

## PROJEKT TECHNICZNY

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


**ADRES INWESTYCJI:**  
**droga boczna od ul. Środkowej dz. nr ew. 114/3**  
**obr. 0010 Kady, 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, Maj 2024

### Spis zawartości projektu:

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

### Spis załączników:

1. Dyplom uprawnień Projektanta.....	10-11
2. Zaświadczenie o przynależności Projektanta do Okręgowej Izby Inżynierów.....	12
3. Dyplom uprawnień Sprawdzającego.....	13-14
4. Zaświadczenia o przynależności Sprawdzającego do Okręgowej Izby Inżynierów.....	15
5. Warunki techniczne nr 89/2024 do projektowania i budowy sieci wodociągowej w drodze bocznej od ul. Środkowej dz. nr ew. 114/3 obr. 0010 Kady w miejscowości Kady, gm. Grodzisk Mazowiecki – Pismo nr ZWIK/AZ/TBP.420.000017.2024.1/0823 z dnia 07.03.2024.....	16-19
6. Uzgodnienie projektu przez ZWIK w Grodzisku Mazowiecki – Pismo Nr TTI/33/W/24 z dnia 21.05.2024.....	20
7. Instrukcja postępowania podczas włączenia nowego odcinka sieci wodociągowej lub przyłącza wodociągowego do istniejącej sieci wodociągowej - załączniki do instrukcji 1-3.....	21-23

### Spis rysunków:

1. Plan sytuacyjny sieci wodociągowej- skala 1:500.....	25
2. Profil podłużny wodociągu– skala 1:100/500.....	26

### III. OPIS DO PROJEKTU TECHNICZNEGO

#### 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 89/2024 do projektowania i budowy sieci wodociągowej w drodze bocznej od ul. Środkowej dz. nr ew. 114/3 obr. 0010 Kady w miejscowości Kady, gm. Grodzisk Mazowiecki – Pismo nr ZWIK/AZ/TBP.420.000017.2024.1/0823 z dnia 07.03.2024.
- Obowiązujące przepisy, normy, wytyczne branżowe, katalogi producentów
- Pomiary uzupełniające w terenie.

#### 3. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowy wodociągu  $\Phi 110$ mm PE L=57,0m w drodze bocznej od ul. Środkowej (dz. nr ew.114/3) obr. 0010 Kady, gm. Grodzisk Mazowiecki. Projektowany wodociąg będzie włączony do istniejącego wodociągu  $\Phi 110$ mm z rur PE w dz. 114/3 w miejscowości Kady.

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 ul. Środkowej (dz. nr ew.114/3) obr. 0010 Kady, gm. Grodzisk Mazowiecki. Włączenie do istniejącej sieci wodociągowej nastąpi w pasie drogowym drogi bocznej od ul. Środkowej w miejscowości Kady. Teren w obrębie planowanej inwestycji stanowi droga gruntowa częściowo utwardzona tłuczniem.

#### 5. Charakterystyczne dane techniczne wodociągu

Sieć wodociągową zaprojektowano na ciśnienie 1 MPa z rur:

- PEHD 100, SDR 17, PN10 o średnicy  $D_{z110 \times 6,6}$ mm – na długości L=57,0m wykonać metodą wykopu otwartego (dopuszcza się wykonanie metodą bezwykopową, w tym przypadku zastosować rury do przewiertów PEHD 100-RC, SDR 17, PN10 o średnicy  $D_{z110 \times 6,6}$ mm).

W połączeniach kołnierзовых 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 :

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

W połączeniach kołnierзовых 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 istniejącym wodociągiem z rur PE  $\Phi 110$ mm w dz. 114/3, obręb 0010 Kady. Włączenie należy wykonać poprzez zmianę kolana stopowego na trójkąt kołnierзовy z żeliwa sferoidalnego DN 100/80/100mm zgodnie ze schematem węzła **W1**.

W celu wykonania wcinki do istn. przewodu wodociągowego  $\Phi 110$ mm PE 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:

- Istn. wodociąg Dz110mm PE,
- Istniejące kable energetyczne
- Istniejący gazociąg gsD 40

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.6630.167.2024 z dnia 08.05.2024r. 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 nią 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.

Podczas włączania nowego odcinka wodociągu do sieci wodociągowej należy stosować się do instrukcji ZWIK-„Instrukcji postępowania podczas włączenia nowego odcinka sieci wodociągowej lub przyłącza wodociągowego do istniejącej sieci wodociągowej”.

## 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.6630.167.2024 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. 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

  
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/i2



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

### OŚWIADCZENIE

Niniejszym oświadczam, że PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY BUDOWY SIECI WODOCIĄGOWEJ  $\Phi 110\text{MM}$  PE W DRODZE BOCZNEJ OD UL. ŚRODKOWEJ DZ. NR EW. 114/3 OBR. 0010, 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/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 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/PWO5/12

## 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**.

  
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 TECHNICZNY

**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**  
**ciepłych, 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.

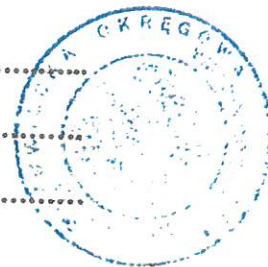
W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

**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 ciepłe, 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. ....

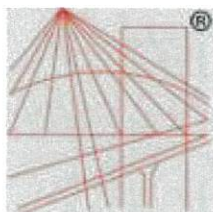
mgr inż. Krzysztof Latoszek .....

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  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

## 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.

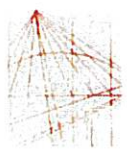
§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go  
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 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 Transportu i Budownictwa 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  
ciepłnych, 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  
ciepłnych, 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:

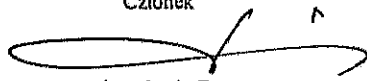
- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno – budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowanie budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną 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 ciepłne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne,
- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami

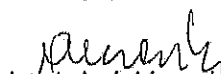
### **Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

Członek



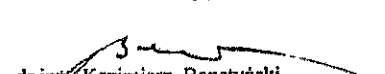
inż. Lech Dec

Członek



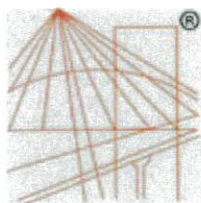
inż. Andrzej Adameczuk

Przewodniczący



dr inż. Kazimierz Bonetyński





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-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 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.piiib.org.pl](http://www.piiib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



ZWIK/AZ/TBP.420.000017.2024.1/0823

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

### **WARUNKI TECHNICZNE NR 89/2024**

**DOT.: PROJEKTOWANIA I BUDOWY SIECI WODOCIĄGOWEJ W DRODZE  
BOCZNEJ OD UL. ŚRODKOWEJ DZ. NR 114/3 OBR 0010 KADY W  
KADACH, 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 od ul. Środkowej dz. nr ew. 114/3, obręb 0010 Kady należy zaprojektować i wybudować sieć wodociągową włączoną do istniejącego, zaznaczonego w załączniku mapowym wodociągu o średnicy DN110mm wykonanego z rur PE zlokalizowanego w drodze bocznej od ul. Środkowej (dz. nr ew. 114/3 obr. 0010 Kady).

#### Wodociąg

1. Projektowany wodociąg należy włączyć do istniejącej sieci wodociągowej przez demontaż istniejącego kolana stopowego pod istn. hydrantem DN80mm oraz montaż żeliwnego trójnika kołnierzewego 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 kołnierzewo, 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 Grodzkiego 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 kołnierзовых 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

*Marcin 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)

Sporządził: Agnieszka Zdziarska



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

R-k bankowy: PKO BP SA 09 1020 1055 0000 9502 0133 4473

NIP 529 17 62 897, REGON 141 717 237, BDO 000106291, KRS 0000321963

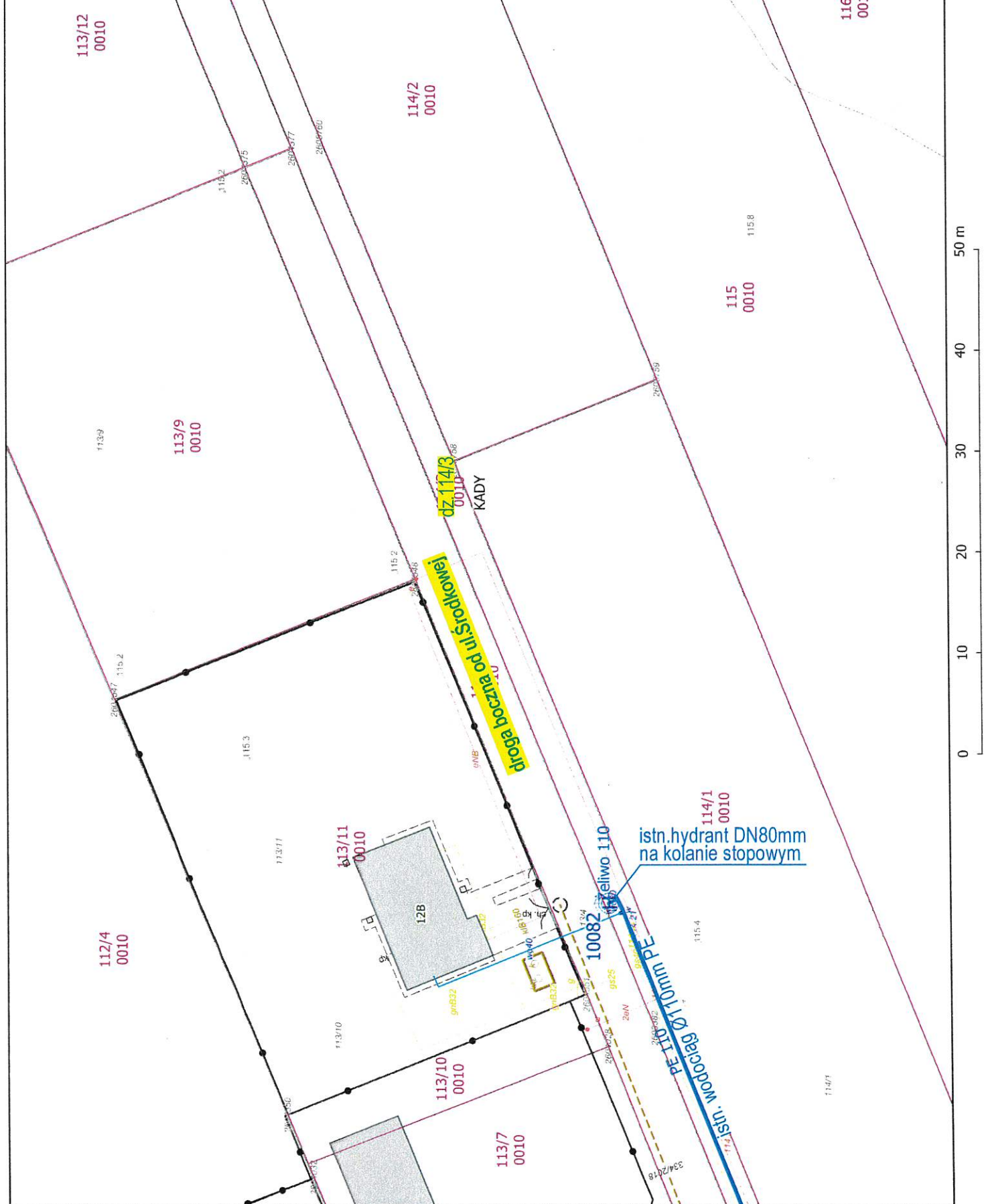
Tel.: +48 22 724 30 36, [www.zwik-grodzisk.pl](http://www.zwik-grodzisk.pl), e-mail: [zwik@zwik-grodzisk.pl](mailto:zwik@zwik-grodzisk.pl)



Załącznik do warunków technicznych nie stanowi mapy zasadniczej w rozumieniu Ustawy z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i katograficzne (t.j. Dz.U. 2021 poz. 1990) oraz nie stanowi informacji dot. aktualnego uzbrojenia podziemnego terenu.

Załącznik do warunków technicznych  
nr 89/2024 z dnia 07.03.2024

ZWIK/AZ/TBP.420.000017.2024.1/0823



pismo: **TTI/33/W/24**

Grodzisk Mazowiecki, 13.05.2024 r.

Zakład Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. (zwany dalej „ZWIK”) uzgadnia:  
**„Projekt budowlany budowy sieci wodociągowej Ø110 mm PE w bocznej od ul. Środkowej dz. nr ew. 114/3 obr. 0010 Kady, 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 miejscu włączenia 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

..... inż. Paweł Włodarski .....

Kierownik Zatwierdził:  
Techniczno-Inwestycyjnego

..... Marek Trzaskowski .....

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

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



## PROTOKÓŁ Z POBORU PRÓBY WODY DO BADANIA LABORATORYJNEGO

Informacje o próbie				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"/> przyłączy – kurek czerpalny <input type="checkbox"/> hydrant – kurek czerpalny <input type="checkbox"/> inne ..... .....			Nr telefonu do przedstawiciela	.....
Rodzaj instalacji	<input type="checkbox"/> przyłączy wodociągowe <input type="checkbox"/> nowobudowany wodociąg <b>przed weinką</b> <input type="checkbox"/> nowobudowany wodociąg <b>po 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 enterokoków 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 Urzędów 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 próbek**,
  - 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 Urzędów 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 Urzędów 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. odvodnić 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 Urzędów 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 najbliższego 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.

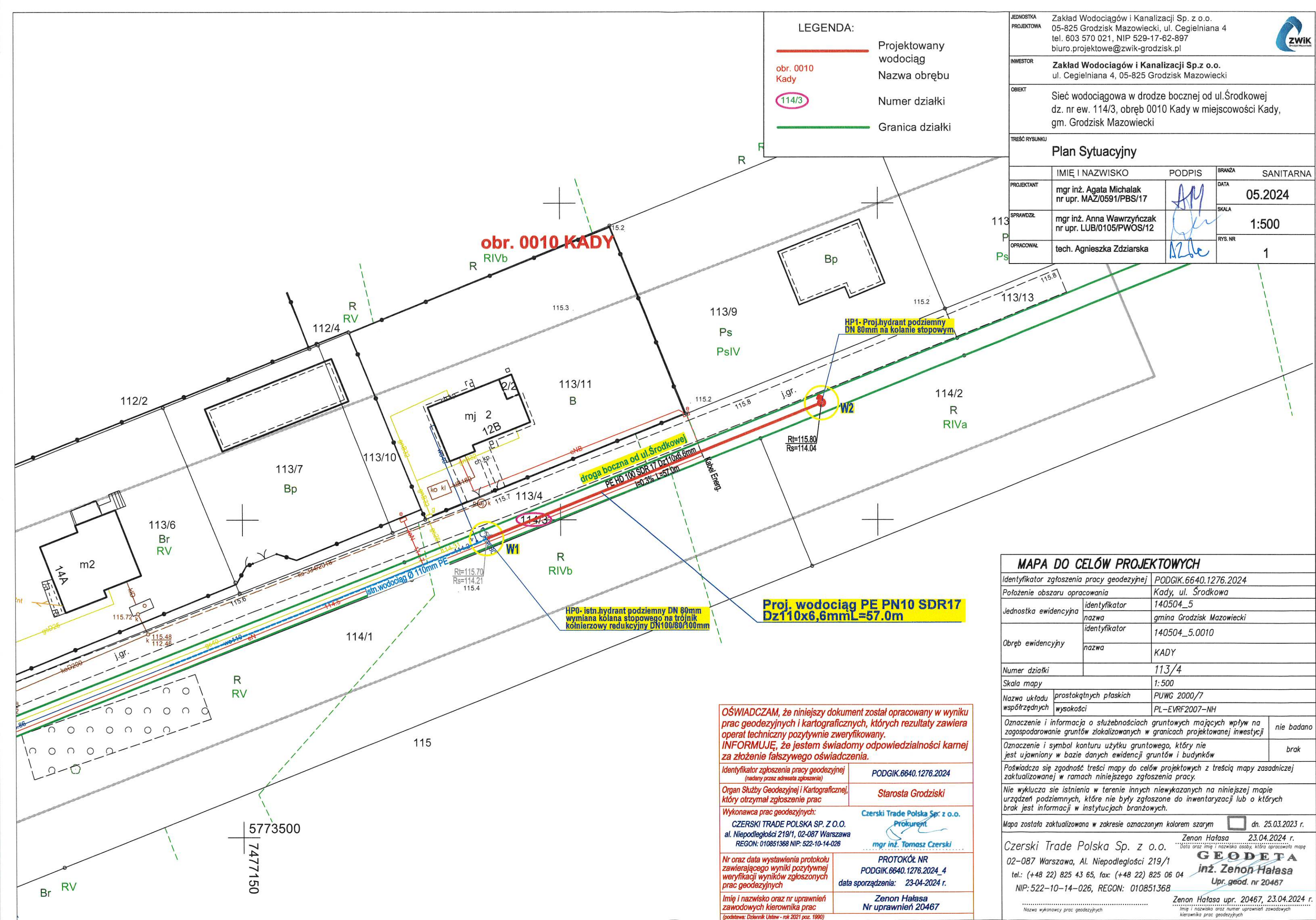
#### 6. Przedłożenie do Działu TTI powykonawczej inwentaryzacji geodezyjnej oraz poprawnych wyników badań dla przyłączy włączanych na trójnik jest podstawą do podpisania protokołu odbioru przyłącza.

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

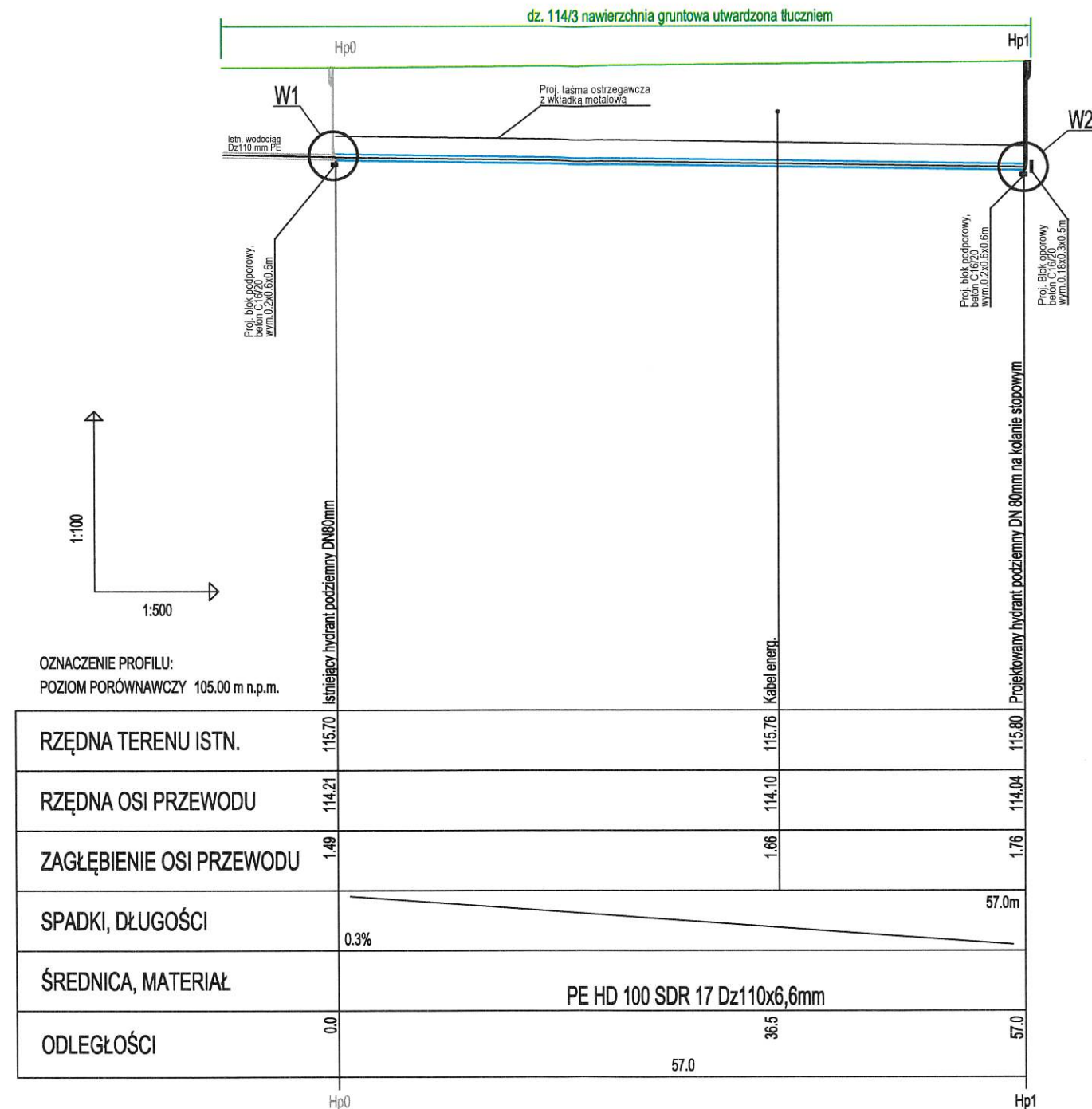
PROJEKT TECHNICZNY

# CZĘŚĆ RYSUNKOWA









## UWAGI:

- PRZED ROZPOCZĘCIEM UKŁADANIA PRZEWODU NALEŻY BEZWGLĘDNIIE WYKONAĆ ODKRYWKI W MIEJSCACH WŁĄCZEŃ I SKRZYŹOWAŃ 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.
- SKRZYNKI OD ZASUW NALEŻY UMCOŃCIĆ PRZES OBETONOWANIE BETONEM MIN. C16/20. LOKALIZACJĘ SKRZYNEK NALEŻY ZAZNACZYĆ NA ODPOWIEDNIACH TABLICZKACH UMIESZCZONYCH NA STAŁYCH ELEMENTACH TERENU.
- W MIEJSCACH SKRZYŹOWAŃ 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.**  
ul. Cegielniana 4, 05-825 Grodzisk Mazowiecki

OBIEKT

Sieć wodociągowa w drodze bocznej od ul.Środkowej  
dz. nr ew. 114/3, obręb 0010 Kady w miejscowości Kady,  
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	05.2024
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Anna Wawrzyńczak nr upr. LUB/0105/PWOS/12		SKALA	1:100/500
OPRACOWAŁ	tech. Agnieszka Zdziarska		RYS. NR	2

## Schematy węzłów

