

# **TOM I**

## **PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

**OBIEKT BUDOWLANY:**  
**SIEĆ WODOCIĄGOWA  $\Phi$ 110mm PE**

**ADRES INWESTYCJI:**  
**droga boczna od drogi powiatowej nr 1510 W dz. nr ew. 38/3**  
**obr. 0029 Tłuste, gm. Grodzisk Mazowiecki**

Inwestor: **Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.**  
**ul. Cegielniana 4**  
**05-825 Grodzisk Mazowiecki**

Branża: **SANITARNA**

Projektant: **mgr inż. Agata Michalak**  
Upr. bud. nr MAZ/0591/PBS/17

  
mgr inż. Agata Michalak  
Nr upr. MAZ/0591/PBS/17  
Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,  
instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych,  
gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych

Projektant  
Sprawdzający: **mgr inż. Anna Wawrzyńczak**  
Upr. bud. nr LUB/0105/PWOS/12

  
mgr inż. Anna Wawrzyńczak  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi w specjalności  
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,  
wodociagowych i kanalizacyjnych  
Nr upr. LUB/0105/PWOS/12

Grodzisk Mazowiecki, Czerwiec 2024

### **Spis zawartości projektu:**

I.	Strona tytułowa.....	1
II.	Spis zawartości projektu.....	2
III.	Opis do Projektu Zagospodarowania Terenu .....	3-5
IV.	Oświadczenia Projektanta i Sprawdzającego o wykonaniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami .....	6

### **Wykaz załączników:**

1.	Dyplom uprawnień Projektanta.....	8-9
2.	Zaświadczenie o przynależności Projektanta do Okręgowej Izby Inżynierów.....	10
3.	Dyplom uprawnień Sprawdzającego.....	11-12
4.	Zaświadczenia o przynależności Sprawdzającego do Okręgowej Izby Inżynierów.....	13

### **Spis rysunków:**

1.	Projekt Zagospodarowania Terenu– skala 1:500 .....	15
----	--	----

### III. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

#### 1. Podstawa opracowania

- Za podstawę opracowania przyjęto następujące materiały:
- Zlecenie Inwestora
- Aktualna mapa geodezyjna do celów projektowych w skali 1:500,
- Warunki techniczne nr 197/2024 do projektowania i budowy sieci wodociągowej w drodze bocznej dz. nr ew. 38/3 obr. 0029 Tłuste w miejscowości Tłuste, gm. Grodzisk Mazowiecki – Pismo nr ZWIK/AM/TBP.420.000035.2024.1/1367 z dnia 17.04.2024.
- Obowiązujące przepisy, normy, wytyczne branżowe, katalogi producentów
- Pomiaru uzupełniające w terenie.

#### 2. Przedmiot inwestycji, a w przypadku zamierzenia budowlanego obejmującego więcej niż jeden obiekt budowlany – zakres całego zamierzenia, a w razie potrzeby kolejność realizacji obiektów.

Przedmiotem inwestycji jest budowa sieci wodociągowej Dz110mm. Całość zamierzenia inwestycyjnego planowana jest do wykonania zgodnie z opracowanym projektem budowlanym na **dz. nr. 38/3, obręb 0029 Tłuste, gm. Grodzisk Mazowiecki.**

#### 3. Istniejący stan zagospodarowania działki lub terenu z opisem projektowanych zmian, w tym rozbiórek obiektów i obiektów przeznaczonych do dalszego użytkowania.

Teren, na którym realizowana jest inwestycja w drodze stanowi nawierzchnia gruntowa.

#### 4. Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu, w tym urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi, układ komunikacyjny, w tym określający parametry techniczne dróg pożarowych, sieci i urządzenia uzbrojenia terenu zapewniające przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę, ukształtowanie terenu i zieleni w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej projektu zagospodarowania działki lub terenu.

W ramach projektowanej inwestycji zmianami w istniejącym zagospodarowaniu terenu będą jedynie odtworzenia nawierzchni do stanu pierwotnego.

#### 5. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki budowlanej lub terenu, jak: powierzchnia zabudowy projektowanych i istniejących obiektów budowlanych, powierzchnie dróg, parkingów, placów i chodników, powierzchnia zieleni lub powierzchnia biologicznie czynna oraz innych części terenu, niezbędnych do sprawdzenia zgodności z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku z decyzją o warunkach zabudowy albo decyzją o lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Nie dotyczy.

#### 6. Dane informujące czy działka lub teren, na którym projektowany jest obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Nie dotyczy.

**7. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego.**

Przedmiotowa inwestycja nie jest zlokalizowana na terenach górniczych w związku z czym nie oddziałują na niego skutki eksploatacji górniczych.

**8. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.**

Budowa sieci wodociągowej nie będzie miała wpływu na środowisko oraz higienę i zdrowie użytkowników oraz ich otoczenia w zakresie zgodnym z odrębnymi przepisami. Projekt uwzględnia zagadnienia związane z wpływem obecnego stanu klimatu i zachodzących w nim zmian na trwałość zadania oraz wpływ zadania na klimat. Poprzez zaproponowaną technologię projekt uwzględnia w sposób wystarczający odporność na niekorzystne warunki atmosferyczne, m.in. dłuższe okresy mrozu, nawalne deszcze i roztopy, silne wiatry. Wśród rozwiązań minimalizujących wpływ zmian klimatu na środowisko należy wymienić wykorzystanie materiałów o odpowiedniej wytrzymałości i plastyczności oraz układanie rur na głębokości minimalizującej ich pękanie pod wpływem mrozu.

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

Projektowana inwestycja nie jest obiektem skomplikowanym pod względem budowlanym, a jej budowa nie wymaga zastosowania nietypowych technik montażu.

**10. W przypadku budynków – powierzchnie zabudowy, o której mowa w pkt. 4, określanej zgodnie z zasadami zawartymi w Polskiej Normie dotyczącej określenia i obliczania wskaźników powierzchniowych i kubaturowych wymienionej w załączniku do rozporządzenia.**

Nie dotyczy.

**11. Określenie obszaru oddziaływania obiektu**

Budowa sieci wodociągowej w drodze bocznej od drogi powiatowej nr 1510W w miejscowości Tłuste, gm. Grodzisk Mazowiecki na **dz. nr. 38/3 obręb 0029 Tłuste gm. Grodzisk Mazowiecki** (jednostka ewidencyjna **140504\_5.0029 GRODZISK MAZOWIECKI obszar wiejski – Tłuste**) realizowana będzie na w/w działkach, która stanowi obszar oddziaływania inwestycji.

**Analiza oddziaływania obiektu niekubaturowego w zakresie funkcji i wymagań związanych z użytkowaniem obiektu:**


- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2023r. poz.682 z późn. zmianami) projektowany obiekt-inwestycja nie narusza wymagań określonych w art. 5 ust. 1 w/w ustawy.
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 2022r. poz.1225) projektowany obiekt-inwestycja nie narusza wymagań określonych w niniejszym rozporządzeniu.




- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. Nr 62, poz.627 z późn. zmianami) projektowany obiekt-inwestycja nie narusza wymagań określonych w niniejszej ustawie.
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010r. Nr 109, poz.719) projektowany obiekt-inwestycja nie narusza wymagań określonych w niniejszym rozporządzeniu.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2010r. Nr 109, poz.719) projektowany obiekt-inwestycja nie narusza wymagań określonych w niniejszym rozporządzeniu.

**Art. 34 ust. 3 p 5 Ustawy Prawo Budowlane wraz z późniejszymi zmianami**

**OBSZAR ODDZIAŁYWANIA NINIEJSZEJ INWESTYCJI NIE WYKRACZA POZA  
TEREN DZIAŁEK, DLA KTÓRYCH INWESTOR POSIADA PRAWO DO  
DYSPONOWANIA NA CELE BUDOWLANE**

  
mgr inż. Agata Michalak  
Nr upr. MAZ/0591/PBS/17  
Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,  
instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych,  
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

  
mgr inż. Anna Wawrzyńczak  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi w specjalności  
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,  
wodociągowych i kanalizacyjnych  
Nr upr. LUB/0105/PWOS/12

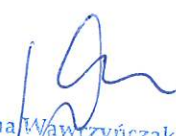
#### IV. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO O WYKONANIU PROJEKTU ZGODNIE Z PRZEPISAMI

##### OŚWIADCZENIE

Niniejszym oświadczam, że PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU BUDOWY SIECI WODOCIĄGOWEJ  $\Phi$ 110mm PE W DRODZE BOCZNEJ OD DROGI POWIATOWEJ NR 1510W dz. nr ew. 38/3 obr. 0029 TŁUSTE, gm. Grodzisk Mazowiecki wykonano zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, Prawem Budowlanym z 07.07.1994r. (DZ. U. 1994 nr 89 poz.414 wraz z późniejszymi zmianami) oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2020, poz. 1609 wraz z późniejszymi zmianami).

  
mgr inż. Agata Michalak  
Nr upr. MAZ/0591/PB5/17

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

  
mgr inż. Anna Wawrzyńczak  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi w specjalności  
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,  
wodociągowych i kanalizacyjnych  
Nr upr. LUB/0105/PW05/12

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

**ZAŁĄCZNIKI**



Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
sygn. akt. MAZ/7131/ 684 /17 /S

Warszawa, dnia 28 grudnia 2017 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jedn.: Dz.U. z 2016 r. poz. 1725) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 2, 3 i 4c pkt 1, art. 13 ust. 1 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2017 r. poz. 1332) oraz § 10 i 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2014 r. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pani mgr inż. Agata Michalak**  
ur. dnia 5 lutego 1984 roku w Płocku  
otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
**numer ewidencyjny MAZ/0591/PBS/17**  
**do projektowania**  
**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń**  
**cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**  
**bez ograniczeń**

### UZASADNIENIE:

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

### Pouczenie

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 terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2017 r. poz. 1257 t.j.):  
§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.  
§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.  
W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

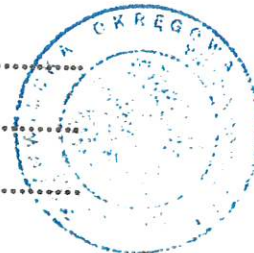
### Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw.

mgr inż. Krzysztof Latoszek

mgr inż. Teresa Mosak – Rurka





Uprawnienia budowlane nadane

**Pani mgr inż. Agacie Michalak**  
ur. dnia 5 lutego 1984 roku w Płocku

**numer ewidencyjny MAZ/0591/PBS/17**  
**do projektowania**  
**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń**  
**cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**  
**bez ograniczeń**

upoważniają do :

- I. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do:
- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - 2) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, w odniesieniu do obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne;
- II. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych, do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu.

**Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw.

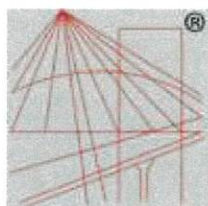
mgr inż. Krzysztof Latoszek

mgr inż. Teresa Mosak – Rurka



Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. Okręgowa Rada Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



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

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

**MAZ-8SU-2XX-WHM \***

Pani AGATA MICHALAK o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0171/18  
adres zamieszkania ul. SZELIGOWSKA 5/2, 01-319 WARSZAWA  
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-02-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-01-10 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

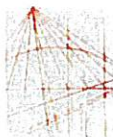
Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go  
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

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





LUBELSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

LOIBB.OKK.7131/47-7132/47/12

Lublin, dnia 5 czerwca 2012 r.

## DECYZJA

Na podstawie 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. 13 ust. 1 pkt. 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 1126 z późn. zm./, § 11 ust. 1 pkt. 1, i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. Nr 83, poz. 578/, oraz art. 104 § 1 Kodeksu postępowania administracyjnego /Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm./

stwierdzamy, że

**Pani Anna Teresa POLAK**

magister inżynier

urodzona dnia 21 sierpnia 1982 r. w Parczewie

otrzymała

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**Nr ewidencyjny : LUB/0105/PWOS/12**

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

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego /Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm./ odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

**Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.**

## POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy – Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru 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 Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

Członek

inż. Lech Dec

Członek

inż. Andrzej Adamczuk

Przewodniczący

dr inż. Kazimierz Bonetyński

Otrzymują:

1. Pani Anna Polak  
ul. Branicka 5A,  
21-310 Wołyń
2. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
3. a/a



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

**Pani Anna Teresa POLAK**

I. Na mocy art. 12 ust.1 pkt. 1 - 5 art. 13 ust. 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

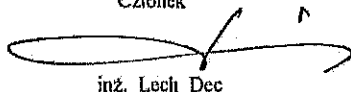
- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno - budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowanie budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów,
- wykonywanie nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy,  
**bez ograniczeń**

II. Na mocy § 15 i § 23 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, w zakresie objętym w/w specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- projektowania obiektu budowlanego oraz kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak : sieci, instalacje i urządzenia ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne,
- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami


**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

Członek



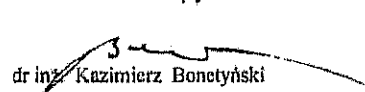
inż. Lech Dec

Członek



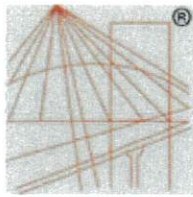
inż. Andrzej Adamczuk

Przewodniczący



dr inż. Kazimierz Bonetyński





P O L S K A  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-9S9-N1C-U3I \*

Pani ANNA TERESA WAWRZYŃCZAK o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0186/23

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-02-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-01-15 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

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



**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

**CZĘŚĆ RYSUNKOWA**







TOM „II”

„PROJEKT

ARCHITEKTONICZNO-

BUDOWLANY”

## **TOM II**

### **PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY**

**OBIEKT BUDOWLANY:**  
**SIEĆ WODOCIĄGOWA Ø110mm PE**

**ADRES INWESTYCJI:**  
**droga boczna od drogi powiatowej nr 1510 W dz. nr ew. 38/3**  
**obr. 0029 Tłuste, gm. Grodzisk Mazowiecki**


Inwestor: **Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.**  
**ul. Cegielniana 4**  
**05-825 Grodzisk Mazowiecki**

Branża: **SANITARNA**

Projektant: **mgr inż. Agata Michalak**  
Upr. bud. nr MAZ/0591/PBS/17

  
mgr inż. Agata Michalak  
Nr upr. MAZ/0591/PBS/17  
Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,  
instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,  
gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych

Projektant  
Sprawdzający: **mgr inż. Anna Wawrzyńczak**  
Upr. bud. nr LUB/0105/PWOS/12

  
mgr inż. Anna Wawrzyńczak  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi w specjalności  
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,  
wodociagowych i kanalizacyjnych  
Nr upr. LUB/0105/PWOS/12

Grodzisk Mazowiecki, Czerwiec 2024

## **Spis zawartości projektu:**

I. Strona tytułowa.....	1
II. Spis zawartości projektu.....	2
III. Opis do Projektu Architektoniczno-Budowlanego.....	3-6
IV. Oświadczenia Projektanta .....	7
V. Opis warunków geologicznych.....	8

## **Spis rysunków:**

1. Plan sytuacyjny sieci wodociągowej- skala 1:500.....	10
2. Profil podłużny wodociągu- skala 1:100/500.....	11

### **III. OPIS DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANEGO**

#### **1. Inwestor, Użytkownik, Wykonawca**

**Inwestorem jest:** Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.  
Ul. Cegielniana 4  
05-825 Grodzisk Mazowiecki

**Użytkownikiem będzie:** Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.  
ul. Cegielniana 4  
05-825 Grodzisk Mazowiecki

**Wykonawca** zostanie wyłoniony na podstawie oferty.

#### **2. Podstawa opracowania**

Za podstawę opracowania przyjęto następujące materiały:

- Zlecenie Inwestora
- Aktualna mapa geodezyjna do celów projektowych w skali 1:500,
- Warunki techniczne nr 197/2024 do projektowania i budowy sieci wodociągowej w drodze bocznej dz. nr ew. 38/3 obr. 0029 Tłuste w miejscowości Tłuste, gm. Grodzisk Mazowiecki – Pismo nr ZWIK/AM/TBP.420.000035.2024.1/1367 z dnia 17.04.2024 Obowiązujące przepisy, normy, wytyczne branżowe, katalogi producentów
- Pomiary uzupełniające w terenie.

#### **3. Przedmiot i zakres opracowania**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest wodociąg  $\Phi$ 110mm PE L=70,0 m w drodze bocznej od drogi powiatowej nr 1510W(dz. nr ew.38/3) obr. 0029 Tłuste, gm. Grodzisk Mazowiecki. Projektowany wodociąg będzie włączony do istn. wodociągu  $\Phi$ 160mm z rur PVC (dz. nr ew. 38/3 obr. 0029 Tłuste) w drodze bocznej od drogi powiatowej w miejscowości Tłuste.

Zakres opracowania obejmuje zaprojektowanie spadków, zagłębień i średnic wodociągu, dobór uzbrojenia, zaplanowanie przebiegu trasy wodociągu wraz ze sposobem wykonania.

#### **4. Lokalizacja projektowanego wodociągu**

Projektowany wodociąg zlokalizowany będzie w drodze bocznej od drogi powiatowej nr 1510W(dz. nr ew.38/3) obr. 0029 Tłuste, gm. Grodzisk Mazowiecki. Włączenie do istniejącej sieci wodociągowej nastąpi w pasie drogowym drogi bocznej od drogi powiatowej w miejscowości Tłuste. Teren w obrębie planowanej inwestycji stanowi droga gruntowa.

#### **5. Charakterystyczne dane techniczne wodociągu**

Sieć wodociągową zaprojektowano na ciśnienie 1 MPa z rur:

- PEHD 100, SDR 17, PN10 o średnicy Dz110x6,6mm – na długości L=70,0m wykonać metodą wykopu otwartego (dopuszcza się wykonanie metodą

bezwykopową, w tym przypadku zastosować rury do przewiertów PEHD 100-RC, SDR 17, PN10 o średnicy  $Dz110 \times 6,6$ mm).

W połączeniach kołnierzowych należy stosować śruby, podkładki i nakrętki wykonane ze stali nierdzewnej. Wszystkie materiały użyte do budowy wodociągu powinny posiadać atesty i aprobaty dopuszczające do stosowania w budownictwie oraz do kontaktu z wodą przeznaczoną do spożycia przez ludzi.

### **5.1 Uzbrojenie wodociągu:**

Zaprojektowano :

- Zasuwę liniową DN100mm długą, żeliwną z żeliwa sferoidalnego, kołnierzową z miękkim uszczelnieniem klina - 1szt. na projektowanym wodociągu.
- Zasuwę liniową DN150mm długą, żeliwną z żeliwa sferoidalnego, kołnierzową z miękkim uszczelnieniem klina - 1 szt. na istniejącym wodociągu.

Sterowanie zasuw wyprowadzić do powierzchni terenu i zabezpieczyć skrzynką żeliwną do zasuw. Cały zestaw musi pochodzić od jednego producenta.

- Hydrant p.poż. podziemny z podwójnym zamknięciem z obudową i skrzynką uliczną – 1szt.

W połączeniach kołnierzowych należy stosować śruby, podkładki i nakrętki wykonane ze stali nierdzewnej. Lokalizację hydrantów należy oznakować poprzez umieszczenie tabliczki znamionowej z pomiarami na stałych elementach terenu.

## **6. Opis rozwiązań projektowych**

Projektowany wodociąg należy połączyć z istn. wodociągiem z rur PVC  $\Phi 160$ mm w drodze bocznej od drogi powiatowej nr 1510W dz. 38/3, obręb 0029 Tłuste. Włączenie należy wykonać za pomocą trójnika kołnierzowego z żeliwa sferoidalnego DN 150/100/150mm zgodnie ze schematem węzła **W1**.

W celu wykonania wcinki do istn. przewodu wodociągowego  $\Phi 160$ mm PVC należy używać narzędzi spaliniowych, pneumatycznych lub ręcznych. Niedopuszczalne jest używanie narzędzi elektrycznych do pracy przy nawodnionym przewodzie wodociągowym.

Na projektowanym przewodzie wodociągowym zaprojektowano 1 hydrant podziemny. Węzeł należy wykonać zgodnie z schematem **W2**.

## **7. Istniejący stan uzbrojenia terenu.**

Na podstawie aktualnej mapy do celów projektowych w skali 1:500 oraz wizji lokalnej w terenie zaznaczono, następujące uzbrojenie terenu:

- Istniejący wodociąg  $Dz160$ mm PVC,
- Istniejące kable energetyczne
- Istniejący gazociąg gsD 63
- Proj. sieć kanalizacyjna PE  $Dz63$ mm

Istniejące uzbrojenie przedstawiono na rysunkach: plan sytuacyjny i profil.

## **8. Roboty ziemne i montażowe**

Całość robót wykonać pod nadzorem ZWiK Sp. z o.o. oraz innych instytucji wymienionych w protokole z narady koordynacyjnej nr PODGIK.6630.219.2024 z



dnia 13.04.2024r. Zaprojektowano wodociąg z rur PEHD 100 przez zgrzewanie doczołowe lub za pomocą muf elektrooporowych.

### 8.1 Budowa wodociągu

Wodociąg zaprojektowano do wykonania w wykopie otwartym o szerokości min. 1,0m, szalowanym wypraskami stalowymi układanymi poziomo lub szalunkami płytowymi. Przewiduje się, że urobek będzie odkładany na miejscu, bez konieczności wywozu. Ewentualnie może zajść potrzeba wymiany gruntu. Rurociągi należy układać w wykopie odwodnionym. Wodociągi należy układać na podsypce z piasku grubości 15cm, ze spadkami opisanymi na profilu podłużnym. Pierwszą warstwę zasypki do 30cm ponad wierzch rury należy wykonywać ręcznie z jednoczesnym ręcznym zagęszczeniem w celu dokładnego wypełnienia szczelin wokół rurociągu. Należy stosować piasek suchy pozbawiony kamieni. Dalszą zasypkę prowadzić warstwami grubości ok. 20cm z dokładnym zagęszczeniem każdej warstwy. **Wskaźnik zagęszczania CBR =1 w pasie drogowym ulicy, poza pasem drogowym CBR=0,95. Roboty wykonywać zgodnie z normą PN-S-02205:1998 - Drogi samochodowe - Roboty ziemne - Wymagania i badania.** Sieć wodociągową należy oznaczyć na całej długości przez ułożenie nad nim na wysokości 30cm ponad wierzchem rury taśmy sygnalizacyjnej z wkładką metalową. Skrzynki hydrantów zabezpieczyć przez obetonowanie.

Roboty ziemne i instalacyjne należy wykonać zgodnie z normą branżowa BN - 83/8836-025 "Roboty ziemne. Wykopy otwarte pod przewody wodociągowe i kanalizacyjne. Warunki techniczne wykonania".

Wykopy należy zabezpieczyć barierkami w kolorze biało-czerwonym. Odbiór robót należy prowadzić zgodnie z Polską Normą PN-B/10725 „Wodociągi. Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania przy odbiorze”.

Występowanie wód gruntowych może stanowić utrudnienie podczas prac ziemnych jak i przy pracach montażowych rurociągów w zależności od pory roku w której będą trwały prace budowlane, dlatego też należy uwzględnić konieczność zabezpieczenia wykopu przed napływającymi wodami gruntowymi.

W przypadku wystąpienia wysokich stanów wód gruntowych wykop należy odwodnić. Odwodnienie wykopów w gruntach spoistych prowadzić za pomocą studzienki zbiorczej i odpompowania wody poza wykop. W gruntach piaszczystych wody gruntowe należy odpompować za pomocą igłofiltrów.

### 9. Próba hydrauliczna

Zamontowany przewód wodociągowy przez włączeniem do czynnej sieci wodociągowej należy poddać próbie hydraulicznej na ciśnienie 1,0 MPa (10 kG/cm<sup>2</sup>) przez min. 30 minut – zgodnie z normą PN – B/10725. Próbę ciśnieniową należy wykonać bez zamontowanego uzbrojenia po ułożeniu przewodów w wykopie na podsypce z pozostawieniem odkrytych połączeń.

### 10. Dezynfekcja i płukanie.


Po pozytywnej próbie szczelności i zasypaniu wykopów należy wykonać dezynfekcję przewodów roztworem podchlorynu sodu w ilości 250mg/l. W kolejnym etapie wodę poddać dechloracji tiosiarczanem sodu a następnie przewody wypłukać z prędkością  $V > 1,0\text{m/s}$  pod nadzorem Użytkownika.


Wodę z płukania można odprowadzać powierzchniowo za zgodą właściciela terenu. Odcinek nowo wybudowanego przewodu wodociągowego można włączyć do czynnej sieci wodociągowej dopiero po uzyskaniu pozytywnych wyników badań bakteriologicznych.

Pobór wody do celów technologicznych należy wykonać zgodnie z „Instrukcją legalnego poboru wody z sieci na cele budowy lub technologiczne” ZWIK.

#### Uwagi końcowe

- Całość robót prowadzić pod nadzorem właściciela sieci wodociągowej
- W trakcie wykonywania robót należy przestrzegać zaleceń z narad koordynacyjnych nr PODGIK.6630.219.2024 oraz przepisów BHP.
- Przed rozpoczęciem układania wodociągu należy bezwzględnie wykonać odkrywki w miejscach skrzyżowań i włączeń z istniejącym uzbrojeniem oraz dokonywać pomiarów rzędnych ich posadowienia. Dopiero po skontrolowaniu zgodności rzędnych tych przewodów z niniejszym projektem można przystąpić do układania wodociągu.
- W trakcie wykonywania robót ziemnych mogą zostać ujawnione, niewykazane na mapie geodezyjnej elementy uzbrojenia podziemnego, należy je także odpowiednio zabezpieczyć i zgłosić do właściwych służb inżynierii miejskiej.
- Przed zasypką przewodu zlecić wykonanie inwentaryzacji powykonawczej uprawnionemu geodecie.
- Wykopy o głębokości poniżej 1,0m wykonywać w szalunku z wyprasek stalowych układanych poziomo.
- Podczas wykonywania robót zabezpieczyć istniejące uzbrojenie podziemne.

  
mgr inż. Agneta Michalak  
Nr upr. MAZ/0591/PBS/17  
Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,  
instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,  
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

  
mgr inż. Anna Wawrzyniak  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi w specjalności  
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,  
wodociągowych i kanalizacyjnych  
Nr upr. LUB/0105/PWO5/12


## IV. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO O WYKONANIU PROJEKTU ZGODNIE Z PRZEPISAMI

### OŚWIADCZENIE

Niniejszym oświadczam, że PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY BUDOWY SIECI WODOCIĄGOWEJ Ø110mm PE W DRODZE BOCZNEJ OD DROGI POWIATOWEJ NR 1510W dz. nr ew. 38/3 obr. 0029 TŁUSTE, gm. Grodzisk Mazowiecki wykonano zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, Prawem Budowlanym z 07.07.1994r. (Dz. U. 1994 nr 89 poz.414 wraz z późniejszymi zmianami) oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2020, poz. 1609 wraz z późniejszymi zmianami).

  
mgr inż. Agata Michalak  
Nr upr. MAZ/0591/FBS/17

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

  
mgr inż. Anna Wawrzyńczak  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi w specjalności  
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,  
wodociągowych i kanalizacyjnych  
Nr upr. LUB/0105/PWOS/12

## V. OPIS WARUNKÓW GEOLOGICZNYCH

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012, Nr 0, Poz 463) projektowaną inwestycję zaklasyfikowano do **II kategorii geotechnicznej**. Warunki gruntowe można określić jako **proste**.

Opinia geotechniczna wraz z dokumentacją badań podłoża gruntowego wraz z opinią geotechniczną oraz projektem geotechnicznym stanowią załącznik do niniejszego projektu pn. „Dokumentacja badań podłoża gruntowego wraz z opinią geotechniczną oraz projektem geotechnicznym określająca warunki gruntowo-wodne w miejscu projektowanej sieci wodociągowej i kanalizacyjnej na dz. nr ew 38/3 obręb Tłuste, gm. Grodzisk Mazowiecki”.

  
mgr inż. Agata Michalak  
Nr upr. MAZ/0591/PBS/17  
Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,  
instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych,  
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-  
BUDOWLANY

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

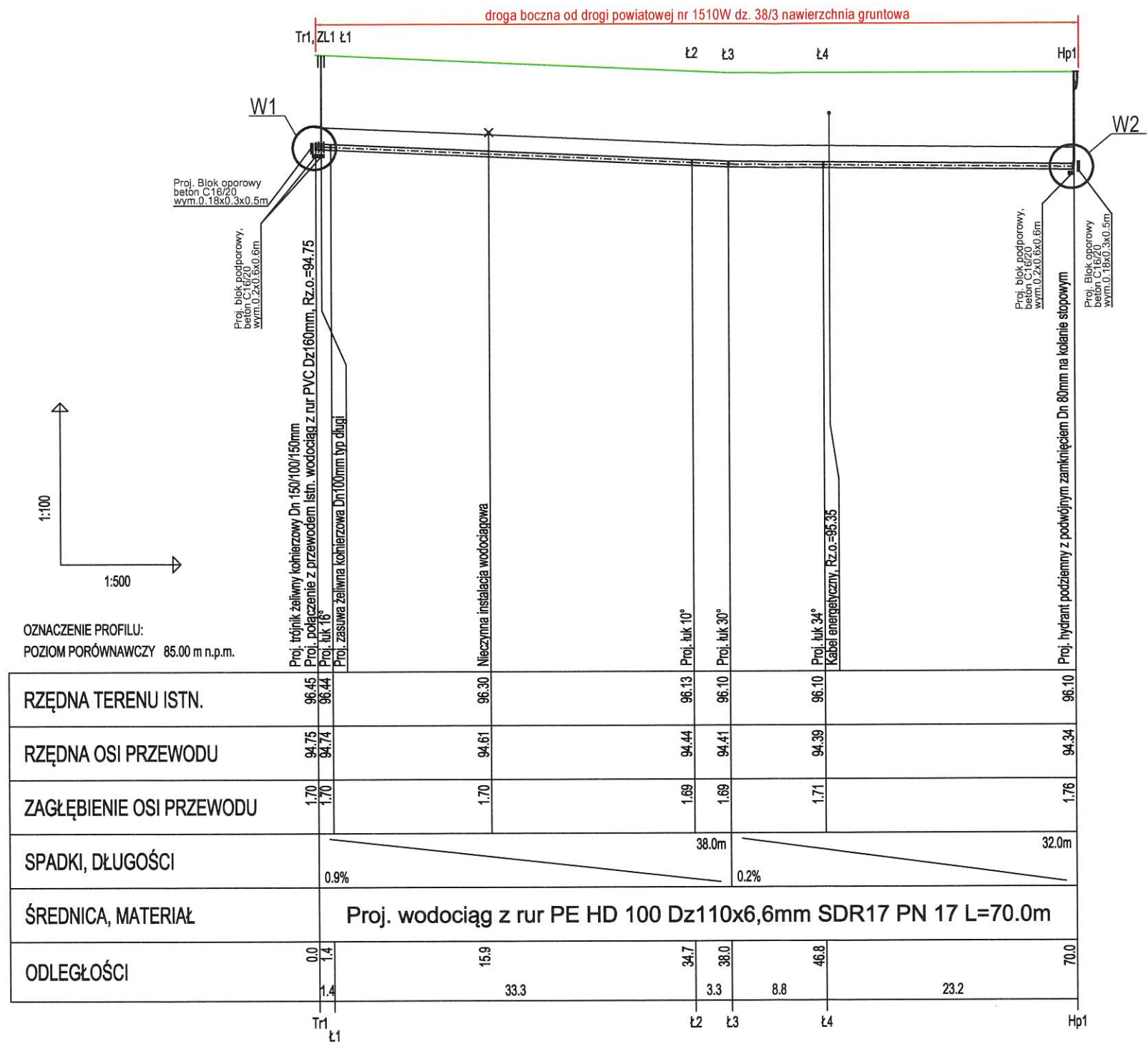




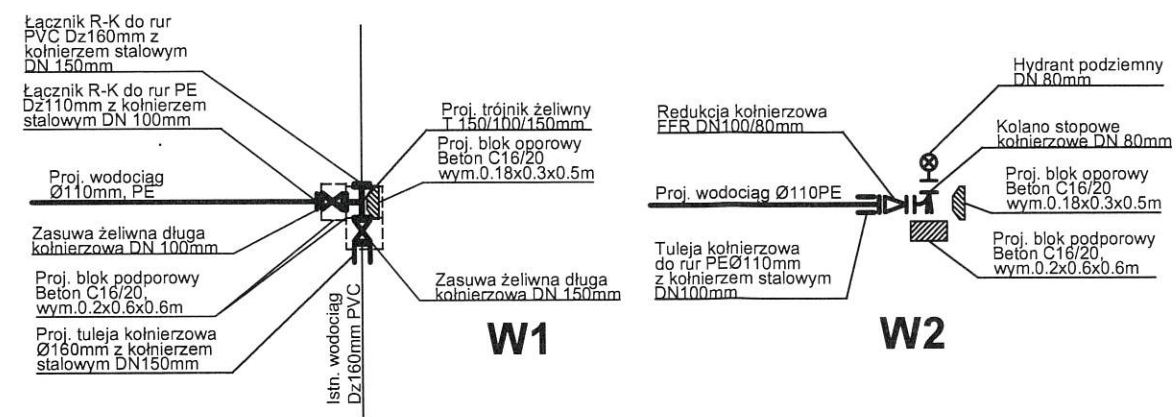
LEGENDA:	
	Projektowana sieć wodociągowa
	Nazwa obrębu
	Numer działki
	Granica działki

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. 05-825 Grodzisk Mazowiecki, ul. Cegielniana 4 tel. 603 570 021, NIP 529-17-62-897 biuro.projektowe@zwik-grodzisk.pl			
INWESTOR	Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. 05-825 Grodzisk Mazowiecki, ul. Cegielniana 4			
OBIEKT	Sieć wodociągowa w drodze bocznej od drogi powiatowej nr 1510W dz. ew. nr 38/3 obr. 0010 Tłuste, gm. Grodzisk Mazowiecki			
TREŚĆ RYSUNKU	Plan sytuacyjny			
PROJEKTANT	mgr inż. Agata Michalak nr upr. MAZ/0591/PBS/17		IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
			BRANŻA	SANITARNA
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Anna Wawrzyńczak nr upr. LUB/0105/PWOS/12		DATA	06.2024
			SKALA	1:500
OPRACOWAŁ	tech. Agnieszka Zdziarska		RYS. NR	1





## Schematy węzłów



## UWAGI:

- PRZED ROZPOCZĘCIEM UKŁADANIA PRZEWODU NALEŻY BEZWGLĘDNIIE WYKONAĆ ODKRYWKI W MIEJSCACH WŁĄCZEŃ I SKRZYŻOWAŃ Z ISTN. UZBROJENIEM I DOKŁADNIE POMIERZYĆ RZĘDNE ICH POSADOWIENIA. PO SKONTROLOWANIU ZGODNOŚCI RZĘDNYCH Z PROJEKTEM MOŻNA PRZYSTĄPIĆ DO UKŁADANIA WODOCIĄGU.
- NA WYSOKOŚCI 30cm NAD WIERZCHEM RUROCIĄGU NALEŻY UŁOŻYĆ TAŚMĘ OSTRZEGAWCZĄ KOLORU NIEBIESKIEGO Z WKŁADKĄ METALOWĄ.
- SKRZYŃKI OD ZASUW NALEŻY UMCOŃIĆ PRZES OBETONOWANIE BETONEM MIN. C16/20. LOKALIZACJĘ SKRZYNEK NALEŻY ZAZNACZYĆ NA ODPOWIEDNICH TABLICZKACH UMIESZCZONYCH NA STAŁYCH ELEMENTACH TERENU.
- W MIEJSCACH SKRZYŻOWAŃ I ZBLIŻEŃ Z ISTNIEJĄCĄ SIECIĄ GAZOWĄ PRACE ZIEMNE NALEŻY PROWADZIĆ RĘCZNIE POD NADZOREM POLSKIEJ SPÓŁKI GAZOWNICTWA ODDZIAŁ W WARSZAWIE.

JEDNOSTKA  
PROJEKTOWA

Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.  
05-825 Grodzisk Mazowiecki, ul. Cegielniana 4  
tel. 603 570 021 , NIP 529-17-62-897  
biuro.projektowe@zwik-grodzisk.pl



INWESTOR

Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.  
05-825 Grodzisk Mazowiecki, ul. Cegielniana 4

OBIEKT

Sieć wodociągowa w drodze bocznej od drogi powiatowej nr 1510W dz. ew. nr 38/3 obr. 0010 Tłuste, gm. Grodzisk Mazowiecki

TREŚĆ RYSUNKU

Profil podłużny

	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS	BRANŻA	SANITARNA
PROJEKTANT	mgr inż. Agata Michalak nr upr. MAZ/0591/PBS/17		DATA	06.2024
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Anna Wawrzyńczyk nr upr. LUB/0105/PWOS/12		SKALA	1:100/500
OPRACOWAŁ	tech. Agnieszka Zdziarska		RYS. NR	2

TOM „III”

„DOKUMENTY,

OPINIE, UZGODNIENIA”



## **TOM III**

### **DOKUMENTY, OPINIE, UZGODNIENIA**


**OBIEKT BUDOWLANY:**  
**SIEĆ WODOCIĄGOWA  $\Phi$ 110mm PE**

**ADRES INWESTYCJI:**  
**droga boczna od drogi powiatowej nr 1510 W dz. nr ew. 38/3**  
**obr. 0029 Tłuste, gm. Grodzisk Mazowiecki**

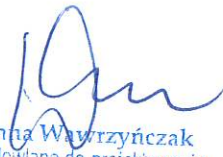
Inwestor: **Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.**  
**ul. Cegielniana 4**  
**05-825 Grodzisk Mazowiecki**

Branża: **SANITARNA**

Projektant: **mgr inż. Agata Michalak**  
Upr. bud. nr MAZ/0591/PBS/17

  
mgr inż. Agata Michalak  
Nr upr. MAZ/0591/PBS/17  
Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci  
instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,  
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

Projektant  
Sprawdzający: **mgr inż. Anna Wawrzyńczak**  
Upr. bud. nr LUB/0105/PWOS/12

  
mgr inż. Anna Wawrzyńczak  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi w specjalności  
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,  
wodociągowych i kanalizacyjnych  
Nr upr. LUB/0105/PWOS/12

Grodzisk Mazowiecki, Czerwiec 2024

## **Spis zawartości:**

I. Informacja dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.....	3-5
---	-----

## **Wykaz załączników:**

1. Warunki techniczne nr 197/2024 do projektowania i budowy sieci wodociągowej w drodze bocznej dz. nr ew. 38/3 obr. 0029 Tłuste w miejscowości Tłuste, gm. Grodzisk Mazowiecki – Pismo nr ZWIK/AM/TBP.420.000035.2024.1/1367 z dnia 17.04.2024.....	6-9
2. Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego dla zamierzenia polegającego na budowie sieci wodociągowej PE Dz110mm oraz budowie sieci kanalizacji sanitarnej PE Dz63mm na terenie działki ew. nr 38/3 położonej w miejscowości Tłuste- Decyzja Burmistrza Grodziska Mazowieckiego nr 21/II/2024 z dnia 09.07.2024 .....	10-17
3. Uzgodnienie trasy sieci wodociągowej w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Grodzisku Mazowieckim, Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej, Protokół nr PODGIK.6630.219.2024 z dnia 13.06.2024r.....	18-20
4. Uzgodnienie projektu przez ZWiK w Grodzisku Mazowiecki – Pismo Nr TTI/51/W/24 z dnia 08.07.2024.....	21
5. Dokumentacja badań podłoża gruntowego wraz z opinią geotechniczną oraz projektem geotechnicznym określającą warunki gruntowo-wodne w miejscu projektowanej sieci wodociągowej i kanalizacyjnej na dz. nr ew. 38/3 obręb Tłuste, gmina Grodzisk Mazowiecki.....	22-38
6. Instrukcja postępowania podczas włączenia nowego odcinka sieci wodociągowej lub przyłącza wodociągowego do istniejącej sieci wodociągowej - załączniki do instrukcji 1-3.....	39-41

# **I. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

**NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO:**

**SIEĆ WODOCIĄGOWA Ø110mm PE**

**ADRES INWESTYCJI:**


**droga boczna od drogi powiatowej nr 1510 W dz. nr ew. 38/3  
obr. 0029 Tłuste, gm. Grodzisk Mazowiecki**

**Inwestor: Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.  
ul. Cegielniana 4  
05-825 Grodzisk Mazowiecki**

**Branża: SANITARNA**

**Projektant: mgr inż. Agata Michalak**

**Upr. bud. nr MAZ/0591/PBS/17**

  
mgr inż. Agata Michalak  
Nr upr. MAZ/0591/PBS/17  
Prawienia do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci  
instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych  
i chłodniczych, wodociągów i kanalizacji

**Informacja dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony zdrowia związana jest z zamierzeniem budowlanym polegającym na budowie sieci wodociągowej Dz110x6,6mm PEHD100 w drodze bocznej od drogi powiatowej nr 1510W dz. nr ew. 38/3 obr. 0029 Tłuste, gm. Grodzisk Mazowiecki.**

Podstawą prawną wykonania niniejszego opracowania jest Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku (Dz.U. 2003, Nr 120 poz. 1126).

## **1. ZAKRES ROBÓT ORAZ KOLEJNOŚĆ ICH WYKONANIA**

Przedsięwzięcie budowlane polega na wykonaniu w wykopie liniowym o długości  $L \sim 71\text{m}$  o szerokości ok.  $1,0\text{m}$  i głębokości od ok.  $2,0\text{m}$  w pasie drogi bocznej od drogi powiatowej nr 1510W.

W skrócie realizacja sieci wodociągowej składa się z następujących charakterystycznych prac:

- wykonanie przekopów kontrolnych w miejscach skrzyżowania z innymi urządzeniami inżynierskimi
- wykonanie komór technologicznych w węzłach do metody bezwykopowej w przypadku wykonania metodą bezwykopową.
- wykonanie wykopów liniowych szalowanych wypraskami stalowymi oraz wykopów obiektowych
- łączenie rur wodociągowych za pomocą zgrzewania i układanie w wykopie
- wykonania próby szczelności.
- zasypanie wykopu oraz renowacja terenu

## **2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH PODLEGAJĄCYCH ADAPTACJI I ROZBIÓRCIE.**

Podczas budowy sieci wodociągowej nie przewiduje się robót rozbiórkowych.

## **3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.**

W trakcie realizacji robót przewidzianych niniejszym projektem, głównymi zagrożeniami dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi są:

- głębokie wykopy liniowe (do ok  $2,00\text{m}$ )
- skrzyżowania wykonywanego wykopu z innym uzbrojeniem inżynierskim - kablami elektrycznymi.
- prowadzenie prac w bezpośredniej bliskości ruchu samochodowego

## **4. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH.**

W trakcie prowadzenia prac związanych z budową przewodów wodociągowych wzdłuż ulic i chodników w terenie zamieszkałym o umiarkowanym ruchu pieszym i kołowym, przewidywane zagrożenia to:

- możliwość wpadnięcia osób postronnych do wykopu
- możliwość przysypania pracowników w źle zabezpieczonym wykopie
- możliwość porażenia prądem w trakcie prac w pobliżu kabli energetycznych
- możliwość uderzenia pracownika przez pracujący sprzęt
- możliwość kolizji z przejeżdżającymi pojazdami w rejonie prowadzonych prac

## 5. ZALECENIA

Aby uniknąć wymienionych w pkt.5 zagrożeń należy prowadzić prace budowlane zgodnie z obowiązującymi przepisami. Prace ziemne prowadzić zgodnie z normami:

- Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonania i badania przy odbiorze EN-PN 1610:2002,
- Przewody podziemne. Roboty ziemne – Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Wymagania i badania przy odbiorze PN-B-10736:1999

Uzbrojenie podziemne krzyżujące się z projektowanymi przewodami należy dokładnie zabezpieczyć przed uszkodzeniem, a roboty ziemne w rejonie skrzyżowań wykonywać ręcznie ze szczególną ostrożnością.


Należy zastosować się do uwag i zaleceń zawartych w protokole z narady koordynacyjnej Nr PODGIK.6630.219.2024 z dnia 13.06.2024r oraz w uzgodnieniu ZWiK w Grodzisku Mazowieckim.

Prace budowlane wykonywać zgodnie z przepisami BHP oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 06.02.2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych Dz. U. 2003 nr 47 poz. 401.

Prace prowadzić zgodnie z opracowanym przez Wykonawcę projektem „Organizacji robót i zagospodarowania placu budowy”.

Niezbędnymi elementami składowymi w/w projektu organizacji robót są:

- uzgodniony projekt organizacji ruchu
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia sporządzony przez Kierownika Budowy (co wynika z Dz. U. 2003 Nr 120 poz. 1126 par. 3.1)

  
mgr inż. Agata Michalak  
Nr upr. MAZ/0591/PBS/17  
Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,  
instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,  
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych



ZWIK/AM/TBP.420.000035.2024.1/1367

**Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.**  
**ul. Cegielniana 4**  
**05-825 Grodzisk Mazowiecki**

### **WARUNKI TECHNICZNE NR 197/2024**

#### **DOT.: PROJEKTOWANIA I BUDOWY SIECI WODOCIĄGOWEJ W DRODZE BOCZNEJ DZ. EW. NR 38/3 W MIEJSCOWOŚCI TŁUSTE GM. GRODZISK MAZOWIECKI**

Zakład Wodociągów i Kanalizacji sp. z o. o. (zwany dalej „ZWIK”) informuje:

W celu doprowadzenia wody z sieci wodociągowej do posesji położonych wzdłuż drogi bocznej dz.ew nr 38/3 obr. 0029 Tłuste w miejscowości Tłuste należy zaprojektować i wybudować sieć wodociągową włączoną do wodociągu zaznaczonego w załączniku mapowym wodociągu o średnicy Dz160 mm z rur PVC zlokalizowanego w drodze głównej w dz.ew. nr 38/3 obr. 0029

#### Wodociąg

1. Projektowany wodociąg należy włączyć do istniejącej sieci wodociągowej przez montaż żeliwnego trójnika kołnierzowego T.
2. Wodociąg należy zaprojektować i wybudować z rur PE SDR 17, wytrzymałych na ciśnienie min. 1,0 MPa
3. Na wodociągu należy zaprojektować i zamontować hydranty z żeliwa sferoidalnego w odległościach nie większych niż 150m, łączone kołnierzowo, oraz zasuwy kołnierzowe z miękkim uszczelnieniem klina z żeliwa sferoidalnego, komplet zasuw i obudów w ramach jednego producenta, zasuwy typu długiego.
4. Wodociąg należy zakończyć hydrantem podziemnym z podwójnym zamknięciem umieszczonym na kolanie stopowym zlokalizowanym w odległości min. 1,00 m za planowanym miejscem włączenia projektowanego przyłącza wodociągowego do przedmiotowej posesji.
5. Warunkiem zaprojektowania i wybudowania sieci wodociągowej na terenach prywatnych jest wcześniejsze uzyskanie zgody właścicieli tych terenów na wykonanie tej infrastruktury wraz z uzyskaniem wpisu do aktu notarialnego ustanowienia na czas nieoznaczony nieodpłatnej służebności przesyłu na rzecz Zakładu Wodociągów i Kanalizacji Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością.
6. Włączenie do istniejącej sieci odbywać się będzie zgodnie z obowiązującą „Instrukcją postępowania podczas włączenia nowego odcinka sieci wodociągowej lub przyłącza wodociągowego do istniejącej sieci wodociągowej” dostępną w siedzibie Spółki.
7. W przypadku wykonywania wodociągu metodą bezwykopową stosować rury przeznaczone do przewiertów PE HD 100 RC.

#### Warunki ogólne

8. Projekt techniczny w rozumieniu Prawa Budowlanego (Ustawa z dnia 13 lutego 2020) należy uzgodnić w ZWiK; do projektu wodociągu należy dołączyć do wglądu oryginalną mapę z pozytywnie zaopiniowaną na naradzie koordynacyjnej w Starostwie Powiatu Grodziskiego trasą wodociągu.



9. Wszystkie egzemplarze tego samego projektu uzgadnianego w ZWiK powinny być identyczne pod względem zawartości opracowania.
10. Budowę wodociągu należy prowadzić pod nadzorem ZWiK.
11. Warunkiem oddania do użytkowania nowo wybudowanego wodociągu jest uzyskanie pozytywnych wyników badań bakteriologicznych wody pobranej z tego wodociągu, wykonanych przez laboratorium posiadające zatwierdzony system jakości prowadzonych badań wody.
12. Wszystkie materiały użyte do budowy wodociągu i przyłącza wodociągowego powinny posiadać odpowiednie atesty i aprobaty, a także być dopuszczone do stosowania w budownictwie oraz do kontaktu z wodą przeznaczoną do spożycia przez ludzi.
13. W połączeniach kołnierzowych należy stosować śruby, podkładki i nakrętki ze stali nierdzewnej. Kształtki PE i rury PE należy łączyć przez zgrzewanie.
14. Na wysokości 30 cm nad wodociągiem oraz nad przyłączem wodociągowym na całej ich długości należy ułożyć taśmę sygnalizacyjną koloru niebieskiego z wkładką metalową.
15. Lokalizację hydrantów i zasuw należy oznaczyć przez trwałe przymocowanie na stałych punktach terenu tabliczek z domiarami. Tabliczki powinny być wykonane z tworzywa sztucznego z materiału o dużej wytrzymałości na uszkodzenia mechaniczne oraz odporności na działanie promieni ultrafioletowych, produkowane w technologii wtrysku dwukolorowego, z wciskanyymi na zatrzask cyframi (kostkami), zgodnie z normą PN-B-09700:1986
16. Skrzynki sterowania zasuwami oraz skrzynki obudowy hydrantów należy wzmocnić przez obetonowanie.
17. Po zakończeniu budowy wodociągu należy do ZWiK dostarczyć dokumentację powykonawczą wodociągu, zawierającą m.in. geodezyjną inwentaryzację, protokoły z prób ciśnieniowych, wyniki badań wody, a następnie dostarczyć "Protokół z zakończenia robót" podpisany przez Inwestora, Wykonawcę i Przedstawicieli ZWiK.
18. Warunki przyłączenia ważne 2 lata.

#### Warunki formalne, zgłoszenia i odbiory sieci wodociągowej i kanalizacyjnej

19. Budowa sieci wodociągowej lub kanalizacyjnej, w zależności od formy wybranej przez inwestora, wymaga sporządzenia odpowiednich dokumentów określonych przez przepisy ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane.
20. Wymaga się zawiadomienia ZWiK o rozpoczęciu prac związanych w budową sieci wodociągowej lub kanalizacyjnej.
21. Odbiór jest wykonywany przed zasypaniem (zakryciem) wodociągu lub kanału. Wszelkie odcinki wodociągu lub kanału ulegające częściowemu zakryciu (tzw. prace zanikające) należy zgłaszać do odbioru częściowego przed ich zasypaniem.
22. Próby i odbiory częściowe oraz końcowe są przeprowadzane przy udziale upoważnionych przedstawicieli stron (osoby ubiegającej się o przyłączenie nieruchomości do sieci oraz przedstawicieli wykonawcy i ZWiK).
23. Wodociągi i kanały podlegają geodezyjnemu wyznaczeniu w terenie, a po ich wybudowaniu – geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej. Geodezyjną inwentaryzację powykonawczą wykonuje się przed zakryciem rurociągów. Zapewnienie wykonania obowiązków, o których mowa w niniejszym punkcie, należy do kierownika budowy.

#### Warunki prawne

24. Warunki techniczne projektowania i budowy do sieci wodociągowej lub sieci kanalizacyjnej nie stanowią podstawy prawnej do korzystania z nieruchomości osoby trzeciej przez którą ma przebiegać wodociąg lub kanał.
25. Warunki przyłączenia do sieci wodociągowej lub sieci kanalizacyjnej są aktualne w stanie faktycznym i prawnym, dla którego zostały wydane. W przypadku podziału nieruchomości, warunki obowiązują w odniesieniu do nieruchomości, która posiada dostęp do drogi publicznej, w której posadowiona jest sieć. W stosunku do nieruchomości powstałych w wyniku podziału, które nie posiadają dostępu do drogi publicznej wymagane jest wystąpienie z odrębnym wnioskiem o przyłączenie nieruchomości do sieci.
26. Warunki przyłączenia do sieci wodociągowej lub sieci kanalizacyjnej nie stanowią podstawy prawnej



do korzystania z nieruchomości osoby trzeciej przez którą ma przebiegać przyłącze wodociągowe lub przyłącze kanalizacyjne. Podmiot ubiegający się o wydanie warunków przyłączenia do sieci wodociągowej lub sieci kanalizacyjnej winien we własnym zakresie uregulować możliwość korzystania z nieruchomości.

27. Warunki przyłączenia do sieci wodociągowej lub sieci kanalizacyjnej jak również ich zmiana, aktualizacja lub przeniesienie na inny podmiot) wydawane są bezpłatnie.
28. Nie pobiera się opłaty za odbiór przyłącza wodociągowego lub przyłącza kanalizacyjnego przez ZWiK, a także za włączenie przyłącza wodociągowego lub przyłącza kanalizacyjnego do sieci wodociągowej albo sieci kanalizacyjnej oraz za inne zezwolenia z tym związane.

Z poważaniem

Kierownik Działu  
Techniczno-Inwestycyjnego  
*Marek Zawadzki*

Załączniki:

1. Załącznik mapowy z zaznaczonym istniejącym wodociągiem.

Dział Techniczno-Inwestycyjny:

centrala – tel. (022) 724 30 36, wew. 48, 40, 44 lub. kom. 697-970-110, 605-060-097

Inspektorzy nadzoru:

kom. 607-160-083 lub 607-160-078

e-mail: [u.techniczny@zwik-grodzisk.pl](mailto:u.techniczny@zwik-grodzisk.pl)

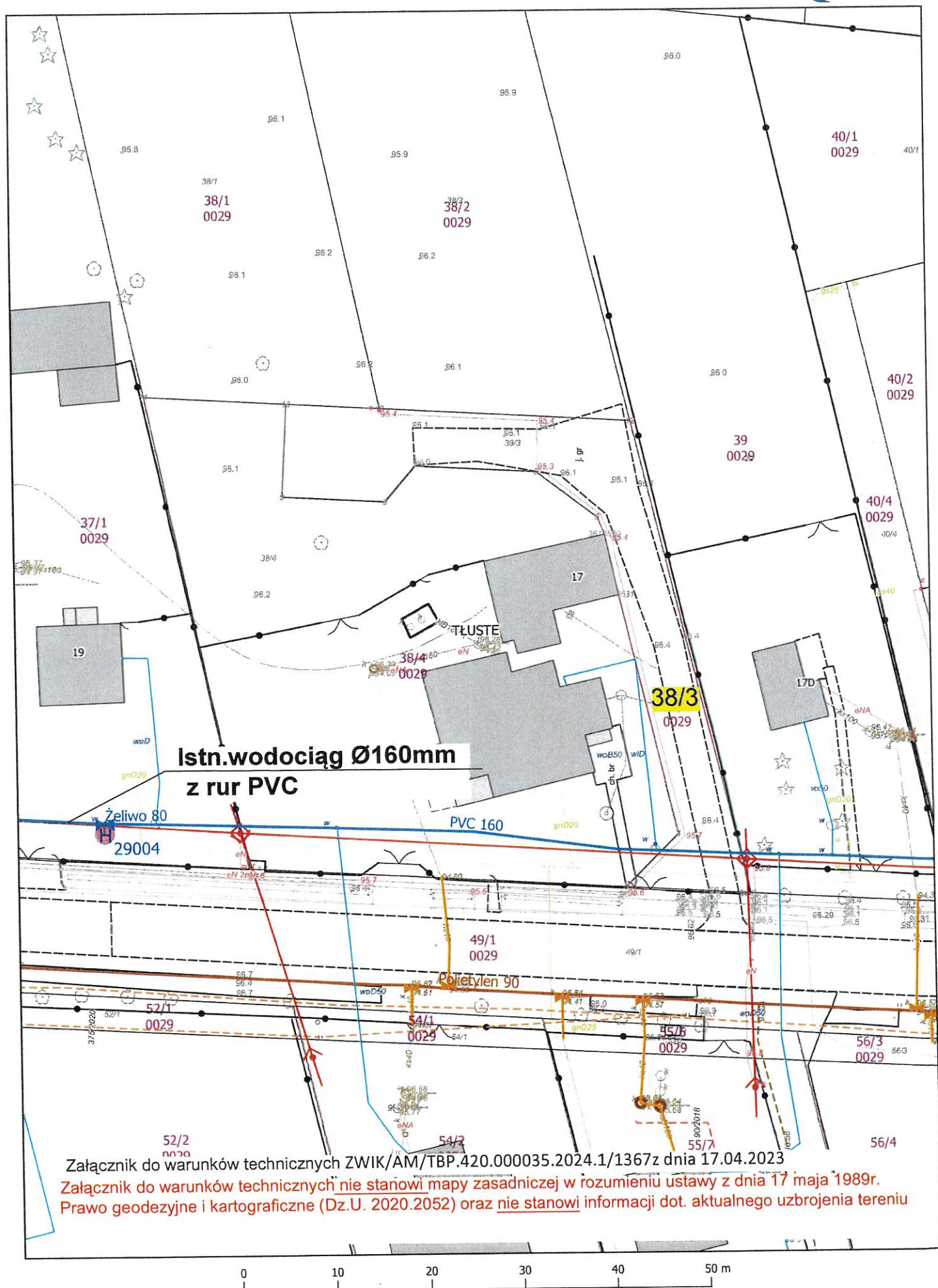
Dział Biuro Projektowe:

centrala – tel. (022) 724 30 36, wew. 46, 70, 65 lub kom. 603-570-021, 607-400-381, 607-700-064, 607-400-298

e-mail: [biuro.projektowe@zwik-grodzisk.pl](mailto:biuro.projektowe@zwik-grodzisk.pl)







Załącznik do warunków technicznych ZWIK/AM/TBP.420.000035.2024.1/1367z dnia 17.04.2023  
Załącznik do warunków technicznych nie stanowi mapy zasadniczej w rozumieniu ustawy z dnia 17 maja 1989r.  
Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. 2020.2052) oraz nie stanowi informacji dot. aktualnego uzbrojenia terenu



BURMISTRZ GRODZISKA  
MAZOWIECKIEGO  
ul. T. Kościuszki 12A  
05-825 Grodzisk Mazowiecki  
Tel. 22 755 55 34, 22 755 20 16  
Fax 22 755 53 27

WPP.6733.16.2024

Grodzisk Mazowiecki, dnia 09.07.2024r.



**POLECONY  
ZA POTWIERDZENIEM ODBIORU**

**DECYZJA NR 21/II/2024  
o lokalizacji inwestycji celu publicznego**

Stosownie do przepisów art. 4 ust. 2 pkt. 1, art. 50 ust. 1 i 4, art. 51 ust. 1 pkt 2, art. 52, art. 54, ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t. j. Dz. U. z 2023 r. poz. 977 z późn. zm.) art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2024r. poz. 572) zwanego dalej k.p.a. po rozpatrzeniu wniosku złożonego przez

**Panią Agatę Michalak pełnomocnika Zakładu Wodociągu i Kanalizacji Sp. z o.o. z dnia 22.05.2024 r. w sprawie wydania decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego dla zamierzenia inwestycyjnego polegającego na budowie sieci wodociągowej PE Dz110mm oraz budowie sieci kanalizacji sanitarnej PE Dz 63mm na terenie działki ew. nr 38/3 położonej w miejscowości Thuste gmina Grodzisk Mazowiecki**

**ustalam**

**warunki lokalizacji inwestycji celu publicznego o znaczeniu lokalnym polegającej na budowie sieci wodociągowej PE Dz110mm oraz budowie sieci kanalizacji sanitarnej PE Dz 63mm na terenie działki ew. nr 38/3 położonej w miejscowości Thuste gmina Grodzisk Mazowiecki**

Linie rozgraniczające teren planowanej inwestycji w zewnętrznym obrysie oznaczono linią ciągłą w obszarze oznaczonym literami A-K na kopii mapy zasadniczej w skali 1:500, stanowiącej załącznik graficzny Nr 1 który jest integralną częścią niniejszej decyzji.

**Rodzaj zabudowy** – obiekty infrastruktury technicznej.

**Funkcja zabudowy** – sieć kanalizacyjna i wodociągowa.

**1. Rodzaj inwestycji**

**1.1. Charakterystyka inwestycji według wniosku Inwestora oraz dołączonego programu funkcjonalno – użytkowego** (wg art. 52 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym).

Budowa **sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej** jest inwestycją niezbędną dla prawidłowego działania infrastruktury Grodziska Mazowieckiego.

### **1.2.Stan istniejący terenu inwestycji i jego otoczenia:**

Inwestycja budowy sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej realizowana jest na terenie działki ew. nr 38/3, położonej w miejscowości Thuste gmina Grodzisk Mazowiecki.

### **1.3.Stan prawny terenu inwestycji:**

1. Działka ew. nr 38/3 położona w miejscowości Thuste, w części objętej wnioskiem opisana jest w rejestrze gruntów jako użytek Bp, S-RIVb, S-RV i stanowi własność prywatną.
2. Dla przedmiotowego terenu brak jest aktualnego planu zagospodarowania przestrzennego.

### **1.4.Ocena dostępności do istniejącego uzbrojenia terenu.**

Projektowana do budowy sieć wodociągowa i kanalizacji sanitarnej zostanie włączona do istniejącej sieci gminnej.

## **2.Warunki i szczegółowe zasady zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy:**

### **2.1.Warunki i wymagania dotyczące ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:**

1. Ustala się zasadę lokalizacji sieci i urządzeń infrastruktury technicznej przy zachowaniu przepisów szczególnych.
2. Ustala się realizację sieci kanalizacji sanitarnej i wodociągowej na podstawie warunków i danych technicznych uzyskanych od zarządcy właściwego dla danej sieci.

### **2.2.Warunki ochrony środowiska i zdrowia ludzi oraz dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:**

1. Przedmiotowa inwestycja nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, o których mowa w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t. j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1839 z późn.zm.).
2. Inwestor realizujący przedsięwzięcie jest zobowiązany uwzględnić ochronę środowiska na obszarze prowadzenia prac, a w szczególności ochronę gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych (wg art.75.1 Prawo ochrony środowiska).
3. Ustala się zakaz wykonywania drenaży i urządzeń mogących wpłynąć na naruszenie stosunków wodnych, w tym na długotrwałe obniżenie poziomu zwierciadła wody podziemnej.
4. W liniach rozgraniczających inwestycji nie występuje Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t. j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1336 z późn. zm.).
5. W liniach rozgraniczających inwestycji nie występuje teren objęty ochroną w rozumieniu art. 7 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tj. Dz. U. 2022 r. poz.840 z późn.zm.).

### **2.3.Warunki w zakresie zmiany przeznaczenia gruntu na cele nierolnicze i nieleśne:**

1. W liniach rozgraniczających inwestycji, znajdują się grunty opisane w rejestrze gruntów jako użytek Bp, S-RIVb, S-RV. Zgodnie z przepisami ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 82 ) teren nie wymaga uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne. Grunty leśne nie występują.

#### **2.4. Warunki obsługi w zakresie infrastruktury technicznej:**

1. Sieć wodociągowa i kanalizacji sanitarnej należy projektować zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2023 r. poz. 682 z późn.zm.) „obiekt budowlany należy projektować, budować, użytkować i utrzymywać zgodnie z przepisami, w tym techniczno-budowlanymi, obowiązującymi Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej”.
2. Przy wykonywaniu planowanej inwestycji należy przestrzegać zapisów ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo Wodne (t.j. Dz. U. 2023 r. poz. 1478 z późn.zm.).
3. Ewentualne kolizje projektowanej sieci i urządzeń infrastruktury technicznej należy uzgodnić z gestorami odpowiednich mediów i na Naradzie Koordynacyjnej w Starostwie Powiatowym w Grodzisku Mazowieckim.

#### **2.5. Warunki obsługi w zakresie komunikacji:**

Inwestycja w zakresie sieci kanalizacji sanitarnej i wodociągowej realizowana jest na terenie działki ew. nr 38/3 pełniącej funkcję działki dojazdowej położonej w miejscowości Thuste.

#### **2.6. Wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich:**

1. Przy braku na terenie planowanej inwestycji planu miejscowego, który mógłby precyzować wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich – ich konkretyzacja nastąpi na etapie postępowania administracyjnego w sprawie pozwolenia na budowę, ze szczególnym uwzględnieniem przepisów art. 5 ust. 1 pkt 9 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane i przepisów techniczno-budowlanych, a w szczególności, zapewniając:
  - bezpieczeństwo konstrukcji i bezpieczeństwo użytkowania,
  - możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego,
  - odpowiednie usytuowanie na działce budowlanej,
  - poszanowanie, występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym zapewnienie dostępu do drogi publicznej,
  - ochronę przed pozbawieniem możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej, gazu, środków łączności,
  - ochronę przed uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia elektroenergetyczne, promieniowanie,
  - ochronę przed zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby,
  - zapewnienie dostępu do drogi publicznej.
2. Właściciel gruntu nie może:
  - wykonywać robót zmieniających stan wody na gruncie, a zwłaszcza kierunki odpływu znajdującej się na jego gruncie wody opadowej, ani kierunki odpływu ze źródeł — ze szkodą dla gruntów sąsiednich,
  - odprowadzać wód oraz ścieków na grunty sąsiednie.
3. Realizacja inwestycji nie może pogarszać istniejącego stanu zainwestowania dróg i działek przyległych.



4. Inwestor winien uzyskać zgodę na wejście w teren od właściciela nieruchomości, na terenie, której będzie realizowana planowana inwestycja- posiadać prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

## **2.7. Warunki zabudowy wynikające z przepisów odrębnych oraz przepisów mających zastosowanie w procesie projektowym:**

Na etapie projektowania i ubiegania się o pozwolenie na budowę przepisami wiodącymi są unormowania poniższych ustaw i rozporządzeń, ze szczególnym uwzględnieniem obowiązku uzyskania przez inwestora wymaganych przepisami szczególnymi pozwoleń, uzgodnień lub opinii innych organów (art. 32 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane):

1. Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (tj. Dz. U. z 2024 r. poz. 266).
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tj. Dz. U. z 2022 r. poz. 1225 z późn. zm.).
3. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2023 r. poz. 682 z późn. zm.).
4. Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2022 r. poz. 1679) oraz Polskie Normy odpowiednie dla branży opracowania.
5. Ustawa z 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. z 2024 r. poz. 320).z późn.zm.).
6. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. z 2024 r., poz. 54).
7. Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo Wodne ( t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1478 zpóźn.zm.).
8. Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 344 z późn.zm.).
9. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tj. Dz. U. z 2023 r. poz. 1336 z późn.zm.).
10. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tj. Dz. U. z 2023 poz. 977 z późn.zm.).
11. Ustawa z dnia 10 maja 2018 r. o Centralnym Porcie Komunikacyjnym (tj. Dz. U. z 2024 r. poz. 545).

**2.8.** Linie rozgraniczające teren oraz oznaczenia graficzne przedstawione są na mapie stanowiącej załącznik do niniejszej decyzji.

## **Uzasadnienie**

**Pani Agata Michalak pełnomocnik Zakładu Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. dnia 22.05.2024 r. złożyła wniosek w sprawie wydania decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego dla zamierzenia inwestycyjnego polegającego na budowie sieci wodociągowej PE Dz110mm oraz budowie sieci kanalizacji sanitarnej PE Dz 63mm na terenie działki ew. nr 38/3 położonej w miejscowości Tłuste gmina Grodzisk Mazowiecki**



Przeprowadzona analiza urbanistyczna stanu faktycznego i prawnego terenu wykazała: że projektowana do budowy sieć wodociągowa i kanalizacji sanitarnej jest położona na działce opisanej w rejestrze gruntów jako Bp, S-RIVb, S-RV i nie wymaga uzyskania zgody na przeznaczenie na cele nierolnicze. Nie występują grunty leśne.

Dla terenu, na którym położona jest przedmiotowa działka nie obowiązują ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, wobec czego w celu wydania niniejszej decyzji przeprowadzono postępowanie administracyjne na zasadach i w trybie przewidzianym w art. 50 i następnych ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, a warunki lokalizacji inwestycji celu publicznego dla w/w inwestycji ustalono na podstawie analizy urbanistycznej i przepisów szczególnych.

Wydział Planowania Przestrzennego prowadząc postępowanie administracyjne:

- ustalił, że zgodnie z art. 6 pkt 2 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 344 z późn.zm.) przedmiotowa inwestycja, budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w myśl tej ustawy jest celem publicznym. Cel publiczny zdefiniowano i ustalono w oparciu o zapis art. 6 ust.2 ustawy o gospodarce nieruchomościami, zgodnie, z którym celem publicznym w rozumieniu ustawy jest „budowa i utrzymywanie ciągów drenażowych, przewodów i urządzeń służących do przesyłania płynów, pary, gazów i energii elektrycznej, a także innych obiektów i urządzeń niezbędnych do korzystania z tych przewodów i urządzeń”,
- ustalił, strony postępowania (inwestor, współwłaściciele nieruchomości na której lokalizowana jest inwestycja, właściciele działek sąsiednich),
- obwieszczeniem z dnia 11.03.2024 r. zostało wszczęte postępowanie w przedmiotowej sprawie, tym samym zapewnił im czynny udział w toczącym się postępowaniu (art. 10 k.p.a.) oraz ustalił termin do wypowiedzenia się w sprawie zebranych materiałów,
- w trakcie postępowania nie wpłynęły uwagi,
- przeanalizował i ustalił, że planowany przebieg sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej ze względu na położenie jest uzasadniony i najmniej uciążliwy (optymalne) bowiem sieć infrastruktury winna być w pierwszej kolejności lokalizowana w działkach drogowych oraz na działkach umożliwiających doprowadzenie sieci wodociągowej i kanalizacyjnej. Przeanalizował i ustalił, że planowana do budowy sieć wodociągowa i kanalizacji sanitarnej nie ogranicza ani nie uniemożliwia korzystania z nieruchomości należących do osób trzecich, a ma za zadanie usprawnienie obsługi w zakresie infrastruktury technicznej sąsiedniej zabudowy,
- ustalił, że zamierzona inwestycja, o opisanej wyżej charakterystyce, na terenie wskazanym przez Inwestora, ujętym w ewidencji gruntów jako użytek gruntowy Bp, S-RIVb, S-RV (nie wymaga wyłączenia gruntów z produkcji rolnej) nie powoduje sprzeczności z ustawą o ochronie gruntów rolnych i leśnych,
- ustalił, że teren inwestycji nie jest położony na terenie służącym realizacji inwestycji celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym, o którym mowa w art. 39 ust. 3 i art. 48 w odniesieniu do terenów przeznaczonych na ten cel w planie miejscowym, który utracił moc na podstawie art. 67 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. o zagospodarowaniu przestrzennym, o której mowa w art. 88 ust. 1 ustawy a dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym – (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz.977 z późn.zm.),
- ustalił, że obszar objęty inwestycją położony jest poza granicami terenów górniczych oraz obszarów zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych,
- ustalił, iż teren objęty inwestycją jest położony poza granicami WOCHK i tym samym nie podlega ochronie na podstawie przepisów odrębnych ustawy o ochronie przyrody,

- uzyskał zgodnie z art. 53 ust. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. 2023 r. poz. 977 z późn. zm.) pozytywne uzgodnienie, z:

**Starostą Grodziskim** (w zakresie ochrony gruntów rolnych) Zgodnie z zapisami ustawy o planowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003r (t.j. Dz. U. Z 2023, poz. 977) w związku z art.25 ust.1a i 2 nieprzedstawienie stanowiska w przeciągu 14 dni uważa się za równoznaczne odpowiednio z uzgodnieniem lub zaopiniowaniem projektu- data przyjęcia projektu decyzji przez organ uzgadniający 10.06.2024r.,

- **Regionalnym Zarządem Gospodarki Wodnej- Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Zarząd Zlewni w Łowiczu**

Zgodnie z zapisami ustawy o planowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003r (t.j. Dz. U. Z 2023, poz. 977) w związku z art.25 ust.1a i 2 nieprzedstawienie stanowiska w przeciągu 14 dni uważa się za równoznaczne odpowiednio z uzgodnieniem lub zaopiniowaniem projektu- data przyjęcia projektu decyzji przez organ uzgadniający 10.06.2024r.,

- **Centralnym Portem Komunikacyjnym**

Zgodnie z zapisami ustawy o planowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003r (t.j. Dz. U. Z 2023, poz. 977) w związku z art.25 ust.1a i 2 nieprzedstawienie stanowiska w przeciągu 14 dni uważa się za równoznaczne odpowiednio z uzgodnieniem lub zaopiniowaniem projektu- data przyjęcia projektu decyzji przez organ uzgadniający 10.06.2024r.,

- **Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym – ZNS.713.60.2024.KB.6234 z dnia 17.06.2024r.,**

Art. 56 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym stanowi, iż „Nie można odmówić ustalenia lokalizacji inwestycji celu publicznego, jeżeli zamierzenie inwestycyjne jest zgodne z przepisami odrębnymi.

W ustawowym terminie nie wpłynęły żadne uwagi i zastrzeżenia.

Nie widząc przeciwwskazań wydano decyzję o lokalizacji inwestycji celu publicznego.

#### Okres ważności niniejszej decyzji

1. Zgodnie z art. 65 ustawy z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym organ, który wydał decyzję o warunkach zabudowy albo decyzję o ustaleniu lokalizacji celu publicznego, stwierdza jej wygaśnięcie, jeżeli:
  - 1) inny wnioskodawca uzyskał pozwolenie na budowę;
  - 2) nie wniesiono sprzeciwu wobec zgłoszenia budowy dokonanego przez innego wnioskodawcę;
  - 3) inny wnioskodawca zgłosił budowę, o której mowa w art. 29 ust. 1 pkt 1a ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane;
  - 4) dla tego terenu uchwalono plan miejscowy, którego ustalenia są inne niż w wydanej decyzji.
2. Przepisu ust.1 pkt. 2 nie stosuje się, jeżeli została wydana ostateczna decyzja o pozwoleniu na budowę, upłynął termin na wniesienie sprzeciwu wobec zgłoszenia budowy lub

wnioskodawca zgłosił budowę, o której mowa w art. 29 ust. 1 pkt 1a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane.

3. Stwierdzenie wygaśnięcia decyzji, o których mowa powyżej, następuje w trybie art. 162 § 1 pkt 1 Kodeksu postępowania administracyjnego.

**Niniejsza decyzja nie upoważnia do rozpoczęcia robót budowlanych.**

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

Wnioskodawcy, który nie uzyskał prawa dysponowania nieruchomościami przeznaczonymi na cele budowlane nie przysługuje roszczenie o zwrot nakładów poniesionych w związku z otrzymaną decyzją.

**Pouczenie**

Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Warszawie, 01-161 Warszawa ul. Obozowa 57 za moim pośrednictwem” w terminie 14 dni od dnia jej otrzymania.

W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna. Decyzja nie upoważnia do rozpoczęcia robót budowlanych.

Zgodnie z art. 53 ust. 6 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym odwołanie powinno zawierać zarzuty odnoszące się do decyzji, określać istotę i zakres żądania będącego przedmiotem odwołania oraz wskazywać dowody uzasadniające to żądanie.

Decyzja niniejsza jest ostateczna  
od dnia 12.08.2025  
i podlega wykonaniu  
data 20.08.2025  
Z up. Burmistrza  
Naczelnik  
Wydziału Planowania Przestrzennego  
Paweł Dąbrowski

z up. BURMISTRZA  
Naczelnik  
Wydziału Planowania Przestrzennego  
Paweł Dąbrowski

Załącznik Nr 1 – mapa w skali 1: 500 z określonymi granicami terenów objętych wnioskiem

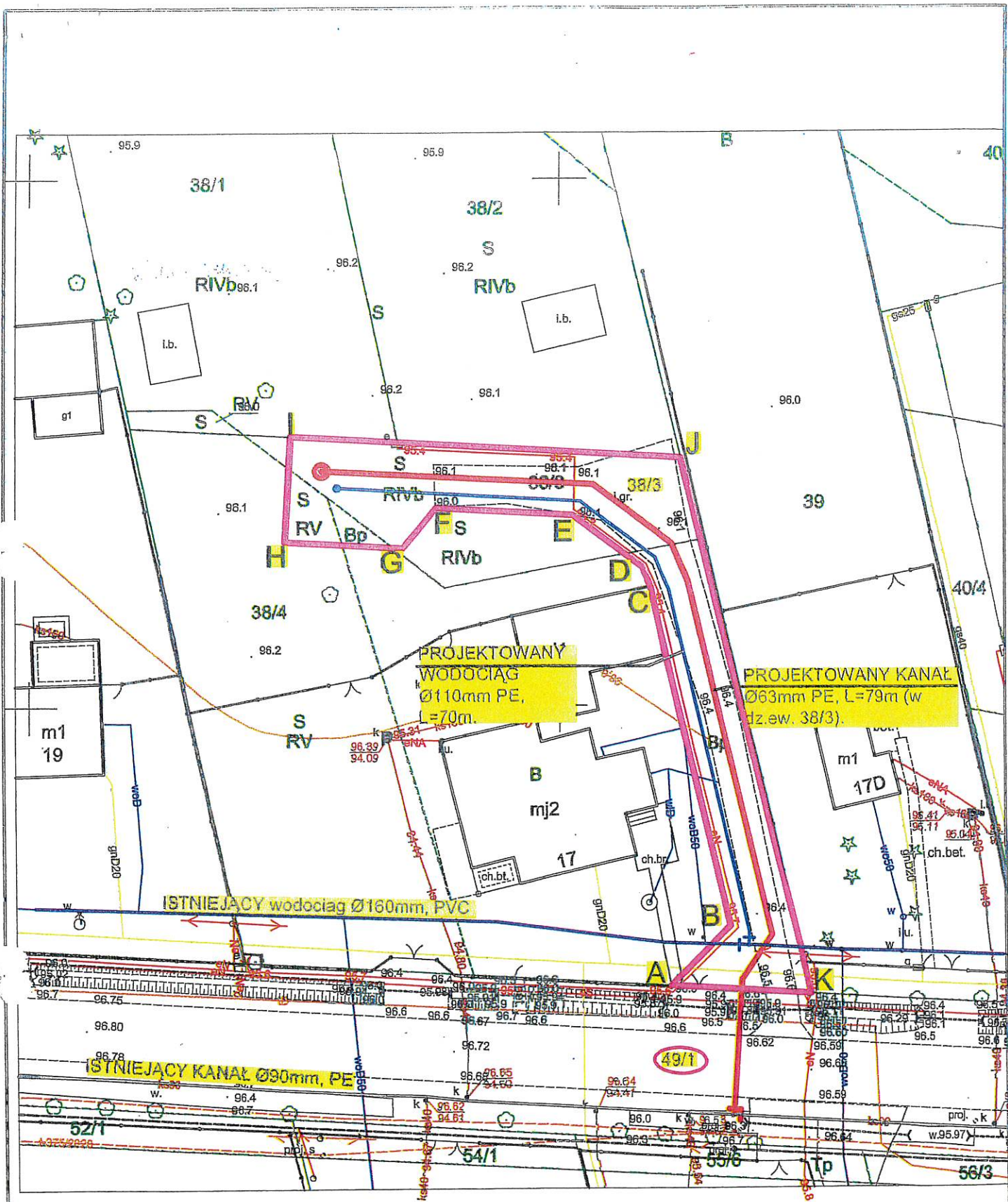
**Otrzymują:**

1. ZWIK Sp. z o.o.
2. Strony postępowania

**Sprawę prowadzi:**

Aleksandra Więclaw-Mierzyńska  
nr telefonu kontaktowego 22 463-46-33





STAROSTA GRODZISKI  
 woj. mazowieckie; powiat grodziski  
 Położenie: Tiuste  
 Nazwa materiału zasobu: Mapa zasadnicza  
 Skala: 1:500  
 Identyfikator P.1405.2013.214  
 Opracowane systemem GEO-INFO, utworzył(a) : Iwona Lewandowska 16-04

Załącznik nr 1

do decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego  
 znak: WPP.6733.16.2024

skala 1:500 Wydziału Planowania Przestrzennego

LEGENDA:

granicę terenu objętego decyzją

Projekt decyzji sporządziła:  
 mgr inż. arch. Anna Markert

członek Okręgowej Izby Urbanistów z siedzibą w W-wie (nr OIU WA-122)





**PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ NR PODGIK.6630.219.2024**  
w sprawie sytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu przeprowadzonej  
za pomocą środków komunikacji elektronicznej w Starostwie Powiatowym w Grodzisku Mazowieckim

Przedmiot narady koordynacyjnej

sieci uzbrojenia terenu, niebędące przyłączami **wodociągowa  
kanalizacyjna**

Lokalizacja obiektu	<b>Thuste, dz.ew. nr 49/1, 38/3 gm. Grodzisk Mazowiecki</b> <b>Działki ewidencyjne nr : 49/1, 38/3 obr. 0029 Thuste</b>		
Lista działek ewidencyjnych	<b>Jednostka ew.</b> Grodzisk Mazowiecki	<b>Obręb ew.</b> Thuste	<b>Numery działek ewidencyjnych</b> 38/3, 49/1
Wnioskodawca	<b>Agnieszka Zdziarska</b> reprezentujący(a) podmiot <b>Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o., NIP: 5291762897</b> ul. Cegielniana 4, 05-825 Grodzisk Mazowiecki		
Inwestor	<b>Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Grodzisku Mazowieckim Sp. z o.o.</b>		
Projektant	<b>Agata Michalak</b> numer uprawnień: <b>MAZ/0591/PBS/17</b>		
Data wpływu wniosku	<b>3 czerwca 2024 r.</b>		
Data rozpoczęcia narady	<b>4 czerwca 2024 r.</b>		
Data zakończenia narady	<b>13 czerwca 2024 r.</b>		
Przewodniczący narady koordynacyjnej	<b>mgr inż. Sylwester Celej</b> Główny Specjalista w Wydziale Geodezji i Kartografii		

**Lista uczestników narady koordynacyjnej**

1	<u>Oznaczenie podmiotu:</u> <b>ORANGE POLSKA S. A.</b>	Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną
	<u>Stanowisko/uwagi:</u> <b>Nie wyrażono stanowiska</b>	
2	<u>Oznaczenie podmiotu:</u> <b>PGE Dystrybucja S.A. Rejon Energetyczny Pruszków</b>	Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną
	<u>Stanowisko/uwagi:</u> <b>Nie wyrażono stanowiska</b>	
3	<u>Oznaczenie podmiotu:</u> <b>Towerlink Poland Sp. z o.o.</b>	Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną
	<u>Stanowisko/uwagi:</u> <b>Nie wyrażono stanowiska</b>	
4	<u>Oznaczenie podmiotu:</u> <b>Vectra Investments</b>	Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną
	<u>Stanowisko/uwagi:</u> <b>Nie wyrażono stanowiska</b>	
5	<u>Oznaczenie podmiotu:</u> <b>Gminna Spółka Wodna Grodzisk Mazowiecki</b>	Imię i nazwisko przedstawiciela <b>Iwona Lubańska</b>
	<u>Stanowisko/uwagi:</u> <b>Projekt zaakceptowany</b>	Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej
6	<u>Oznaczenie podmiotu:</u> <b>NETFAŁA Mariusz Chmielewski</b>	Imię i nazwisko przedstawiciela <b>Mariusz Borowski</b>
	<u>Stanowisko/uwagi:</u> <b>Projekt zaakceptowany</b>	Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej
7	<u>Oznaczenie podmiotu:</u> <b>Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. - Gazownia w Grodzisku Mazowieckim</b>	Imię i nazwisko przedstawiciela <b>Janusz Dobkowski</b>



	<p><i>Stanowisko/uwagi:</i>  <b>Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji:</b>  W miejscach skrzyżowań i zbliżeń projektowanych urządzeń i obiektów z istniejącą siecią gazową prace ziemne należy prowadzić ręcznie pod nadzorem Polskiej Spółki Gazownictwa Oddział w Warszawie , Gazownia w Grodzisku Mazowieckim ul. Miła 25 tel. 605058598, mail: janusz.dobkowski@psgaz.pl . Zachować normatywne odległości pionowe (25cm + Dz gazociągu) oraz poziome od sieci gazowej.</p>	<p>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</p>
8	<p><i>Oznaczenie podmiotu:</i>  <b>Powiatowy Zarząd Dróg Powiatu Grodziskiego</b></p> <p><i>Stanowisko/uwagi:</i>  <b>Projekt zaakceptowany</b></p>	<p><i>Imię i nazwisko przedstawiciela</i>  <b>Marcin Wójcik</b></p> <p>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</p>
9	<p><i>Oznaczenie podmiotu:</i>  <b>Starostwo Powiatu Grodziskiego Wydział Architektoniczno - Budowlany</b></p> <p><i>Stanowisko/uwagi:</i>  <b>Projekt zaakceptowany</b></p>	<p><i>Imię i nazwisko przedstawiciela</i>  <b>Lilla Jakubiec</b></p> <p>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</p>
10	<p><i>Oznaczenie podmiotu:</i>  <b>Urząd Miejski w Grodzisku Mazowieckim</b></p> <p><i>Stanowisko/uwagi:</i>  <b>Projekt zaakceptowany</b></p>	<p><i>Imię i nazwisko przedstawiciela</i>  <b>Urszula Chrzanowska</b></p> <p>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</p>
11	<p><i>Oznaczenie podmiotu:</i>  <b>Wydział Komunikacji Powiatu Grodziskiego</b></p> <p><i>Stanowisko/uwagi:</i>  <b>Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji:</b>  W zakresie drogi publicznej należy wykonać projekt czasowej organizacji ruchu na czas prowadzenia robót w pasie drogowym i przedstawić go do zatwierdzenia w Wydziale Komunikacji Starostwa Powiatu Grodziskiego ul. Daleka 11 a, 05-825 Grodzisk Mazowiecki.</p>	<p><i>Imię i nazwisko przedstawiciela</i>  <b>Kamil Olton</b></p> <p>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</p>
12	<p><i>Oznaczenie podmiotu:</i>  <b>Wydział Ochrony Środowiska Powiatu Grodziskiego</b></p> <p><i>Stanowisko/uwagi:</i>  <b>Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji:</b>  Projektowanie i prace wykonywać zgodnie z zasadami ochrony przyrody w rozumieniu ustawy o ochronie przyrody z dnia 16.04.2004r. (tj.Dz. U. z 2023r., poz. 1336ze zm.).  W przypadku obecności drzew na trasie planowanej inwestycji należy wziąć pod uwagę alternatywne rozwiązanie umożliwiające ich zachowanie.  Ponadto zgodnie z art.87a w/w ustawy, „Prace ziemne oraz inne prace wykonywane ręcznie, z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego lub urządzeń technicznych, wykonywane w obrębie korzeni, pnia lub korony drzewa lub w obrębie korzeni lub pędu krzewu, przeprowadza się w sposób najmniej szkodzący drzewom lub krzewom”.</p>	<p><i>Imię i nazwisko przedstawiciela</i>  <b>Paulina Batory</b></p> <p>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</p>
13	<p><i>Oznaczenie podmiotu:</i>  <b>Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o. Grodzisk Mazowiecki</b></p> <p><i>Stanowisko/uwagi:</i>  <b>Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji:</b>  Projekt należy uzgodnić w ZWIK Sp. z o.o. w Grodzisku Mazowieckim. Roboty budowlane prowadzić pod nadzorem ZWIK Sp. z o.o. w Grodzisku Mazowieckim</p>	<p><i>Imię i nazwisko przedstawiciela</i>  <b>Marcin Zawadzki</b></p> <p>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</p>

W naradzie uczestniczył(a) z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej przedstawiciel(ka) wnioskodawcy **Agnieszka Zdziarska**.

Treść protokołu uzgodniono z osobami, które uczestniczyły w naradzie wyłącznie za pomocą środków komunikacji elektronicznej.



Zeskanuj kod QR,  
aby zlokalizować  
wniosek na mapie

**Z up. Starosty**  
**mgr inż. Sylwester Celej**  
**Główny Specjalista w Wydziale Geodezji i Kartografii**

Dokument elektroniczny wygenerowany automatycznie dnia 13 czerwca 2024 roku z systemu informatycznego iGeoMap/ePODGiK, nie wymaga podpisu organu lub upoważnionego pracownika ani pieczętki urzędowej.

Weryfikacji dokumentu można dokonać na stronie <https://weryfikacja.jednostka.gov.pl>.

13







pismo: **TTI/51/W/24**

Grodzisk Mazowiecki, 08.07.2024 r.

Zakład Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. (zwany dalej „ZWIK”) uzgadnia:  
**„Projekt budowlany budowy sieci wodociągowej Ø110 mm PE w drodze bocznej od drogi powiatowej nr 1510W dz. nr ew. 38/3 obr. 0029 Tłuste, gm. Grodzisk Mazowiecki”**

opracowany przez projektanta – mgr inż. Agatę Michalak- z następującymi uwagami:

1. Roboty należy prowadzić pod nadzorem ZWiK.
2. Budowę wodociągu należy zlecić wyspecjalizowanemu wykonawcy, posiadającemu odpowiednie uprawnienia potwierdzone przez Okręgową Izbę Inżynierów.
3. Przed przystąpieniem do budowy należy sprawdzić w terenie rzędne wodociągu w miejscułączenia i w zależności od tego skorygować spadek rurociągu.
4. Sieć należy wykonać w całości z jednolitej rury PE; ewentualne odcinki należy łączyć przez zgrzewanie. Skrzynkę obudowy sterowania zasuwą należy wzmocnić przez obetonowanie.
5. Warunkiem oddania do użytkowania nowo wybudowanego wodociągu jest uzyskanie pozytywnych wyników badań bakteriologicznych wody pobranej z tego przyłącza, wykonanych przez uprawnione laboratorium posiadające zatwierdzony przez PPIS system jakości badań wody.

Zakres badań:

- Obecność i liczba bakterii Escherichia coli,
  - Obecność i liczba bakterii grupy coli,
  - Obecność i liczba enterokoków kałowych,
  - Przewodność elektryczna właściwa,
6. Po zakończeniu budowy należy do ZWiK dostarczyć dokumentację powykonawczą wodociągu zawierającą m.in. geodezyjną inwentaryzację powykonawczą, a następnie dostarczyć **„Protokół z zakończenia robót”** podpisany przez Inwestora, Wykonawcę i Przedstawicieli ZWiK.
  7. Niniejsze uzgodnienie nie zwalnia Projektanta z odpowiedzialności za przyjęte rozwiązania projektowe.
  8. Uzgodnienie ważne 3 lata.

Sprawdził:  
**Asystent Projektanta**

*[Podpis]*  
inż. Paweł Włodarski

Zatwierdził:  
Kierownik Działu Techniczno-Inwestycyjnego

*[Podpis]*  
Marcin Zawadzki

Dział Techniczno-Inwestycyjny – nadzór techniczny; tel. 022 755 42 44

Dział Obsługi Klienta – podpisywanie umów; centrala: tel. 022 724 30 36

Dokumentacja badań podłoża gruntowego wraz  
z opinią geotechniczną oraz projektem geotechnicznym  
określająca warunki gruntowo-wodne w miejscu projektowanej sieci  
wodociągowej i kanalizacyjnej na dz. nr ew. 38/3, obręb Tłuste,  
gmina Grodzisk Mazowiecki, powiat grodziski, województwo mazowieckie

Zleceniodawca: Zakład Wodociągów i Kanalizacji sp. z o. o.  
ul. Cegielniana 4  
05-825 Grodzisk Mazowiecki

Lokalizacja: dz. nr ew. 38/3  
ob. Tłuste  
gm. Grodzisk Mazowiecki  
pow. grodziski  
woj. mazowieckie

Opracowanie: mgr Jan Czech  
upr. geol. XIII-078 DOL

mgr Kinga Gładys  
inż. Adrianna Jarosz

GEOLOGICZNA OBSŁUGA INWESTYCJI  
GeoIN Jan Czech  
96-100 Skierniewice  
Strobów 2H  
NIP 836-187-11-40, REGON 382921646



## Spis treści

1. Wstęp .....	3
1.1. Podstawa formalna opracowania.....	3
1.2. Podstawa prawna opracowania .....	3
1.3. Podstawa merytoryczna opracowania .....	4
1.4. Zakres prowadzonych prac.....	5
2. Lokalizacja oraz charakterystyka obszaru badań .....	5
2.1. Umiejscowienie obszaru badań.....	5
2.2. Opis obszaru badań .....	6
2.3. Położenie geograficzne badanego obszaru .....	6
2.4. Budowa Geologiczna .....	6
3. Charakterystyka projektowanej inwestycji .....	6
4. Warunki gruntowo-wodne .....	6
5. Ocena warunków geotechnicznych.....	8
6. Wnioski .....	8
<b>Projekt Geotechniczny.....</b>	<b>9</b>

## Załączniki:

1. Mapa orientacyjna w skali 1 : 50 000
2. Szkic lokalizacyjny
3. Legenda zastosowanych symboli
4. Zestawienie charakterystycznych parametrów geotechnicznych
5. Karta otworu geotechnicznego
6. Przekrój geotechniczny

13

## 1. Wstęp

### 1.1. Podstawa formalna opracowania

Dokumentację badań podłoża gruntowego wraz z opinią geotechniczną sporządzono na podstawie badań geotechnicznych, przeprowadzonych w dniu 8 maja 2024 r., na zlecenie firmy Zakład Wodociągów i Kanalizacji sp. z o. o., z siedzibą w miejscowości Grodzisk Mazowiecki, przy ul. Cegielnianej 4 – zwanej dalej Zleceniodawcą.

Lokalizacja inwestycji oraz założenia projektowe zostały ustalone przez Zleceniodawcę. Ilość, rozmieszczenie i głębokość otworów wiertniczych zostały zaproponowane przez wykonawcę badań i zaakceptowane przez Zleceniodawcę.

Dokumentację badań podłoża gruntowego wraz z opinią geotechniczną sporządzono w celu rozpoznania warunków gruntowo-wodnych podłoża działki nr ew. 38/3, obręb Tłuste, gmina Grodzisk Mazowiecki, powiat grodziski, województwo mazowieckie.

Dokumentację badań podłoża gruntowego wraz z opinią geotechniczną sporządzono w nawiązaniu do wytycznych Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 r., poz. 463) oraz zgodnie z wytycznymi Polskiej Normy PN-B-02479; Geotechnika. Dokumentowanie geotechniczne. Zasady ogólne.

### 1.2. Podstawa prawna opracowania

Dokumentację badań podłoża gruntowego wraz z opinią geotechniczną sporządzono zgodnie z ustawami, rozporządzeniami, normami oraz wytycznymi ściśle powiązanymi z zakresu geotechniki i budownictwa.

Wykaz wykorzystanych opracowań prawnych:

- [P1] Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. z 2012 r. poz. 463).
- [P2] PN-EN 1997-1 Eurokod 7. Projektowanie geotechniczne. Część 1. Zasady ogólne.

- [P3] PN-EN 1997-2 Eurokod 7. Projektowanie geotechniczne. Część 1. Rozpoznanie i badanie podłoża gruntowego.
- [P4] PN-EN ISO 14688-1:2006. Badania geotechniczne. Oznaczenie i klasyfikowanie gruntów. Część 1: Oznaczenie i opis.
- [P5] PN-EN ISO 14688-2:2006. Badania geotechniczne. Oznaczenie i klasyfikowanie gruntów. Część 2: Zasady klasyfikowania.
- [P6] PN-EN ISO 14688-2:2006/Ap1. (poprawka do normy). Badania geotechniczne. Oznaczenie i klasyfikowanie gruntów. Część 2: Zasady klasyfikowania.
- [P7] PN-B-02479:1998. Geotechnika. Dokumentowanie geotechniczne. Zasady Ogólne.
- [P8] PN-86/B-02480. Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opis gruntów.
- [P9] PN-B-02481:1998. Geotechnika. Terminologia podstawowa, symbole literowe i jednostki miar.
- [P10] PN-B-04452:2002. Geotechnika. Badania polowe.
- [P11] PN-88/B-04481. Grunty budowlane. Badania próbek gruntu.
- [P12] PN-81/B-03020. Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.

### 1.3. Podstawa merytoryczna opracowania

Do przedmiotowego opracowania wykorzystano literaturę techniczno-specjalistyczną, materiały geologiczne i geotechniczne oraz dane otrzymane od Zleceniodawcy.

Wykorzystano następujące pozycje:

- [M1] Informacje przekazane przez Zleceniodawcę
- [M2] Mapę do celów projektowych przekazaną przez Zleceniodawcę
- [M3] Kondracki J., *Geografia regionalna Polski*, PWN, Warszawa 2013 r.
- [M4] Wiłun Z., *Zarys geotechniki*, WKŁ, Warszawa 2005 r.
- [M5] Pisarczyk S., *Gruntoznawstwo inżynierskie*, PWN, Warszawa 2012 r.
- [M6] Wysokiński L., Kotlicki W., Godlewski T., *Projektowanie geotechniczne wg Eurokodu 7. Poradnik*, ITB, Warszawa 2011 r.

#### 1.4. Zakres prowadzonych prac

W celu rozpoznania oraz udokumentowania warunków gruntowo-wodnych podłoża na dz. nr ew. 38/3, obręb Tłuste, gmina Grodzisk Mazowiecki, powiat grodziski, województwo mazowieckie, wykonano:

- Badania terenowe wymienione oraz opisane poniżej:
  - rozpoznanie obszaru badań z jednoczesną weryfikacją informacji [M1] oraz szkiców sytuacyjnych [M2] przekazanych przez zlecniodawcę;
  - dokładne wyznaczenie punktów badawczych w odniesieniu do punktów o stałej wartości rzędnej terenu tj. studzienki kanalizacyjne, hydranty, słupki graniczne itp.;
  - 2 otwory geotechniczne do głębokości 2,2 m p.p.t..  
Podczas wiercenia dokonano pełnego opisu makroskopowego gruntów tj. rodzaj gruntu, przewarstwienia, barwa, wilgotność, stan gruntu i inne (na bieżąco w miarę postępu wiercenia zgodnie z normą [P3, P4, P5, P6, P8, P10]).  
**łącznie odwiercono 4,4 mb.;**
  - pomiar zwierciadła wód gruntowych;
- Prace kameralne zostały przeprowadzone po wykonaniu badań terenowych oraz laboratoryjnych. W ramach prac kameralnych dokonano:
  - analizy dostępnych materiałów dydaktycznych oraz materiałów archiwalnych związanych z przeprowadzonymi badaniami;
  - opracowania wyników wierceń geologicznych;
  - opracowania części graficznej przedmiotowej opinii geotechnicznej;
  - opracowania części tekstowej przedmiotowej opinii geotechnicznej.

## 2. Lokalizacja oraz charakterystyka obszaru badań

### 2.1. Umiejscowienie obszaru badań

Obszar badań przedmiotowego opracowania znajduje się na dz. nr ew. 38/3, obręb Tłuste, gmina Grodzisk Mazowiecki, powiat grodziski, województwo mazowieckie. Lokalizacja obszaru badań została przedstawiona w załączniku nr 1.



## 2.2. Opis obszaru badań

Obszar badań porośnięty jest niską roślinnością trawiastą. Działka znajduje się w pobliżu budynków mieszkalnych. Teren charakteryzuje się powierzchnią płaską.

Lokalizację i zagospodarowanie analizowanego terenu badań przedstawiono w załącznikach nr 1 i 2. Na załączniku nr 2 zaznaczono wszystkie punkty badawcze (otwory geotechniczne).

## 2.3. Położenie geograficzne badanego obszaru

Poniższa tabela przedstawia położenie obszaru badań zgodnie z podziałem Polski na regiony fizycznogeograficzne wg. J. Kondrackiego (2000):

Tab. 1

Mezoregion	Makroregion	Podprowincja	Prowincja	Region
Równina Łowicko-Błońska (318.72)	Nizina Środkowomazowiecka (318.7)	Niziny Środkowopolskie (318)	Niż Środkowoeuropejski (31)	Pozaalpejska Europa Środkowa

## 2.4. Budowa Geologiczna

Na podstawie przeprowadzonych badań, na przedmiotowej działce stwierdzono występowanie:

- Osadów holocenu – grunty antropogeniczne w postaci nasypów niekontrolowanych (Mg), grunty organiczne (Or) w postaci gleby oraz grunty mineralne niespoiste w postaci piasków drobnoziarnistych (FSa) i piasków drobnoziarnistych przewarstwionych piaskiem gliniastym (FSa<sub>clsa</sub>).

## 3. Charakterystyka projektowanej inwestycji

Informacje przekazane przez zlecniodawcę:

- Budowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej na terenie działki nr ew. 38/3, obręb Tłuste, gmina Grodzisk Mazowiecki, powiat grodziski, województwo mazowieckie.

Projektowaną inwestycję, zgodnie z rozporządzeniem [P1], zaleca się zaklasyfikować do drugiej kategorii geotechnicznej. Ostateczną decyzję o przypisaniu przedmiotowej inwestycji do odpowiedniej kategorii geotechnicznej podejmie projektant.

## 4. Warunki gruntowo-wodne

Na analizowanym terenie stwierdzono występowanie gruntów antropogenicznych, gruntów organicznych i gruntów mineralnych niespoistych. Grunty antropogeniczne występują w postaci czarnych nasypów niekontrolowanych. Grunty organiczne występują w postaci przypowierzchniowej warstwy czarnej gleby. Grunty mineralne niespoiste występują

w postaci średnio zagęszczonych ( $I_D=0,55$ ), brązowych piasków drobnoziarnistych i piasków drobnoziarnistych przewarstwionych piaskiem gliniastym.

W otworach geotechnicznych zostały nawiercone wody gruntowe do głębokości wiercenia tj.:

Tab. 2

Nr. Otw.	Zw. Nawiercone [m p.p.t]	Zw. Ustabilizowane [m p.p.t]	Sączenia [m p.p.t]
1	1,2	1,2	-
2	1,0	1,0	-

Zgodnie z §4 ust. 2 pkt 1 Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. (Dz.U. z 2012 r. poz. 463) **warunki proste** - występują w przypadku warstw gruntów jednorodnych genetycznie i litologicznie, zalegających poziomo, nieobejmujących mineralnych gruntów słabonośnych, gruntów organicznych i nasypów niekontrolowanych, przy zwierciadle wody poniżej projektowanego poziomu posadowienia oraz braku występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych;

W związku z powyższym, a także na podstawie analizy danych pozyskanych z wierceń badawczych oraz prac kameralnych **warunki gruntowo-wodne na dz. nr ew. 38/3, obręb Tłuste, gmina Grodzisk Mazowiecki, powiat grodziski, województwo mazowieckie, określa się jako proste.**

Na podstawie analizy danych uzyskanych w trakcie trwania prac terenowych oraz kameralnych, na analizowanym terenie wydzielono dwa pakiety geotechniczne, w obrębie których znajdują się grunty o tej samej genezie. W obrębie pakietów wyodrębniono warstwy geotechniczne różniące się między sobą: rodzajem gruntu (litologią) oraz stopniem zagęszczenia gruntu.

**Pakiet I** Holceńskie grunty antropogeniczne wykształcone w postaci nasypów niekontrolowanych. W obrębie pakietu wydzielono jedną warstwę geotechniczną, która kształtuje się następująco:

I      nN                      Mg                      słabonośne

**Pakiet II** Holceńskie grunty mineralne niespoiste wykształcone w postaci piasków drobnoziarnistych i piasków drobnoziarnistych przewarstwionych piaskiem gliniastym. W obrębie pakietu wydzielono jedną warstwę geotechniczną, która kształtuje się następująco:

II Pd, PdIIPg FSa, FSaclsa średnio zagęszczone  $I_D = 0,55$ ;

Układ pakietów i warstw geotechnicznych w przestrzeni, przedstawiono na kartach dokumentacyjnych otworów geotechnicznych (zał. nr 5).

## 5. Ocena warunków geotechnicznych

Na podstawie przeprowadzonych badań geotechnicznych terenu zlokalizowanego na dz. nr ew. 38/3, obręb Tłuste, gmina Grodzisk Mazowiecki, powiat grodziski, województwo mazowieckie, panujące warunki geotechniczne określa się jako **korzystne** dla potrzeb budowlanych.

## 6. Wnioski

- a. Wyniki badań przedmiotowej dokumentacji przedstawiają rozpoznanie warunków gruntowo-wodnych dla działki nr ew. 38/3, obręb Tłuste, gmina Grodzisk Mazowiecki, powiat grodziski, województwo mazowieckie.
- b. Badania terenowe i kameralne zostały przeprowadzone zgodnie z zakresem ustalonym ze Zleceniodawcą.
- c. W maju 2024 r. na dokumentowanym terenie zostały nawiercone wody gruntowe, ich specyfikacja została przedstawiona w tabeli nr 2.
- d. Strefa przemarzania gruntu dla analizowanego terenu wynosi  $H_z = 1,0$  m p.p.t.
- e. Rozpoznanie budowy podłoża gruntowego ma charakter punktowy. Dokładne określenie rodzaju i stanu gruntu oraz przelotu warstw dotyczy wyłącznie poszczególnych punktów badawczych.
- f. Warunki gruntowo-wodne określa się jako **proste**.
- g. Zaleca się usunąć słabonośną warstwę nasypów niekontrolowanych i zastąpić ją nasypem budowlanym.
- h. Nasypy niekontrolowane mogą występować w różnych miejscach, szczególnie jako zasypki uzbrojenia podziemnego, gdzie mogą wykazywać większą miąższość i zostać odkryte dopiero w czasie robót ziemnych.
- i. Podczas wymiany gruntów zaleca się nadzór geologiczny w czasie trwania prac oraz odpowiednie zagęszczenie wymienionych warstw.
- j. Dokładność określenia przelotu poszczególnych warstw geotechnicznych dla wierceń wynosi ok.  $\pm 0,2$  m, co wynika z techniki wykonywanych badań oraz dokładności urządzeń pomiarowych.

- k. Niniejsza opinia została opracowana w zakresie adekwatnym dla konkretnego zapotrzebowania, określonego przez Zleceniodawcę.
- l. W przypadku stwierdzenia, w czasie wykonywania robót ziemnych, niezgodności z wynikami badań geotechnicznych przedstawionymi w opinii należy skontaktować się z autorem niniejszego opracowania.
- m. Stan badań jest aktualny na maj 2024 r.



# Projekt Geotechniczny

## 1. Prognoza zmian właściwości gruntów w czasie.

W czasie eksploatacji budowli nie przewiduje się że mogą nastąpić zmiany właściwości podłoża gruntowego. Mogą jedynie wystąpić zmiany poziomu zwierciadła wody gruntowej związanymi z okresowymi opadami atmosferycznymi. Amplituda wahań poziomu zwierciadła wody gruntowej może wynosić do 0,5m.

## 2. Określenie obliczeniowych parametrów geotechnicznych.

Parametry geotechniczne wyznaczono na podstawie prac polowych i badań laboratoryjnych, wykonanych w trakcie przygotowywania opinii geotechnicznej i dokumentacji badań podłoża gruntowego. Wartości obliczeniowe parametrów geotechnicznych należy przyjąć zgodnie z tabelą w załączniku nr 4.

## 3. Określenie częściowych współczynników bezpieczeństwa.

Częściowe współczynniki bezpieczeństwa należy przyjąć zgodnie z załącznikiem B do normy EN 1997-1:2004.

## 4. Określenie oddziaływań gruntów.

Prawidłowe zaprojektowanie i wykonanie obiektu budowlanego zgodnie z przyjętymi normami technicznymi spowoduje, iż nie wystąpią negatywne oddziaływania gruntu na inwestycje.

## 5. Przyjęcie modelu obliczeniowego podłoża gruntowego.

Przyjęty model obliczeniowy (układ warstw geotechnicznych) reprezentują profile analityczne (zał. 6.1 – 6.9).

## 6. Określenie nośności i osiadania podłoża gruntowego.

Na obecnym etapie projektowanie inwestycji nie jest możliwe obliczenie nośności i osiadania gruntu. Osiadanie należy rozpatrywać zgodnie z załącznikiem F normy EN 1997-1:2004. Gruntami zdolnymi do przyjęcia obciążeń bezpośrednich od obiektu są wszystkie warstwy geotechniczne występujące w badanym terenie z wyłączeniem warstwy I.

#### **7. Dane niezbędne dla zaprojektowania posadowienia obiektów**

Wielkości parametrów geotechnicznych oraz miąższość warstw i rodzaju gruntów podano w załącznikach graficznych i w opisie warstw. Dane te pozwolą na prawidłowe zaprojektowanie posadowienia.

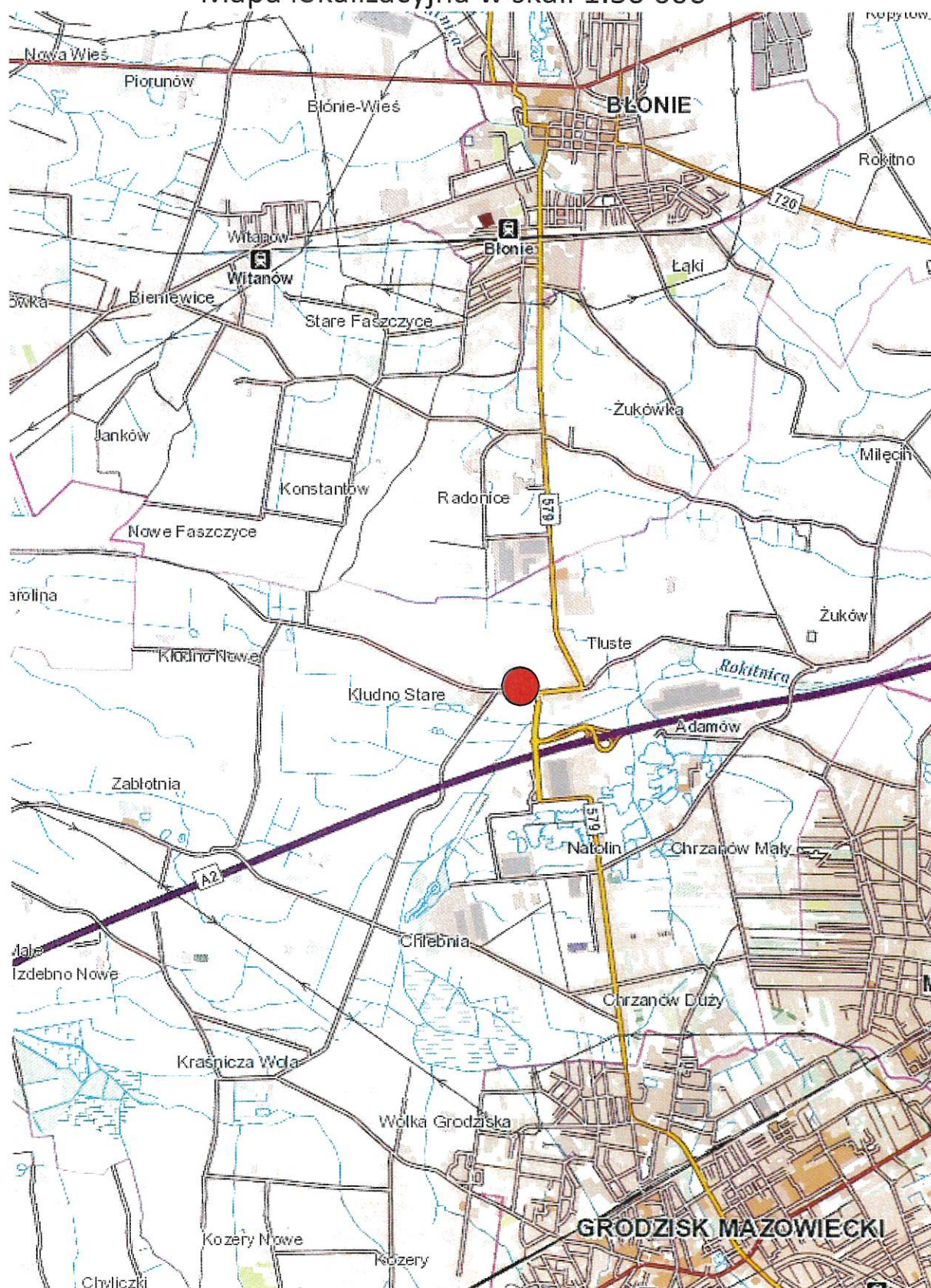
#### **8. Wykonawstwo wykopów pod fundamenty.**

Roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z normą PN-B-06050 „Geotechnika roboty ziemne – Wymagania ogólne”.

#### **9. Wpływ wody gruntowej na fundamenty.**

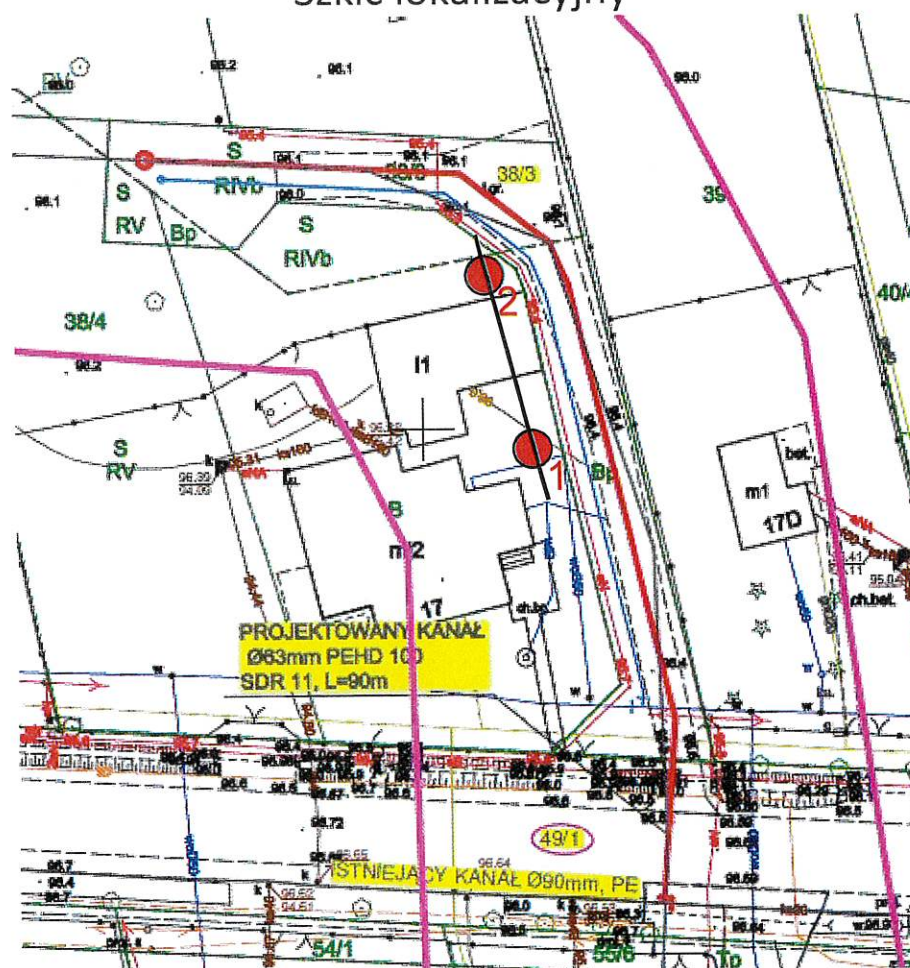
Woda gruntowa występuje w postaci nawierconej i ustabilizowanej na głębokości 1,0 m p.p.t. – 1,2 m p.p.t.

Mapa lokalizacyjna w skali 1:50 000





## Szkic lokalizacyjny



Mapa pozyskana od Zleceniodawcy.



Lokalizacja otworu geotechnicznego z nr porządkowym



Linia przekroju geotechnicznego



**Grunty mineralne**

wg [1]	wg [2]	
Ż	Gr	żwir
Żg	clGr	żwir gliniasty
Po	grSa	pospółka
Pog	grclSa	pospółka gliniasta
Pr	CSa	piasek gruby
Ps	MSa	piasek średni
Pd	FSa	piasek drobny
Pπ	siSa	piasek pylasty
Pg	clSa	piasek gliniasty
πp	saSi	pył piaszczysty
π	Si	pył
Gp	saCCI	glina piaszczysta
G	CCI	glina
Gπ	siCCI	glina pylasta
Gpz	saMCI	glina piaszczysta zwięzła
Gz	MCI	glina zwięzła
Gπp	siMCI	glina pylasta zwięzła
Ip	saFCl	ił piaszczysty
I	FCl	ił
Iπ	siFCl	ił pylasty

**Grunty organiczne**

wg [1]	wg [2]	
Gb	Or	gleba
H	Or	humus
Nm	Or	namuł
T	Or	torf
Gy	Or	gytia
Kr	Or	kreda
Ck	Or	węgiel kamienny
Cb	Or	węgiel brunatny

**Grunty nasypowe**

wg [1]	wg [2]	
nB		nasyp budowlany
nN	Mg	nasyp niekontrolowany

**Inne oznaczenia**

	przewarstwienia
/	pogranicze gruntu
(+)	domieszki
W	wilgotność naturalna
$W_p$	granica plastyczności
$W_L$	granica płynności
$I_p = W_L - W_p$	wskaźnik plastyczności
$I_L = W - W_L / W_p$	stopień plastyczności
$I_D$	stopień zagęszczenia
$I_c$	wskaźnik konsystencji

**Wilgotność gruntu**

s	suchy
mw	mało wilgotny
w	wilgotny
m	mokry
nw	nawodniony

**Zagęszczenie gruntów niespoistych**

	wg [1]		wg [2]	
In	luźne	$I_D \leq 0,33$	bln	bardzo luźne $I_D \leq 15\%$
szg	średnio zagęszczone	$0,33 < I_D \leq 0,67$	ln	luźne $15\% < I_D \leq 35\%$
zg	zagęszczone	$0,67 < I_D \leq 0,80$	szg	średnio zagęszczone $35\% < I_D \leq 65\%$
bzg	bardzo zagęszczone	$I_D > 0,80$	zg	zagęszczone $65\% < I_D \leq 85\%$
			bzg	bardzo zagęszczone $I_D > 85\%$

**Konsystencja gruntów spoistych**

	wg [1]		wg [2]	
mpl	miękkoplastyczny	$0,50 < I_c \leq 1,00$	mpl	miękkoplastyczny $I_c \leq 0,25$
pl	plastyczny	$0,25 < I_c \leq 0,50$	pl	plastyczny $0,25 < I_c \leq 0,50$
tpl	twardoplastyczny	$0,00 < I_c \leq 0,25$	tpl	twardoplastyczny $0,50 < I_c \leq 0,75$
pzw	półzwały	$I_c \leq 0,00$	zw	zwały $0,75 < I_c \leq 1,00$
zw	zwały	$I_c \leq 0,00$	bzw	bardzo zwały $I_c \leq 1,00$

# UOGÓLNIONE PARAMETRY GEOTECHNICZNE

Warstwa geotechniczna	Rodzaj gruntu		Grupa genetyczna (symbol konsolidacji)	Stopień zagęszczenia I <sub>p</sub>	Stopień plastyczności I <sub>L</sub>	Wilgotność gruntu	Wilgotność naturalna w <sub>n</sub>	Gęstość objętościowa ρ	Opór spójności gruntu c <sub>u</sub>	Kąt tarcia wewnętrzznego φ <sub>u</sub>	Edometryczny moduł ściśliwości pierwotnej M <sub>0</sub>	Edometryczny moduł ściśliwości wtórnej M	Moduł odkształcenia pierwotnej E <sub>0</sub>
	wg: [P2], [P3]	wg: [P10]					[%]	[t/m <sup>3</sup> ]	[kPa]	[°]	[MPa]	[MPa]	[MPa]
I	Mg	nN	słabonośne										
II	FSa FSa <sub>clsa</sub>	Pd PdII Pg	-	0,55	-	w nw	16,0 24,0	1,75 1,90	-	30,7	67,9	84,8	50,6

Uwagi:



wartość wyznaczona w badaniach terenowych

wartość wyznaczona w oparciu o literaturę techniczną

# GeoIN

<div>GeoIN</div>			<div>KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO</div> <div>Profil numer 1</div>					<div>Zał.nr: 5</div> <div>Wiertnica: WGS-W</div>																																	
<div>Miejscowość: Tłuste</div> <div>Gmina: Grodzisk Mazowiecki</div> <div>Powiat: grodziski</div> <div>Województwo: mazowieckie</div>			<div>Zlecniodawca: Zakład Wodociągów i Kanalizacji sp. z o. o.</div>					<div>System wiercenia: Mechaniczny</div> <div>Rzędna: 96.40 m n.p.m.</div> <div>Skala 1 : 50</div> <div>Data wiercenia: 2024-05-08</div>																																	
<table><tr><td rowspan="2">Wiercenie</td><td>Głębokość z wierciadła wody</td><td rowspan="2">Stratygrafia</td><td colspan="2">Profil litologiczny</td><td rowspan="2">Przelot</td><td rowspan="2">Opis litologiczny</td><td rowspan="2">Symbol gruntu</td><td rowspan="2">Warstwa geotechniczna</td><td rowspan="2">Wilgotność</td><td rowspan="2">Stan gruntu</td><td rowspan="2">ID</td><td rowspan="2">IL</td></tr><tr><td>[m.p.p.t.]</td><td>[m]</td><td>[m]</td></tr><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td></tr></table>													Wiercenie	Głębokość z wierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu	ID	IL	[m.p.p.t.]	[m]	[m]	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Wiercenie	Głębokość z wierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu	ID	IL																													
	[m.p.p.t.]		[m]	[m]																																					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13																													
<div><div><div></div><div></div></div><div>1.20</div></div>		Nasy	<div><div></div><div></div><div></div></div>	<div></div>		nasyp niekontrolowany czarny (Mg)	nN	I																																	
		zjed		1.0	1.00	piasek drobny brązowy (FSa)	Pd	II	w/nw																																
		Czwar		2.0	1.60	piasek drobny brązowy przewarstwiony piaskiem gliniastym (FSacls)	Pd  Pg		nw	szg	0.55																														
						2.20																																			

Profil numer 2 Rzędna: 96.10 m n.p.m. Data: 2024-05-08

<div><div><div></div><div></div></div><div>1.0</div></div>		zjed	<div><div></div><div></div><div></div></div>	<div></div>		gleba czarna (Or)	Gb					
				1.0	0.30	piasek drobny brązowy (FSa)	Pd	II	w/nw	szg	0.55	
				Czwar	2.0							
				2.20								

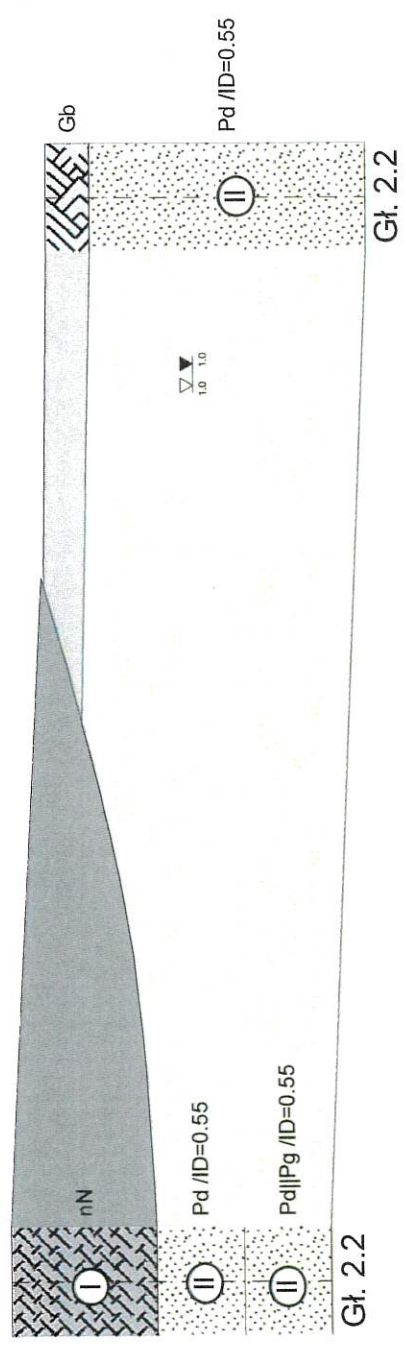
37

m

m

1  
96.40

2  
96.10



GeoIN				Jan Czech		Zał.nr
				Strobów 2H, 96-100 Skierniewice		6
				Przekrój geologiczny		Skala 1: $\frac{100}{50}$
	Data	Nazwisko	Podpis			
Opracował	2024-05-09	K. Gładys				
Weryfikował						



## PROTOKÓŁ Z POBORU PRÓBY WODY DO BADANIA LABORATORYJNEGO

Informacje o próbce				Wykonawca Sieci/ Przyłącza	
Data poboru	.....			Nawa firmy Adres NIP	..... ..... ..... .....
Godzina Poboru	:				
Adres poboru próbki	..... ..... .....				
Numer domu	.....	Dz. nr ew.	.....	Imię i nazwisko przedstawiciela	.....
Punkt poboru	<input type="checkbox"/> przyłącze – kurek czerpalny <input type="checkbox"/> hydrant – kurek czerpalny <input type="checkbox"/> inne ..... .....			Nr telefonu do przedstawiciela	.....
Rodzaj instalacji	<input type="checkbox"/> przyłącze wodociągowe <input type="checkbox"/> nowobudowany wodociąg <b>przed</b> <b>wcinką</b> <input type="checkbox"/> nowobudowany wodociąg <b>po</b> <b>wcince</b>			<b>Przedstawiciel ZWiK sp. z o.o. w Grodzisku Mazowieckim</b>	
				Imię i nazwisko przedstawiciela ZWiK	.....
Numer bezpiecznej koperty	..... .....			Informacje dodatkowe uwagi	..... .....
Zakres badań	Mikrobiologia: grupa coli, <i>Escherichia coli</i> , enterokoki kałowe* Fizykochemia: Przewodność elektryczna właściwa				

\* badanie obecności enterokków kałowych dotyczy nowych odcinków wodociągów zarówno przed jak i po wcince do istniejącego wodociągu

Przedstawiciel wykonawcy w obecności pracownika ZWiK Sp. z o. o. w Grodzisku Mazowieckim pobrał próbki wody z instalacji pod adresem i wykona badanie w zakresie jak wyżej.

Niniejszy protokół został sporządzony w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach po jednym egzemplarzu dla każdej ze stron.

ZWiK Sp. z o.o. Grodzisk Mazowiecki

Wykonawca

.....  
(podpis)

.....  
(data, czytelny podpis)

do Instrukcji postępowania podczas włączenia nowego odcinka sieci wodociągowej lub przyłącza wodociągowego do istniejącej sieci wodociągowej.

### Schemat postępowania – nowa sieć wodociągowa

1. Uzyskać weryfikację właściwego państwowego powiatowego inspektora sanitarnego, czy materiał lub wyrób stosowany do dystrybucji wody nie uwalnia do wody niebezpiecznych substancji lub substancji, które w inny sposób negatywnie wpływają na jakość wody (zgodnie z § 24 pkt 3, § 25 pkt 3, 4, 6, 8 Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, Dz.U. z 2017 r. poz. 2294).
2. Zgłosić wniosek zgodnie z instrukcją legalnego poboru wody na cele budowy lub technologiczne na stronie <https://zwik-grodzisk.pl/legalny-pobor-wody-na-cele-budowy-lub-technologiczne.html>, lub elektronicznie na adres [tew@zwik-grodzisk.pl](mailto:tew@zwik-grodzisk.pl), o zamiarze poboru wody z sieci w celu wykonania:
  - a. próby ciśnieniowej nowego odcinka wodociągu;
  - b. dezynfekcji nowego odcinka wodociągu i płukania sieci;
3. Wykonać badania wody „przed wcinką” z nowowytbudowanego odcinka, w tym celu należy:
  - a. Uzgodnić pobór próbki wody z budowanego odcinka z przedstawicielem Działu Eksploatacji Urządzeń Wodociągowych (dział TEW), tj. przesłać informację drogą pisemną na adres [tew@zwik-grodzisk.pl](mailto:tew@zwik-grodzisk.pl) **min. 3 dni przed planowanym poborem próbki**,
  - b. Wykonać pobór próbki wody z nowego odcinka wodociągu do analizy w obecności pracownika Działu TEW,
  - c. Wykonać badania mikrobiologiczne i fizykochemiczne próbki wody w laboratorium z zatwierdzonym systemem jakości przez Państwową Stację Sanitarno Epidemiologiczną w zakresie:
    - i. Mikrobiologia: *Escherichia coli*, grupa coli, enterokoki kałowe
    - ii. Fizykochemia: przewodność elektryczna właściwa.
4. **Na min. 5 dni przed planowanym włączeniem, „wcinką”**, zgłosić do Działu Eksploatacji Urządzeń Wodociągowych na adres [tew@zwik-grodzisk.pl](mailto:tew@zwik-grodzisk.pl), gotowość do wykonania włączenia do istniejącej sieci wraz z wnioskiem o wyłączenie wody na wskazanym odcinku.  
W tym celu należy przedłożyć do Działu Eksploatacji Urządzeń Wodociągowych:
  - a. poprawne wyniki badań (UWAGA: Wyniki analizy wody są ważne 28 dni od daty zakończenia badań),
  - b. mapę z zaznaczonym odcinkiem nowobudowanej sieci wodociągowej, (np. z projektu)
5. Wykonać, „wcinkę”, podłączenie nowego odcinka wodociągu do istniejącej sieci wodociągowej w uzgodnionym terminie. Podczas wykonywania podłączenia należy:
  - a. odwoć wykop tak, aby woda gruntowa nie wpływała do sieci wodociągowej,
  - b. zapewnić aby dno wykopu było pół metra niżej od istniejącego wodociągu,
  - c. dokonać dezynfekcji elementów podłączenia wbudowanego wodociągu do sieci wodociągowej,
6. **W ciągu jednej doby (do 24h) od wykonania włączenia** należy pobrać próbkę wody w obecności pracownika Działu TEW na sieci wodociągowej, w miejscu włączenia nowego odcinka wodociągowego (lub najbliższej miejsca włączenia).
7. Wykonać badania mikrobiologiczne i fizykochemiczne próbki wody w laboratorium z zatwierdzonym systemem jakości przez Powiatową Stację Sanitarno Epidemiologiczną w zakresie:
  - a. Mikrobiologia: *Escherichia coli*, grupa coli; enterokoki kałowe
  - b. Fizykochemia: przewodność elektryczna właściwa.
8. Przedłożenie do Działu Eksploatacji Urządzeń Wodociągowych wyników badań (po wcince) niezwłocznie po ich otrzymaniu z laboratorium.  
W przypadku, kiedy Wykonawca nie pobierze próbki wody do 24h po wykonaniu „wcinki”, po upływie wyznaczonego terminu pracownicy działu TEW pobierają próbki wody z punktu najbliższego położonego od miejsca wcinki w celu kontroli czy nie doszło do skażenia wody. Kosztami poboru próbek i badań laboratoryjnych obciążają Wykonawcę. Ceny badań i usług zgodnie z aktualnie obowiązującym Cennikiem Usług ZWiK Sp. z o. o.  
W przypadku uzyskania nieprawidłowych badań wody, pracownicy działu TEW rozpoczynają procedurę płukania sieci, a kosztami pracy obciążają Wykonawcę.  
**UWAGA: Wyniki analizy wody są ważne 28 dni od daty zakończenia badań.**

do Instrukcji postępowania podczas włączenia nowego odcinka sieci wodociągowej lub przyłącza wodociągowego do istniejącej sieci wodociągowej”

### Schemat postępowania – nowe przyłącze wodociągowe

1. Nadzór.  
Zgłosić do ZWiK Sp. z o.o. podanie o nadzór nad budową przyłącza wodociągowego.  
**UWAGA: min. 3 dni przed planowanym terminem rozpoczęcia budowy**
2. Włączenie przyłącza.  
Wykonanie podłączenia nowego przyłącza wodociągowego do istniejącej sieci wodociągowej w uzgodnionym terminie.
  - a. Podczas wykonywania podłączenia należy:
    - odwodnić wykop tak, aby woda gruntowa nie wpływała do sieci wodociągowej;
    - dokonać dezynfekcji elementów przyłącza wodociągowego do sieci wodociągowej;
    - wypłukać nowowytbudowane przyłącze.
  - b. Podczas odbioru przyłącza Wykonawca przekazuje Inspektorowi, podpisany przez Inwestora wniosek o zawarcie umowy na dostawę wody.
  - c. Inspektor przekazuje do BOK podpisany (zaakceptowany) przez siebie wniosek o zawarcie umowy (w terminie 2 dni od otrzymania od Wykonawcy)
  - d. Pracownik BOK przygotowuje umowę na dostawę wody (2 egzemplarze).
  - e. Inwestor podpisuje umowę na dostarczanie wody osobiście w dziale obsługi klienta i umawia się na montaż wodomierza.
3. Badania wody.  
W przypadku przyłącza włączanego do sieci na nawiert wykonanie badań wody jest zalecane. W przypadku włączenia przyłącza wodociągowego do sieci na trójnik, w związku z ingerencją w sieć badania wody z wybudowanego przyłącza wodociągowego należy wykonać bezwzględnie analogicznie jak w przypadku włączania sieci wodociągowej.
4. Zasady wykonania badania wody z nowowytbudowanego przyłącza:
  - a. Uzgodnić pobór próbki wody z wybudowanego przyłącza z przedstawicielem Działu Eksploatacji Urządzeń Wodociągowych (dział TEW), tj. przesłać informację drogą pisemną na adres [tew@zwik-grodzisk.pl](mailto:tew@zwik-grodzisk.pl) **min. 3 dni przed planowanym poborem próbki**.
  - b. Wykonać pobór próbki wody z nowego przyłącza do analizy w obecności pracownika Działu TEW,
  - c. Wykonać badania mikrobiologiczne i fizykochemiczne próbki wody w laboratorium z zatwierdzonym systemem jakości przez Państwową Stację Sanitarno Epidemiologiczną w zakresie:
    - i. Mikrobiologia: *Escherichia coli*, grupa coli, enterokoki kałowe
    - ii. Fizykochemia: przewodność elektryczna właściwa.
5. W ciągu jednej doby od wykonania włączenia należy pobrać próbkę wody w obecności pracownika Działu TEW na sieci wodociągowej, w miejscu włączenia nowego przyłącza (lub najbliższej miejsca włączenia).  
W przypadku, kiedy Wykonawca nie pobierze próbki wody do 24h po wykonaniu „wcinki”, po upływie wyznaczonego terminu, pracownicy działu TEW pobierają próbki wody z punktu najbliższego położonego od miejsca wcinki w celu kontroli czy nie doszło do skażenia wody. Kosztami poboru próbek i badań laboratoryjnych obciążają Wykonawcę. Ceny badań i usług zgodne z aktualnie obowiązującym Cennikiem Usług ZWiK Sp. z o.o.  
W przypadku uzyskania nieprawidłowych badań wody, pracownicy działu TEW rozpoczynają procedurę płukania sieci, a kosztami pracy obciążają Wykonawcę.
6. Przedłożenie do Działu TTI powyższej inwentaryzacji geodezyjnej oraz poprawnych wyników badań dla przyłączy włączanych na trójnik jest podstawą do podpisania protokołu odbioru przyłącza.

**UWAGA: Wyniki analizy wody są ważne 28 dni od daty zakończenia badań.**