

Egzemplarz  
/ nr **3** z 3 /

TOM II

NAZWA ELEMENTU PROJEKTU BUDOWLANEGO		PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY			
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO		SIEĆ WODOCIĄGOWA			
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO		Miejscowość: <b>ROGÓŻNO GM. RZAŚNIK</b> Kategoria obiektu budowlanego: <b>XXVI</b>			
LOKALIZACJA INWESTYCJI		Nazwa i nr jednostki ewidencyjnej: <b>143503_2 RZAŚNIK</b> Nazwa i nr obrębu ewidencyjnego: <b>0018 ROGÓŻNO</b> Numer działki ewidencyjnej: <b>108, 227, 273</b>			
INWESTOR		<b>GMINA RZAŚNIK</b> <b>ul. Jesionowa 3</b> <b>07-205 Rzaśnik</b>			
ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA	PODPIS
Projektant:	Włodzimierz Gryz	instalacyjno-inżynierska 29/89/Os	Projekt Architektoniczno- Budowlany	06.2022	
Sprawdzający:	mgr inż. Jan Malinowski	instalacyjno-inżynierska 14/92/Os	Projekt Architektoniczno- Budowlany	06.2022	
Opracował:	mgr inż. Michał Gryz		Projekt Architektoniczno- Budowlany	06.2022	

**WYSZKÓW, CZERWIEC 2022**

## **SPIS TREŚCI**

1. Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej .....	3
2. Kopia decyzji o nadaniu projektantom uprawnień budowlanych w odpowiedniej specjalności .....	4
3. Kopia zaświadczenia o przynależności projektanta do właściwej izby samorządu zawodowego .....	6
CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO .....	8
1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego .....	8
2. Podstawa opracowania .....	8
3. Przedmiot i zakres inwestycji .....	8
4. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego .....	8
5. Sieć wodociągowa rozdzielcza .....	9
6. Zestawienie długości sieci wodociągowej .....	9
7. Układ zasilania .....	9
8. Uzbrojenie wodociągu .....	9
9. Próba ciśnieniowa .....	9
10. Roboty ziemne .....	9
11. Roboty montażowe .....	10
12. Wpływ inwestycji na środowisko .....	10
13. Ogólne warunki odbioru robót .....	10
14. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło. ....	10
15. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej .....	10

**1. Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej**

Zgodnie z art. 34 ust. 3d, punkt 3 „Prawa budowlanego” oświadczam, że niniejsza dokumentacja projektowa w odniesieniu dla inwestycji polegającej na budowie sieci wodociągowej w miejscowości Rogóźno, na działkach nr ew. 108, 227, 273 obręb ew. 0018, jednostka ew. 143503\_2 RZAŚNIK - została wykonana zgodnie z wymaganiami ustawy "Prawa budowlanego", przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, obowiązującymi przepisami techniczno - budowlanymi oraz obowiązującymi Polskimi Normami i zostaje wydana w stanie kompletnym w celu, jakiemu ma służyć.

ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA	PODPIS
Projektant:	Włodzimierz Gryz	instalacyjno-inżynieryjna 29/89/Os	Projekt Architektoniczno-Budowlany	06.2022	
Sprawdzający:	mgr inż. Jan Malinowski	instalacyjno-inżynieryjna 14/92/Os	Projekt Architektoniczno-Budowlany	06.2022	

**WYSZAKÓW, CZERWIEC 2022**

## 2. Kopia decyzji o nadaniu projektantom uprawnień budowlanych w odpowiedniej specjalności

URZĄD WOJEWÓDZKI  
w Ostrołęce  
Wydział Planowania Przestrzennego  
Urbanistyki, Architektury i Nadzoru  
Budowlanego

Ostrołęka, dnia 21 czerwca 1989r.

Nr ewidencyjny 29/89/0s

**STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO**  
do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

Na podstawie art. 18 ust. 5 i art. 57 ust. 3 ustawy z dnia 24 października 1974 roku — PRAWO BUDOWLANE (Dz. U. Nr 38, poz. 229) oraz § 2 ust.1 pkt 2, § 2 ust.2 pkt 2, § 5 ust.1 pkt 2, § 5 ust.2, § 7, § 13 ust.1 pkt 4 lit. "a" — — — — — rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46).

**STWIERDZAM**

że Ob. tech. inst. sanit. GRYZ WŁODZIMIERZ syn Jana  
urodzony(a) dnia 19 września 1954 r. — Wyszaków  
posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej  
PROJEKTANTA oraz KIEROWNIKA BUDOWY I ROBÓT  
w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci wodociągowych  
i kanalizacyjnych

1. do sporządzania projektów sieci wodociągowych i kanalizacyjnych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych,
2. do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci wodociągowych i kanalizacyjnych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych.



DYREKTOR WYDZIAŁU  
Główny Architekt Województwa  
mgr inż. Zdzisław Kopytowski

**URZĄD WOJEWÓDZKI  
w Ostrołęce**

Ostrołęka, dnia 14 stycznia 1992 r.

Nr ewidencyjny 14/92/Os



**STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO  
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznej w budownictwie**

Na podstawie art. 18 ust. 5 i art. 57 ust. 3 ustawy z dnia 24 października 1974 roku – PRAWO BUDOWLANE (Dz. U. Nr 38, poz. 229) oraz § 2 ust. 1 pkt 1, § 5 ust. 1 pkt 1, § 7, § 13 ust. 1 pkt 4 lit. „a” rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46).

**STWIERDZAM**

że Ob. mgr inż. urządzeń sanitarnych **JAN MALINOWSKI** syn Bronisława urodzony(a) dnia 12 grudnia 1943 r. - Krynki posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej

**PROJEKTANTA oraz KIEROWNIKA BUDOWY I ROBÓT**

w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie: sieci sanitarnych kanalizacyjnych, wodociagowych i c.o.

1. do sporządzania projektów sieci wodociagowych, kanalizacyjnych i ciepłych uzbrojenia terenu,
2. do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci wodociagowych, kanalizacyjnych i ciepłych uzbrojenia terenu.

Oryginał podpisał z up. Wojewody mgr inż. arch. Janusz Michał Królak Dyrektor Wydziału Gospodarki Przestrzennej i Nadzoru Budowlanego Architekt Wojewódzki. Pieczęć okrągła z Godłem Państwa i napisem w otoku Urząd Wojewódzki w Ostrołęce.  
Niniejszy duplikat wystawiono na podstawie akt posiadanych w archiwum Oddziału Rozwoju Regionalnego Mazowieckiego Urzędu Wojewódzkiego w Warszawie – Delegatura-Placówka Zamiejscowa w Ostrołęce.



2 up. WOJEWODY MAZOWIECKIEGO  
*Igor Jaszczyk*  
Igor Jaszczyk  
Kierownik Oddziału Administracji  
Architektoniczno-Budowlanej Teren  
w Wydziale Rozwoju Regionalnego

Warszawa, dnia 27 lutego 2004 r.

3. Kopia zaświadczenia o przynależności projektanta do właściwej izby samorządu zawodowego



**Zaświadczenie**

o numerze weryfikacyjnym:  
MAZ-RLU-YF8-7BN \*

Pan WŁODZIMIERZ GRYZ o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0649/02  
adres zamieszkania CHEŁMOŃSKIEGO 9, 07-200 WYSZKÓW  
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-01-01 do 2022-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-01-21 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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







### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

**MAZ-PJ6-9Y2-6WX \***

Pan JAN MALINOWSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/7581/03

adres zamieszkania WĄSKA 32/2, 07-200 WYSZAKÓW

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-11-01 do 2022-10-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-10-20 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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



## CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

### 1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Nowoprojektowana sieć wodociągowa zaliczana jest do XXVI kategorii obiektów budowlanych.

### 2. Podstawa opracowania

- mapa geodezyjna w skali 1:500,
- zalecenia inwestora,
- wizja lokalna i inwentaryzacja w terenie,
- program Ogólny Sieci Wodociągowej i Kanalizacyjnej Gminy Rząśnik,
- opinia ZUD w Wyszakowie,
- obowiązujące normy i przepisy budowlane.

### 3. Przedmiot i zakres inwestycji

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany sieci wodociągowej w pasie drogi gminnej nr 108, 227, 273 w miejscowości Rogóżno, gmina Rząśnik.

W zakres inwestycji wchodzi budowa:

- sieci wodociągowej DN 110. Włączenie do istniejącego wodociągu DN 160.

### 4. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego

#### 4.1. Wstęp

Niniejsze opracowanie wykonano w celu rozpoznania warunków gruntowo wodnych w miejscu lokalizacji projektowanej budowy sieci wodociągowej w pasie drogi gminnej nr 108, 227, 273 w miejscowości Rogóżno, gmina Rząśnik

#### 4.2. Warunki gruntowo – wodne

Warunki gruntowo-wodne proste. Na przedmiotowych działkach występują grunty mineralne (piaski gliniaste) jednorodne równoległe do powierzchni terenu. Poziom zwierciadła wód gruntowych poniżej projektowanego poziomu posadowienia fundamentów. Nie występują niekorzystne zjawiska geologiczne.

#### 4.3. Kategoria geotechniczna

Warunki gruntowe proste, obiekt zaliczony jest do drugiej kategorii geotechnicznej zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. – Dz. U. z dn. 27 kwietnia 2012, poz. 463. Ze względu na drugą kategorię geotechniczną opracowano opinię geotechniczną z dokumentacją badań podłoża gruntowego. Opinia geotechniczna dołączona zostanie do projektu technicznego.

#### 4.4. Ustalenia końcowe

Na rozpatrywanym terenie pod warstwą niejednorodnych holocenijskich piaszczysto-humusowych nasypów i gleby zalegają grunty mineralne rodzime wieku plejstocenijskiego pochodzenia wodnolodowcowego: piaski drobne warstwy I średnio-zagęszczone i zagęszczone nośne nadające się do bezpośredniego posadowienia. Uwzględniając warunki gruntowo-wodne zaleca się posadowienie w gruntach nośnych – warstwa Ia i Ib.

**Podczas wykonywania wykopu, w przypadku stwierdzenia przez kierownika budowy innego rodzaju gruntu lub występowania poziomu zwierciadła wody gruntowej powyżej projektowanego posadowienia sieci wod-kan. należy powiadomić pisemnie projektanta.**



## **5. Sieć wodociągowa rozdzielcza**

Sieć wodociągową rozdzielczą zaprojektowano z rur ciśnieniowych PE o średnicy DN 110. Rury łączyć stosując technikę zgrzewania czółowego. Polega ona na podgrzaniu czółowych powierzchni łączonych elementów na styk z płytą zgrzewaną aż do ich uplastycznienia, a następnie po objęciu od nich płyt na wzajemnym docięnięciu do siebie uplastycznionych powierzchni. Przewody z PE ułożyć na dnie wykopu na podsypce piaskowej gr. 15 cm dokładnie ubitej, następnie wykonać obsypkę wokół rur gr. 30 cm. Zmiany kierunku trasy wykonać za pomocą łuków przy wykorzystaniu elastycznych rur PE, stosując następujące minimalne promienia gięcia.

Przy połączeniach kołnierzowych (hydranty) zastosować uszczelki klingierytowe. Miejsca narażone na uderzenia hydrauliczne a więc łuki, trójniki wzmocniono blokami oporowymi. Wodociąg projektuje się w pasie projektowanej drogi.

### **5.1. Przejście pod drogą**

Przejście pod drogą powiatową zaprojektowano przewiertem lub przeciskiem w rurach osłonowych DN 219x6.7. Po wykonaniu rurociągu należy pas drogowy doprowadzić do stanu pierwotnego.

Szczegóły wykonania i trasę przecisku pokazano na rysunkach. Więcej szczegółów w projekcie technicznym

## **6. Zestawienie długości sieci wodociągowej**

Przewody PE DN 110 – 503,00 mb

Szczegółowy przebieg trasy sieci wodociągowej przedstawiono na mapach sytuacyjnych w skali 1:500

## **7. Układ zasilania**

Projektowana sieć wodociągowa podłączona będzie do istniejącego wodociągu DN 160 biegnącego poprzez zamontowanie trójnika, na trasie wodociągu zaprojektowano zasuwę żeliwną DN 110.

## **8. Uzbrojenie wodociągu**

Uzbrojenie sieci wodociągowej stanowić będą:

- zasuw DN 110 mm kołnierzowa krótka z żeliwa sferoidalnego wraz z obudową do zasuw i skrzynką typ 4056 - szt. 1
- hydrant p.poż. nadziemny z pojedynczym zamknięciem, korpusem oraz zawór kulowy wykonany z żeliwa sferoidalnego szt. 4

## **9. Próba ciśnieniowa**

Próba ciśnieniowa płukanie i dezynfekcja przewodu

## **10. Roboty ziemne**

Roboty ziemne przy wykonaniu sieci należy prowadzić zgodnie z normą branżową MGK PN62/8338-02. "Wykopy otwarte pod przewody wodociągowe i kanalizacyjne".

Głębokość przykrycia sieci rozdzielczej przyjęto 1.5 m. Na dnie wykopu pod układanym rurociągiem należy wykonać podsypkę z piasku o gr. 10 cm. W niniejszym projekcie odcinek sieci wodociągu rozdzielczego zaprojektowano w pasie drogowym. Wykopy pod powyższy wodociąg zaprojektowano jako skarpowe. Tam gdzie pozwolą na to warunki, należy wykop pod wodociąg wykonywać mechanicznie przy pomocy koparek ze składowaniem ziemi na odkład. W miejscach zabudowanych i zadrzewionych wykopy wykonywać ręcznie, bez uszkodzenia korzeni drzew. Przy nadmiernych zbliżeniach przewodu wodociągowego do drzew, przewód układać metodą podkopu. Roboty ziemne w miejscach krzyżowych z kablami NN (przyłącza), należy wykonać ręcznie, kabel wyłączyć spod napięcia i w miejscu skrzyżowania zabezpieczyć rurą ochronną.

Przy słupach zachować odległość min. 1.0 m od podziemnych części słupów oraz zapewnić w czasie wykonywania wykopów dojazd do stanowisk słupowych.

### **11. Roboty montażowe**

Montaż przewodów PE wykonać zgodnie z ustaleniami PN-92/B-10735 pt. „Przewody wodociągowe i kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze” oraz obowiązującymi przepisami BHP i „Warunkami technicznymi wykonawstwa i odbioru robót budowlano – montażowych. Część II Instalacje sanitarne i przemysłowe”

### **12. Wpływ inwestycji na środowisko**

Inwestycja przyczyni się do poprawy środowiska naturalnego. Poprzez budowę kanalizacji ściekowej, ścieki odprowadzone będą poprzez istniejącą kanalizację sanitarną do oczyszczalni ścieków co znacząco wpłynie na poprawę jakości wód podziemnych.

### **13. Ogólne warunki odbioru robót**

Szczelność i poprawność wykonania kanalizacji należy sprawdzić za pomocą inspekcji telewizyjnej. Kamerownie powinno się wykonywać w trakcie wykonywania prac ziemnych, która ma na celu unieruchomienie i nadanie stabilności kładzionym przewodom. Ma ona na celu sprawdzenie poprawności wykonywanych prac montażowych, czy zachowany jest określony w opracowaniu projektowym spadek oraz czy wszystkie uszczelnienia są wykonywane prawidłowo.

### **14. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło.**

Nie dotyczy.

### **15. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej**

Nie dotyczy.

Opracował: