe sypkie. Są to piaski drobne, piaski średnie i piaski pylaste w stanie średnio zagęszczonym. Parametry gruntów warstwy III są następujące;

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

Warstwa IV to lodowcowe gliny piaszczyste i piaski gliniaste. Są to grunty morenowe nieskonsolidowane typ B wg normy PN-81/B-03020. W warstwie tej wydzielono dwie podwarstwy stosując za kryterium wydzielenia stopień plastyczności

Podwarstwę IVa stanowią gliny piaszczyste i piaski gliniaste w stanie plastycznym. Parametry tych gruntów są następujące (typ B wg normy PN-81/B-03020);

stopień plastyczności	$I_L = 0,4$
ciężar objętościowy	$\gamma = 2,0$ t/m^3
kąt tarcia wewnętrznego	$\phi = 14,5^\circ$
spójność	c=12 kPa
moduł ściśliwości	Mo=23 MPa

Podwarstwę IVb to gliny piaszczyste i piaski gliniaste w stanie twardoplastycznym i miejscami w stanie półzwartym. Parametry tych gruntów są następujące (typ B wg normy PN-81/B-03020);

stopień plastyczności	$I_L = 0,2$
ciężar objętościowy	$\gamma = 2,1$ t/m^3
kąt tarcia wewnętrznego	$\phi = 18,5^o$
spójność	c=16 kPa
moduł ściśliwości	Mo=37 MPa

Do obliczeń projektowych należy stosować współczynnik bezpieczeństwa γom=0,9 dla podanych wartości ciężaru objętościowego, kąta tarcie wewnętrznego, spójności i edmometrycznego modułu ściśliwości.

Zwierciadło wody gruntowej stwierdzono na głębokości 0,6-1,5 metra poniżej terenu, co odpowiada rzędnej około 97,0 mnpm. W okresach stanów wysokich zwierciadło wody może wystąpić o około 0,3-0,5 metra płycej niż w czasie wierceń.

Uproszczony model obliczeniowy dla projektowanych inwestycji jest następujący;
0,0-0,4 nasypy i gleba (warstwy I i II)
0,4-1,0 piaski wodnolodowcowe (warstwa III)
1,0-2,0 gliny lodowcowe (warstwa IV)
Woda gruntowa na głębokości 0,6-1,5mppt

STAROSTWO POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
05-200 WOŁOMIN, ul. Prądzyńskiego 3
tel. 22 787-43-01 w. 106 107 110 114

6.Prognoza zmian własności podłoża w czasie.

Zarówno projektowana sieć wodociągowa jak i kanalizacja sanitarna nie wywołają dodatkowych naprężeń na grunt, co oznacza, że nie wywołają zmian podłoża poniżej dna wykopów. Zmianie ulegnie wykształcenie gruntów powyżej poziomu wykopów tj.w strefie ich zasypek. Zasypki te powstaną w wyniku wymieszania rodzimych piasków, glin i nasypów (nie ma praktycznych możliwości wykonywania zasypek z zachowaniem pierwotnego układu warstw). Tego typu zmiana gruntów powyżej sieci nie spowoduje zmiany kierunków ani wartości filtracji wody gruntowej.

7.Określenie oddziaływań od gruntu.

Oddziaływania od gruntu na projektowane inwestycje po ich wykonaniu nie wystąpią.

8.Obliczenie nośności i osiadania podłoża.

Zarówno projektowana sieć wodociągowa jak i kanalizacja sanitarna nie wywołają dodatkowych naprężeń na grunt (wydobyty grunt waży więcej niż włożona w jego miejsce rura wodociągowa lub kanalizacyjna w całości wypełniona). Nie ma potrzeby wykonywania obliczeń nośności i osiadań.

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

Likwidacja wykopów powinna być prowadzona warstwami 0,3-0,5 metra zagęszczanymi do wskaźnika zagęszczenia Is=0,95. 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.

10.Określenie szkodliwości oddziaływania wód gruntowych na obiekt budowlany.

Zagadnienie szkodliwości wód gruntowych na obiekt budowlany nie wystąpi.

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

Nie ma potrzeby prowadzenia monitoringu zagrożeń od projektowanych sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej na sąsiednie budynki mieszkalne. Budynki te znajdują się na tyle daleko od projektowanych wykopów, 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.

Geolog dokumentator
mgr Andrzej Drążek
Upr. Nr 080314

V. OBLICZENIA HYDRAULICZNE

1. Obliczenia strat ciśnienia i hydrantu p.poż.

Na potrzeby projektu pomierzono ciśnienie oraz wydatek w najbliższym hydrancie zlokalizowanym na wysokości dz. ew. nr 56/1 przy drodze dojazdowej do ul. 100-lecia:

$p_{statyczne}$= 0,35 MPa = 35,0 m H_2O
$p_{dynamiczne}$= 0,22 MPa = 22,0 m H_2O
Q_{HP}= 10,64 dm^3/s

Ciśnienie w projektowanym hydrancie H_{P1}:
Długość projektowanego wodociągu **L= 27,00 m.**
Jednostkowy spadek ciśnienia dla w/w wielkości odczytany z wykresu doboru parametrów hydraulicznych dla rur ciśnieniowych SDR 17 Ø110 wykonanych z PE wynosi **i = 20,5 ‰.**
Liniowe straty ciśnienia wynoszą:
$h_L = L \times i = 27x0,0205=0,55$ m H_2O
Miejscowe straty ciśnienia wynoszą 2-5 % strat liniowych:
$h_M = 0,05 \times h_L = 0,03x0,55 = 0,02$ m H_2O
Całkowite straty ciśnienia wynoszą:
$h_c = h_L + h_M = 0,55+0,02 = 0,57$ m H_2O
Ciśnienie w projektowanym hydrancie HP_1:
$p_{HP1} = p_{dynamiczne} - hc = 22,0 - 0,57 = 21,43$ m H2O = 0,2143 MPa

Ciśnienie w projektowanym hydrancie H_{P2}:
Długość projektowanego wodociągu **L= 170,5 m.**
Jednostkowy spadek ciśnienia dla w/w wielkości odczytany z wykresu doboru parametrów hydraulicznych dla rur ciśnieniowych **SDR 17 Ø110** wykonanych z PE wynosi **i = 20,5 ‰.**
Liniowe straty ciśnienia wynoszą:
$h_L = L \cdot i = 170,5 \times 0,0205 = 3,5$ m H_2O
Miejscowe straty ciśnienia wynoszą 2-5 % strat liniowych:
$h_M = 0,05 \cdot h_L = 0,03x3,5 = 0,11$ m H_2O
Całkowite straty ciśnienia wynoszą:
$h_c = h_L + h_M = 3,5+0,11 = 3,61$ m H_2O
Ciśnienie w projektowanym hydrancie HP_2:
$p_{HP1} = p_{dynamiczne} - h_c = 22 - 3,61 = 18,39$ m H_2O = 0,1839 MPa

STAROSTWO POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
05-200 WOŁOMIN ul. Prądzyńskiego
tel. 22 787-43-01 w. 106 107

Sprawdzenie wymaganego wydatku hydrantu do celów pożarowych

p_{HP1}= 0,2143 MPa > 0,1 MPa
p_{HP2}= 0,1839 MPa > 0,1 MPa
Q_{HP}= 10,64 dm^3/s > 10 dm^3/s

Zaopatrzenie w wodę dla celów przeciwpożarowych realizowane jest z hydrantów na sieci wodociągowej w ul. 100-lecia o średnicy DN 110 PE – wydajność hydrantów min. 10 dm^3/s przy ciśnieniu min. 0,21 MPa.
Projektowany wodociąg przewidziany jest dla zaopatrzenia w wodę dla mieszkańców.
Wg. obliczeń ciśnienie na hydrantach wynosi od 0,2143 do 0,1839 MPa przy wydajności powyżej Q=10 dm^3/s.
Na trasie projektowanego wodociągu w drodze dojazdowej do ul. 100 – lecia nie występują obiekty dla których wymagane jest zaopatrzenie w wodę dla celów przeciwpożarowych w ilości 10 dm^3/s i ciśnieniu min. 0,2 MPa.

owiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Wołominie Jednostka ewid. : Wołomin Układ wsp: 2000 strefa 7/21°, Kronsztadt 86
r zgłoszenia L. dz. 6640.8039.2015 KERG: 125-1427/15 Identyfiktor roboty: #PSQL194405 Rodzaj pracy : Akt. mapy zas. Wykonawca : LAND-GEO Krzysztof Sałański

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH		
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej	Ldz. 6640.8039.2015	
	KERG 125-1427/15	
Miejscowość	Zagościniec	
Jednostka ewidencyjna	identyfikator	143412_5
	nazwa	Wołomin
Obręb ewidencyjny	identyfikator	0035
	nazwa	Zagościniec 05
Data opracowania mapy		01.10.2015
Skala mapy		1:500
Nazwa układu współrzędnych	Prostokątnych płaskich	2000/7
	wysokościowych	KR 86
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji		
Służebności gruntowe mające wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji		Nie badano
Kontur użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencyjnych gruntów i budynków		Brak

LAND-GEO
Krzysztof Sałański
05-200 Wołomin, ul. Powstańców 5/1
tel. 609-723-517, e-mail: krzysztofsalanski@o2.pl
NIP 125-094-84-79, REGON 146580458

GEODETA UPRAWNIONY
Krzysztof Sałański
Nr upr. 22086

Poświadcza 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
STAROSTA WOŁOMIŃSKI
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu operatu technicznego: R.1431.2015.7337
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu
2015-10-19
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ
Z up. Starosty Wołomińskiego
Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej
Piotr Glebicki

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

MIEJSKI ZAKŁAD DRÓG I ZIELENI
ul. Sienkiewicza 1, 05-200 Wołomin
PROJEKT TECHNICZNY
uzgadniam
bez uwag ~~z następującymi uwagami~~
dnia 02.01.2017
z up. Burmistrza Wołomina
Piotr Mysłowski

RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ PRZECIWPOŻAROWYCH
inż. Bogdan Bialek nr upr. 1/93
Warszawa, dnia 05.05.2016
Zgodność projektu z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej stwierdzam
bez uwag / ~~z uwagami~~:

STAROSTWO POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
05-200 WOŁOMIN ul. Prądzyńskiego 3
tel. 22 787-43-01 w. 106 107 110 114
Załącznik do decyzji (~~postanowienia~~)
nr 52.2017 z dnia 18.01.2017
znak WAB.6740.16.87.2016

PRZEDSIĘBIORSTWO
Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
05-200 Wołomin, ul. Graniczna 1
tel./fax 22 776-21-21
NIP 125-00-05-760, REGON 017292330

W1 98,50 / 96,70
W2 98,50 / 96,51 Tw-1
W3 98,45 / 96,38 Hp-1
W4 98,20 / 96,43 Tw-2
W5 97,90 / 96,19 Tw-3
W6 97,70 / 96,00 Hp-2

ST-0 Ø 1,2 bet. 98,47 / 96,45
ST-1 Ø 1,2 bet. 98,50 / 96,48
ST-2 Ø 1,2 bet. 98,20 / 96,72 / 96,74
ST-3 Ø 1,2 bet. 97,90 / 96,93 / 96,95

Ø 200 PVC-U, L=8,5 m, i=4‰
98,50 / 96,47
98,50 / 96,44
Dz 110x6,6 PE L=5,0 m, i=1,2%
Dz 110x6,6 PE L=16,0 m, i=1,2%
Dz 110x6,6 PE L=3,0 m, i=1,2%
Dz 110x6,6 PE L=53,5m, i=1‰
Ø 200 PVC-U, L=3,5 m, i=1,5%
98,20 / 96,79
98,20 / 96,44
Dz 40x3,7 PE L=2,1m, i=0,5 %
zmiana spadku 98,20 / 96,44
Dz 110x6,6 PE L=2,0 m, i=1‰
Dz 110x6,6 PE L=49,0 m, i=5‰
Ø 160 PVC-U, L=3,5 m, i=1,5%
97,90 / 97,00
97,90 / 96,20
Dz 40x3,7 PE L=2,2 m, i=0,5%
Dz 110x6,6 PE L=39,0m, i=5‰
ZL Ø100
Ø 200 PVC-U, L=61,0 m, i=4‰
Ø 200 PVC-U, L=51,0 m, i=4‰
98,50 / 96,44
98,45 / 96,38 Hp-1
98,20 / 96,72 / 96,74
98,20 / 96,43 Tw-2

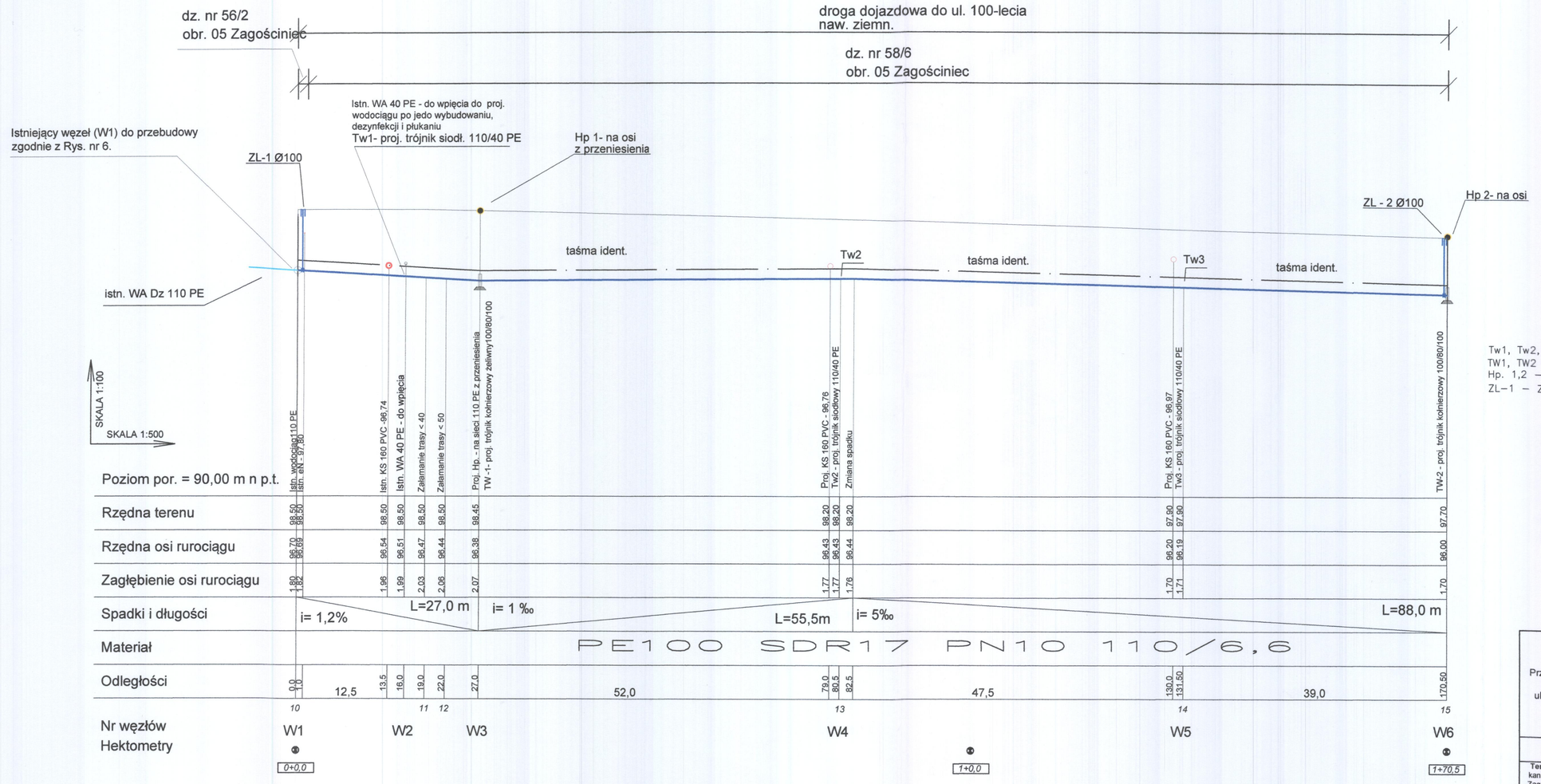
ZL - zasuwa liniowa Ø100
Hp - hydrant p.poż. Dn 80
St- studnie kanalizacyjne
Tw - trójniki wod. 100/40PE
TW - trójniki wod. 100/80/100 żel.
ZD - zasuwa domowa DN 40

istn. sieć wodociągowa
proj. sieć wodociągowa
istn. sieć kan. sanitarnej
proj. sieć kan. sanitarnej
istn. gazociąg
granice ew. działek
stanowisko archeologiczne nr AZP 54-69/59

UWAGA:
Tw-1 : trójnik wodociągowy siodłowy 100/40PE do montażu na projektowanym wodociągu po jego wybudowaniu, dezynfekcji i płukaniu /wpięcie istniejącego przyłącze wodociągowego/

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
	Opracowała: mgr inż. Helena Nosorowska	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		Skala: 1:500
Temat: Projekt budowlany budowy sieci wodociągowej wraz z odgałęzieniami wodociągowymi i sieci kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami kanalizacyjnymi w drodze dojazdowej do ul. 100- lecia w Zagościńcu /dz.ew. nr 56/2, 58/6 obr. 05 Zagościniec na odcinku od istniejących sieci w w/w ulicy do wysokości dz. ew. nr 58/7 obręb 05 Zagościniec, gm. Wołomin.		Nr rys. 1
		Data:
Nazwa rysunku: Projekt zagospodarowania terenu - szczegółowy.		10.2016 r.

PROFIL PODŁUŻNY SIECI WODOCIĄGOWEJ



UWAGI OGÓLNE:

1. RUROCIĄG UKŁADAĆ NA PODSYPCE PIASKOWEJ ZAGĘSZCZONEJ MECHANICZNIE GR. 15 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. POŁĄCZENIA KOŁNIERZOWE W GRUNCIE ZABEZPIECZYĆ TAŚMĄ "DENSO".
5. BLOKI OPOROWE NA PROJEKTOWANYM PRZEWODZIE WODOCIĄGOWYM NALEŻY WYKONAĆ Z BETONU B 20 WG. BN–81/9192–05 Z UWZGLĘDNIENIEM WYTYCZNYCH PRODUCENTA ZASTOSOWANYCH RUR.
6. PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT NALEŻY USTALIĆ RZECZYWISTĄ RZĘDNĄ OSI ISTNIEJĄCEJ KOŃCÓWKI WODOCIĄGU W DRODZE DOJAZDOWEJ DO UL. 100 – LECIA. W PRZYPADKU RÓŻNICY W STOSUNKU DO DANYCH PRZYJĘTYCH W PROJEKCIE NALEŻY ODPOWIEDNIO ZWERYFIKOWAĆ SPADKI.

Tw1, Tw2, Tw3– TRÓJNIK SIODŁOWY 110/40 PE
TW1, TW2 – PROJ. TRÓJNIKI KOŁNIERZOWE ŻELIWNE 100/80/100
Hp. 1,2 – HYDRANT P.POŻ. POZDZIEMNY Dn. 80
ZL–1 – ZL–2 – ZASUWY LINIOWE ŻELIWNE Z MIĘKKIM USZCZELNIENIEM Dn100

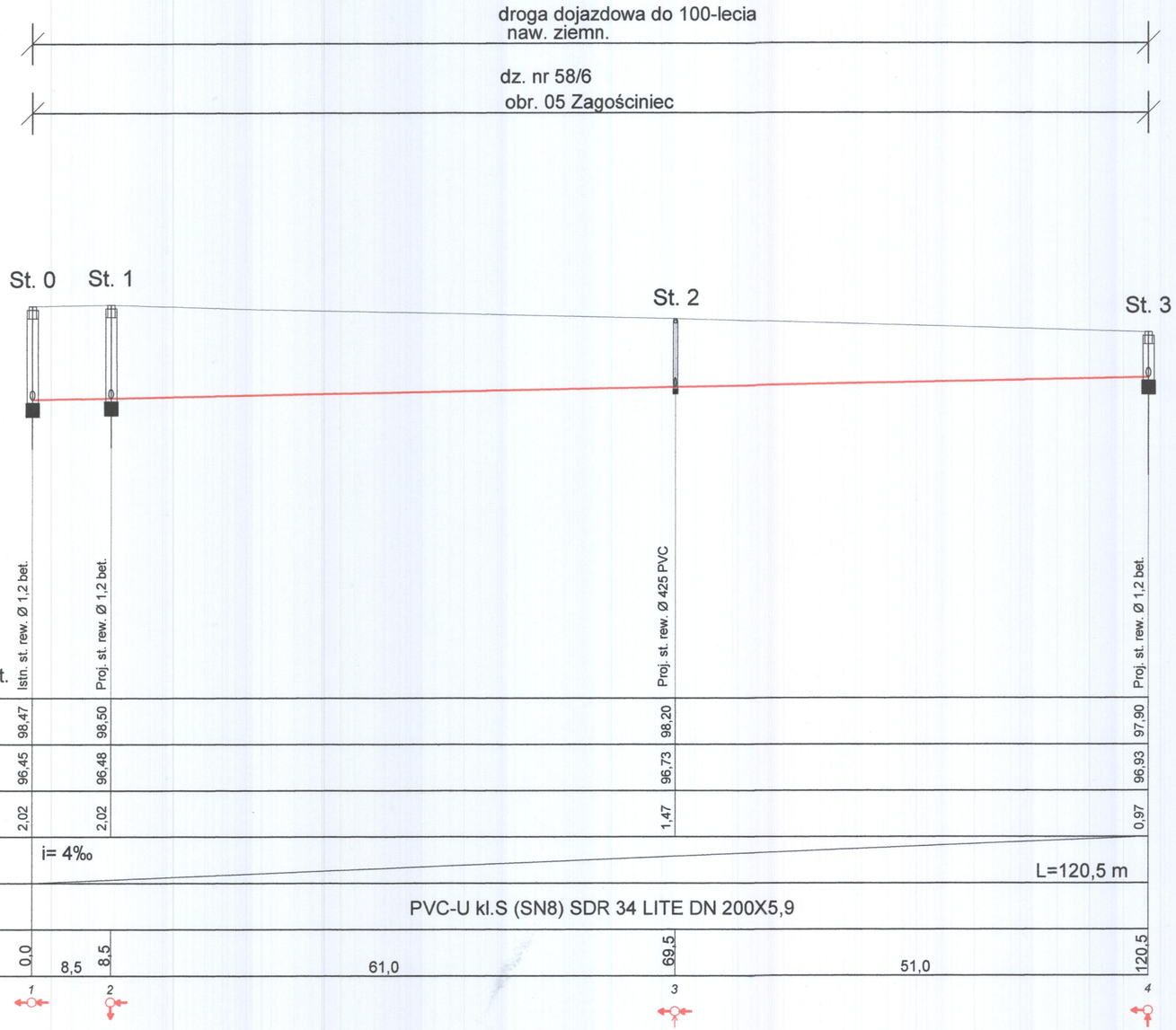
UWAGA:
Tw-1 : trójnik wodociągowy siodłowy 100/40PE do montażu na projektowanym wodociągu po jego wybudowaniu, dezynfekcji i płukaniu /wpięcie istniejącego przyłącza wodociągowego/

STAROSTWO POWIATOWE W WOŁOMINIE Wydział Budownictwa 05-200 WOŁOMIN, ul. Piłsudskiego 3 tel. 22 787-43-01 pok. 107, 111

PRZEDSIĘBIORSTWO
Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
05-200 Wołomin, ul. Graniczna 1
tel./fax 22 776-21-21
NIP 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
	Opracowała: mgr inż. Helena Nosorowska	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		Skala: 1:100/500
Temat: Projekt budowlany budowy sieci wodociągowej wraz z odgałęzieniami wodociągowymi i sieci kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami kanalizacyjnymi w drodze dojazdowej do ul. 100- lecia w Zagościńcu /dz.ew. nr 56/2, 58/6 obr. 05 Zagościniec/ na odcinku od istniejących sieci w w/w ulicy do wysokości dz. ew. nr 58/7 obręb 05 Zagościniec, gm. Wołomin.		Nr rys. 2
Nazwa rysunku: Profil podłużny - sieć wodociągowa w drodze dojazdowej do ul. 100 - lecia.		Data: 10.2016 r.

PROFIL SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ



Poziom por. = 90,00 m n p.t.	Istn. st. rew. Ø 1,2 bet.		Proj. st. rew. Ø 1,2 bet.		Proj. st. rew. Ø 425 PVC		Proj. st. rew. Ø 1,2 bet.
Rzędna terenu	98,47		98,50		98,20		97,90
Rzędna dna kanału	96,45		96,48		96,73		96,93
Zagłębienie kanału	2,02		2,02		1,47		0,97
Spadki i długości		i= 4‰					L=120,5 m
Materiał		PVC-U kl.S (SN8) SDR 34 LITE DN 200X5,9					
Odległości	0,0	8,5	8,5	61,0	69,5	51,0	120,5
			1	2	3		4

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 - istniejąca studnia rewizyjna 1,2 m bet
St1, St3 - proj. studnia rewizyjna 1,2 m bet
St-2 - proj. studnia rewizyjna 425 PVC

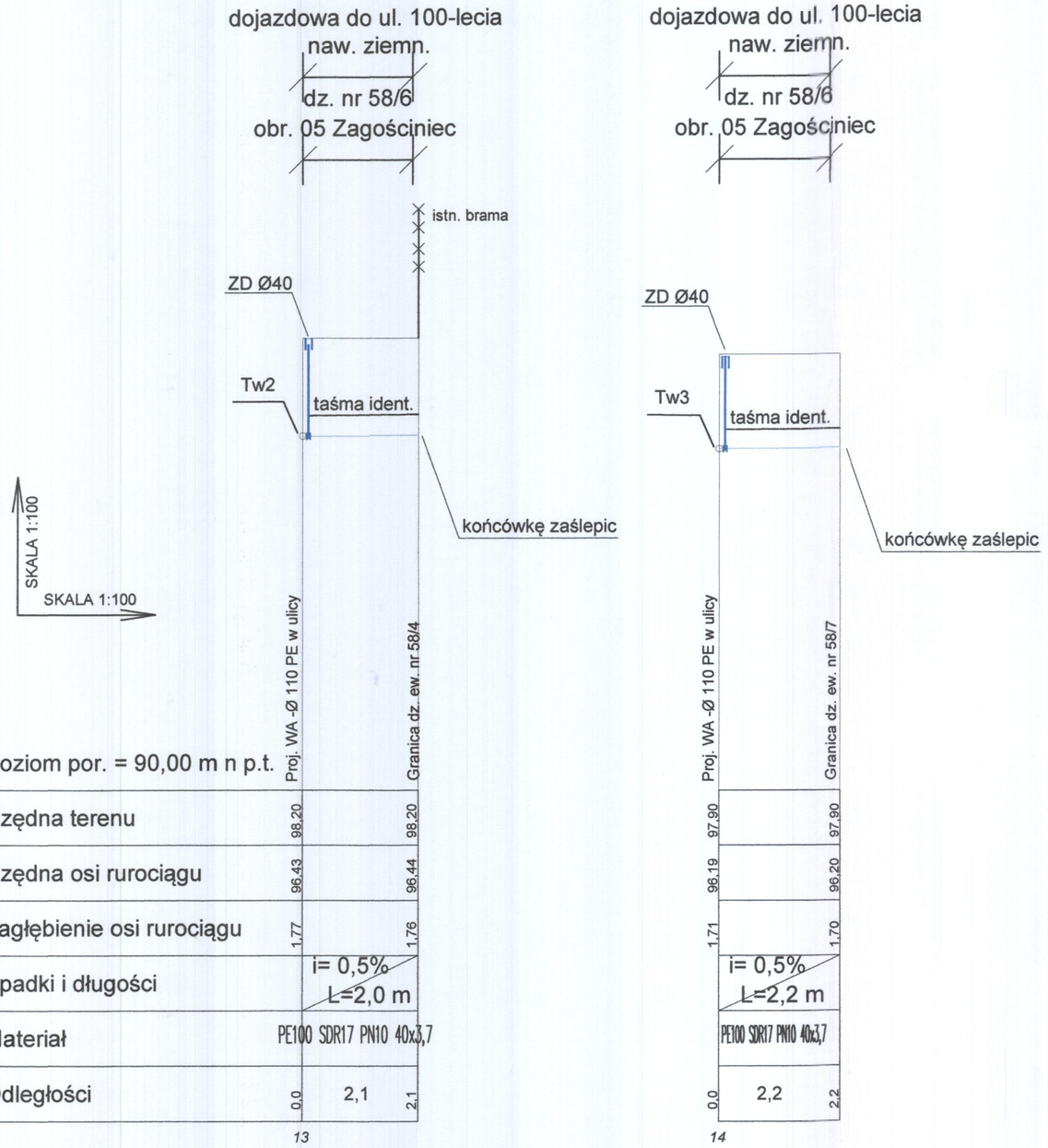
STAROSTWO POWIATOWE W WOŁOMINIE Wydział Budownictwa 05-200 WOŁOMIN ul. Piaskowa 3 tel. 22 787 43 01 w. 104, 107, 110, 114

PRZEDSIĘBIORSTWO
Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
05-200 Wołomin, ul. Graniczna 1
tel./fax 22 776-21-21
NIP 125-00-05-499, REGON 017282330
-4-

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
	Opracowała: mgr inż. Helena Nosorowska	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		Skala: 1:100/500
Temat: Projekt budowlany budowy sieci wodociągowej wraz z odgałęzieniami wodociągowymi i sieci kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami kanalizacyjnymi w drodze dojazdowej do ul. 100- lecia w Zagościńcu /dz.ew. nr 56/2, 58/6 obr. 05 Zagościniec/ na odcinku od istniejących sieci w w/w ulicy do wysokości dz. ew. nr 58/7 obręb 05 Zagościniec, gm. Wołomin.		Nr rys. 3
		Data:
Nazwa rysunku: Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej .		10.2016 r.

- 61 -

PROFIL PODŁUŻNY ODGAŁĘZIEŃ WODOCIĄGOWYCH



UWAGA
1. Dokładną rzędną osi wybudowanego wodociągu w ulicy ustalić w trakcie budowy. W przypadku różnic w stosunku do danych przyjętych w projekcie należy odpowiednio zweryfikować spadki.
2. Rurociąg układać na podsypce piaskowej zagęszczonej mechanicznie gr. 15 cm przed układaniem rurociagu należy zapoznać się z wytycznymi producenta.
3. Rzędne kolizji projektowanego przyłącza z istniejącym uzbrojeniem terenu są wielkościami przybliżonymi.

Tw2, Tw3– TRÓJNIK SIODŁOWY 110/40 PE
ZD – ZASUWY DOMOWE ø40 Z OBUDOWĄ I SKRZYNKĄ ULICZNĄ

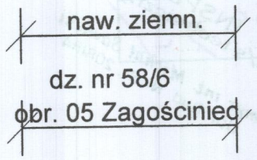
UWAGA:
Tw-1 : trójnik wodociągowy siodłowy 100/40PE do montażu na projektowanym wodociągu po jego wybudowaniu, dezynfekcji i płukaniu /wpięcie istniejącego przyłącza wodociągowego/

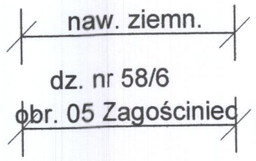
STAROSTWO POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
05-200 WOŁOMIN ul. Prądzyńskiego 3
tel. 22 787-43-01 w. 106 107 110 11

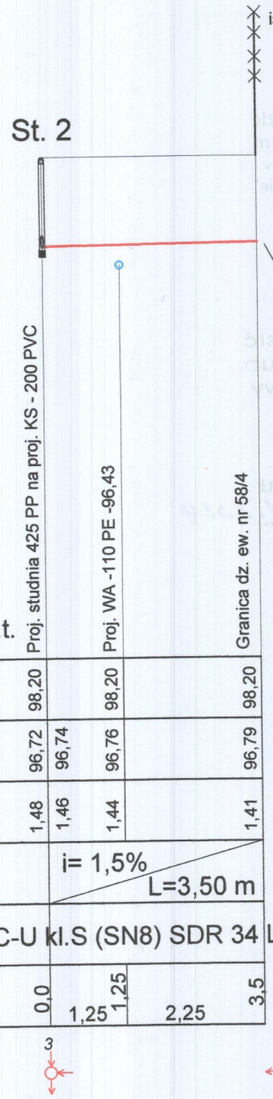
PRZEDSIĘBIORSTWO
Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
05-200 Wołomin, ul. Graniczna 1
tel./fax 22 776-21-21
NIP 125-00-05-499, REGON 017282330
-4-

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
	Opracowała: mgr inż. Helena Nosorowska	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		Skala: 1:100/100
Temat: Projekt budowlany budowy sieci wodociągowej wraz z odgałęzieniami wodociągowymi i sieci kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami kanalizacyjnymi w drodze dojazdowej do ul. 100- lecia w Zagościńcu /dz.ew. nr 56/2, 58/6 obr. 05 Zagościniec/ na odcinku od istniejących sieci w w/w ulicy do wysokości dz. ew. nr 58/7 obręb 05 Zagościniec, gm. Wołomin.		Nr rys. 4
		Data:
Nazwa rysunku: Profil podłużny - odgałęzienia wodociągowe.		10.2016 r.

PROFIL PODŁUŻNY ODGAŁĘZIEŃ KANALIZACJI SANITARNEJ

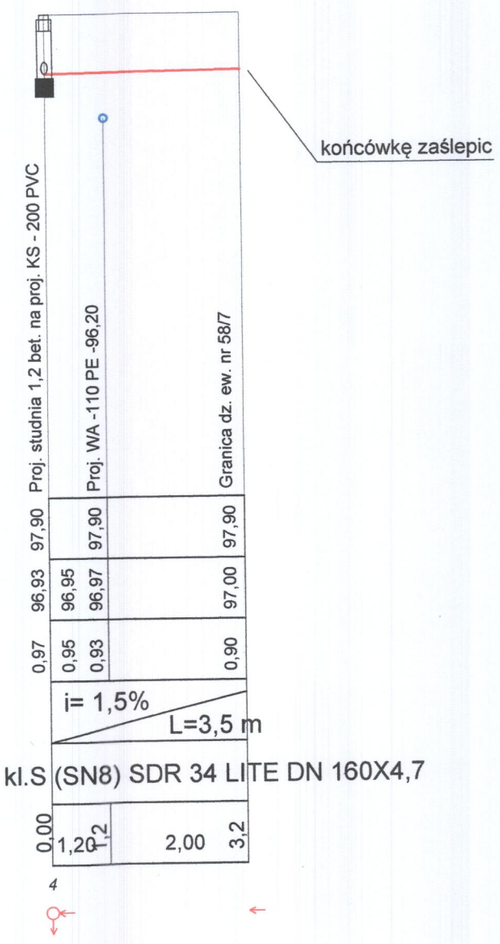






Poziom por. = 90,00 m n p.t.	Proj. studnia 425 PP na proj. KS - 200 PVC		Proj. WA -110 PE -96,43		Granica dz. ew. nr 58/4
Rzędna terenu	98,20		98,20		98,20
Rzędna dna kanału	96,72	96,74	96,76		96,79
Zagłębienie kanału	1,48	1,46	1,44		1,41
Spadki i długości		i= 1,5%		L=3,50 m	
Materiał	PVC-U kl.S (SN8) SDR 34 LITE DN 160X4,7				
Odległości	0,0	1,25	1,25	2,25	3,5

3



	Proj. studnia 1,2 bet. na proj. KS - 200 PVC		Proj. WA -110 PE -96,20		Granica dz. ew. nr 58/7
	97,90		97,90		97,90
	96,93	96,95	96,97		97,00
	0,97	0,95	0,93		0,90
		i= 1,5%		L=3,5 m	
	PVC-U kl.S (SN8) SDR 34 LITE DN 160X4,7				
	0,00	1,20	1,2	2,00	3,2

4

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-2 - proj. studnia rewizyjna 425 PP
St-3 - proj. studnia rewizyjna 1,2 m bet.

STAROSTWO POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
05-200 WOŁOMIN, ul. Prądzyńskiego 3
tel. 22 787 43-01 w. 106 107 110 111

PRZEDSIĘBIORSTWO
Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
05-200 Wołomin, ul. Graniczna 1
tel./fax 22 776-21-21
NIP 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
	Opracowała: mgr inż. Helena Nosorowska	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		Skala: 1:100/100
Temat: Projekt budowlany budowy sieci wodociągowej wraz z odgałęzieniami wodociągowymi i sieci kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami kanalizacyjnymi w drodze dojazdowej do ul. 100- lecia w Zagościńcu /dz.ew. nr 56/2, 58/6 obr. 05 Zagościniec na odcinku od istniejących sieci w w/w ulicy do wysokości dz. ew. nr 58/7 obręb 05 Zagościniec, gm. Wołomin.		Nr rys. 5
Nazwa rysunku: Profil podłużny - odgałęzienia kanalizacji sanitarnej.		Data: 10.2016 r.

Nr uzg. 493/W-K§ / 2016 r.

PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI
Sp. z o.o. w Wołominie
05-200 Wołomin, ul. Graniczna 1

PROJEKT NINIEJSZY UZGODNIONO Z UWAGAMI
Nr 1- Nr ..... wyszczególnionymi pod pieczątką

WOŁOMIN, dnia 31.10.2016 r.

Kierownik Działu Technicznego /podpis/ .....

INSPEKTOR d/s technicznych
mgr inż. Michał Sawicki
Upr Bud Nr St. 209/84

Przed przystąpieniem do wykonania robót, należy zgłosić się do "Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o." w Wołominie ul. Graniczna 1, w celu uzyskania Dziennika Budowy

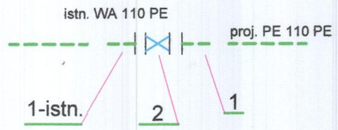
Budowę należy przeprowadzić pod nadzorem technicznym "Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Wołominie" na zlecenie inwestora.

Przed zasypką zgłosić do odbioru kanał lub przewód wodociągowy

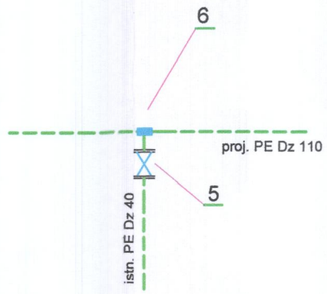
Uzgodnienie projektu
ważne do dnia 25.11.2018

WĘZŁY POŁĄCZENIOWE

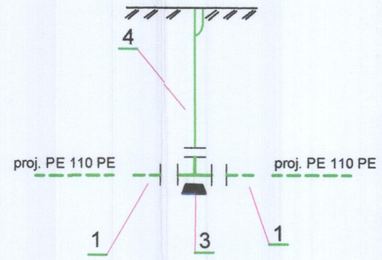
W1- węzeł do przebudowy
/istn. hydrant zamontowany na kolanku stopowym zdemontować/



W2

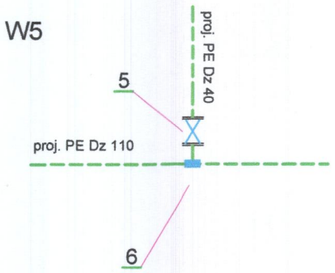


W3 - hydrant z przeniesienia



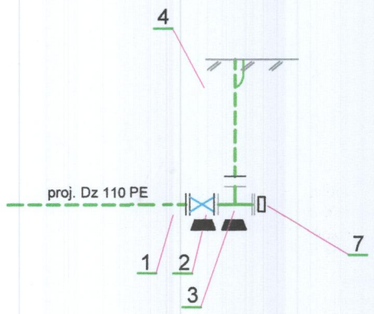
UWAGA:
W2 : trójnik wodociągowy siodłowy 100/40PE do montażu na projektowanym wodociągu po jego wybudowaniu, dezynfekcji i płukaniu /wpięcie istniejącego przyłącza wodociągowego/

W4, W5



1 - tulejka PE z pierścieniem ze stali nierdzewnej Dn 100
2 - zasuwa liniowa żeliwna z miękkim uszczelnieniem Dn 100
3 - trójnik kołnierzowy żeliwny Dn 100/80/100
4 - hydrant podziemny Dn 80
5 - zasuwa zasuwa domowa Dn 40
6 - trójnik siodłowy 110/40
7 - zaślepka
▬ - blok oporowy

W 6

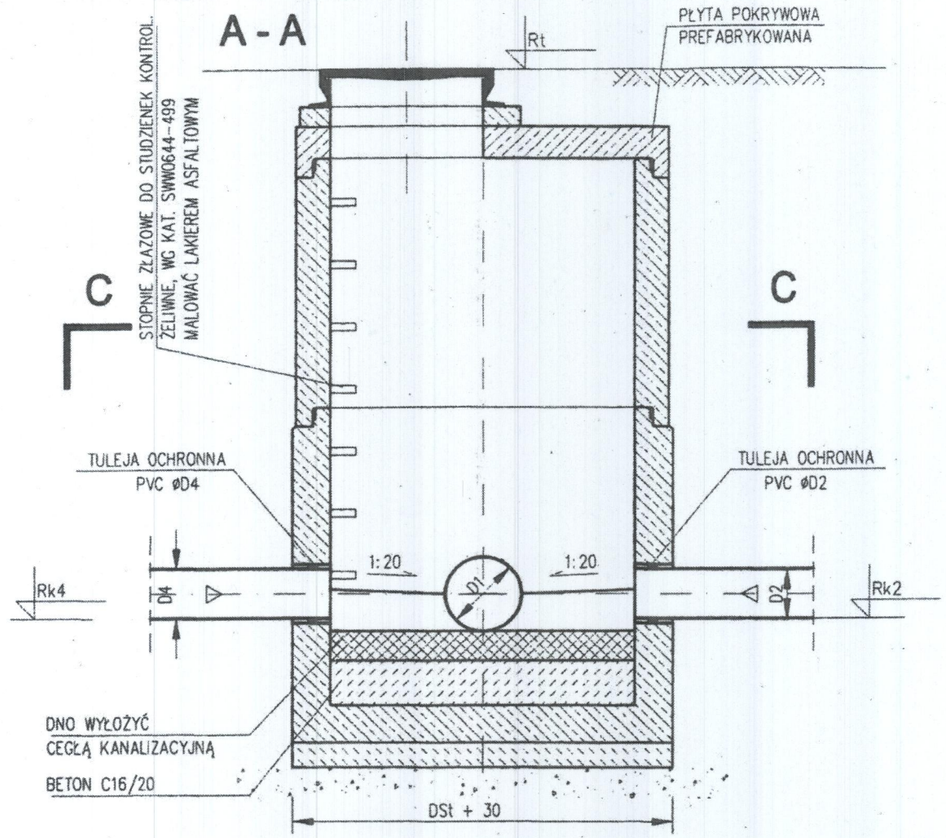


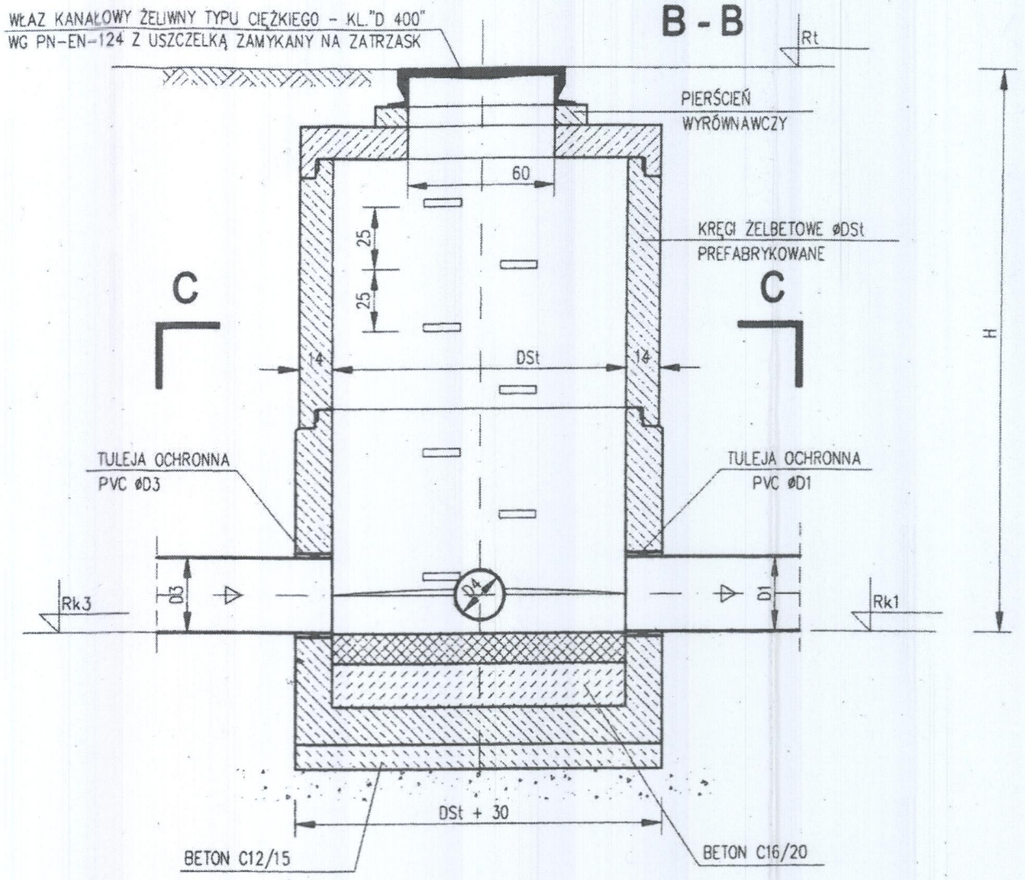
STAROSTWO POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
05-200 WOŁOMIN ul. Prądzyńskiego 3
tel 22 787 43-01 w 106 107 110 114

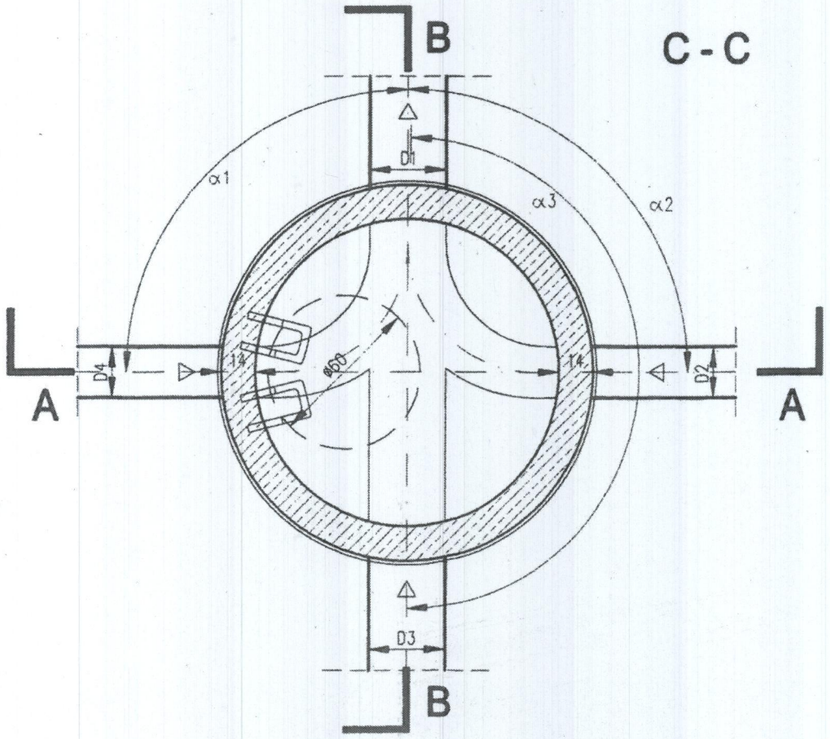
PRZEDSIĘBIORSTWO
Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
05-200 Wołomin, ul. Graniczna 1
tel./fax 22 776-21-21
NIP 125-00-05-499, REGON 017282330

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
	Opracowała: mgr inż. Helena Nosorowska	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. 6
Temat: Projekt budowlany budowy sieci wodociągowej wraz z odgałęzieniami wodociągowymi i sieci kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami kanalizacyjnymi w drodze dojazdowej do ul. 100- lecia w Zagościńcu /dz.ew. nr 56/2, 58/6 obr. 05 Zagościniec/ na odcinku od istniejących sieci w w/w ulicy do wysokości dz. ew. nr 58/7 obręb 05 Zagościniec, gm. Wołomin.		Data:
Nazwa rysunku: Węzły połączeniowe.		10.2016 r.

SCHEMAT STUDNI KANALIZACYJNEJ 1200 mm -rysunek typowy







STUDNIA Z ELEMENTÓW PREFABRYKOWANYCH

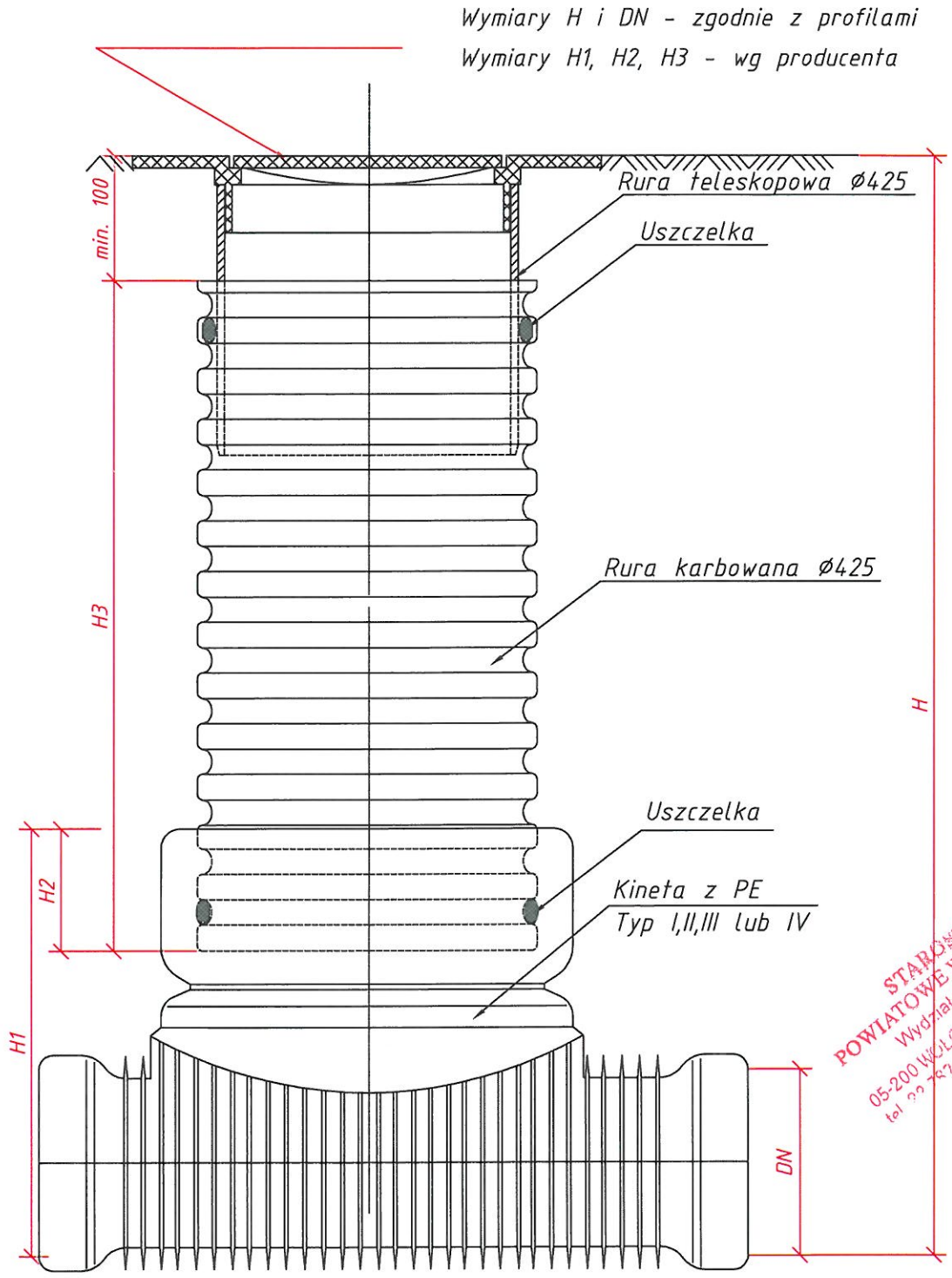
UWAGA:

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

STAROSTWO
POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
05-200 WOŁOMIN ul. Prądzyńskiego 3
tel. 22 787 43 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
	Opracowała: mgr inż. Helena Nosorowska	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. 7
Temat: Projekt budowlany budowy sieci wodociągowej wraz z odgałęzieniami wodociągowymi i sieci kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami kanalizacyjnymi w drodze dojazdowej do ul. 100- lecia w Zagościńcu /dz.ew. nr 56/2, 58/6 obr. 05 Zagościniec/ na odcinku od istniejących sieci w w/w ulicy do wysokości dz. ew. nr 58/7 obręb 05 Zagościniec, gm. Wołomin.		Data:
Nazwa rysunku: Schemat studni betonowej Ø 1,2 m - rysynek typowy.		10.2016 r.

SCHEMAT STUDNI KANALIZACYJNEJ 425 mm - rysunek typowy



STAROSTWO POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
05-200 WOŁOMIN ul. Pradzyńskiego 3
tel. 22 787-43-01 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
	Opracowała: mgr inż. Helena Nosorowska	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. 8
Temat: Projekt budowlany budowy sieci wodociągowej wraz z odgałęzieniami wodociągowymi i sieci kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami kanalizacyjnymi w drodze dojazdowej do ul. 100- lecia w Zagościńcu /dz.ew. nr 56/2, 58/6 obr. 05 Zagościniec/ na odcinku od istniejących sieci w w/w ulicy do wysokości dz. ew. nr 58/7 obręb 05 Zagościniec, gm. Wołomin.		Data:
Nazwa rysunku: Schemat studni rewizyjnej Ø 425 - rysynek typowy.		10.2016 r.

-66