

**Nazwa zamierzenia budowlanego:**

**BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ  
W UL.PADEREWSKIEGO I UL.DASZYŃSKIEGO WE WRZEŚNIA – ETAP I**

**Adres obiektu**

woj.: wielkopolskie. powiat: wrzesiński, gmina: września, miejscowość: Września  
działka: 866,406, 924/5, 924/3, 925/4, 925/5, 925/2, 926/16, 512/10 obręb Września

**Inwestor**

**Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.**  
ul.Miłosławska 8, 62-300 Września



**PWIK**  
WRZEŚNIA

**Stadium  
opracowania**

**Projekt Zagospodarowania Terenu**

**Tom**

**PB**

**Kategoria obiektu**

**XXVI**

**Biuro Projektów**

**Beata Drużkowska Wytwórnia D23**  
mob.: +48 607 100 114 e-mail: arch.beata@gmail.com  
Adres do korespondencji: os.Orla Białego 94/12 61-251 Poznań  
Adres siedziby: ul. Strażacka 2, 88-180 Złotniki Kujawskie



**Projektant**

upr. bud. do projektowania bez ogr.  
w specjaln. Instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji  
i urządzeń cieplnych, went., gazowych, wod. i kan.  
**WKP/0326/POOS/10**

**MGR INŻ.  
SŁAWOMIR CZAPIK**

**Sprawdzający**

upr. bud. do projektowania bez ogr.  
w specjaln. Instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji  
i urządzeń cieplnych, went., gazowych, wod. i kan.  
**WKP/0119/POOS/14**

**MGR INŻ.  
MAGDALENA JUŚCIŃSKA**

**Data opracowania  
i sprawdzenia**

**28 luty 2025**

**Egzemplarz: 1**

## Spis treści

### **A. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA**

### **B. UPRAWNIENIA I PRZYNALEŻNOŚĆ DO IZBY**

### **C. CZĘŚĆ OPISOWA PZT**

1. Podstawa opracowania. ....	14
2. Uczestnicy procesu inwestycyjnego. ....	14
2.1. Inwestor. ....	14
2.2. Jednostka projektowa. ....	14
3. Przedmiot opracowania. ....	14
4. Lokalizacja. ....	14
5. Projekt zagospodarowania terenu. ....	15
5.1. Istniejący stan zagospodarowania terenu. ....	15
5.2. Projektowane zagospodarowanie terenu. ....	15
6. Ograniczenia wynikające z aktów prawa miejscowego oraz ochrona dziedzictwa kulturowego i zabytków. ....	16
7. Wpływ eksploatacji górniczej. ....	17
8. Informacje na temat istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia. ....	17
9. Określenie obszaru oddziaływania inwestycji. ....	17
10. Opinia geotechniczna. ....	18
12. Próba szczelności. ....	20
13. Płukanie. ....	21
14. Zabezpieczenie zieleni. ....	21
15. Istniejące uzbrojenie podziemne. ....	21
16. Odtworzenie terenu po zrealizowanych robotach budowlanych. ....	21
17. Uwagi końcowe. ....	22

## **D. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

RYS.01 - Mapa orientacyjna

RYS.02.1 - Projekt zagospodarowania terenu ETAP IA - skala 1:500

RYS.02.2 - Projekt zagospodarowania terenu ETAP IB - skala 1:500

RYS.03.1 - Profil podłużny rurociągu tłoczego Etap IA - skala 1:100/500

RYS.03.2 - Profil podłużny rurociągu tłoczego Etap IB - skala 1:100/500

## **A. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO**

## **OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO**

**Nazwa  
zamierzenia  
budowlanego:** **BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ  
W UL.PADEREWSKIEGO I UL.DASZYŃSKIEGO  
WE WRZEŚNI – ETAP I**

**Adres obiektu:** **woj.: wielkopolskie. powiat: wrzesiński, gmina: września,  
miejscowość: Września, ulica Paderewskiego, Działkowców**

**Nazwa obiektu:** **Sieć kanalizacyjna tłoczna**

**Działki  
ewidencyjne:** **działki: 866,406, 924/5, 924/3, 925/4, 925/5, 925/2, 926/16,  
512/10 obręb Września**

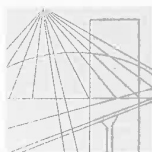
Projekt zagospodarowania terenu został sporządzony prawidłowo, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, warunkami technicznymi, Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

SPRAWDZAJĄCY:

PROJEKTANT:

Poznań dnia 28.02.2025

## **B. UPRAWNIENIA I PRZYNALEŻNOŚĆ DO IZBY**



WIELKOPOLSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt: WOIB-OKK-SP-0054-348/2010

Poznań, dnia 21 grudnia 2010 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.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1 oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 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 z późn. zm.)

**decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB**  
otrzymuje

**Pan**  
**Sławomir Czapik**

magister inżynier  
kierunek: Inżynieria Środowiska  
urodzony dnia 02 sierpnia 1981 r. w Środzie Wielkopolskiej

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0326/POOS/10

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

### UZASADNIENIE

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

#### Pouczenie

1. Podstawą 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 Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki: .....

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński: .....

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda: .....

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Sławomir Czapik jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych **bez ograniczeń.**

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

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania stanowią podstawę do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

PRZEWODNICZĄCY  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

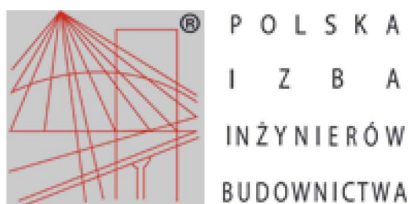


*dr inż. Daniel Pawlicki*

Otrzymują:

1. Pan Sławomir Czapik  
63-000 Środa Wielkopolska, ul. Niedziałkowskiego 23/25
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru  
Budowlanego
4. a/a





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-GUL-HEH-MD8 \*

Pan Sławomir Czapik o numerze ewidencyjnym WKP/IS/0160/11  
adres zamieszkania os. Orła Białego 94/12, 61-251 Poznań  
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2025-01-03 roku przez:

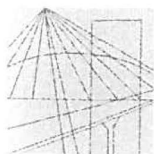
Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(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.



WIELKOPOLSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt: WOIB-OKK-SP-0054-139/13/2014

Poznań, dnia 10 czerwca 2014 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.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1 oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.) oraz § 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 z późn. zm.)

**decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB**  
otrzymuje

**Pani**  
**Magdalena Anna Juścińska**

magister inżynier  
kierunek: Inżynieria Środowiska  
urodzona dnia 24 listopada 1984 r. w Zduńskiej Woli

## **UPRAWNIENIA BUDOWLANE** **nr ewidencyjny WKP/0119/POOS/14**

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

### 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

1. Podstawą 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 Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Przewodniczący  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB



prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski

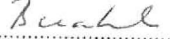
Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pani Magdalena Anna Juścińska jest upoważniona w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**

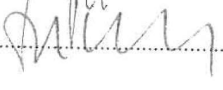
Zgodnie z § 23 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe,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

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania stanowią podstawę do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

Skład orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

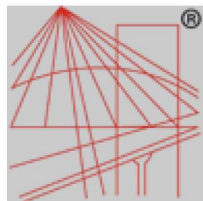
Przewodniczący – prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski: 

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński: 

Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawlicki: 

Otrzymują:

1. Pani Magdalena Anna Juścińska  
60-204 Poznań ul. Górki 9B/29
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



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

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-R3H-ZC3-E8L \*

Pani Magdalena Anna Juścińska o numerze ewidencyjnym WKP/IS/0375/14  
adres zamieszkania ul. Górki 9 B/29, 60-204 Poznań  
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-11-21 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej 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.

## C.CZĘŚĆ OPISOWA PZT

## **1. Podstawa opracowania.**

Niniejsza dokumentacja opracowana została w oparciu o następujące materiały:

- Umowa o prace projektowe
- Warunki techniczne wydane przez PWiK Sp. z o.o. we Wrześnie
- Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego
- Wizja lokalna
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500
- Obowiązujące normy i przepisy

## **2. Uczestnicy procesu inwestycyjnego.**

### **2.1. Inwestor.**

Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.  
ul.Miłosławska 8, 62-300 Września

### **2.2. Jednostka projektowa.**

Beata Drużkowska WYTWÓRNIA D23,  
ul.Strażacka 2, 88-180 Złotniki Kujawskie

## **3. Przedmiot opracowania.**

Przedmiotem projektu jest budowa rurociągu tłocznego sieci kanalizacyjnej sanitarnej na odcinku od istniejącej przepompowni ścieków zlokalizowanej przy zbiegu ulic Paderewskiego i Azaliowej do komory na istniejącym kanale sanitarnym grawitacyjnym o średnicy dn0,8m przebiegającego przez ulicę Daszyńskiego w odległości około 80m od Ronda ks.Jerzego Popiełuszki. Niniejszy projekt dotyczy I Etapu budowy rurociągu tłocznego, który związany jest z pracami drogowymi przebudowy ulicy Paderewskiego i budowy ronda przy ulicy Daszyńskiego. Zakres Etapu I budowy rurociągu tłocznego obejmuje ulicę Paderewskiego oraz ulicę Daszyńskiego na działkach ewidencyjnych nr 866, 406, 924/5, 924/3, 925/4, 925/5, 925/2, 926/16, 512/10 obręb Września, gmina Września.

## **4. Lokalizacja.**

Projektowana inwestycja zlokalizowana jest we Wrześni w ciągu ulicy Paderewskiego i Daszyńskiego w drogach gminnych o nawierzchni asfaltowej oraz częściowo na drodze o nawierzchni tłuczniowej biegnącej obok wiaduktu.



## 5. Projekt zagospodarowania terenu.

### 5.1. Istniejący stan zagospodarowania terenu.

Teren inwestycji w Etapie I obejmuje dwa odcinki całego rurociągu. Odcinek pierwszy obejmuje pas drogowy ulicy Paderewskiego na odcinku od wyjazdu z parkingu supermarketu POLOmarket przez skrzyżowanie z ulicą Działkowców do zjazdu na drogę dojazdową do posesji zlokalizowanych przy wiadukcie. Odcinek drugi to odcinek w ulicy Daszyńskiego w obrębie prac związanych z budową nowego ronda u zbiegu ulic Daszyńskiego i Paderewskiego. Obecne zagospodarowanie pasa drogowego stanowią pasy jezdni i chodników, a także pasy zieleni przyulicznej.

Pozostałe części rurociągu realizowane będą ramach Etapu II.

### 5.2. Projektowane zagospodarowanie terenu.

Projektowany rurociąg tłoczny ma za zadanie skierować ścieki sanitarne z istniejącej przepompowni ścieków do kolektora dn0,8m. Ma to na celu usprawnienie przesyłu ścieków sanitarnych z pompowni do odbiornika. Obecny rurociąg tłoczny z uwagi m.in. na współpracę z innymi pompowniami ścieków na dalszym odcinku poza obszarem inwestycji, jest niewydolny w okresach maksymalnego napływu ścieków sanitarnych do przepompowni.

Projektowany rurociąg tłoczny kanalizacji sanitarnej będzie przyjmował **średnicę dn150** i wykonana zostanie z rur PE100 SDR17 Dz160x9,5mm. Nowy rurociąg będzie wpięty do komory na kanale dn0,8m. Trasa rurociągu prowadzić będzie w jezdni asfaltowej ulicy Paderewskiego w rejonie wiaduktu rurociąg wyprowadzony zostanie w drogę boczną stanowiącą ciąg komunikacyjny dla posesji zlokalizowanych przy ulicy Paderewskiego wzdłuż wiaduktu. Dalej rurociąg zostanie poprowadzony pod wiaduktem do ulicy Parkowej. Następnie wzdłuż jezdni ulicy Parkowej rurociąg będzie doprowadzony do ulicy Daszyńskiego, a następnie wzdłuż ulicy Daszyńskiego prowadzony będzie w rejon projektowanego w ramach odrębnego projektu ronda na skrzyżowaniu ulic Paderewskiego i Daszyńskiego. Po przekroczeniu ronda rurociąg skierowany zostanie w stronę rzeki Wrześnicy. Po przekroczeniu rzeki trasa prowadzona będzie wzdłuż terenu zielonego równoległe do ulicy Paderewskiego. Rurociąg zostanie włączony do komory na istniejącym kanale sanitarnym dn0,8m przebiegającego w rejonie rozebranego na początku 2025r. budynku Daszyńskiego 4.

**Niniejszy projekt dotyczy wyłącznie Etapu I budowy rurociągu**, którego zakres pokrywa się z zakresem prac drogowych związanych z przebudową ulicy Paderewskiego oraz budową nowego ronda u zbiegu ulic Paderewskiego i Daszyńskiego. Prace związane

z Etapem IA obejmują odcinek rurociągu od wysokości parkingu przy POLOmarkecie do zjazdu na ulicę boczną przy wiadukcie w ciągu ulicy Paderewskiego. Zakres Etapu IB obejmuje fragment rurociągu w rejonie ronda u zbiegu ulic Daszyńskiego i Paderewskiego. Przebiegi rurociągów na poszczególnych odcinkach wskazano na odpowiednich mapach, a ich usytuowanie wysokościowe na profilach podłużnych, stanowiących część niniejszego projektu

Pozostałe odcinki rurociągu będą realizowane w ramach Etapu II.

W ramach Etapu I planuje się wykonać 2 części rurociągu o łącznej długości zgodnie z poniższym zestawieniem:

- Etap IA – **L=435,5 m o średnicy dn150**
- Etap IB – **L=113,5m o średnicy dn150**

**Łączna długość** projektowana w ramach Etapu I wynosi **L=549,0m**

Na rurociągu zabudować należy

Studnie czyszczakowe DN1200 - 2szt.

Studnia czyszczakowa DN1200 z odpowietrznikiem - 1szt.

(przed i za każdą studnią zamontować zasuwę odcinającą dn150, w studni zamontować czyszczak lub czyszczak z odpowietrznikiem)

Wskazane do wykonania metodą przewiertu HDD części rurociągu wykonywać z rur **PE100 RC SDR17** przeznaczonych do przewiertu HDD.

Zakłada się wykonanie odcinków przewiertowych o długościach:

- W ramach Etapu IA – **L=131,5 m o z rur PE100 RC SDR17 Dz160x9,5mm**
- W ramach Etapu IB – **L=113,5m rur PE100 SDR 17 Dz160x9,5mm**

Rurociąg w wykopie otwartym wykonywać rurami **PE100 SDR17 Dz160x9,5mm**

Długość rurociągu w wykopie otwartym w ramach odcinka 1 wynosi **L=304,0 m**

## **6. Ograniczenia wynikające z aktów prawa miejscowego oraz ochrona dziedzictwa kulturowego i zabytków.**

Zakres Etapu I przedmiotowej inwestycji zgodny jest z przepisami prawa miejscowego, w tym z zapisami miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w obrębie których realizowany będzie rurociąg.

Obszar zakresu inwestycji w Etapie I nie znajduje się w strefie objętej ochroną zabytków oraz dziedzictwa kulturowego.



## 7. Wpływ eksploatacji górniczej.

Projektowany obiekt budowlany nie leży w granicach terenu górniczego, w związku z czym brak jest oddziaływania eksploatacji górniczej na przedsięwzięcie.

## 8. Informacje na temat istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia.

Planowane przedsięwzięcie jest typowym przedsięwzięciem budowy i przebudowy podziemnej infrastruktury liniowej, której długość nie stanowi potencjalnego zagrożenia dla środowiska. Przedmiotowa inwestycja nie znajduje się na liście inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko określonych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. (Dz.U.2010 nr 213 poz. 1397). Oddziaływanie na środowisko będzie ograniczać się jedynie do fazy budowy i związane będzie z konieczną pracą sprzętu budowlanego.

## 9. Określenie obszaru oddziaływania inwestycji.

Projektowana inwestycja zlokalizowana jest we Wrześnie w ulicy Paderewskiego i ulicy Daszyńskiego na terenie **działek ewidencyjnych 866, 406, 924/5, 924/3, 925/4, 925/5, 925/2, 926/16, 512/10 obręb Września**, gmina Września.

Zakres oddziaływania projektowanego obiektu ogranicza się do terenu objętego budową i zawiera się w obszarze w/w działek. Planowana inwestycja nie spowoduje wzrostu emisji hałasu, pyłów, odorów itp. Przedsięwzięcie zalicza się do tzw. inwestycji liniowej, której oddziaływanie ogranicza się do najbliższego otoczenia trasy inwestycji.

Ogólnie oddziaływanie na środowisko, które wystąpi w fazie realizacji przedsięwzięcia można scharakteryzować jako chwilowe, o niewielkim natężeniu, skoncentrowane wzdłuż trasy inwestycji.

Oddziaływanie projektowanego obiektu na działki sąsiednie określono w oparciu o

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo Ochrony Środowiska
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 09 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

## 10. Opinia geotechniczna.

Warunki gruntowo-wodne określone zostały w opinii geotechnicznej wykonanej w grudniu 2024r, przez firmę LABGEO Wit Stanisław Witaszak, stanowiącej załącznik do niniejszego projektu budowlanego. Lokalizacja wykonanych otworów badawczych naniesiono i wskazano na projekcie zagospodarowania terenu.

Grunty występujące w podłożu dokumentowanego terenu ujęto w pięć pakietów geotechnicznych, wydzielając warstwy o zbliżonych wartościach cech fizyko-mechanicznych:

I. **Grunty nasypowe** – przypowierzchniowe nasypy niekontrolowane (IA) o zróżnicowanym składzie i grubości, a także mające marginalny charakter, piaszczysto-żwirowe nasypy budowlane (IB). Z uwagi na planowaną głębokość posadowienia rurociągów, wszystkie grunty nasypowe przewidziane są do usunięcia, stąd też nie określono dla nich żadnych parametrów geotechnicznych.

II. **Grunty organiczne** – mające lokalny charakter i niewielką miąższość holocenijskie utwory związane z dolinką rzeki Wrześnicy, opisane jako namuły pylaste i namuły. Grunty te z zasady uznano za nienośne, nie nadające się do posadowienia rurociągów i studni, stąd też nie określono dla nich żadnych parametrów geotechnicznych. Poza tym w rejonie występowania tych gruntów czyli w pobliżu Wrześnicy, przejście rurociągu przez rzekę zakładane jest poprzez podwieszenie do konstrukcji mostu, co oznacza, że grunty te nie będą miały znaczenia dla inwestycji.

III. **Grunty niespoiste** – plejstocenijskie osady wodnolodowcowe w postaci piasków drobnych i pylastych, piasków średnich, a także pospółtek:

- **warstwa IIIA** - piaski drobne, piaski pylaste, średnio zagęszczone, o uogólnionym stopniu zagęszczenia w przedziale  $I_D=0,45-0,50$ ;
- **warstwa IIIB** - piaski średnie, średnio zagęszczone, o uogólnionym stopniu zagęszczenia  $I_D=0,50$ ;
- **warstwa IIIC** - pospółki, średnio zagęszczone, o uogólnionym stopniu zagęszczenia  $I_D=0,50$ .

IV. **Grunty spoiste** oznaczone wg PN-B-03020:1981 symbolem „B” geologicznej konsolidacji gruntów, w postaci plejstocenijskich, lodowcowych glin piaszczystych i piasków gliniastych z licznymi przewarstwieniami piaszczysto-żwirowymi:

- **warstwa IVA** – mające lokalny charakter, piaski gliniaste, plastyczne, o uogólnionym stopniu plastyczności w przedziale  $I_L=0,30-0,40$ ;

- **warstwa IVB** – piaski gliniaste, gliny piaszczyste, twardoplastyczne, o uogólnionym stopniu plastyczności w przedziale  $I_L=0,10-0,25$ .

V. **Grunty spoiste** oznaczone wg PN-B-03020:1981 symbolem „A” geologicznej konsolidacji gruntów, w postaci zalegających w głębszym podłożu plejstocénskich, lodowcowych, skonsolidowanych glin piaszczystych i piaszkówgliniastych z domieszkami żwiru, twardoplastyczne, o uogólnionym stopniu plastyczności w przedziale  $I_L=0,05-0,20$ .

W badanej strefie do maksymalnej głębokości 8,0 m p.p.t. wodę gruntową zaobserwowano w większości otworów, w obrębie osadów piaszczystych. Ze względu na znaczne rozprzestrzenienie i różnice w rzędnych wylotów otworów, poziom zwierciadła swobodnego zmierzono na zróżnicowanej głębokości – od 1,6 – 2,7 m p.p.t. Ponadto w kilku otworach zaobserwowano sączenia w obrębie gruntów spoistych (w piaszczysto-żwirowych przewarstwieniach), a w rejonie rzeki Wrześnicy, także w obrębie gruntów organicznych. Sączenia te wystąpiły jednak dopiero w głębszym podłożu, w okolicach głębokości 2,1 – 3,3 m p.p.t.

### Podsumowanie

- 1) Zgodnie z kryteriami Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia z 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. Nr 81, poz. 463), warunki gruntowe na obszarze badań generalnie uznano za proste. Z uwagi na planowane wykopy przekraczające głębokość 1,2 m, projektowaną inwestycję proponuje się zakwalifikować do II kategorii geotechnicznej, przy czym ostateczny wybór tej kategorii pozostawia się Jednostce Projektującej.
- 2) Na podłożu dla posadowienia rurociągów nie nadają się przypowierzchniowe grunty nasypowe (pakiet I)
- 3) Najkorzystniejsze parametry geotechniczne dla posadowienia rurociągów stwierdzono w gruntach niespoistych zaliczonych do pakietów IIIC, IIIB, IIIA (średnio zagęszczone pospółki, piaski średnie, piaski drobne i pylaste).
- 4) Grunty spoiste w stanie twardoplastycznym zaliczone do pakietów IVB i V (twardoplastyczne piaski gliniaste i gliny piaszczyste) posiadają relatywnie słabsze, ale nadal korzystne parametry geotechniczne.
- 5) Grunty spoiste w stanie plastycznym zaliczone do pakietu IVA (plastyczne piaski gliniaste) charakteryzują się już wyraźnie słabszymi parametrami, ale stwierdzono je

tylko lokalnie i w głębszym podłożu, tak więc raczej nie będą one stanowiły bezpośredniego podłoża dla posadowienia studni czy rurociągów.

- 6) Wodę gruntową zaobserwowano w większości otworów, w obrębie osadów piaszczystych. Ze względu na znaczne rozprzestrzenienie i różnice w rzędnych wylotów otworów, poziom zwierciadła swobodnego zmierzono na zróżnicowanej głębokości – od 1,6 – 2,7 m p.p.t. Ponadto w kilku otworach zaobserwowano sączenia w obrębie gruntów spoistych (w piaszczysto-żwirowych przewarstwieniach), a w rejonie rzeki Wrześnicy, także w obrębie gruntów organicznych. Sączenia te wystąpiły jednak dopiero w głębszym podłożu, w okolicach głębokości 2,1 – 3,3 m p.p.t. Zakłada się, że w zdecydowanej większości inwestycji, poziom posadowienia przypadnie powyżej poziomu wody gruntowej. Generalnie można zatem przyjąć, że woda gruntowa nie powinna stanowić większej przeszkody w trakcie robót ziemnych. Jeśli wykopy obejmą jednak strefę oddziaływania wody gruntowej to należy liczyć się z koniecznością lokalnego odwodnienia. Również w przypadku gwałtownego dopływu wód opadowych/roztopowych do wykopów w obrębie słabo przepuszczalnych gruntów spoistych każdorazowo należy wodę wypompować i usunąć z dna uplastycznioną warstwę spoistego podłoża.
- 7) Strefa przemarzania w rejonie badań zgodnie z PN-B 03020:1981 wynosi  $H_Z=0,80$  m p.p.t.
- 8) Warunki gruntowo-wodne przedstawione w niniejszym opracowaniu, po uwzględnieniu powyższych uwag, pozwalają na realizację tej inwestycji.

## 11. Geotechniczne warunki posadowienia obiektu.

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z 25.04.2012r określa się warunki gruntowe, jako proste i ustala się drugą kategorię geotechniczną obiektu budowlanego.

## 12. Próba szczelności.

Badanie szczelności przewodów należy przeprowadzić zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 1671 „Zewnętrzne systemy kanalizacji ciśnieniowej” oraz zgodnie z informacjami technicznymi producenta rur. Przed hydrauliczną próbą szczelności należy przewód oczyścić, a w czasie badania umożliwić dostęp do złączy ze wszystkich stron. Końcówki rurociągu oraz wszystkie odgałęzienia należy zamknąć za pomocą odpowiednich zaślepek z uszczelnieniem, a cały przewód zabezpieczyć przed przesunięciem w planie i w profilu. Każda rura wymaga maksymalnego obsypania w środku swej długości. Na badanym odcinku przewodu nie należy instalować armatury przed przeprowadzeniem próby szczelności. Próbę szczelności przeprowadzić na ciśnienie

1,0MPa (10bar). Ciśnienie próbne na manometrze powinno utrzymywać się przez min. 30 minut. Próbę szczelności wykonać przy okazji płukania.

### **13. Płukanie.**

Przed oddaniem do eksploatacji rurociągów, należy je wypłukać. W pierwszej kolejności rurociąg należy dokładnie przepłukać wodą wodociągową z prędkością przepływu minimum 1,0m/s. Płukanie wstępne prowadzić do czasu uzyskania optycznie czystej wody na wylocie z płukanego odcinka.

### **14. Zabezpieczenie zieleni.**

W obszarze inwestycji wzdłuż ulicy Paderewskiego i Daszyńskiego rosną drzewa. Należy w trakcie prowadzonych prac zwrócić szczególną ostrożność, aby pracą sprzętu budowlanego nie doprowadzić do ich uszkodzeń. W przypadku prowadzenia wykopów w bezpośrednim sąsiedztwie drzew należy ich pnie drzew osłonić matami słomianymi lub deskami na wysokość minimum 1,5 m.

### **15. Istniejące uzbrojenie podziemne.**

Wzdłuż projektowanej trasy na odcinku w jezdni asfaltowej występują zbliżenia i skrzyżowania z istniejącą infrastrukturą podziemną w tym kanalizacją sanitarną, kanalizacją deszczową, siecią wodociągową, siecią gazową oraz elektroenergetyczną i telekomunikacyjną.

Należy zwrócić uwagę na prace ziemne realizowane w rejonie istniejącego uzbrojenia na skrzyżowaniach.

Prace ziemne należy prowadzić zgodnie z wymaganiami protokołu z narady koordynacyjnej. W przypadku stwierdzenia w czasie prowadzonych prac istnienia niezainwentaryzowanego uzbrojenia należy powiadomić Inwestora oraz właściciela uzbrojenia o ewentualnym problemie z odkrytą infrastrukturą.

### **16. Odtworzenie terenu po zrealizowanych robotach budowlanych.**

Prace budowlane związane z ułożeniem rurociągu tłoczego sieci kanalizacji sanitarnej planowane są do realizacji wspólnie z inwestycją dotyczącą przebudowy ulicy Paderewskiego oraz budowy nowego ronda u zbiegu ulic Paderewskiego i Daszyńskiego. w związku z czym prace odtworzeniowe w zakresie nawierzchni drogowych realizowane będą w zakresie inwestycji drogowej. Po pracach związanych z ułożeniem sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej należy zasypać i zagęścić wykopy do stanu umożliwiającego dalszą realizację prac drogowych bez konieczności dodatkowej ingerencji w zasypany wykop.

## 17. Uwagi końcowe.

- Należy dokonać zgłoszenia w PWiK Września terminu rozpoczęcia robót.
- Prace budowlane związane z budową rurociągu tłoczego muszą być skoordynowane z pozostałymi robotami budowlanymi związanymi z przebudową ulicy Paderewskiego.
- O planowanym rozpoczęciu prac poinformować z odpowiednim wyprzedzeniem minimum 14dni lub zgodnie z wymaganiami wynikającymi z załączonych uzgodnień, zarządców i właścicieli terenów na których prowadzone będą prace budowlane.
- Roboty ziemne wykonywać zgodnie z zasadami i przepisami bhp ze szczególnym uwzględnieniem właściwego oznakowania i prowadzenia robót.

Opracował:

mgr inż. Sławomir Czapik

## D.CZĘŚĆ RYSUNKOWA

### **SPIS RYSUNKÓW**

RYS.01 - Mapa orientacyjna

RYS.02.1 - Projekt zagospodarowania terenu ETAP IA - skala 1:500

RYS.02.2 - Projekt zagospodarowania terenu ETAP IB - skala 1:500

RYS.03.1 - Profil podłużny rurociągu tłocznego Etap IA - skala 1:100/500

RYS.03.2 - Profil podłużny rurociągu tłocznego Etap IB - skala 1:100/500