



PRZEDSIĘBIORSTWO

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

PROJEKT BUDOWLANY sieci wodociągowej

w drodze dojazdowej do ul. Willowej
na terenie dz. ew. nr 176 obręb Duczki 01
gm. Wołomin

na odcinku od istniejącej sieci wodociągowej w w/w drodze dojazdowej
na wysokości dz. ew. nr 170 obręb Duczki 01 w kierunku zachodnim
do wysokości dz. ew. nr 167 obręb Duczki 01
wraz z odgałęzieniami od sieci do granic nieruchomości zlokalizowanych wzdłuż
projektowanej trasy sieci wodociągowej

INWESTOR:

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

Projektował: mgr inż. Krzysztof Michałowski

mgr inż. Krzysztof Michałowski
upr. bud. nr St-141/75
w specjalności instalacyjno-inżynierskiej
nr ewid. MAZ/IS/5634/01

Opracowała: mgr inż. Helena Nosorowska

Nosorowska H.

Sprawdziła: mgr inż. Marta Grzęda-Malinowska

mgr inż. Marta Grzęda-Malinowska
Up. bud. do proj. bez ogr. nr MAZ/0511/POOS/06
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci
instalacji i urządzeń ciepłych,
instalacyjnych, gazowych, wodociągowej
i kanalizacyjnych

Wołomin, lipiec 2011 rok

L.p.	Spis treści	Str.
I.	OPIS TECHNICZNY	
1.	Część ogólna	3
1.1.	Przedmiot, cel i zakres opracowania	3
1.2.	Inwestor, Użytkownik, Wykonawca	3
1.3.	Podstawa opracowania	3
2.	Część technologiczna	3
2.1.	Lokalizacja przewodów	3
2.2.	Charakterystyka przewodów	4
2.3.	Opis rozwiązań projektowych	4
2.4.	Istniejące uzbrojenie na trasie projektowanych sieci	5
3.	Wytyczne wykonania i odbioru robót	5
3.1.	Sposób wykonania robót	5
3.2.	Odbiór robót	7
3.3.	Wpływ inwestycji na środowisko	7
II.	CZĘŚĆ OPISOWA DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
1.	Przedmiot inwestycji	9
2.	Istniejący stan zagospodarowania terenu	9
3.	Projektowane zagospodarowanie terenu	9
4.	Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu	9
5.	Warunki w zakresie dziedzictwa kulturowego i zabytków	9
6.	Informacja dotycząca wpływu eksploatacji górniczej	10
7.	Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia	10
8.	Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych	10
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)	11-15
2.	Oświadczenie o zgodności projektu z przepisami i zasadami wiedzy technicznej	16
3.	Uprawnienia projektanta	17
4.	Zaświadczenie projektanta o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa	18
5.	Uprawnienia sprawdzającego	19-20
6.	Zaświadczenie sprawdzającego o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa	21
7.	Warunki techniczne PWiK Sp. z o.o. nr wn. 93/W/2011 z dnia 08.02.2011r.	22
8.	Opinia WUD nr 1239/2011 z dnia 16.06.2011 r	23-24
10.	Mapa WUD	25
III.	RYSUNKI	
Rys. 1	Projekt zagospodarowania terenu – ogólny: skala 1:500	26
Rys. 2	Projekt zagospodarowania terenu – szczegółowy: skala 1:500	27
Rys. 3	Profil podłużny sieć wodociągowa w drodze dojazdowej skala: 1:100/500	28
Rys. 4	Profil podłużny – odgańlenie drodze dojazdowej: skala 1:100/100.....	29

I. OPIS TECHNICZNY

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. Przedmiot, cel i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany:

- **odcinka rozdzielczej sieci wodociągowej o średnicy \varnothing 90 PE i długości $L=66,30$ m** w liniach rozgraniczających drogi dojazdowej (dz. ew. nr 176 obręb Duczki 01) na odcinku od istniejącego wodociągu na wysokości dz. ew. nr 170 obręb Duczki 01 w kierunku zachodnim do wysokości dz. ew. nr 167 obręb Duczki 01,
- **1 odgałęzienie wodociągowe od sieci o średnicy \varnothing 40 PE i długości $L=2,8$ m** do granicy działki ew. nr 169 obręb Duczki 01.

Dostawa wody odbywać się będzie z istniejącego wodociągu \varnothing 90 PVC w w/w drodze dojazdowej (dz. ew. nr 176 obręb Duczki 01) na wysokości dz. ew. nr 170 obręb Duczki 01. 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 hydranty będą pełniły funkcję p.poż. i technologiczną – tj. płukanie, odpowietrzenie oraz odwodnienie sieci.

1.2. Inwestor, Użytkownik, Wykonawca

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

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

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

1.3. Podstawa opracowania

- Warunki techniczne wydane przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Wołominie nr 93/W/2011 z dnia 08.02.2011 roku.
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa z inwentaryzacją istniejącego uzbrojenia podziemnego w skali 1:500.
- Uzgodnienie trasy projektowanego przewodu wodociągowego wraz z odgałęzieniami w Starostwie Powiatu Wołomińskiego w Wydziale Uzgadniania Dokumentacji, ul. Powstańców 8 – Opinia WUD Nr 1239/2011 z dnia 16.06.2011 roku.
- Wizja lokalna w terenie.

2. CZĘŚĆ TECHNOLOGICZNA

2.1. Lokalizacja przewodów

Trasa projektowanego przewodu wodociągowego wraz z odgałęzieniami od sieci do granicy działek zlokalizowanych wzdłuż projektowanej trasy w/w sieci w liniach rozgraniczających drogi dojazdowej (dz. ew. nr 176 obręb Duczki 01) w Duczkach gm. Wołomin, została ustalona przez projektanta i uzgodniona w Powiatowym Wydziale Uzgadniania Dokumentacji w Wołominie (opinia WUD Nr 1239/2011 z dnia 16.06.2011 roku). Lokalizacja przewodu wodociągowego wraz z odgałęzieniami od sieci przebiega w liniach rozgraniczających:

- drogi dojazdowej (stanowiącej dz. ew. nr 176 obręb Duczki 01) do ul. Willowej w Duczkach – droga o nawierzchni ziemne.,

2.2. Charakterystyka przewodów

Projektowana sieć wodociągowa Ø90x5,4 PE włączona będzie do istniejącej sieci wodociągowej Ø 90 PCV w w/w drodze dojazdowej za pomocą projektowanego trójnika Ø80/80/80 za włączeniem do sieci, należy zamontować zasuwę kołnierkową z miękkim uszczelnieniem D_n 80 a na końcówce sieci projektuje się hydrant p.poż. Ø80.

Przewód wodociągowy w w/w drodze dojazdowej projektuje się z rur ciśnieniowych o średnicy Ø 90x5,4 PE SDR - 17 na ciśnienie PN 10 a odgałęzienie od sieci wodociągowej do granicy działki zabudowanej projektuje się z rur ciśnieniowych Ø40x3,7PE SDR 11 na ciśnienie PN 16 łączonych przez zgrzewanie doczołowo.

Przewód wodociągowy w drodze dojazdowej (dz. ew. nr 176 obręb Duczki 01):

Średnica	Dz 90x5,4 mm
Długość	L= 66,30 m
Spadek	i= 31,0 ‰ - 0,2 ‰
Materiał	rury z PE 100 SDR 17 na ciśnienie PN 10
Zagłębienie	min. 1,60 m max.1,95 m.

Odgałęzienia wodociągowe:

- do granicy działki 169 obręb Duczki 01:

średnica	Dz 40x3,7 mm
długość	długość L=2,8 m
spadek	i=5,0 ‰
materiał	rury z PE 100 SDR 11 na ciśnienie PN 16
zagłębienie	min. 1,83 m, max. 1,84 m

2.3. Opis rozwiązań projektowych

Sieć wodociągowa –uzbrojenie

Na projektowanym przewodzie wodociągowym Ø 90x5,4 PE zaprojektowano 1 zasuwę kołnierkową żeliwną z miękkim uszczelnieniem o średnicy D_N 80, ponadto na przewodzie wodociągowym zaprojektowano 1 hydrant przeciwpożarowy podziemny Ø80, zamontowany na końcówce przewodu wodociągowego za pomocą trójnika. Zamontowane uzbrojenie należy oznaczyć trwale na tabliczkach. Na zmianach kierunku i końcówce projektowanego przewodu wodociągowego należy wykonać bloki oporowe prefabrykowane lub z betonu lanego. Zamontowane uzbrojenie należy oznaczyć trwale na tabliczkach.

Odgałęzienie wodociągowe do granicy działki

Na projektowanym odgałęzieniu wodociągowym Ø40x3,7 PE do granicy działki ew. nr 169 obręb Duczki 01 tuż za włączeniem do sieci zaprojektowano jedną zasuwę domową ZD Ø40 kołnierkową z miękkim uszczelnieniem z obudową i skrzynką uliczną.

Projektowane odgałęzienie wodociągowe do granicy działki umożliwiają doprowadzenie wody do zabudowanej posesji. Projektuje się odgałęzienie z rur Ø40x3,7 PE zakończone zaślepką na granicy działki.

Uwaga:

Wzdłuż projektowanej sieci wodociągowej oraz na projektowanym odgałęzieniu wodociągowym na wysokości 0,3 -0,4 m należy ułożyć taśmę sygnalizacyjno-ostrzegawczą.

2.4. Istniejące uzbrojenie na trasie projektowanej sieci

Na omawianym terenie występuje następujące uzbrojenie:

- sieć kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami.

Na profilu podłużnym sieci i odgałęzieniu od sieci pokazano uzbrojenie podziemne krzyżujące się z projektowanymi przewodami wodociągowymi, 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 0⁰ do 35⁰C.

Roboty przygotowawcze

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

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

Roboty ziemne

Realizacja wykopów prowadzona będzie w gruntach nienawodnionych.

Projektuje się wykopy wąskoprzestrzenne umocnione szalunkami stalowymi klatkowymi.

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

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

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

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

Nie należy wykonywać wykopów dużo wcześniej przed układaniem rur, wykop rozpoczynać od najniższego punktu. Występujące głębokości wykopów mierzone od poziomu terenu wynoszą min. 1,60 m, max. 1,95 m.

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.

Masa ziemna z wykopów zostanie użyta do ich zasypania. Po zasypaniu i 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

Próbie 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/cm²) zgodnie z normą PN-81/B-10725. Próbie ciśnieniową wykonać należy bez zamontowanego uzbrojenia, po ułożeniu przewodu w wykopie, na podsypce piaskowej o grubości 20 cm i wykonaniu bloków oporowych oraz po częściowym przykryciu rur piaskiem z pozostawieniem odkrytych połączeń dla możliwości sprawdzenia ewentualnych przecieków.

Próbie hydrauliczną musi odebrać ustanowiony przez Inwestora 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.

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 geotechniczną.

- II etap – jest to wypełnienie nad strefą ochronną. W tej strefie można zagęszczać mechanicznie warstwami grubości 20 do 30 cm.

Stopień zagęszczenia pod drogą wykonać zgodnie z warunkami zarządcy drogi.

Analogicznie odtworzenie pasa drogowego wykonać zgodnie z warunkami zarządcy drogi.

3.2. Odbiór robót

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

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

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

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

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

Wykonać geodezyjną inwentaryzację powykonawczą, przed zasypaniem.

Końcowego odbioru dokonać przed oddaniem do eksploatacji.

Końcowy odbiór powinien obejmować sprawdzenie:

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

3.3. Wpływ inwestycji na środowisko

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

Przedsięwzięcie polegające na budowie:

- **odcinka rozdzielczej sieci wodociągowej o średnicy Ø 90 PE i długości L= 66,30 m** w liniach rozgraniczających drogi dojazdowej stanowiącej dz. ew. nr 176 obręb Duczki 01 na odcinku od istniejącego wodociągu na wysokości dz. ew. nr 170 obręb Duczki 01 w kierunku zachodnim do wysokości dz. ew. nr 167 obręb Duczki 01,
- **1 odgałęzienie wodociągowe od sieci o średnicy Ø40 PE i długości L=2,8 m** do granicy działki ew. nr 169 obręb Duczki 01

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

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

- **Kontrola szczelności przewodów**

W projekcie przewidziano połączenia rur wodociagowych 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. Konieczne przed zasypaniem wykopów należy sprawdzić szczelność rurociągu poprzez wykonanie próby hydraulicznej zgodnie z normą PN-81/B10725.

- **Odwodnienie wykopów**

Zaleca się prowadzenie robót w okresie bezdeszczowym. W przypadku konieczności odwodnienia projektuje się odprowadzenie wód bezpośrednio z wykopu za pomocą pomp spalinowych, sposób ten nie będzie miał wpływu na obniżenie się poziomu wód na działkach sąsiednich – **odwodnienie powierzchniowe**.

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

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

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

W czasie trwania prac ziemnych przy budowie sieci wodociagowej nie należy dopuszczać do zawilgocenia i przemarzania gruntów na powierzchni robót ziemnych a wykop należy zabezpieczyć przed napływem wód opadowych.

- **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 wodociagowej należy ograniczyć do minimum wpływ tych działań na glebę, po robotach ziemnych odtworzyć ukształtowanie terenu do stanu poprzedniego. Na trasie projektowanego wodociągu nie występują drzewa, w związku z powyższym nie przewiduje się wpływu projektowanej inwestycji na system korzeniowy drzew.

II. CZĘŚĆ OPISOWA DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1.1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany:

- odcinka rozdzielczej sieci wodociągowej o średnicy \varnothing 90 PE i długości $L=66,30$ m w liniach rozgraniczających drogi dojazdowej stanowiącej dz. ew. nr 176 obręb Duczki 01 na odcinku od istniejącego wodociągu na wysokości dz. ew. nr 170 obręb Duczki 01 w kierunku zachodnim do wysokości dz. ew. nr 167 obręb Duczki 01,
- 1 odgałęzienie wodociągowe od sieci o średnicy \varnothing 40 PE i długości $L=2,8$ m do granicy działki ew. nr 169 obręb Duczki 01.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Na omawianym terenie występuje następujące uzbrojenie:

- Sieć kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami.

Teren inwestycji:

- droga dojazdowa od ul. Willowej stanowiąca dz. ew. nr 176 obręb Duczki 01 droga o nawierzchni ziemnej.

Inwestycja obejmuje obszar istniejącej zabudowy jednorodzinnej. Usytuowanie wysokościowe projektowanej sieci wodociągowej nawiązano do istniejącego przewodu wodociągowego w w/w drodze dojazdowej oraz do rzędnych istniejących terenu.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projektowana sieć wodociągowa wraz z odgałęzieniami jest obiektem liniowym, podziemnym przebiegającym w poboczu drogi dojazdowej do ul. Willowej stanowiącej dz. ew. nr 176 obręb Duczki 01.

Zaopatrzenie w wodę projektowanego przewodu wodociągowego odbywać się będzie z istniejącego wodociągu \varnothing 90 PCV w drodze dojazdowej do ul. Willowej.

Dla zamierzonego przedsięwzięcia nie przewiduje się zmian dotyczących sposobu zagospodarowania działki ew. nr 176 obręb Duczki 01 gm. Wołomin.

4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu

Zamierzone przedsięwzięcie tj. budowa:

- odcinka rozdzielczej sieci wodociągowej o średnicy \varnothing 90 PE i długości $L=66,30$ m w liniach rozgraniczających drogi dojazdowej (dz. ew. nr 176 obręb Duczki 01) na odcinku od istniejącego wodociągu na wysokości dz. ew. nr 170 obręb Duczki 01 w kierunku zachodnim do wysokości dz. ew. nr 167 obręb Duczki 01,
- 1 odgałęzienie wodociągowe od sieci o średnicy \varnothing 40 PE i długości $L=2,8$ m do granicy działki ew. nr 169 obręb Duczki 01

w gm. Wołomin nie spowoduje zmian dotyczących sposobu zagospodarowania działki ew. nr 176 obręb Duczki 01 gm. Wołomin.

Powierzchnia zagospodarowania terenu – bez zmian.

5. Warunki w zakresie dziedzictwa kulturowego i zabytków

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

6. Informacja dotycząca wpływu eksploatacji górniczej

Teren objęty realizacją inwestycji nie znajduje się pod wpływem eksploatacji górniczej. Droga dojazdowa do ul. Willowej stanowiąca dz. ew. nr 176 obręb 01 Duczki zlokalizowane są poza granicami terenów górniczych.

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

W/w inwestycja tj. budowa sieci wodociągowej wraz z odgałęzieniami spowoduje zasadniczą poprawę ochrony środowiska. Technologia wykonania przedmiotowej sieci z rur PE 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 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 wraz z odgałęzieniami zlokalizowana będzie na działkach stanowiących drogę dojazdową do ul. Willowej wykorzystywanej dla obsługi przyległego terenu i stanowiących część regionalnego układu komunikacyjnego.

Projektowana inwestycja nie zmieni istniejącego sposobu zagospodarowania terenu.

III. ZAŁĄCZNIKI

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

OBIEKT:

sieć wodociągowa

**w drodze dojazdowej do ul. Willowej
na terenie dz. ew. nr 176 obręb Duczki 01
gm. Wołomin**

**na odcinku od istniejącej sieci wodociągowej w w/w drodze dojazdowej
na wysokości dz. ew. nr 170 obręb Duczki 01 w kierunku zachodnim
do wysokości dz. ew. nr 167 obręb Duczki 01
wraz z odgałęzieniami od sieci do granic nieruchomości zlokalizowanych wzdłuż
projektowanej trasy sieci wodociągowej**

INWESTOR:

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

Projektował: mgr inż. Krzysztof Michałowski

mgr inż. Krzysztof Michałowski
upr. bud. nr St-141/75
w specjalności Instalacyjno-Inżynierskiej
nr ewid. MAZ/IS/5634/01

Opracowała: mgr inż. Helena Nosorowska

Nosorowska

Sprawdziła: mgr inż. Marta Grzęda-Malinowska

mgr inż. Marta Grzęda-Malinowska
Up. bud. do proj. bez ogr. nr MAZ/0511/POOS/01
w specjalności Instalacyjnej w zakresie sieci
instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych
i kanalizacyjnych

Część opisowa

1.1. Zakres robót

Przewód wodociągowy w drodze dojazdowej (dz. ew. nr 176 obręb Duczki 01):

średnica Dz 90x5,4 mm

długość L= 66,30 m

Odgąlenia wodociągowe:

- do granicy działki 169 obręb Duczki 01:

średnica Dz 40x3,7 mm

długość długość L=2,8 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.

Wykonanie robót:

- Wykop wąskoprzestrzenny.

1.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na omawianym terenie występują następujące obiekty budowlane, wzdłuż ulicy znajduje się istniejąca i projektowana zabudowa jednorodzinna, droga dojazdowa do ul. Willowej to droga o nawierzchni ziemnej.

Na omawianym terenie występuje następujące uzbrojenie:

- Sieć kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami.

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
- 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, nieuzasadnionej 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 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 przyzmy 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 zdrowia przebywających w sąsiedztwie ludzi – wybuch gazu, porażenie prądem,
- przypadkowe odkrycie instalacji lub niezidentyfikowanych przedmiotów powinno być sygnałem do przerwania robót i ustalenia z nadzorem technicznym dalszego postępowania.

1.6. Wskazania instruktązu pracowników

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

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

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

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

Oświadczam, że projekt budowlany:

- **odcinka rozdzielczej sieci wodociągowej o średnicy \varnothing 90 PE i długości $L= 66,30$ m w liniach rozgraniczających drogi dojazdowej stanowiącej dz. ew. nr 176 obręb Duczki 01 na odcinku od istniejącego wodociągu na wysokości dz. ew. nr 170 obręb Duczki 01 w kierunku zachodnim do wysokości dz. ew. nr 167 obręb Duczki 01,**
- **1 odgałęzienie wodociągowe od sieci o średnicy \varnothing 40 PE i długości $L=2,8$ m do granicy działki ew. nr 169 obręb Duczki 01.**

w gm. Wołomin, wykonany został zgodnie z obowiązującymi przepisami, wytycznymi projektowania i zasadami wiedzy technicznej, jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć i stanowić może podstawę do wykonania prac w zakresie ujętym w niniejszym projekcie.

Wołomin, lipiec 2011 rok.

mgr inż. Krzysztof Michałowski
upr. bud. nr St-141/75
w specjalności Instalacyjno-Inżynierskiej
nr ewid. MAZ/IS/5634/01

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

Warszawa, dnia 16 grudnia 1975 r.

nr ewidencyjny St-141/75

STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

Na podstawie art. 18 ust. 5 i art. 57 ust. 3 ustawy z dnia 24 paździer-
nika 1974 r. - Prawo budowlane (Dz. U. Nr 38, pozycja 229) oraz §
2 ust. 1 pkt 1, § 4 ust. 2, § 7, § 13 ust. 1 pkt 4 lit. c
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska
z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych
w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46).

STWIERDZAM

ze Ob KRZYSZTOF EDWARD MICHAŁOWSKI s. Andrzeja

magister inżynier urządzeń sanitarnych

urodzony(a) dnia 9.07.1946 r. Marcule

posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji
projektanta

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie ochrony
środowiska:

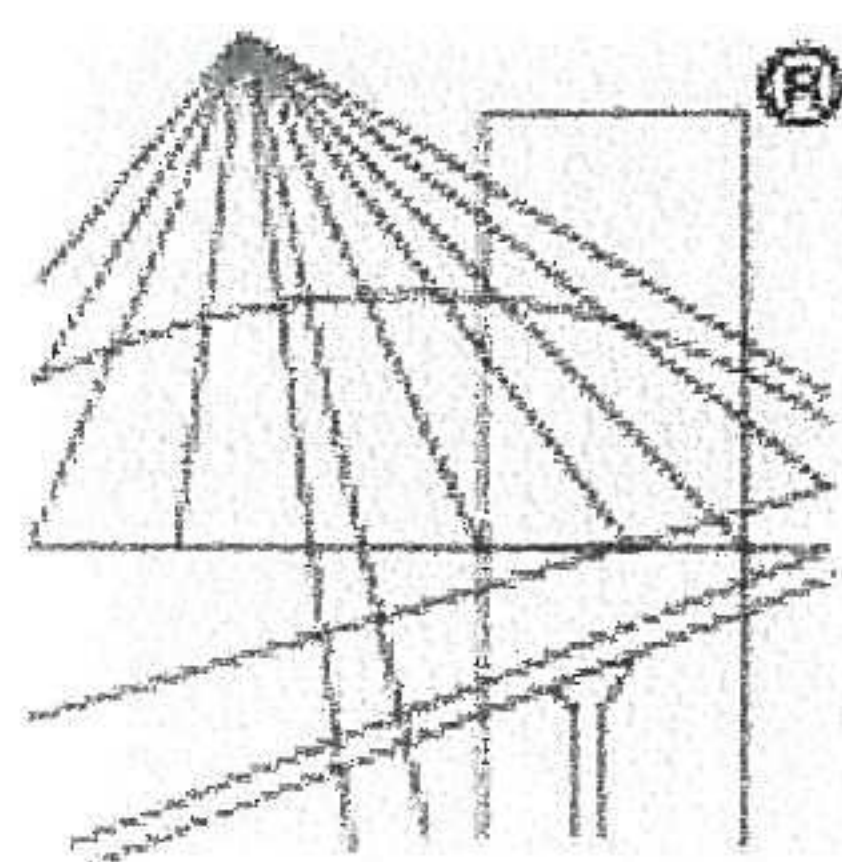
- 1/ do sporządzania projektów instalacji i urządzeń służących
do ochrony przed zanieczyszczeniem wód i gleby, łącznie ze
związanymi z nimi konstrukcjami wsporczymi,
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowa-
nia i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wy-
twarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz ocenia-
nia i badania stanu technicznego instalacji i urządzeń słu-
żących do ochrony przed zanieczyszczeniem wód i gleby, łącz-
nie ze związanymi z nimi konstrukcjami wsporczymi.



Eugeniusz
Archiłakta

Za zgodność
z oryginałem

mgr inż. Krzysztof Michałowski
upr. bud. nr St-141/75
w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej
nr ewid. MAZ/IS/5634/01



P O L S K A
I Z B A
I N Z Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-3RF-S2M-UA2 *

Pan KRZYSZTOF MICHAŁOWSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/5634/01
adres zamieszkania NAŁKOWSKIEJ 11a, 26-930 GARBATKA LETNISKO
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2011-01-01 do 2011-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2011-01-10 roku przez:

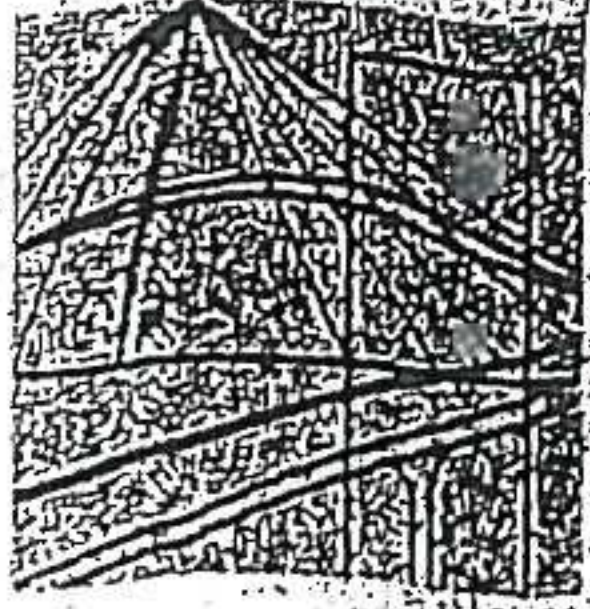
Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(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.)

Za zgodność
z oryginałem
upoważniony/a

mgr inż. Krzysztof Michałowski
upr. bud. nr St-141/75
w spec. instalacyjno-inżynierskiej
nr ewid. MAZ/IS/5634/01

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



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
KOMISJA
KVALIFIKACYJNA
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. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 86 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/POQS/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 zadania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstepuje się od uzasadniania decyzji.

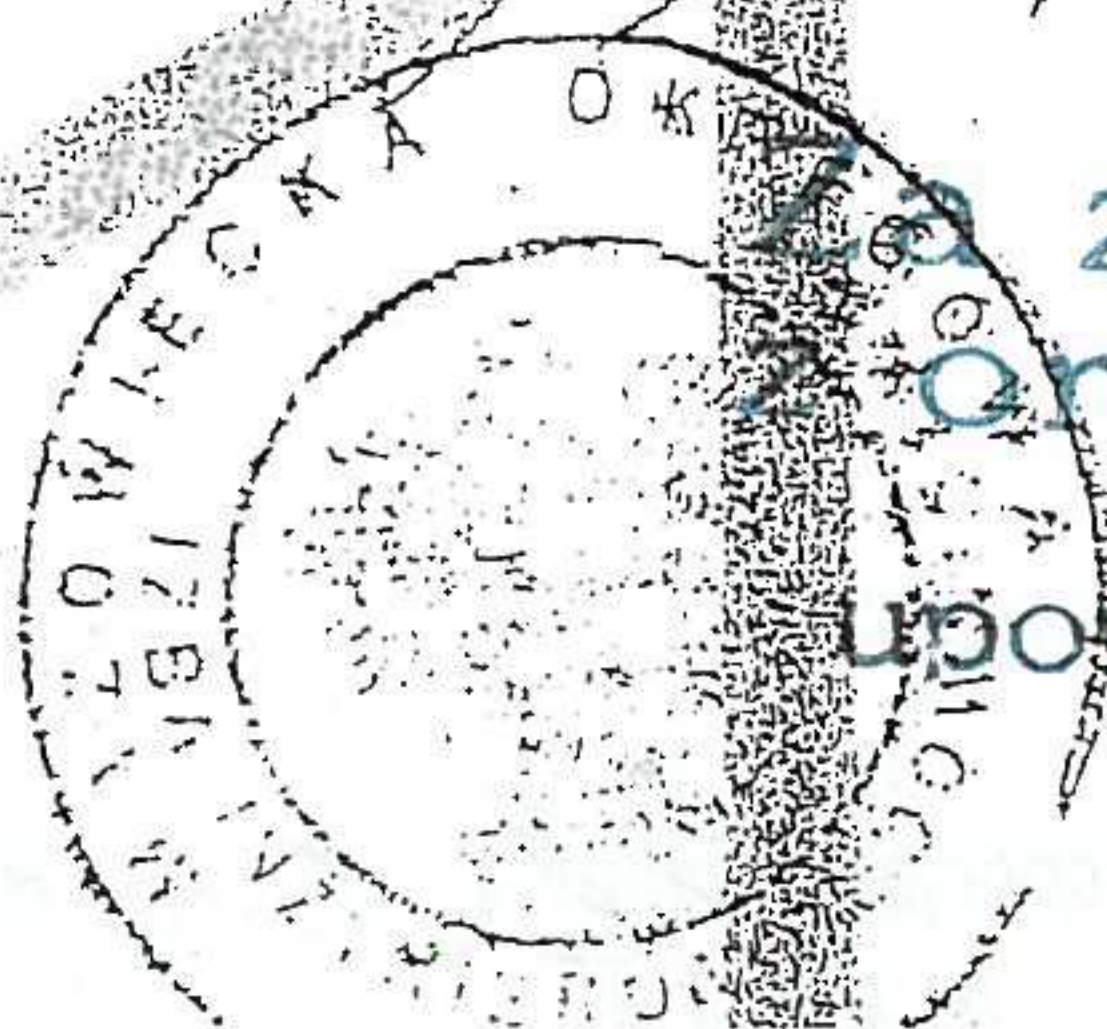
Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwrocie niniejszej decyzji.

POUCZENIE

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

Skład Orzekający

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



zgodność
oryginałem
Upoważniony/a

mgr inż. Krzysztof Malinowski
upr. bud. nr St-1-5
specjalności instalacyjnej
nr ewid. MAZ/IS/504/01

**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania bez ograniczeń**

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

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

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 i 6.

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

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



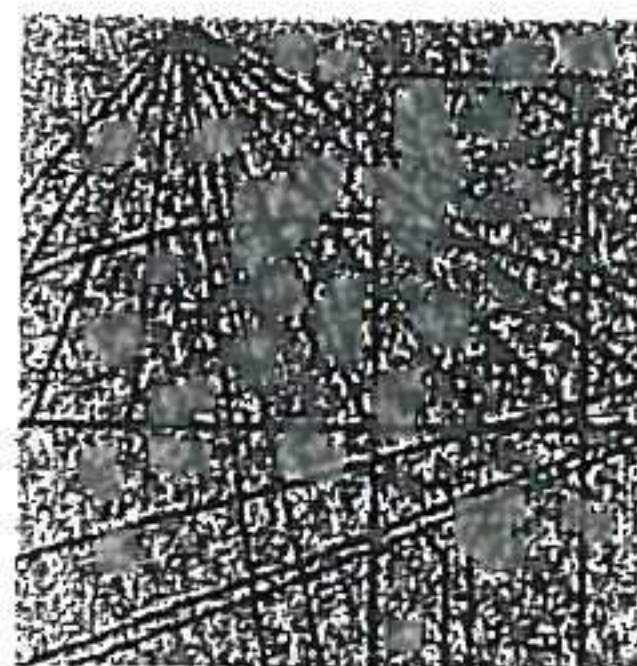
Otrzymują:

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

**Za zgodność
z oryginałem**

upoważniony/a

mgr inż. Krzysztof Michałowski
upr. bud. nr St-141/75
w specjalności instalacyjno-izolacyjnej
nr ewid. MAZ/IS/5634/01



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Warszawa, 15 marca 2011

Zaświadczenie

Pani MARTA BARBARA GRZĘDA-MALINOWSKA

miejsce zamieszkania:

ul. WIDOK 5

05-200 WOŁOMIN

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: *MAZ/IS/0275/07*

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia: *1 kwietnia 2011 r.* do dnia: *31 marca 2012 r.*

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
Z-ca PRZEWODNICZĄCEGO

mgr inż. Jerzy Kotowski

Za zgodność
z oryginałem

upoważniony/a

mgr inż. Krzysztof Michałowski
upr. bud. nr St-141/75
w specjalności instalacyjno-inżynierskiej
nr ewid. MAZ/IS/5634/01

Biuro: ul. 1 Sierpnia 36B, 02-134 Warszawa, tel. 22 868 35 35, 22 868 35 81, 22 868 35 82, fax 22 868 35 49. www.maz.pitb.org.pl e-mail: biuro@maz.pitb.org.pl
NIP 525-22-58-203. Dział Członkowski: tel. 22 878 04 11, 22 826 11 05, fax 22 300 99 00. Dział Szkoleń: tel. 22 828 34 10, 22 868 35 50
Komisja Kwalifikacyjna: tel. 22 878 04 03, 22 878 04 04, fax 22 826 28 67 w. 153



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

NIP: 125-00-05-499, REGON: 017282330, Konto: BANK PEKAO S.A. o/Wołomin nr 13 1240 6335 1111 0000 5130 9923

www.wodociagi.wolomin.pl e-mail: pwik@pwik.wolomin.pl

L.dz.DT/ 272 /02/11
Nr.wn. 93/W/2011

Wołomin, dnia 08.02.2011

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

dotyczy: warunków technicznych na budowę sieci wodociągowej w drodze dojazdowej do ul. Willowej stanowiącej dz. ew. nr 176 obr. 01 w Duczkach.

Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o. w Wołominie ul. Graniczna 1, poniżej przedkłada warunki techniczne na budowę sieci wodociągowej w drodze dojazdowej do ul. Willowej stanowiącej dz. ew. nr 176 obr. 01 w Duczkach na odcinku od istniejącej sieci wodociągowej na terenie drogi dojazdowej do ul. Willowej do wysokości dz. ew. nr 167 obr. 01 w Duczkach.

- w drodze dojazdowej do ul. Willowej stanowiącej dz. ew. nr 176 obr. 01 w Duczkach wybudować sieć wodociągową Ø90 PE, Lca=65,0 m od istniejącej sieci wodociągowej Ø90 PVC w drodze dojazdowej do ul. Willowej stanowiącej dz. ew. nr 176, 310/1 obr. 01 do wysokości dz. ew. nr 167 obr. 01 w Duczkach i zakończyć hydrantem Ø80 p.poż.,
- wybudować odgałęzienia od sieci Ø40 PE do granicy działek wzdłuż projektowanej sieci wodociągowej Ø90PE. Na każdym odgałęzieniu tuż za „wcinką” zamontować zasuwę domową odcinającą ZD Ø40.
- uzbrojenie projektowanego wodociągu: zasuwy kołnierzowe z miękkim uszczelnieniem Ø80, hydranty Ø80 p.poż. podziemne.

W związku z powyższym należy:

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

Sporządziła:
Monika Czubany
Dział Techniczny

CZŁONEK ZARZĄDU

Wojciech Jankowski

PREZES

Jacek Klepacz

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

Wołomin dnia 16.06.2011

WUD/7340/1123/2011

OPINIA NR 1239/2011

Przedmiot opinii: wodociąg z przyłączem

Inwestor: PWiK Sp. z o. o Wołomin

Na wniosek z dnia: 2011.06.07

Data złożenia wniosku do Wydziału Uzgadniania Dokumentacji: 2011.06.08

Zgodnie z Ustawą z dnia 17 maja 1989 r. Prawo Geodezyjne i Kartograficzne (Dz.U. Nr 100 poz. 1086 z późn. zm.) Starosta Powiatu Wołomińskiego **opiniuje pozytywnie** dokumentację projektową obiektu położonego **we w. Duczki dz. 169, 176 gm. Wołomin**

Uwagi i zalecenia jednostek opiniujących dokumentację projektową:

Bez uwag.

1 zał. w 2 egz.

Sporządziła:

Mariola Łukasiewicz

STAROSTWO POWIATOWE
W WOŁOMINIE
Wydział Uzgadniania Dokumentacji
05-200 WOŁOMIN, ul. Powstańców 8
tel. 022 787-66-28

Z up. Starosty

NACZELNIK WYDZIAŁU
Uzgadniania Dokumentacji

mgr inż. Andrzej Budniak

1. Opinia ważna jest przez okres 3 lat.
2. Zgodnie z Art. 27 Ustawy Prawo Geodezyjne i Kartograficzne z 17.05.89r. (Dz. U. nr 30 poz. 163) sieć uzbrojenia terenu podlega inwentaryzacji i ewidencji.

Inwestorzy są zobowiązani:

- zapewnić wyznaczenie i dokonanie pomiarów powykonawczych przez jedn. uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych,
- pomiary powykonawcze sieci podziemnego uzbrojenia terenu, układanej w wykopach otwartych, należy wykonać przed ich zakryciem.

Postępowanie niezgodne z w/w przepisami, podlega karze grzywny, orzekanej na podstawie przepisów o postępowaniu w sprawach o wykroczeniach (Art. 48 ust. 1 pkt. 6 i ust. 2 Ustawy).

3. Integralną część opinii stanowi załącznik (załączniki) w postaci mapy (map) do celów projektowych z wskreślonym usytuowaniem projektowanych sieci uzbrojenia terenu.