

„JM PROJEKT”  
 BIURO USŁUGOWO – PROJEKTOWE  
 JOLANTA MALICKA  
 UL. EKOLOGICZNA 15, 07-410 OSTROŁĘKA  
 NIP 758-198-94-75 REGON 146812153  
 TEL. 504 249 362

### PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

<i>nazwa i adres</i>	Sieć ciepłownicza ul. Kwiatowa, Klementowskiego, Sienkiewicza 12-200 Pisz ETAP 2 (Odcinek A-12): Dz. Nr. 1426, 1427 Jednostka: Pisz – Miasto 281603_4 Obręb: Pisz 281603_4.0002		
<i>inwestor</i>	Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej sp. z o.o., ul. Jagodna 1C 12 - 200 Pisz		
<i>obiekt</i>	Sieć ciepłownicza Kategoria XXVI		
<i>nazwa opracowania</i>	Przebudowa istniejącej osiedlowej sieci ciepłowniczej preizolowanej 2xDN100/200 na sieć ciepłowniczą preizolowaną 2xDn200/315 na odcinku od ul. Lipowa 12 do komory ciepłowniczej przy ul. Klementowskiego 10 w Pieszu.		
<i>branża</i>	SANITARNA		
<b>zespół projektowy</b>			
Projektant	<i>mgr inż. Piotr Malicki</i>	<b>Upr. Nr PDL/0057/PWBS/17</b> w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	
Sprawdzający	<i>mgr inż. Maciej Jerzy Kalwas</i>	<b>Upr. Nr MAZ/0058/PWBS/18</b> w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	
P I S Z , 25 LIPIEC 2025			egz. nr ....

## Spis treści projektu zagospodarowania terenu

### Zawartość Opracowania:

<b>I. DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU .....</b>	<b>3</b>
1.1 UPRAWNIENIA PROJEKTANTA .....	5
1.2 ZAŚWIADCZENIE PROJEKTANTA – PIIB .....	7
1.3 UPRAWNIENIA SPRAWDZAJĄCEGO .....	8
1.4 ZAŚWIADCZENIE SPRAWDZAJĄCEGO– PIIB.....	10
1.5 MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH .....	11
<b>II. CZĘŚĆ OPISOWA.....</b>	<b>12</b>
1 OKREŚLENIE PRZEDMIOTU ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO.....	13
2 PRZEDMIOT INWESTYCJI .....	13
2.1. OKREŚLENIE ISTNIEJĄCEGO STANU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU .....	13
3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI LUB TERENU.....	13
3.1. URZĄDZENIA BUDOWLANE ZWIĄZANE Z OBIEKTAMI BUDOWLANymi .....	13
3.2. SPOSÓB ODPROWADZANIA LUB OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW, .....	13
3.3. UKŁAD KOMUNIKACYJNY,.....	13
3.4. SPOSÓB DOSTĘPU DO DROGI PUBLICZNEJ, .....	14
3.5. PARAMETRY TECHNICZNE SIECI I URZĄDZEŃ UZBROJENIA TERENU .....	14
3.6. UKSZTAŁTOWANIE TERENU I UKŁAD ZIELENI. ....	14
3.7. ZESTAWIENIE DŁUGOŚCI.....	15
3.8. OCHRONA TERENU – INFORMACJE I DANE:.....	15
3.9. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ .....	15
3.10. INNE NIEZBĘDNE DANE .....	15
3.11. WPŁYW INSTALACJI NA ISTNIEJĄCY DRZEWOSTAN, POWIERZCHNIĘ TERENU, GLEBĘ, WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE .....	16
3.12. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI.....	16
3.13. OPINIA GEOTECHNICZNA .....	16
4. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU .....	17
<b>III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....</b>	<b>18</b>
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU 1:500 RYS. PZT 1 .....	19

## **I. DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU**

Ostrołęka 25.07.2025 r.

## **OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA**

Na podstawie: art. 34 ust.3d ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U 2023 r. poz. 682 z późniejszymi zmianami)

### **OŚWIADCZAM,**

*Że, projekt zagospodarowania terenu przebudowy istniejącej osiedlowej sieci ciepłowniczej preizolowanej 2xDN100/200 na sieć ciepłownicza preizolowaną 2xDn200/315 na odcinku od ul. Lipowa 12 do komory ciepłowniczej przy ul. Klementowskiego 10 w Pisz. w msc. Pisz, gm. Pisz, ETAP 2: 1426, 1427, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.*

Podpis autora projektu

## 1.1 UPRAWNIENIA PROJEKTANTA



PODLASKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

POIIB.KK. 7131-7132/008/17

Białystok, dnia 12 czerwca 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 jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 1725), art. 12 ust. 2, 3 i 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 290, z późniejszymi zmianami) oraz § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym, Komisja Kwalifikacyjna Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, iż:

**Pan PIOTR MALICKI**  
magister inżynier inżynierii środowiska  
urodzony dnia 7 grudnia 1986 r. w Ostrołęce

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
numer ewidencyjny PDL/0057/PWBS/17

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi 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 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. 2016 r. poz. 23, z późniejszymi zmianami), odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień wskazano na odwrócie decyzji.

### POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa, za pośrednictwem Komisji Kwalifikacyjnej Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

1. Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
dr inż. Mikołaj Małesza
2. Wiceprzewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Waldemar Mieczysław Paprocki
3. Wiceprzewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Wojciech Rębacz
4. Sekretarz Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Jarosław Werbel
5. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. architekt Jerzy Andrejczuk
6. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Marek Gwiazdowski
7. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Wiktor Ostasiewicz

### Otrzymują:

1. Pan Piotr Malicki
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Rada Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
4. aa



## Uprawnienia budowlane nadane

**Panu PIOTROWI MALICKIEMU**  
magistrowi inżynierowi inżynierii środowiska  
urodzonemu dnia 7 grudnia 1986 r. w Ostrołęce

numer ewidencyjny PDL/0057/PWBS/17  
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

upoważniają do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne,
- 2) sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych,
- 3) sprawowania nadzoru autorskiego,
- 4) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie ww. specjalności,
- 5) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi w zakresie ww. specjalności,
- 6) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów w zakresie ww. specjalności,
- 7) wykonywania nadzoru inwestorskiego w zakresie ww. specjalności,
- 8) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych w zakresie ww. specjalności.

Podstawa prawna: art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2 oraz art. 13 ust. 3 i 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 290, z późniejszymi zmianami), w związku z § 14 ust. 3 oraz § 10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. poz. 1278).

1. Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
dr inż. Mikołaj Malesza
2. Wiceprzewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Waldemar Mieczysław Paprocki
3. Wiceprzewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Wojciech Rębacz
4. Sekretarz Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Jarosław Werbel
5. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. architekt Jerzy Andrejczuk
6. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Marek Gwiazdowski
7. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Wiktor Ostasiewicz




## 1.2 ZAŚWIADCZENIE PROJEKTANTA – PIIB



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-A14-PXE-361 \*

Pan PIOTR MALICKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0400/17

adres zamieszkania [REDACTED]

jest członkiem Mazowieckiej 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 2024-11-29 12:30:38 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 781 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.



### 1.3 UPRAWNIENIA SPRAWDZAJĄCEGO



MAZOWIECKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA



Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
sygn. skt MAZ/7131-7132/ 913/17 /18 /5

Warszawa, dnia 28 czerwca 2018 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 - 5, ust. 2, 3 i 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, 3 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 egzamina na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan mgr inż. Maciej Jerzy Kałwas**  
ur. dnia 15 września 1981 roku w m. Szczuczyn  
otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
numer ewidencyjny MAZ/0058/PWBS/18  
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
ciepłotnych, 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 zrezygnować z 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.** .....

**dr inż. Jerzy Idzikowski** .....

**mgr inż. Teresa Mosak – Rorka** .....





Uprawnienia budowlane nadane

**Panu mgr inż. Maciejowi Jerzemu Kalwas**  
ur. dnia 15 września 1981 roku w m. Szczecynie

**numer ewidencyjny MAZ/0058/PWBS/18**  
**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi**  
**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń**  
**ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**  
**bez ograniczeń**

upoważniają do:

- I. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do:
  - 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - 2) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
  - 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów,
  - 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
  - 5) 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 ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych, do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu.

**Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

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

**dr inż. Jerzy Idzikowski**

**mgr inż. Teresa Mosak – Rurka**


Uzasadnia:

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

## 1.4 ZAŚWIADCZENIE SPRAWDZAJĄCEGO- PIIB



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-NKG-NZL-6YY \*

Pan MACIEJ JERZY KALWAS o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0438/18  
adres zamieszkania ul. GEN. A.E. FIELDORFA "NILA" 24/34, 07-410 OSTROŁĘKA  
jest członkiem Mazowieckiej 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 2024-12-31 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.



## **1.5 MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH**

## **II. CZĘŚĆ OPISOWA**

## **1 Określenie przedmiotu zamierzenia budowlanego**

Zamierzeniem budowlanym jest wykonanie przebudowy istniejącej osiedlowej sieci ciepłowniczej preizolowanej 2xDN100/200 na sieć ciepłownicza preizolowaną 2xDn200/315 na odcinku od ul. Lipowa 12 do komory ciepłowniczej przy ul. Klementowskiego 10 w Pisz. zlokalizowanych w: msc. Pisz, gm. Pisz, ETAP 2: 1426, 1427,

## **2 Przedmiot inwestycji**

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa istniejącej osiedlowej sieci ciepłowniczej preizolowanej 2xDN100/200 na sieć ciepłownicza preizolowaną 2xDn200/315 na odcinku od ul. Lipowa 12 do komory ciepłowniczej przy ul. Klementowskiego 10 w Pisz. zlokalizowanego w: msc. Pisz, gm. Pisz, ETAP 2: 1426, 1427,

Etap I – gm. Pisz, ETAP 1: 457/1, 456, 455, 454/1,

Sieć ciepła będzie realizowana na odcinkach:

- 1 – A, 1-13

Etap II – msc. Pisz, gm. Pisz, ETAP 2: 1426, 1427,

Sieć ciepła będzie realizowana na odcinkach:

- A-12

### **2.1. Określenie istniejącego stanu zagospodarowania działki lub terenu**

Teren objęty opracowaniem położony jest w m. Pisz. Jest to obszar miejski, częściowo zurbanizowany posiadający infrastrukturę techniczną tj. kable energetyczne, kable teletechniczne, sieć gazową, wodociągi, kanalizację sanitarną ciśnieniową i drogi gminne.

Działki znajdująca się w: msc. Pisz, gm. Pisz, ETAP 2: 1426, 1427, są uzbrojone.

## **3. Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu.**

Teren objęty opracowania na położony jest pomiędzy ulicami: Lipowa, Kwiatowa, Klementowskiego w Pisz

Sieć ciepłownicza preizolowana jako uzbrojenie podziemne w żaden sposób nie zmieni istniejącego

stanu zagospodarowania terenu. Dodatkowymi elementami zagospodarowania będą:

- Sieci ciepłowniczej 2xDn200/315 w technologii preizolowanej ze standardową grubością izolacji z instalacją alarmową impulsową.
- elementy usytuowane na powierzchni terenu – skrzynki uliczne do zasuw, studnie zaworowe.

Projektowany obiekt ma charakter liniowy. Usytuowanie wszystkich elementów pokazano na rysunku „Projekt zagospodarowania terenu – plany sytuacyjny

### **3.1. Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi**

Jak w pkt. 3

### **3.2. Sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków,**

Nie dotyczy przedmiotem dokumentacji jest projekt przebudowy sieci ciepłowniczej.

### **3.3. Układ komunikacyjny,**

Nie dotyczy przedmiotem dokumentacji jest projekt przebudowy sieci ciepłowniczej.

### **3.4. Sposób dostępu do drogi publicznej,**

Nie dotyczy przedmiotem dokumentacji jest projekt przebudowy sieci ciepłowniczej.

### **3.5. Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu**

#### **Sieć ciepłownicza z przyłączami**

Sieć ciepłowniczą projektuje się z rur preizolowanych ze standardową grubością izolacji termicznej w technologii Radpol / ZPU Międzyrzecz. Rurociągi preizolowane przystosowane są do bezpośredniego układania w gruncie bez używania elementów kanałowych.

Rurociągi te przystosowane są do pracy w następujących warunkach:

- Maksymalne ciśnienie robocze 2,5 MPa,
- temperatura czynnika roboczego do 120°C ( z możliwością krótkotrwałych – kilkugodzinnych przekroczeń do 130°C)

Rura preizolowana składa się z trzech integralnych części:

- rury stalowej ze szwem przewodowej ze stali P235GH,
- pianki poliuretanowej otaczającej rurę stalową,
- rury zewnętrzna polietylenowa HDPE,

Właściwa rura przewodowa ze szwem wykonana jest ze stali P235GH wg PN-EN 10217-2:2004/A1:2006,

Izolacją termiczną jest sztywna pianka poliuretanowa (PUR), spełniająca wymagania PN-EN 253:2009 p 4.4, o bardzo niskim współczynniku przewodności cieplnej  $\lambda_{50} \leq 0,029$  W/mK.

Rura zewnętrzna wykonana jest z polietylenu wysokiej gęstości (HDPE) spełniająca wymagania normy PN-EN 253:2009 p 4.3.1., zapewnia ona skuteczną ochronę pianki i rury stalowej przed wilgocią w glebie i uszkodzeniami mechanicznymi. Rury dostarczane są w odcinkach o długościach 6, 12 metrów.

Do połączeń rur, w zależności od średnicy przewodów oraz grubości ścianek, należy stosować spawanie elektryczne elektrodami ER 3.46 lub gazowe zestawem acetylenowo-tlenowym z dodatkiem spoiwa. Dla rurociągów o średnicy nominalnej  $DN \leq 100$  i grubości ścianki max 3,6mm należy spawać acetylenowo- tlenowo, natomiast dla średnic nominalnych  $Dn \geq 125$  należy spawać elektryczne metodą spawania łukowego gwarantującą uzyskanie wymaganej jakości i wytrzymałości spoin.

Izolację termiczną wykonuje się na połączeniach rur i elementów preizolowanych, w mufach termokurczliwych, które po wykonaniu niezbędnych czynności pomocniczych wypełnia się pianką poliuretanową dwuskładnikową twardniejącą i powiększającą swoją objętość w trakcie zastygania, spełniającą taką samą funkcję i mającą te same właściwości termiczne jak rura właściwa.

Załamania sieci, dla średnicy rury właściwej, wykonać za pomocą łuków giętych preizolowanych. Niewielkie korekty trasy lub zagłębienia preizolowanej sieci cieplnej należy realizować poprzez gięcie elastyczne na budowie lub przez ukosowanie na złączach. Odejścia od rurociągu głównego wykonywane są poprzez odgałęzienia prostopadłe preizolowane.

### **3.6. Ukształtowanie terenu i układ zieleni.**

Nie dotyczy przedmiotem dokumentacji jest projekt przebudowy sieci ciepłowniczej.

### 3.7. Zestawienie długości

Sieć ciepłownicza 2xDN200/315, L=71mb,

### 3.8. Ochrona Terenu – Informacje i dane:

Teren zamierzenia budowlanego;

- a) nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego lub decyzji o warunkach zabudowy,
- b) nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie znajduje się w gminnej ewidencji zabytków, obszarze objętym ochroną konserwatorską,
- c) nie znajduje się w granicach wpływów eksploatacji górniczej,
- d) nie stwarza zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników,

### 3.9. Warunki ochrony przeciwpożarowej

Nie dotyczy przedmiotem dokumentacji jest projekt przebudowy sieci ciepłowniczej. Projektowana przebudowa sieci ciepłowniczej nie ma wpływu na warunki ochrony ppoż.

### 3.10. Inne niezbędne dane

W czasie budowy użyty będzie sprzęt ciężki między innymi; koparki, samochody ciężarowe, dźwigi, spycharki, urządzenia do zagęszczania ziemi. Poziom emitowanego hałasu będzie odbiegał od poziomu hałasu zazwyczaj występującego w czasie dnia. W związku z tym w celu obniżenia emisji hałasu i zanieczyszczeń do atmosfery roboty prowadzone będą przy użyciu sprzętu w dobrym stanie technicznym. Projektowana sieć centralnego ogrzewania nie będzie oddziaływać szkodliwie na środowisko.

Sposób zagospodarowania mas ziemnych

Masy ziemne usuwane z wykopu na odkład i częściowo będą wywożone w miejsce wskazane na etapie realizacji i następnie wykorzystane do ponownego zasypania wykopów. Wszystkie masy ziemne zostaną zagospodarowane w ramach prowadzonej inwestycji.

Miejsca do gromadzenia odpadów

Odpady powstałe w wyniku prowadzonych prac budowlanych będą gromadzone w specjalnych kontenerach lub luzem na terenie budowy, a następnie po zebraniu odpowiedniej ilości lub po zakończeniu robót zostaną wywiezione przez uprawnione firmy, z którymi wykonawca robót podpisze umowę na zagospodarowanie odpadów.

Ochrona pobliskiego drzewostanu

Trasa sieci ciepłowniczej została zaprojektowana w sposób zmniejszający do minimum ilość kolizji z istniejącym drzewostanem.

W pobliżu drzew prace przy budowie sieci ciepłowniczej prowadzone będą z zachowaniem szczególnej ostrożności. Nie przewiduje się wycinki drzew w trakcie prowadzenia prac związanych z budową sieci ciepłowniczej. W miejscach zbliżenia się sieci ciepłowniczej do istniejącego drzewostanu aby nie uszkodzić korzeni drzew, przewidziano roboty ręczne, wąsko przestrzenne z umocnieniem ścian wykopów. Drzewa w sąsiedztwie budowy wymagają zabezpieczenia pni np. bioekranami ochronnymi z folii i osłonami pionowymi z desek. Gałęzie koron drzew należy zabezpieczyć podwiązując je. W zasięgu oddziaływania budowy nie znajduje się żaden pomnik przyrody

### **3.11. Wpływ instalacji na istniejący drzewostan, powierzchnię terenu, glebę, wody powierzchniowe i podziemne**

Wykonanie instalacji nie spowoduje wycinki drzewostanu. Należy uznać, że w/w instalacja montowana oraz użytkowana zgodnie z przeznaczeniem nie będzie miała wpływu na istniejący drzewostan, powierzchnię terenu, glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

### **3.12. Obszar oddziaływania inwestycji**

Przewidywany obszar inwestycji zlokalizowanej: msc. Pisz, gm. Pisz, ETAP 2: 1426, 1427, nie oddziałuje na obiekty i tereny przyległe.

### **3.13. Opinia geotechniczna**

Projektowany obiekt zlokalizowany w: msc. Pisz, gm. Pisz, ETAP 2: 1426, 1427, jest klasyfikowany do pierwszej kategorii geotechnicznej, która obejmuje niewielkie obiekty budowlane, o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym w prostych warunkach gruntowych. Warunki gruntowe należy określić, jako proste głównie z uwagi na występowanie gruntów genetycznie jednorodnych i brak niekorzystnych zjawisk i procesów w przypadku, których możliwe jest zapewnienie minimalnych wymagań, obiekt nie stwarza zagrożenia dla środowiska.

Wnioski i zalecenia:

Z uwagi na charakter inwestycji oraz proste warunki gruntowo – wodne, projektowane przedsięwzięcie proponuje się zaliczyć do I kategorii geotechnicznej,

- Projektowany obiekt można posadzić bezpośrednio w obrębie warstw gruntów nośnych,
- Grunty spoiste w dnie wykopu należy chronić przed dodatkowym uplastycznieniem, które spowoduje obniżenie nośności podłoża gruntowego,
- Strefa przemarzania dla rejonu badań zgodnie z PN-81/B-03020 wynosi  $H_z=1,20$  m p.p.t,

Podpis autora projektu



#### 4. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

**Podstawa prawna:** Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z późn. zm.) Art.. 3 ust. 20, Art. 20 ust. 1, Art. 34 ust. 3 pkt. 5,

**Lokalizacja obiektu:** msc. Pisz, gm. Pisz, ETAP 2: 1426, 1427,

**Obiekt:** Instalacja gazowa – Kategoria XXVI

Projektowana sieć ciepłownicza została zaprojektowana zgodnie z obowiązującym Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 02.12.2021 (Dz. U. z 2021 r. poz. 2351 oraz z 2022 r z późn. zm.) r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie a w szczególności: dział II – Zabudowa i zagospodarowanie działki, dział III – Budynki i pomieszczenia oraz dział VI – Bezpieczeństwo pożarowe,

#### **Analiza obszaru oddziaływania projektowanych obiektów:**

1. Obszar oddziaływania obiektu określono w oparciu o: - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, a zwłaszcza dział II – Zabudowa i zagospodarowanie działki, dział III – Budynki i pomieszczenia oraz dział VI – Bezpieczeństwo pożarowe,
2. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów,
3. Prawo budowlane, w szczególności art.5 ust.1 ustawy, Zgodnie z powyższym obszar oddziaływania obiektu obejmuje działki, na których będzie realizowana inwestycja. W fazie realizacji inwestycji ogólnie oddziaływanie na środowisko można scharakteryzować jako krótkotrwałe, nieciągłe, o niewielkim natężeniu.
4. Charakter przedsięwzięcia sprawia, że jego oddziaływanie akustyczne na środowisko będzie ograniczało się wyłącznie do czasu jego realizacji (a ściślej do czasu realizacji niektórych prac budowlanych prowadzonych z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego), czyli będzie krótkotrwałe i nieciągłe.
5. Pozostałe projektowane elementy zagospodarowania – nie dotyczy
6. Przepisy odrębne w zakresie ochrony środowiska, ochrony przyrody, ochrony zabytków, dróg publicznych i prawa wodnego – nie dotyczą projektowanej inwestycji.

Obszar oddziaływania projektowanej istniejącej osiedlowej sieci ciepłowniczej preizolowanej 2xDN100/200 na sieć ciepłownicza preizolowaną 2xDn200/315 na odcinku od ul. Lipowa 12 do komory ciepłowniczej przy ul. Klementowskiego 10 w Pisz. mieści się w całości na działce w; msc. Pisz, gm. Pisz, ETAP 2: 1426, 1427, na której został projektowany.

Podpis autora projektu

### **III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**



„JM PROJEKT”  
 BIURO USŁUGOWO – PROJEKTOWE  
 JOLANTA MALICKA  
 UL. EKOLOGICZNA 15, 07-410 OSTROŁĘKA  
 NIP 758-198-94-75 REGON 146812153  
 TEL. 504 249 362

## PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

<i>nazwa i adres</i>	Sieć ciepłownicza ul. Kwiatowa, Klementowskiego, Sienkiewicza 12-200 Pisz ETAP 2 (Odcinek A-12): Dz. Nr. 1426, 1427 Jednostka: Pisz – Miasto 281603_4 Obręb: Pisz 281603_4.0002		
<i>inwestor</i>	Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej sp. z o.o., ul. Jagodna 1C 12 - 200 Pisz (29) 766 31 00		
<i>obiekt</i>	Sieć ciepłownicza Kategoria XXVI		
<i>nazwa opracowania</i>	Przebudowa istniejącej osiedlowej sieci ciepłowniczej preizolowanej 2xDN100/200 na sieć ciepłowniczą preizolowaną 2xDn200/315 na odcinku od ul. Lipowa 12 do komory ciepłowniczej przy ul. Klementowskiego 10 w Pieszu.		
<i>branża</i>	SANITARNA		
<b>zespół projektowy</b>			
Projektant	<i>mgr inż. Piotr Malicki</i>	<b>Upr. Nr PDL/0057/PWBS/17</b> w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	
Sprawdzający	<i>mgr inż. Maciej Jerzy Kalwas</i>	<b>Upr. Nr MAZ/0058/PWBS/18</b> w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	
P I S Z , 25 LIPIEC 2025			egz. nr ....

## Spis treści projektu architektoniczno-budowlanego

<b>I. DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU .....</b>	<b>3</b>
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA .....	4
1.1. UPRAWNIENIA PROJEKTANTA .....	4
<b>II. CZĘŚĆ OPISOWA.....</b>	<b>11</b>
1. OKREŚLENIE PRZEDMIOTU ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO.....	12
2. PRZEDMIOT INWESTYCJI .....	12
3. OPIS PROJEKTOWANEJ SIECI CIEPŁOWNICZEJ Z PRZYŁĄCZAMI .....	12
3.1. PARAMETRY TECHNICZNE PROJEKTOWANEJ SIECI Z PRZYŁĄCZAMI .....	13
3.2. RUROCIĄGI.....	13
4. DANE CHARAKTERYSTYCZNE SIECI I PRZYŁĄCZY.....	13
<b>III. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW .....</b>	<b>15</b>
<b>IV. OBLICZENIA WYTRZYMAŁOŚCIOWE .....</b>	<b>17</b>
<b>V. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....</b>	<b>1</b>
PROFIL PODŁUŻNY SIECI CIEPŁOWNICZEJ ODCINEK 1 - 6 - ETAP 1 – RYS.1 .....	2
PROFIL PODŁUŻNY SIECI C.O. ODCINEK 6 - A - ETAP 1 – RYS.2 .....	3

## **I. DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU**

Ostrołęka 25.07.2025 r.

## **OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA**

Na podstawie: art. 34 ust.3d ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U 2020 r. poz. 1333 z późniejszymi zmianami)

### **OŚWIADCZAM,**

Że, projekt architektoniczno-budowlany przebudowy istniejącej osiedlowej sieci ciepłowniczej preizolowanej 2xDN100/200 na sieć ciepłowniczą preizolowaną 2xDn200/315 na odcinku od ul. Lipowa 12 do komory ciepłowniczej przy ul. Klementowskiego 10 w Pisz., zlokalizowanego w: msc. Pisz, gm. Pisz, ETAP 2: 1426, 1427, ·został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

## 1.2 UPRAWNIENIA PROJEKTANTA



PODLASKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

POIIB.KK. 7131-7132/008/17

Białystok, dnia 12 czerwca 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 jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 1725), art. 12 ust. 2, 3 i 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 290, z późniejszymi zmianami) oraz § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym, Komisja Kwalifikacyjna Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, iż:

**Pan PIOTR MALICKI**  
magister inżynier inżynierii środowiska  
urodzony dnia 7 grudnia 1986 r. w Ostrołęce  
otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
numer ewidencyjny PDL/0057/PWBS/17

**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 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. 2016 r. poz. 23, z późniejszymi zmianami), odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień wskazano na odwrocie decyzji.

### POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa, za pośrednictwem Komisji Kwalifikacyjnej Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

1. Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
dr inż. Mikołaj Małeża
2. Wiceprzewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Waldemar Mieczysław Paprocki
3. Wiceprzewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Wojciech Rębach
4. Sekretarz Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Jarosław Werbel
5. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. architekt Jerzy Andrzejczuk
6. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Marek Gwiazdowski
7. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Wiktor Ostasiewicz

### Otrzymują:

1. Pan Piotr Malicki
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Rada Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
4. aa





**Uprawnienia budowlane nadane**

**Panu PIOTROWI MALICKIEMU**  
magistrowi inżynierowi inżynierii środowiska  
urodzonemu dnia 7 grudnia 1986 r. w Ostrołęce

**numer ewidencyjny PDL/0057/PWBS/17**  
**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń**  
**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń**  
**ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

upoważniają do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne,
- 2) sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych,
- 3) sprawowania nadzoru autorskiego,
- 4) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie ww. specjalności,
- 5) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi w zakresie ww. specjalności,
- 6) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów w zakresie ww. specjalności,
- 7) wykonywania nadzoru inwestorskiego w zakresie ww. specjalności,
- 8) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych w zakresie ww. specjalności.

Podstawa prawna: art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2 oraz art. 13 ust. 3 i 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 290, z późniejszymi zmianami), w związku z § 14 ust. 3 oraz § 10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. poz. 1278).

1. Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
dr inż. Mikołaj Malesza
2. Wiceprzewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Waldemar Mieczysław Paprocki
3. Wiceprzewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Wojciech Rębacz
4. Sekretarz Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Jarosław Werbel
5. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. architekt Jerzy Andrejczuk
6. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Marek Gwiazdowski
7. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Wiktor Ostasiewicz

  
.....  
  
.....  
  
.....  
  
.....  
  
.....  
  
.....  
  
.....



## ZAŚWIADCZENIE PROJEKTANTA – PIIB



### Zaświadczenie o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-A14-PXE-361 \*

Pan PIOTR MALICKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0400/17

adres zamieszkania [REDACTED]

jest członkiem Mazowieckiej 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 2024-11-29 12:30:38 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 781 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.



## UPRAWNIENIA SPRAWDZAJĄCEGO



MAZOWIECKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA



Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
sygn. skt MAZ/7131-7132/ 913/17 /18 /5

Warszawa, dnia 28 czerwca 2018 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 - 5, ust. 2, 3 i 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, 3 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 egzamina na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan mgr inż. Maciej Jerzy Kałwas**  
ur. dnia 15 września 1981 roku w m. Szczuczyn  
otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
numer ewidencyjny MAZ/0058/PWBS/18  
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
ciepłotnych, 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 zrezygnować z 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.	.....
dr inż. Jerzy Idzikowski	.....
mgr inż. Teresa Mosak – Rorka	.....



- 8 -

- 8 -

Uprawnienia budowlane nadane

**Panu mgr inż. Maciejowi Jerzemu Kalwas**  
ur. dnia 15 września 1981 roku w m. Szczuczyn

**numer ewidencyjny MAZ/0058/PWBS/18**  
**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi**  
**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń**  
**ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**  
**bez ograniczeń**

upoważniają do:

- I. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do:
  - 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - 2) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
  - 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów,
  - 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
  - 5) 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 ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych, do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu.

**Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

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

**dr inż. Jerzy Idzikowski**

**mgr inż. Teresa Mosak – Rurka**


Uzasadnia:

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

## ZAŚWIADCZENIE SPRAWDZAJĄCEGO– PIIB



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-NKG-NZL-6YY \*

Pan MACIEJ JERZY KALWAS o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0438/18  
adres zamieszkania ul. GEN. A.E. FIELDORFA "NILA" 24/34, 07-410 OSTROŁĘKA  
jest członkiem Mazowieckiej 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 2024-12-31 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.



## **II. CZĘŚĆ OPISOWA**

### **1. Określenie przedmiotu zamierzenia budowlanego.**

Zamierzeniem budowlanym jest wykonanie przebudowy istniejącej osiedlowej sieci ciepłowniczej preizolowanej 2xDN100/200 na sieć ciepłowniczą preizolowaną 2xDn200/315 na odcinku od ul. Lipowa 12 do komory ciepłowniczej przy ul. Klementowskiego 10 w Pisz, zlokalizowanego w: msc. Pisz, gm. Pisz, ETAP 2: 1426, 1427,

### **2. Przedmiot inwestycji**

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa istniejącej osiedlowej sieci ciepłowniczej preizolowanej 2xDN100/200 na sieć ciepłowniczą preizolowaną 2xDn200/315 na odcinku od ul. Lipowa 12 do komory ciepłowniczej przy ul. Klementowskiego 10 w Pisz, zlokalizowanego w: msc. Pisz, gm. Pisz, ETAP 2: 1426, 1427,

Etap II – msc. Pisz, gm. Pisz, ETAP 2: 1426, 1427,

Sieć ciepła będzie realizowana na odcinkach:

- A-12

### **3. Opis projektowanej sieci ciepłowniczej z przyłączami**

Projektowaną sieć ciepłowniczą należy układać zgodnie z załączonymi mapami sytuacyjno – wysokościowymi w skali 1:500, zawartymi w dokumentacji projektowej.

Przebieg trasy sieci przyłączami uzyskał pozytywną opinię Zespołu Uzgadniania dokumentacji Projektowej (w załączonych uzgodnieniach). Wszystkie kolizje oraz sposób zabezpieczenia sieci ciepłowniczej należy realizować zgodnie z wymaganiami gestora sieci.

Przedmiotem opracowania jest przebudowa istniejącej osiedlowej sieci ciepłowniczej preizolowanej 2xDN100/200 na sieć ciepłowniczą preizolowaną 2xDn200/315 na odcinku od ul. Lipowa 12 do komory ciepłowniczej przy ul. Klementowskiego 10 w Pisz.

Inwestycja obejmuje teren na działkach 1426, 1427 obręb 2 przy ul. Lipowa, Kwiatowa, Klementowskiego, Sienkiewicza w Pisz.

W ramach przedsięwzięcia przewiduje się przebudowę osiedlowej sieci ciepłowniczej w technologii rur preizolowanych z instalacją alarmową.

Istniejąca sieć ciepłownicza zasilająca budynki została wykonana w technologii preizolowanej średnicy 2xDn100/200 z uwagi na znacznie rosnące zapotrzebowanie na ciepło w tym rejonie Inwestor zmuszony jest dokonać przebudowy na większą średnicę. Po dokonaniu analizy aktualnego zapotrzebowania podjęto decyzję na zwiększenie średnicy rur preizolowanych do 2xDN200/315. Wskazana wielkość sprostać aktualnemu zapotrzebowaniu na ciepło oraz zapewni bezpieczeństwo cieplne odbiorców.

Teren inwestycji głównie stanowi własność Spółdzielni mieszkaniowej w Pisz, Wspólnoty mieszkaniowej przy ul. Kwiatowa 8 w Pisz.

Przebudowę istniejącej sieci ciepłowniczej będzie odbywać się metodą wykopu otwartego.

Z uwagi na konieczność zasilania odbiorców w tym Szpitala przy ul. Sienkiewicza w okresie letnim w zakresie ciepłej wody użytkowej zachodzi konieczność zachowania ciągłości dostaw ciepła w trakcie prowadzenia robót. Projektowana przebudowa realizowana jest po trasie istniejącej sieci ciepłowniczej w zawiązku z powyższym na czas prowadzenia robót należy przewidzieć tymczasową kotłownię olejową o mocy ok. 350kW. W pierwszej kolejności kotłownię należy zlokalizować i podłączyć w okolicy punktu 12 w obrębie zaplecza budowy co umożliwi nam zasilanie sieci w kierunku

szpitala natomiast na wysokości trójnika w pkt 6 należy dokonać dennicowania co umożliwi nam zasilanie budynku przy ul. Kwiatowej 8 z istniejącej sieci. Dzięki temu będziemy mieli możliwość realizacji prac na odcinku od trójnika w pkt. 6 do pkt. 12.

W drugiej kolejności po wykonaniu odcinka 6-12 należy dennicowanie na trójnik w pkt. 6 przesunąć w taki sposób, aby budynek przy ul. Kwiatowej 8 miał możliwość zasilania z kotłowni tymczasowej zlokalizowanej w okolicy pkt. 12 oraz dodatkowo należy wykonać dennicowanie w pkt. 1. Zaślepienie w punkcie 1 należy wykonać za trójnikiem w trakcie wyłączenia należy wykonać odcinek 1-13. Dzięki temu przełączeniu będziemy mieli możliwość swobodnej realizacji odcinka 1 – 6.

### **3.1. Parametry techniczne projektowanej sieci z przyłączami**

Przebudowa sieci ciepłowniczej została zaprojektowana w technologii preizolowanej. W celu zapobiegania wydłużaniu cieplnemu poszczególnych odcinków rurociągów, zastosowano kompensację naturalną typu typu "U" „L” i „Z”.

W celu ułatwienia przemieszczania się kolan kompensacyjnych przewidziano strefy kompensacyjne, wykonane za pomocą poduszek kompensacyjnych lub poszerzeń wykopu.

Parametry sieci: 120 / 65 oC,

Ciśnienie czynnika grzejącego 1,6 MPa.

Średnice i długości projektowanej sieci ciepłowniczej:

Rurociągi z płaszczem HDPE:

Dn200/315 L= 71mb

Łączna długość Lc =71 mb

### **3.2. Rurociągi**

Sieć ciepłownicza z przyłączami została zaprojektowana z rurociągów o grubości ścianki:

Dla średnicy

Odcinek w gruncie

- Dn 200 – rura stalowa ze szwem przewodowa Dz 219,1x4,5

## **4. Dane charakterystyczne sieci i przyłączy**

Sieć ciepła została zaprojektowana w systemie Radpol / ZPU Międzyrzecz po trasie zapewniającej samokompensację.

Łączna długość sieci cieplnej wynosi 184 m.

Inwestycja będzie realizowana w dwóch etapach ( opracowanie dotyczy Etapu nr 2)

Etap II – msc. Pisz, gm. Pisz, ETAP 2: 1426, 1427,

Sieć ciepła będzie realizowana na odcinkach:

- A-12

Projektowaną sieć wykonać z rur preizolowanych z izolacją standardową, wraz z instalacją alarmową, układanych bezpośrednio w gruncie z minimalnym przykryciem 0,6 m.

Zawory odcinające preizolowane należy zabudować w skrzynkach do zasuw ulicznych



Rzędne osi rurociągów przyjęto tak, aby zachować odpowiednie zagłębienie oraz spadki. Projektowane rzędne rurociągów wynikają z głębokości posadowienia istniejącej sieci ciepłej oraz możliwości bezkolizyjnego pokonania skrzyżowań z innym uzbrojeniem. Rury łączyć przez spawanie łukowe lub gazowe. Po wykonaniu spoin należy przeprowadzić badania jakości spoin metodą ultradźwiękową wszystkich połączeń spawanych wykonanych na budowie. Nie dotyczy to połączeń wykonanych fabrycznie łuków, trójników i zaworów preizolowanych. Protokół z badań dołączyć do dokumentacji odbiorowej.

Po wykonaniu badania połączeń spawanych, a przed wykonaniem izolacji połączeń rurociągi należy poddać próbie ciśnieniowej wodą zimną wodociągową przy ciśnieniu 2,0 MPa. Przez co najmniej 30 minut rurociąg należy utrzymywać pod ciśnieniem próbnym. Następnie ciśnienie powinno być obniżone do ciśnienia roboczego, a wszystkie elementy i połączenia spawane powinny być poddane dokładnemu badaniu wizualnemu powierzchni połączeń. Obniżanie i podwyższanie ciśnienia powinno odbywać się jednostajnie i powoli. Następnie należy połączyć przewody alarmowe i przystąpić do mufowania złączy.

Na całości ciepłociągu stosować mufy termokurczliwe. Na załamaniach trasy ciepłociągu należy wykonać strefy kompensacji przejmujące wydłużenia cieplne zgodnie z „Poradnik montażu i eksploatacji” firmy Radpol”. Dodatkowo na kolanach i odgałęzieniach należy zastosować maty kompensacyjne. Dopuszczalna wartość promieniowych naprężeń ściskających dla pianki (0,15MPa). W przypadku, zmiany głębokość posadowienia sieci ciepłej należy sprawdzić czy nie została przekroczona dopuszczalna wartość naprężeń. Podstawę systemu alarmowego tworzą dwa niezaizolowane przewody umieszczone wewnątrz pianki poliuretanowej. Działanie systemu opiera się na pomiarze rezystancji pomiędzy przewodem alarmowym a rurą przewodową. Sieć ciepłą oznaczyć taśmą ostrzegawczą ułożoną 30 cm nad rurociągiem. Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z zasadami montażu wymaganego przez producenta oraz z warunkami technicznymi odbioru robót budowlano-montażowych cz. II Instalacje sanitarne i przemysłowe.

Podpis autora projektu

### **III. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW**

**Zbiornice zestawienie elementów sieci ciepłowniczej ETAP 2**

**Zestawienie materiałów preizolowanych**

Lp	Nazwa części		Ilość
1	219,1/315	Rura preizolowana 12m	11
2	200	SXWP mufa D200 L=650	2
3	315	SXWP mufa D315 L=650	22
4	315	SXBWP mufa kolanowa D280 / 315 L=1120	4
5	219	Kolanko stalowe dla SXB (220mm) d 219 90°	4
6	219,1/315	Kolano prefabrykowane 2,5D 90st. L=1,0m	4
7	219,1/315	Kolano prefabrykowane 2,5D 50st. L=1,0m	2
8	219,1/315	Kolano prefabrykowane 2,5D 70st. L=1,0m	2
9		Pianka nr 7	2
10		Pianka nr 10	22
11		Pianka nr 12	4
12	219,1-114,3	Redukcja prefabrykowana; L=1,1m	2
13		Taśma ostrzegawcza (500m)	1
14		Taśma papierowa 50,0m	2
15		Łącznik zaciskowy (100szt)	1
16		Lut (500gr)	1
17		Pasta lutownicza (175gr)	1
18		Drut miedziany 25m	1
19		Podtrzymka drutu (50szt)	2
20	2x1x0,04m	Mata piankowa	9
<b>Zestawienie pozostałych materiałów</b>			
1.	Dn400	Rura stalowa osłonowa przeciskowa	28,5m
2.	Dn300/400	Manszety 315/400	4szt
3.	TR 30	Płozy typu TR 30mm ilość elementów 9	24szt

## **IV. OBLICZENIA WYTRZYMAŁOŚCIOWE**

naprężenia od różnicy temperatur $\sigma_t = 151,2$ MPa					Przyrost temperatury $\Delta t = 60$						Wsp. Rozszerzalności stali $\alpha = 0,000012$ 1/K						
Odcinek	Długość działki	Rura stalowa			Średnica rury osłonowej HDPE	Głębokość		Naprężenia wewnątrz rury pochodzące od panującego ciśnienia			Naprężenia od siły tarcia		Długość $L_{60}$ - długość instalacyjna	Wydłużenie termiczne rurociągu preizolowanego dla $L=L_{60}$	Wydłużenie termiczne rurociągu preizolowanego dla L	Wartość wydłużeń pierwotnych	Wartość wydłużeń wtórnych
		Średnica nominalna	Średnica zewnętrzna	Grubość ścianki		Osi rurociągu	do rury stalowej	Obwodowe	osiowe	zredukowane osiowe	Siła tarcia rurociągu	Naprężenia osiowe od siły tarcia					
	L m	Dn mm	Dz mm	s mm	D mm	H m	Hi m	$\sigma_t$ MPa	$\sigma_a$ MPa	$\sigma_{ap}$ Mpa	$F_L$ N/m	$\sigma_{ta}$ MPa	$L_{60}$ m	$\Delta l_{60}$ mm	$\Delta L$ mm	$\Delta L_p$ mm	$\Delta L_w$ mm
7-UPS7	1,5	200	219,1	4,5	315	1,13	1,02	38,2	19,1	7,6	5181	2,6	95,7	35,1	1,1	2,3	2,3
UPS7 - 8	1,5	200	219,1	4,5	315	1,23	1,12	38,2	19,1	7,6	5639	2,8	88,0	32,3	1,1	2,2	2,2
8-UPS8	27,0	200	219,1	4,5	315	1,23	1,12	38,2	19,1	7,6	5639	50,2	88,0	32,3	17,2	34,4	34,4
UPS8 - 10	27,0	200	219,1	4,5	315	1,06	0,95	38,2	19,1	7,6	4860	43,3	102,1	37,4	17,6	35,3	35,3
10-UPS10	3,0	200	219,1	4,5	315	1,06	0,95	38,2	19,1	7,6	4860	4,8	102,1	37,4	2,2	4,5	4,5
UPS10-11	3,0	200	219,1	4,5	315	1,25	1,14	38,2	19,1	7,6	5731	5,7	86,6	31,8	2,2	4,5	4,5

## **V. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

**Profil podłużny sieci ciepłowniczej odcinek 1 - 6 - ETAP 1 – rys.1**

**Profil podłużny sieci C.O. odcinek 6 - A - ETAP 1 – rys.2**



„JM PROJEKT”  
 BIURO USŁUGOWO – PROJEKTOWE  
 JOLANTA MALICKA  
 UL. EKOLOGICZNA 15, 07-410 OSTROŁĘKA  
 NIP 758-198-94-75 REGON 146812153  
 TEL. 504 249 362

## ZAŁĄCZNIKI

<i>nazwa i adres</i>	<i>Sieć ciepłownicza ul. Kwiatowa, Klementowskiego, Sienkiewicza 12-200 Pisz ETAP 2 (Odcinek A-12): Dz. Nr. 1426, 1427 Jednostka: Pisz – Miasto 281603_4 Obręb: Pisz 281603_4.0002</i>		
<i>inwestor</i>	<i>Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej sp. z o.o, ul. Jagodna 1C 12 - 200 Pisz (29) 766 31 00</i>		
<i>obiekt</i>	<i>Sieć ciepłownicza Kategoria XXVI</i>		
<i>nazwa opracowania</i>	<i>Przebudowa istniejącej sieci ciepłowniczej preizolowanej 2xDN100/200 na sieć ciepłowniczą preizolowaną 2xDn200/315 na odcinku od ul. Lipowa 12 do komory ciepłowniczej przy ul. Klementowskiego 10 w Pisz.</i>		
<i>branża</i>	<i>SANITARNA</i>		
z e s p ó ł   p r o j e k t o w y			
Projektant	<i>mgr inż. Piotr Malicki</i>	<b>Upr. Nr PDL/0057/PWBS/17</b> w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	
Sprawdzający	<i>mgr inż. Maciej Jerzy Kalwas</i>	<b>Upr. Nr MAZ/0058/PWBS/18</b> w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	
P I S Z , 25 LIPIEC 2025			egz. nr ....

### Spis załączników

- Informacja BIOZ (str. 2-8)
- DECYZJA GDDKiA (str. 9-13)
- Odpis protokołu nr G.6630.73.2025 ( str. 14-18)

# INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

zgodnie z  
ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA INFRASTRUKTURY  
z dnia 23 czerwca 2003 r.  
w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu  
bezpieczeństwa i ochrony zdrowia  
(Dz. U. Nr 120, poz. 1126)

## INWESTOR:

*Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej sp. z  
o.o.,  
ul. Jagodna 1C  
12 - 200 Pisz*

## OBIEKT:

*Sieć ciepłownicza  
Kategoria XXVI*

## LOKALIZACJA:

*ETAP 2 (Odcinek A-12): Dz. Nr. 1426,  
1427  
Obręb: Pisz – Miasto 281603\_4  
Jednostka: Pisz 281603\_4.0002*

## TEMAT OPRACOWANIA:

*Przebudowa istniejącej sieci ciepłowniczej  
preizolowanej 2xDN100/200 na sieć  
ciepłownicza preizolowaną 2xDn200/315 na  
odcinku od ul. Lipowa 12 do komory  
ciepłowniczej przy ul. Klementowskiego 10 w  
Piszu.*

## PROJEKTANT:

*mgr inż. Piotr Malicki*  
Uprawnienia budowlane Upr. Nr PDL/0057/PWBS/17  
do projektowania i kierowania w specjalności instalacyjnej w  
zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,  
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

## AUTOR BIOZ:

*mgr inż. Piotr Malicki*  
07-410 Ostrołęka

Podpis autora projektu

## Informacja BIOZ

Informację opracowano na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (DZ. U. Nr 120 z dnia 10 lipca 2003r., poz. 1126).

Podpis autora projektu

## Autorzy sporządzający informacje BIOZ

Informację BIOZ opracował autor projektu.

### Zakres robót:

Zakresem prac jest wykonanie przebudowy istniejącej osiedlowej sieci ciepłowniczej preizolowanej 2xDN100/200 na sieć ciepłowniczą preizolowaną 2xDn200/315 na odcinku od ul. Lipowa 12 do komory ciepłowniczej przy ul. Klementowskiego 10 w Pisz, zlokalizowanego w: msc. Pisz, gm. Pisz, ETAP 2: 1426, 1427.

Wykonywanie i zasypywanie wykopów za pomocą sprzętu mechanicznego i ręcznie w okolicach kolizji,

- Transport rur na budowę i wkładanie do wykopu
- Montaż rur i elementów w wykopie,
- Wykonanie obudowy odgałęzienia,
- Spawanie elektryczne rurociągów,
- Spawanie rurociągów,
- Badanie spawów,
- Próba ciśnieniowa,
- Montaż instalacji alarmowej,
- Montaż muf na rurociągach preizolowanych,
- Wykonanie obudowy zaworów w postaci studzienek.

### Istniejące obiekty budowlane:

Na placu budowy występują:

Istniejąca infrastruktura podziemna,

### Kolejność robót:

- Zagospodarowanie placu budowy,
- Roboty ziemne
- Roboty budowlano – montażowe wg projektu,
- Roboty wykończeniowe i odtwarzanie nawierzchni.

### Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót:

W związku z prowadzeniem robót budowlanych istnieje ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Rodzaj zagrożenia	Skala zagrożenia	Miejsce występowania	Czas możliwego występowania
Od pracującego sprzętu budowlanego i transportowego	Utrata zdrowia lub życia.	Plac budowy i drogi dojazdowe.	Praca sprzętu.
Upadek demontowanych i montowanych elementów sieci ciepłowniczej i materiałów towarzyszących oraz narzędzi. Uderzenia spadającymi przedmiotami.	Utrata zdrowia lub życia.	Plac budowy i drogi dojazdowe.	Roboty organizacji placu budowy, roboty demontażowe i montażowe.
Upadek z wysokości.	Utrata zdrowia lub życia.	Plac budowy.	Roboty transportowe, ziemne i praca przy robotach demontażowych i montażowych.
Zasypanie ziemią lub materiałami zasypowymi, przygniecenia materiałami zabezpieczającymi wykop.	Utrata zdrowia lub życia.	Plac budowy.	Roboty ziemne i praca przy robotach demontażowych i montażowych.
Porażenie prądem.	Utrata zdrowia lub życia.	Plac budowy.	Praca przy robotach demontażowych i montażowych, prześwietlanie spoin.
Poparzenia w wyniku pożaru.	Utrata zdrowia lub życia.	Plac budowy.	Praca przy robotach demontażowych i montażowych. Praca przy robotach malarskich.
Poparzenia z innych przyczyn.	Utrata zdrowia lub życia.	Plac budowy.	Praca przy robotach montażowych – spawanie gazowe.
Zatrucia.	Utrata zdrowia lub życia.	Plac budowy.	Praca przy robotach malarskich, piankowanie muf połączeniowych.
Podrażnienia.	Utrata zdrowia.	Plac budowy.	Praca z wyrobami epoksydowymi, bitumicznymi, piankowanie muf połączeniowych.

**Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

- ~ szkolenie pracowników w zakresie bhp,
- ~ zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- ~ zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby,
- ~ omówienia komunikacji umożliwiającej szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń,

- ~ konieczności wydzielania i oznaczenia stref szczególnego zagrożenia,
- ~ zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego.

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- ~ szkolenie wstępne,
- ~ szkolenie okresowe.

Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia.

Szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy.

Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy.

Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („Instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku.

Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy.

Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika.

Szkolenia wstępne podstawowe w zakresie bhp, powinny być przeprowadzone w okresie nie dłuższym niż 6 – miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku pracy.

Szkolenia okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzane w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 – lata, a na stanowiskach pracy, na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia lub życia oraz zagrożenia wypadkowe – nie rzadziej niż raz w roku.

Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów żurawi, maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Powyższy wymóg nie dotyczy betoniarek z silnikami elektrycznymi jednofazowymi oraz silnikami trójfazowymi o mocy do 1 KW.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
- udzielania pierwszej pomocy.

W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

**Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia.**

**Wytyczne ogólne:**

- a. prowadzenie robót zgodnie z projektem i przepisami bezpieczeństwa,
- b. wygrodzenie i czytelne oznakowanie placu budowy i miejsc na placu budowy,
- c. wydzielenie i oznaczenie stref szczególnego zagrożenia,
- d. zapewnienie dróg dojazdowych,
- e. zapewnienie ochrony placu budowy przed dostępem osób trzecich,
- f. używanie sprawnych technicznie i odpowiednich do wykonywanych czynności narzędzi i sprzętu,
- g. zapewnienie bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi,
- h. stosowanie środków ochrony osobistej,
- i. zapewnienie środków stałej łączności pracowników z nadzorem i kierownictwem budowy,
- j. zapewnienie sprzętu ratunkowego (sprawnego i posiadającego instrukcję jego używania),
- k. zapewnienie sprawnej komunikacji umożliwiającej szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń,
- l. kontrola stosowania sprzętu budowlanego i narzędzi,
- m. opracowanie planu „BIOZ” zgodnie z §3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.Nr 47 poz. 401),
- n. kontrola stosowania zaleceń planu „BIOZ”.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

**Przyczyny organizacyjne powstania wypadków przy pracy:**

a) niewłaściwa ogólna organizacja pracy

1. nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań,
2. niewłaściwe polecenia przełożonych,
3. brak nadzoru,
4. brak instrukcji posługiwania się czynnikami materialnym,
5. tolerowanie przez nadzór odstępstw od zasad bezpieczeństwa pracy,
6. brak lub niewłaściwe przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa pracy i ergonomii,
7. dopuszczenie do pracy człowieka z przeciwwskazaniami lub bez badań lekarskich;

b) niewłaściwa organizacja stanowiska pracy:

1. niewłaściwe usytuowanie urządzeń na stanowiskach pracy,

2. nieodpowiednie przejścia i dojścia,
3. brak środków ochrony indywidualnej lub niewłaściwy ich dobór

**Przyczyny techniczne powstania wypadków przy pracy:**

**a) niewłaściwy stan czynnika materialnego:**

1. wady konstrukcyjne czynnika materialnego będące źródłem zagrożenia,
2. niewłaściwa stateczność czynnika materialnego,
3. brak lub niewłaściwe urządzenia zabezpieczające,
4. brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór,
5. brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń,
6. niedostosowanie czynnika materialnego do transportu, konserwacji lub napraw;

**b) niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego:**

1. zastosowanie materiałów zastępczych,
2. niedotrzymanie wymaganych parametrów technicznych;

**c) wady materiałowe czynnika materialnego:**

1. ukryte wady materiałowe czynnika materialnego;

**d) niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego:**

1. nadmierna eksploatacja czynnika materialnego,
2. niedostateczna konserwacja czynnika materialnego,
3. niewłaściwe naprawy i remonty czynnika materialnego.

**Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:**

- ~ organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- ~ dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- ~ organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- ~ dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,

**Na podstawie:**

- ~ oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy
- ~ wykazu prac szczególnie niebezpiecznych,
- ~ określenia podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych,
- ~ wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby,
- ~ wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej

**kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:**

- ~ zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
- ~ zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę.

Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami ( np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu ).

Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

#### **Podstawa prawna opracowania:**

- ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy (t. jedn. Dz. U. z 1998 r. Nr 21 poz.94 z późn. zm.)
- art.21 „a” ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2000 r. Nr 106 poz.1126 z późn. zm.)
- ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorcze technicznym (Dz. U. Nr 122 poz.1321 z późn. zm.)
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz. U. Nr 151 poz.1256)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczególnych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.Nr62 poz. 285)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz. U. Nr 62 poz. 287)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz. U. Nr 62 poz. 288)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29 maja 1996 r. w sprawie uprawnień rzeczoznawców do spraw bezpieczeństwa i higieny pracy, zasad opiniowania projektów budowlanych, w których przewiduje się pomieszczenia pracy oraz trybu powoływania członków Komisji Kwalifikacyjnej do Oceny Kandydatów na Rzeczoznawców (Dz. U. Nr 62 poz. 290)
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie profilaktycznych posiłków i napojów (Dz .U. Nr 60 poz. 278)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129 poz. 844 z późn. zm.)
- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. Nr 118 poz. 1263)
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz. U. Nr 120 poz. 1021)
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 poz. 401).



## DECYZJA GDDKiA



### GENERALNY DYREKTOR DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD

Olsztyn, dnia 24 czerwca 2025 r.

OOL.Z-3.4341.116.2025.JS

#### Decyzja

Na podstawie art. 39 ust. 3 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2024 r. poz. 320 ze zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2024 r. poz. 572), po rozpatrzeniu wniosku spółki Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. z siedzibą w Pisz, działającej przez pełnomocnika Panią Jolantę Malicką, w sprawie wydania zezwolenia na lokalizację sieci ciepłowniczej w pasie drogowym drogi krajowej nr 58,63 w Pisz (ul. Władysława Klementowskiego, Kwiatowa, Rondo Zesłańców Sybiru) na działkach nr 1427, 1426 obręb Pisz 2, w związku z planowaną przebudową istniejącej sieci ciepłowniczej;

– **zezwalam na zlokalizowanie sieci ciepłowniczej w pasie drogowym drogi krajowej nr 58b (działki nr 1427, 1426) obręb Pisz 2, w związku z planowaną przebudową istniejącej sieci ciepłowniczej, przy zachowaniu wskazanych poniżej warunków:**

1. Sieć ciepłowniczą wykonać należy w lokalizacji zgodnej z projektem zagospodarowania terenu (skala 1:500), stanowiącym Integralną część niniejszej decyzji.
2. Istniejące pod jezdnią drogi krajowej rurociągi preizolowane należy zdemontować (rury stalowe osłonowe 2xDN300 należy wybić metodą przecisku, a w ich miejsce wcisnąć rurociągi ochronne stalowe 2xDN400).
3. Dopuszcza się wykonanie ww. sieci metodą wykopu otwartego pod drogami dla pieszych, w rurach wzmocnionych, na głębokości min. 1,0 m od istniejących rzędnych terenu.
4. Po zakończeniu robót teren pasa drogowego drogi krajowej przywrócić należy bezwzględnie do stanu pierwotnego, odtworzyć naruszoną konstrukcję drogi dla

piesznych.

5. Zabrania się składowania w pasie drogowym drogi krajowej materiałów i sprzętu w związku z prowadzonymi robotami.
6. Przed dokonaniem czynności wymaganych przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane, należy uzyskać od zarządcy drogi krajowej (GDDKiA Oddziału w Olsztynie), potwierdzenie zgodności projektu zagospodarowania działki lub terenu oraz projektu architektoniczno-budowlanego tej inwestycji lub projektu technicznego tej inwestycji (w zależności od wyboru dokonania czynności wynikających z prawa budowlanego) – 2 egz. pozostają a/a, z warunkami technicznymi podanymi w niniejszej decyzji. Do projektu załączyć należy przekroje poprzeczne.
7. Przed wejściem w pas drogowy drogi krajowej opracować należy projekt czasowej organizacji ruchu. Projekt ten (w 4-egz.) wraz z opinią Komendy Wojewódzkiej Policji w Olsztynie należy przedstawić do zatwierdzenia w siedzibie GDDKiA Oddziału w Olsztynie przy Al. Warszawskiej 89.
8. Przed rozpoczęciem robót w pasie drogowym drogi krajowej, wystąpić należy do GDDKiA Oddziału w Olsztynie Rejonu w Elku z siedzibą przy ul. Kolonia 1, z wnioskiem o udzielenie zezwolenia na zajęcie pasa drogowego związane z prowadzeniem robót oraz umieszczeniem sieci ciepłowniczej, które wydane zostanie w drodze decyzji administracyjnych, zgodnie z art. 40 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych.
9. Za zajęcie pasa drogowego drogi krajowej związane z prowadzeniem robót oraz umieszczeniem ww. sieci naliczone zostaną opłaty, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 lipca 2011 r. w sprawie wysokości stawek opłat za zajęcie pasa drogowego dróg, których zarządcą jest Generalny Dyrektor Dróg Krajowych i Autostrad (tekst jednolity Dz. U. z 2014 r. poz. 1608).
10. W przypadku kolizji ww. sieci z istniejącymi urządzeniami i obiektami infrastruktury technicznej, inwestor na swój koszt dokona przełożenia lub zabezpieczenia ww. urządzeń lub obiektów.
11. Przed rozpoczęciem robót inwestor ma obowiązek dokonania czynności wymaganych przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2024 r. poz. 725 ze zm.).
12. Niniejsza decyzja administracyjna jest prerogatywą, która odpowiada oświadczeniu o prawie do dysponowania nieruchomością, celem przeprowadzenia postępowania przed organami budowlanymi.

Stosownie do art. 107 § 4. k.p.a. odstąpiono od uzasadnienia decyzji, gdyż uwzględniono w całości żądanie strony.

Decyzja jest ostateczna.

### **Pouczenie**

Od niniejszej decyzji nie służy odwołanie. Na podstawie art. 127 § 1a ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego decyzja wydana w pierwszej instancji, od której uzasadnienia organ odstąpił z powodu uwzględnienia w całości żądania strony, jest ostateczna.

Strona może wnieść na podstawie art. 52 § 3 ustawy z dnia 30 sierpnia 2002 r. - Prawo o postępowaniu przed sądami administracyjnymi (tekst jednolity Dz. U. z 2024 r. poz. 935), do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Warszawie, skargę na decyzję w terminie 30 dni od dnia doręczenia decyzji stronie. Skargę na decyzję należy wnieść za pośrednictwem Oddziału w Olsztynie Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad (adres: Al. Warszawska 89 10-083 Olsztyn). Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 16 grudnia 2003 r. w sprawie wysokości oraz szczegółowych zasad pobierania wpisu w postępowaniu przed sądami administracyjnymi (tekst jednolity Dz. U. z 2021 r. poz. 535) wpis od skargi na niniejszą decyzję do WSA w Warszawie wynosi 200 złotych. Jednocześnie organ informuje, że strona postępowania ma możliwość ubiegania się o zwolnienie od kosztów ww. wpisu albo przyznanie prawa pomocy.

### **ZWOLNIONY Z OPŁATY SKARBOWEJ**

na podstawie art. 7 pkt 3 ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (tekst jednolity Dz. U. z 2023 r. poz. 2111 ze zm.)

Dokument podpisany elektronicznie przez:

GENERALNY DYREKTOR  
DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD  
z up. mgr inż. Marzena Wojtunik  
z-ca Dyrektora Oddziału  
ds. Zarządzania Drogami i Mostami

Otrzymują:

Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Pisz  
Na adres pełnomocnika:  
Pani Jolanta Malicka  
JM Projekt Biuro Usługowo-Projektowe  
Jolanta Malicka  
Ul. Ekologiczna 15  
07-410 Ostrołęka

Do wiadomości:

1. GDDKiA Oddział w Olsztynie  
Rejon w Elku  
Ul. Kolonia 1  
19-300 Elk
2. A/a (zpo-kpa)

**Potwierdzam zgodność kopii wydruku z dokumentem elektronicznym:**

Identyfikator dokumentu	640133.1813197.1863350
Nazwa dokumentu	decyzja znak OOL.Z-3.4341.116.2025.JS.pdf
Tytuł dokumentu	decyzja znak OOL.Z-3.4341.116.2025.JS
Sygnatura dokumentu	OOL.Z-3.4341.116.2025
Data dokumentu	25.06.2025
Skrót dokumentu	05EAFB51D425C9D732CC6665321AA6F249CA97E1
Wersja dokumentu	1.2
Data podpisu	25.06.2025 13:07:07
Podpisane przez	Marzena Marianna Wojtunik Zastępca Dyrektora Oddziału ds. Zarządzania Drogami i Mostami
Rodzaj certyfikatu	Certyfikat kwalifikowany podpisu elektronicznego

EZD .

Data wydruku: 26.06.2025

Autor wydruku: Sadzewicz Jadwiga (Starszy specjalista ds. uzgodnień)



# MAPA DO CEŁÓW PROJEKTOWYCH

Indentyfikator zgłoszenia pracy geodezyjnej	G.6642.1.328.2025
Nr ka. zam.	10382/47/2025
województwo	warmińsko-mazurskie
powiat	pisz
gmina	Pisz
Obręb ewidencyjny	Indentyfikator i nazwa 281803_4.0002 Pisz
Działka ewidencyjna nr.	457/1, 455, 454/1...
Skala mapy	500
Nazwa układu współrzędnych	prostopadłych płaskich
układ wysokości	PL-EVRF2007-NH
Zakres opracowania	---
Informacja o słabej jakości gruntowej w zakresie aktualizacji mapy	Nie badano
Data opracowania mapy	2025-02-24

Niniejsza mapa została sporządzona na podstawie istniejących materiałów stanowiących zasób ośrodka oraz pomiaru uzupełniającego.

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wskazanych na niniejszej mapie budowli i urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji powyższej lub brak było informacji branżowych.

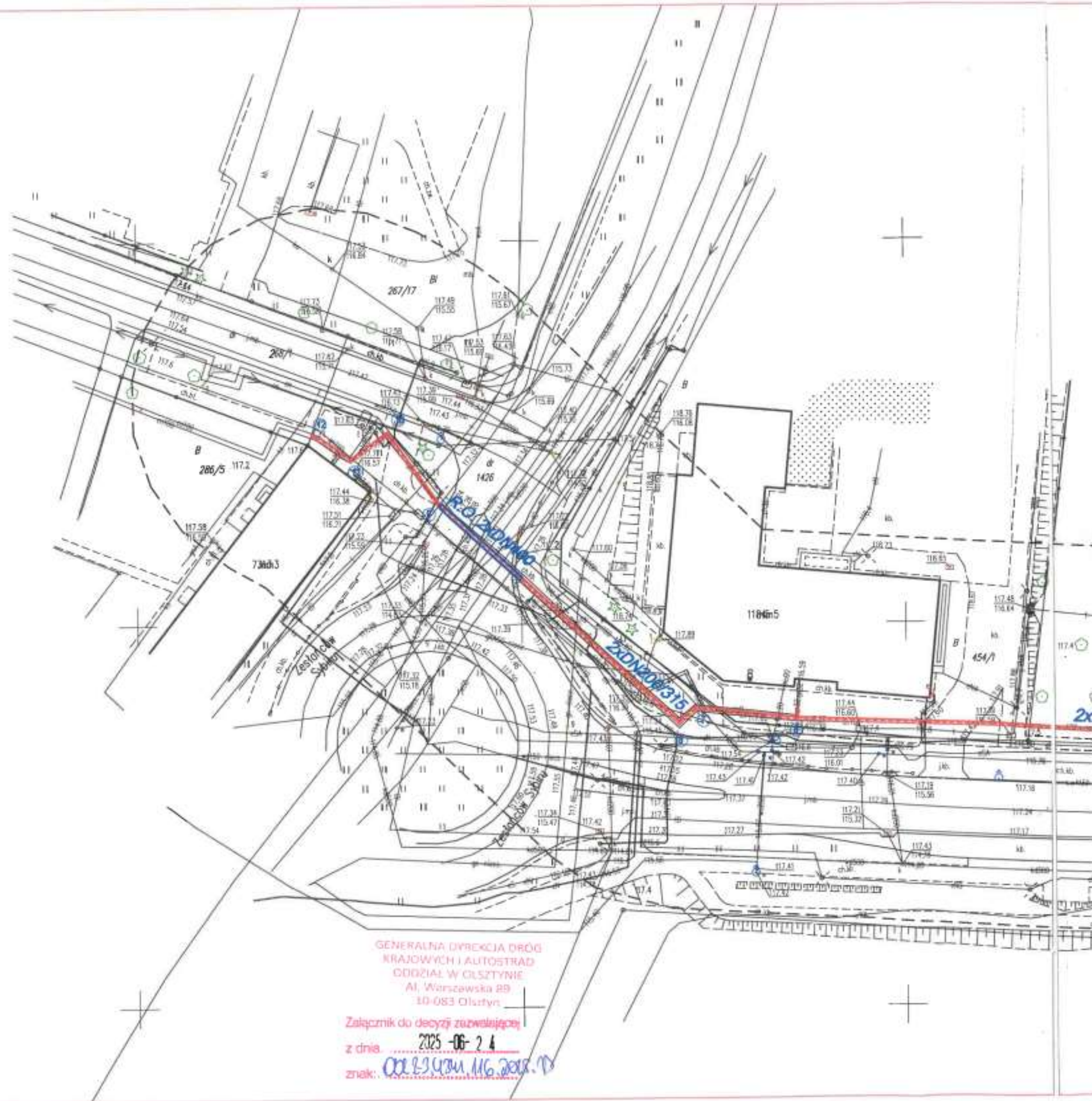
**GEOCAD - Andrzej Just Usługi Geodezyjne i Taxi**  
Tadeusza Kościuszki 14/23  
12-200 Pisz  
firma

**EODETA UPRAWNIONY inż. Andrzej Just**  
Nr uprawnień 19382  
12-200 Pisz, ul. T. Kościuszki 14/23  
tel. 502 407 398, 87 424 02 90

szkic 4 orientacyjny



N



OŚWIADCZENIE na podstawie ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne z dnia 17 maja 1989 r. (Dz.U. 2024.1151) w której mowa w art. 128 ust. 5a.

Oświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultatem są dane techniczne posłużyć mające do wytyczenia, budownictwa i informacji, w tym w szczególności, odpowiedzialności za dane są dane i informacje przekazane.

Oprac. składowy geodezyjny, który otrzymał zgodę:	<b>STAROSTA PISZ</b>
Wzrost danych geodezyjnych dokumentów zawierających wyniki pomiarów i wytyczeń (dane i informacje geodezyjne i kartograficzne)	Wzrost i zawartość danych geodezyjnych i kartograficznych
Nr G.6642.1.328.2025 data 06.03.2025 Wzrost danych: P.2016.2025	inż. Just Andrzej, nr upr. 19382
Wykonanie prac geodezyjnych	data 06.03.2025 podpis Just Andrzej
GEOCAD - Andrzej Just Usługi Geodezyjne i Taxi Tadeusza Kościuszki 14/23 12-200 Pisz	

GENERALNA DYPREKCJA DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD  
ODDZIAŁ W OLSZTYNIE  
Al. Warszawska 29  
10-083 Olsztyn

Załącznik do decyzji załącznikowej  
z dnia 2025-06-24  
znak: OOL.63404.116.2025.D



## Odpis protokołu G6630.73.2025 z dnia 17.07.2025

STAROSTWO POWIATOWE W PISZU  
Wydział Geodezji, Kartografii i Katastru  
ul. Warszawska 1  
12-200 Pisz  
tel. 87 425 46 63

G.6630.73.2025

### ODPIS PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ Nr 73.2025

*Przedmiot uzgodnienia:* Projekt sieci ciepłowniczej

*Lokalizacja obiektu:* m. Pisz 2 dz. 1426, 1427, 454/1, 455, 456, 457/1

*Wnioskodawca:* JM PROJEKT BIURO USŁUGOWO-PROJEKTOWE JOLANTA MALICKA  
Ekologiczna 15  
07-410 Ostrołęka

*Inwestor:* Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Spółka z o.o. w Pisz  
Jagodna 1c  
12-200 PISZ

**Data narady: 2025-07-17**

Na podstawie art. 28b ust. 1 i ust. 3 ustawy z dnia 17 maja 1989r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2022 r. poz. 2185) uczestnicy narady koordynacyjnej, przeprowadzonej za pomocą środków komunikacji elektronicznej, uzgodnili przedłożony projekt pod warunkiem uwzględnienia uwag zawartych w załączniku nr 1.

*Pouczenie:*

1. Znaki geodezyjne i urządzenia zabezpieczające te znaki podlegają ochronie. W celu zachowania niezmiennego położenia punktów osnowy geodezyjnej roboty ziemne należy wykonywać pod nadzorem przedstawiciela jednostki geodezyjnej obsługującej budowę. W przypadku zniszczenia punktów osnowy geodezyjnej inwestor ma obowiązek na własny koszt zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego wznowienie tych punktów.
2. Przy realizacji projektu w terenie należy uwzględnić charakterystykę dokładności poszczególnych punktów granicznych wzdłuż których realizowana jest inwestycja.

*Załączniki:*

1. Stanowiska uczestników narady koordynacyjnej
2. Projekt usytuowania sieci uzbrojenia



Signed by /  
Podpisano przez:

Dariusz Gwiazda

Date / Data:  
2025-07-17 09:41

z up. STAROSTY  
Przewodniczący Narady Koordynacyjnej  
**inż. Dariusz Gwiazda**  
(dokument podpisany cyfrowo)

## Załącznik nr 1

ODPIS

sygn. G.6630.73.2025 z dnia 2025-07-17

Stanowiska uczestników Narady Koordynacyjnej:

Nazwa Instytucji	Stanowisko uczestnika	Imię i nazwisko uzgadniającego Data
HAWA TELEKOM sp. z o.o. w restrukturyzacji	brak uwag	Aleksandra Ratajczyk 2025-07-15 14:44:50
ORANGE POLSKA S.A. Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Łodzi	brak stanowiska *	
PGE Dystrybucja S.A. Oddział Białystok Rejon Energetyczny Elk	Uzgodniono pod warunkami: 1. Roboty ziemne w pobliżu kabli elektroenergetycznych wykonać ręcznie pod nadzorem RE Elk. 2. W miejscach skrzyżowań i zbliżeń z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi (słupy, linie napowietrzne) zachować normatywne odległości zgodne z obowiązującymi w tym zakresie przepisami. Odległość proj. urządzeń (sieci) od słupa linii napowietrznej musi być większa od głębokości wykopów. 3. W miejscach skrzyżowań i zbliżeń należy dokonać przekopów próbnych celem ustalenia trasy przebiegu kabli elektroenergetycznych. 4. W miejscach skrzyżowań istniejące kable elektroenergetyczne zabezpieczyć rurami ochronnymi i przed zasypaniem zgłosić do odbioru w RE Elk. 5. Grunt w pobliżu słupów energetycznych należy zabezpieczyć przed osunięciem się. 6. Na 14 dni przed planowanym przystąpieniem do robót w pobliżu urządzeń elektroenergetycznych należy zgłosić je do wyłączenia dla celów BHP. 7. Wykonawca przed przystąpieniem do realizacji robót powinien zgłosić się RE Elk w celu aktualizacji niniejszego uzgodnienia.	Jarosław Stępiński 2025-07-11 12:44:07
T-Mobile Polska S.A.	brak stanowiska *	
TK TELEKOM Sp. z o.o.	brak uwag	Jacek Michniak 2025-07-10 12:28:27
FAN - TEX A.G. HIRSZTRITT	brak uwag	Andrzej Musiał 2025-07-11 09:26:21
Urząd Miejski w Pisz	brak stanowiska *	
Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Gazownia Elk, Placówka Gazownicza Pisz	brak stanowiska *	
Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Gazownia w Elku	Uzgodniono pod warunkami: 1. Zachować normatywną odległość od istn. czynnej sieci gazowej – węzeł nr 11 2. Roboty w pobliżu czynnych sieci gazowych należy zgłosić do Gazowni w Elku – e-mail: gazownia.elk@psgaz.pl minimum 3 dni robocze przed ich rozpoczęciem. 3. W miejscach skrzyżowań i zbliżeń z istniejącymi sieciami gazowymi zachować normatywne odległości poziome i pionowe zgodne z obowiązującymi w tym zakresie przepisami. Montowaną infrastrukturę zabezpieczyć rurami ochronnymi o długości min. 1,2m (po min. L=0,5m od skrajni gazociągu) 4. Roboty ziemne w pobliżu czynnych gazociągów (w odległości min. 1,0m od osi) wykonać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności. 5. Przed rozpoczęciem robót bez wykopowych	Arkadiusz Kozłowski 2025-07-10 16:00:20

Signed by /  
Podpisano przez:

Dariusz Gwiazda

Date / Data:  
2025-07-17 09:41z up. STAROSTY  
Przewodniczący Narady Koordynacyjnej  
**inż. Dariusz Gwiazda**  
(dokument podpisany cyfrowo)

Strona: 1

	<p>(przewierć, przecisków) w miejscach skrzyżowań i zbliżeń do czynnych sieci gazowych, należy ręcznie wykonać punktowe wykopy lokalizacyjne w celu zachowania normatywnych odległości układania projektowanej infrastruktury.</p> <p>6.W przypadku wystąpienia kolizji trasy proj. infrastruktury z czynnym gazociągami – Inwestor poniesie wszelkie koszty związane z konieczną przebudową gazociągu.</p> <p>7.Wszelkie uszkodzenia gazociągu powstałe w wyniku prowadzenia prac w jego pobliżu - Inwestor usunie na własny koszt z zachowaniem procedur obowiązujących w PSG sp. z o.o.</p> <p>8.Grunty w pobliżu sieci gazowych należy zabezpieczyć przed osunięciem się, a przy zasypywaniu strefy bezpośrednio przy gazociągu odpowiednio odbudować i zagęścić.</p> <p>9.Odbudować ewentualne uszkodzenia oznakowania gazociągu – taśma ostrzegawcza i drut lokalizacyjny</p> <p>10.Roboty w miejscach skrzyżowania i zbliżenia do czynnej sieci gazowej przed zasypaniem zgłosić do odbioru w Gazowni w Elku</p>	
Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Spółka z o.o. w Pisz	<p>Witam serdecznie</p> <p>Dotyczy zadania – prace ziemne w odległości 2 m od rurociągu ciepłowniczego w sytuacji kolizji należy wykonać ręcznie. Po odkryciu rurociągu ciepłowniczego należy powiadomić PEC Pisz celem dokonania oględzin. Jeżeli występuje kolizja z istniejącą infrastrukturą inwestor wszystkie poprawki wykonuje na własny koszt. Po zakończeniu prac, przed zasypaniem wykopu, należy ponownie powiadomić PEC Pisz celem oględzin.</p> <p>Pozdrawiam Artur Banach</p>	<p>Artur Banach 2025-07-10 08:47:59</p>
Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. Z O.O w Pisz	<p>1.Roboty ziemne w pobliżu uzbrojenia wodociągowego lub kanalizacyjnego wykonać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności.</p> <p>2.W miejscach skrzyżowań i zbliżeń z istniejącym uzbrojeniem wodociągowym lub kanalizacyjnym zachować normatywne odległości zgodne z obowiązującymi w tym zakresie przepisami.</p> <p>3.Skrzyżowania z siecią wodociągową lub kanalizacyjną przed zasypaniem zgłosić do odbioru w siedzibie PWiK w Pisz.</p> <p>4.W przypadku natrafienia na niezainwentaryzowaną sieć wodociągową lub kanalizacyjną należy wstrzymać prace i niezwłocznie powiadomić PWiK w Pisz.</p> <p>5.Wszelkie uszkodzenia sieci wodociągowej lub kanalizacyjnej Inwestor i Wykonawca zobowiązani są usunąć własnym kosztem i staraniem. O uszkodzeniu sieci sprawca zobowiązany jest niezwłocznie powiadomić PWiK w Pisz.</p>	<p>Tomasz Borkowski 2025-07-10 07:19:12</p>
Starostwo Powiatowe w Pisz	brak uwag	<p>Kamila Sienkiewicz 2025-07-15 09:24:17</p>
NEXERA Sp. z o. o.	<p>1. Inwestycja realizowana jest w bezpośrednim sąsiedztwie sieci Nexera Sp. z o.o. - dotyczy infrastruktury dzierżawionej - w kanalizacji ORANGE</p> <p>2. Prace w miejscach zbliżeń i skrzyżowań z siecią telekomunikacyjną Nexera Sp. z o.o. prowadzić ręcznie. Zachować normatywne odległości poziome i pionowe zgodnie z Polskimi Normami;</p>	<p>Andrzej Grycmacher 2025-07-16 07:57:09</p>
Warmińsko-Mazurskie Centrum Nowych Technologii	brak stanowiska *	

z up. STAROSTY  
Przewodniczący Rady Koordynacyjnej  
**inż. Dariusz Gwiazda**  
(dokument podpisany cyfrowo)

Strona: 2



\*Na podstawie Ustawy z dnia 17 maja 1989r. Prawo Geodezyjne i Kartograficzne, Art. 28b. 1. Nieobecność na naradzie koordynacyjnej podmiotu należycie zawiadomionego o jej miejscu i terminie nie stanowi przeszkody do jej przeprowadzenia. Przyjmuje się, że podmiot ten nie składa zastrzeżeń do usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu przedstawionego w planie sytuacyjnym, o którym mowa w art. 28b ust. 3.

z up. STAROSTY  
Przewodniczący Rady Koordynacyjnej  
**inż. Dariusz Gwiazda**  
(dokument podpisany cyfrowo)

Strona: 3



„JM PROJEKT”  
 BIURO USŁUGOWO – PROJEKTOWE  
 JOLANTA MALICKA  
 Ul. EKOLOGICZNA 15, 07-410 OSTROŁĘKA  
 NIP 758-198-94-75 REGON 146812153  
 TEL. 504 249 362

## PROJEKT TECHNICZNY

<i>nazwa i adres</i>	Sieć ciepłownicza ul. Kwiatowa, Klementowskiego, Sienkiewicza 12-200 Pisz ETAP 2 (Odcinek A-12): Dz. Nr. 1426, 1427 Jednostka: Pisz – Miasto 281603_4 Obręb: Pisz 281603_4.0002		
<i>inwestor</i>	Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej sp. z o.o., ul. Jagodna 1C 12 - 200 Pisz (29) 766 31 00		
<i>obiekt</i>	Sieć ciepłownicza Kategoria XXVI		
<i>nazwa opracowania</i>	Przebudowa istniejącej osiedlowej sieci ciepłowniczej preizolowanej 2xDN100/200 na sieć ciepłowniczą preizolowaną 2xDn200/315 na odcinku od ul. Lipowa 12 do komory ciepłowniczej przy ul. Klementowskiego 10 w Pieszu.		
<i>branża</i>	SANITARNA		
<b>zespół projektowy</b>			
Projektant	<i>mgr inż. Piotr Malicki</i>	<b>Upr. Nr PDL/0057/PWBS/17</b> w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	
Sprawdzający	<i>mgr inż. Maciej Jerzy Kalwas</i>	<b>Upr. Nr MAZ/0058/PWBS/18</b> w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	
OSTROŁĘKA, 25 LIPIEC 2025			egz. nr ....

## Spis treści projektu technicznego

<b>I. DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU .....</b>	<b>3</b>
1.1 OŚWIADCZENIE PROJEKTANT .....	4
1.2 ZAŚWIADCZENIE PIIB.....	12
<b>II. CZĘŚĆ OPISOWA.....</b>	<b>13</b>
1. OKREŚLENIE PRZEDMIOTU ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO.....	14
2. PRZEDMIOT INWESTYCJI .....	14
3. GEOTECHNICZNE WARUNKI I SPOSÓB POSADOWIENIA OBIEKTU .....	14
4. WYTYCZNE MONTAŻOWE I WYKONAWCZE .....	14
5. PRACE ZIEMNE. ....	14
6. ROZWIĄZANIA WYSOKOŚCIOWE I KOLIZJE .....	15
7. ŁĄCZENIE RUR I KSZTAŁTEK .....	16
8. PRÓBA CIŚNIENIOWE .....	16
9. CZYSZCZENIE I PŁUKANIE RUROCIĄGÓW PREIZOLOWANYCH .....	16
10. WYTYCZNE PRZEJŚĆ PRZEZ PRZEGRODY BUDOWLANE .....	16
11. ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE RUROCIĄGÓW .....	16
12. SYSTEM ALARMOWY .....	17
13. UWAGI KOŃCOWE.....	17
<b>III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....</b>	<b>19</b>
1. Schemat montażowy	rys.1
2. Zalecane wymiary wykopu	rys.2
3. Poszerzenie wykopu	rys.3
4. Sposób zabezpieczenia kabli telekomunikacyjnych i energetycznych	rys.4
5. Montaż zaworów w skrzynkach do zasuw ulicznych	rys.5

## **I. DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU**

Ostrołęka, 25.07.2025

## **OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA**

Na podstawie: art. 34 ust.3d ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U 2020 r. poz. 1333 z późniejszymi zmianami)

### **OŚWIADCZAM,**

Że, projekt techniczny przebudowy istniejącej osiedlowej sieci ciepłowniczej preizolowanej 2xDN100/200 na sieć ciepłownicza preizolowaną 2xDn200/315 na odcinku od ul. Lipowa 12 do komory ciepłowniczej przy ul. Klementowskiego 10 w Pisz, zlokalizowanego w msc. Pisz, gm. Pisz, ETAP 2: 1426, 1427,

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Podpis autora projektu

Ostrołęka, 25.07.2025

**OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA**  
O SPORZĄDZENIU PROJEKTU TECHNICZNEGO

**Ja niżej podpisany(a) Piotr Malicki**

**zamieszkały(a) w Ostrołęce**

**oświadczam zgodnie z art. 41 ust. 4a pkt 2 Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2023r. poz. 682 z późn. zmianami*) o sporządzeniu projektu technicznego, dotyczącego zamierzenia budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej, projektem zagospodarowania działki lub terenu oraz projektem architektoniczno--budowlanym oraz rozstrzygnięciami dotyczącymi zamierzenia budowlanego obiektu położonego:**

*„ Przebudowa istniejącej osiedlowej sieci ciepłowniczej preizolowanej 2xDN100/200 na sieć ciepłowniczą preizolowaną 2xDn200/315 na odcinku od ul. Lipowa 12 do komory ciepłowniczej przy ul. Klementowskiego 10 w Pisz., zlokalizowanego w: msc. Pisz, gm. Pisz, ETAP 2: 1426, 1427, „*

Wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych w celu realizacji przez Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Piszach zadań wynikających z ustawy Prawo Budowlane, związanych z określoną w niniejszym oświadczeniu inwestycją.

Podpis autora projektu

## 1.1 Uprawnienia projektanta



PODLASKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Białystok, dnia 12 czerwca 2017 r.

POIIB.KK. 7131-7132/008/17

### DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 1725), art. 12 ust. 2, 3 i 4e pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 290, z późniejszymi zmianami) oraz § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym, Komisja Kwalifikacyjna Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, iż:

**Pan PIOTR MALICKI**  
magister inżynier inżynierii środowiska  
urodzony dnia 7 grudnia 1986 r. w Ostrołęce

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
numer ewidencyjny PDL/0057/PWBS/17

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi 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 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. 2016 r. poz. 23, z późniejszymi zmianami), odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień wskazano na odwrocie decyzji.

### POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa, za pośrednictwem Komisji Kwalifikacyjnej Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

1. Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
dr inż. Mikołaj Malesza
2. Wiceprzewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Waldemar Mieczysław Paprocki
3. Wiceprzewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Wojciech Rębacz
4. Sekretarz Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Jarosław Werbel
5. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. architekt Jerzy Andrejczuk
6. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Marek Gwiazdowski
7. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Wiktor Ostasiewicz

### Otrzymują:

1. Pan Piotr Malicki
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Rada Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
4. aa





**Uprawnienia budowlane nadane**

**Panu PIOTROWI MALICKIEMU**  
**magistrowi inżynierowi inżynierii środowiska**  
**urodzonemu dnia 7 grudnia 1986 r. w Ostrołęce**

**numer ewidencyjny PDL/0057/PWBS/17**  
**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń**  
**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń**  
**ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

upoważniają do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne,
- 2) sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych,
- 3) sprawowania nadzoru autorskiego,
- 4) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie ww. specjalności,
- 5) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi w zakresie ww. specjalności,
- 6) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów w zakresie ww. specjalności,
- 7) wykonywania nadzoru inwestorskiego w zakresie ww. specjalności,
- 8) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych w zakresie ww. specjalności.

Podstawa prawna: art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2 oraz art. 13 ust. 3 i 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 290, z późniejszymi zmianami), w związku z § 14 ust. 3 oraz § 10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. poz. 1278).

1. Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
dr inż. Mikołaj Malesza
2. Wiceprzewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Waldemar Mieczysław Paprocki
3. Wiceprzewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Wojciech Rębacz
4. Sekretarz Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Jarosław Werbel
5. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. architekt Jerzy Andrejczuk
6. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Marek Gwiazdowski
7. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Wiktor Ostasiewicz

  
.....  
  
.....  
  
.....  
  
.....  
  
.....  
  
.....  
  
.....



## **1.2 Zaświadczenie PIIB**



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-A14-PXE-361 \*

Pan PIOTR MALICKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0400/17

adres zamieszkania [REDACTED]

jest członkiem Mazowieckiej 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 2024-11-29 12:30:38 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 781 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.



### 1.3 Uprawnienia projektanta sprawdzającego



MAZOWIECKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA



Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
sygn. skt MAZ/7131-7132/ 913/17 /18 /S

Warszawa, dnia 26 czerwca 2018 r.

**DECYZJA**

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tłokot jedn.: Dz.U. z 2016 r. poz. 1725) i art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, ust. 2, 3 i 4; pkt 3, art. 13 ust. 1, 3 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

**Pan mgr inż. Maciej Jerzy Kalwas**  
ur. dnia 15 września 1981 roku w m. Szczuczyn  
otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
numer ewidencyjny MAZ/0058/PWBS/18  
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
ciepłnych, 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.** .....

**dr inż. Jerzy Idzikowski** .....

**mgr inż. Teresa Mosak – Rurka** .....



Uprawnienia budowlane nadane

**Panu mgr inż. Maciejowi Jerzemu Kalwas**  
ur. dnia 15 września 1981 roku w m. Szczecynie

**numer ewidencyjny MAZ/0058/PWBS/18**  
**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi**  
**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń**  
**ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych**  
**bez ograniczeń**

upoważniają do:

- I. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych do:
  - 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - 2) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
  - 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów,
  - 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
  - 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,w odniesieniu do obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociagowe i kanalizacyjne;
- II. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych, do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu.

**Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

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

dr inż. Jerzy Idzikowski

mgr inż. Teresa Mosak – Rurka


Uzasadnienie:

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

#### 1.4 Zaświadczenie PIIB



##### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:  
MAZ-NKG-NZL-6YY \*

Pan MACIEJ JERZY KALWAS o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0438/18  
adres zamieszkania ul. GEN. A.E. FIELDORFA "NILA" 24/34, 07-410 OSTROŁĘKA  
jest członkiem Mazowieckiej 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 2024-12-31 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.



**Weryfikacja**

## **II. CZĘŚĆ OPISOWA**

## **1. Określenie przedmiotu zamierzenia budowlanego.**

Zamierzeniem budowlanym jest wykonanie przebudowy istniejącej osiedlowej sieci ciepłowniczej preizolowanej 2xDN100/200 na sieć ciepłownicza preizolowaną 2xDn200/315 na odcinku od ul. Lipowa 12 do komory ciepłowniczej przy ul. Klementowskiego 10 w Pisz, zlokalizowanego w: msc. Pisz, gm. Pisz, ETAP 2: 1426, 1427,.

## **2. Przedmiot inwestycji**

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa istniejącej osiedlowej sieci ciepłowniczej preizolowanej 2xDN100/200 na sieć ciepłownicza preizolowaną 2xDn200/315 na odcinku od ul. Lipowa 12 do komory ciepłowniczej przy ul. Klementowskiego 10 w Pisz, zlokalizowanej w: msc. Pisz, gm. Pisz, ETAP 2: 1426, 1427, – Które zostały opisane w Projekcie Zagospodarowania terenu oraz Projekcie Architektoniczno-Budowlanym.

## **3. Geotechniczne warunki i sposób posadowienia obiektu**

Projektowany obiekt zlokalizowany w: msc. Pisz, gm. Pisz, ETAP 2: 1426, 1427, jest klasyfikowany do pierwszej kategorii geotechnicznej, która obejmuje niewielkie obiekty budowlane, o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym w prostych warunkach gruntowych. Warunki gruntowe należy określić, jako proste głównie z uwagi na występowanie gruntów genetycznie jednorodnych i brak niekorzystnych zjawisk i procesów w przypadku, których możliwe jest zapewnienie minimalnych wymagań, obiekt nie stwarza zagrożenia dla środowiska.

## **4. Wytyczne montażowe i wykonawcze**

Sieć ciepłownicza z przyłączami należy układać z wykorzystaniem typowych elementów zastosowanej technologii zgodnie z załączonym schematem montażowym.

Przed rozpoczęciem prac montażowych należy bezwzględnie wykonać wykopy kontrolne w miejscach istniejącego uzbrojenia podziemnego. Niewielkie korekty trasy lub zagłębienia preizolowanej s.c. należy realizować poprzez gięcie elastyczne na budowie lub przez ukosowanie na złączach.

Etapowanie robót, szczególnie w miejscach przejść przez istniejące uliczki oraz przy zajmowaniu należy uzgadniać na roboczo z użytkownikami i właścicielami terenu. Terminy przełączania sieci należy uzgadniać na roboczo z Dostawcą energii.

Montaż muf połączeniowych i pozostałych komponentów, należy wykonać zgodnie z wytycznymi producenta. Izolowanie połączeń, muf, kolan i odejść wykonać ściśle według odpowiednich punktów Poradnika Technicznego.

## **5. Prace ziemne.**

Roboty ziemne należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami, dotyczącymi robót ziemnych oraz normą PN-B-10405:1999 - "Ciepłownictwo. Sieci ciepłownicze. Wymagania i badania przy odbiorze".

Wykopy na ciągach głównych sieci wykonywać mechanicznie z zachowaniem szczególnej ostrożności i po wykonaniu przekopów ręcznych. Wykopy w miejscach kolizji poprzecznych z istniejącym uzbrojeniem podziemnym, z zachowaniem wzmożonej uwagi i ostrożności, wykonywać ręcznie.

Pod rurociągi preizolowane wykonać podsypkę z drobnego piasku o grubości rzędu 10 cm. Następnie po ułożeniu rurociągów wykonać obsypanie rurociągów drobnym piaskiem ze starannym podbiciem rurociągów i ubiciem warstwami



co 10cm ręcznie do wysokości 20 cm nad rurociąg preizolowany. Po zamontowaniu rur oraz sprawdzeniu jakości połączeń i ich szczelności, potwierdzonych odbiorami częściowymi robót zanikowych z wpisaniem do dziennika budowy lub podpisu protokołów odbioru robót zanikowych oraz po wykonaniu inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej należy przysypać 20cm warstwą piaski i zagęścić ułożyć taśmę ostrzegawczą, a następnie zasypać ziemią do poziomu istniejącego terenu. Zasypywanie wykopów należy wykonywać ziemią bez zanieczyszczeń, nie zamarzniętą z jednoczesnym zagęszczeniem warstwami o grubości przyjętej dla danej metody zagęszczenia. Według metody Proktora dla uzyskania odpowiedniego współczynnik zagęszczenia podsypki i obsypki powinien wynosić  $I_s=0,97-0,98$  ( wg EN PN 13941).

Wymagana warstwa ziemi pod podłożem betonowym jezdni w przypadku wykonywania wykopów otwartych winna wynosić minimum 40 cm, minimalne przykrycie ziemią zaleca się w wysokości 50 cm. Szerokość wykopu, zagłębienie oraz wielkość poszerzenia w miejscach połączeń rur i załamań zgodnie z załączonymi rysunkami.

Zasypywanie rurociągów wykonać po robotach montażowych, potwierdzonych odbiorami częściowymi robót zanikowych z wpisaniem do dziennika budowy oraz po wykonaniu inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej.

Przyłącze wykonywane będzie zarówno po terenie zielonym jak również w ciągach pieszo-jezdnych betonowych. Uszkodzone elementy należy odtworzyć w uzgodnieniu z właścicielem bądź zarządzającym zgodnie z wydanymi wytycznymi i uzgodnieniami.

## **6. Rozwiązania wysokościowe i kolizje**

Roboty w miejscach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym prowadzić pod nadzorem użytkowników lub właścicieli tych sieci zachowując szczególną ostrożność. Rzędne osi rurociągu dobrano w taki sposób, aby zapewnić prowadzenie projektowanej sieci ciepłej na głębokościach zapewniających minimalne przykrycie, a jednocześnie w miarę możliwości należy unikać przebudowy istniejącego uzbrojenia.

W miejscach kolizji z innymi urządzeniami podziemnymi i zbliżeniach do nich, roboty ziemne należy prowadzić ręcznie zachowując szczególną ostrożność, dokonując przedtem próbnych odkrywek.

Podczas budowy przyłącza należy kierować się następującymi zasadami:

- wszystkie odsłonięte w wykopie urządzenia podziemne należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem pod nadzorem ich Użytkownika,
  - przy głębokości wykopu powyżej 1m należy wykonać pochylenie skarpy bocznej lub szalowanie,
  - zachować przykrycie min. 40 cm od dna drogi do wierzchu rurociągu,
- w przypadku nie zachowania minimalnego przykrycia rurociąg zabezpieczyć płytą opartą o grunt rodzimy,
- ewentualną przebudowę uzbrojenia wykonać w uzgodnieniu z użytkownikiem i inwestorem według odrębnych ustaleń szczegółowych,
  - w miejscach skrzyżowań z istniejącymi kablami elektroenergetycznymi, należy po odkopaniu zabezpieczyć rurą osłonową dzieloną, przeznaczoną do kabli
- firmy AROT , zgodnie z dokumentacją projektową zabezpieczenia urządzeń energetycznych
- zabezpieczenie pozostałych kolizji z siecią ciepłowniczą, należy wykonać zgodnie z tabelami zamieszczonymi na profilach podłużnych sieci,

## **7. Łączenie rur i kształtek**

Rury należy łączyć przez spawanie łukowe lub gazowe spoinami min. klasy III (zalecana klasa II). Po wykonaniu robót spawalniczych, należy dokonać sprawdzenia ich jakości, poprzez wykonanie próby ultradźwiękowej zgodnie z wymaganiami Użytkownika sieci. Badaniu należy poddać wszystkie połączenia spawane, a następnie wykonać próbę hydrauliczną na zimno na ciśnienie  $p_{pr} = 2,0 \text{ MPa}$  (wg wytycznych Użytkownika).

## **8. Próba ciśnieniowe**

Próbę hydrauliczną wykonuje się po wykonaniu badań połączeń spawanych, a przed wykonaniem izolacji połączeń rurociągi poddaje się próbie ciśnieniowej wodą zimną wodociągową przy ciśnieniu  $2,0 \text{ MPa}$ . Przez co najmniej 30 min. rurociąg należy utrzymać pod ciśnieniem próbnym. Następnie ciśnienie powinno być obniżone do wartości ciśnienia roboczego, a wszystkie elementy i połączenia spawane powinny być poddane dokładnemu badaniu wizualnemu powierzchni połączeń. Obniżanie i podwyższanie ciśnienia w zakresie ciśnienia od roboczego do próbnego powinno odbywać się jednostajnie i powoli.

Następnie należy połączyć przewody alarmowe i przystąpić do mufowania złączy.

## **9. Czyszczenie i płukanie rurociągów preizolowanych**

Płukanie, czyszczenie rur przyłącza ciepłowniczego według decyzji i ustaleń z inspektorem nadzoru wg zasady opisanej poniżej. Płukanie rurociągów DN32-200 należy prowadzić wykorzystując wodę wodociągową z próby ciśnieniowej, metodą „na wypływ”. Szybkość płukania powinna być równa maksymalnej szybkości eksploatacyjnej czynnika grzejącego, tj.  $1,5 \text{ m/s}$ . Pobór próbki wody (min. 1,5 litra) powinien nastąpić w końcowej fazie płukania z dolnej części przewodu odpływowego. Czas płukania i ewentualnie liczbę płukań ustala się indywidualnie w zależności od oceny próbek wody. Na przewodzie wodociągowym należy zamontować zawór zwrotny antyskażeniowy.

## **10. Wytyczne przejść przez przegrody budowlane**

Wszystkie przejścia rurociągów przez przegrodę budowlaną uszczelniać pierścieniem gumowym. Dla ścian przegród budowlanych powyżej 10cm stosować 2 pierścienie na rurę. Pomiędzy pierścieniami należy zastosować taśmę smarną (DENSOL). Końce rur preizolowanych zabezpieczyć przed przedostawaniem się wilgoci do pianki poliuretanowej w postaci końcówek termokurczliwych o odpowiedniej wielkości.

## **11. Zabezpieczenie antykorozyjne rurociągów**

Zabezpieczenie antykorozyjne rurociągów dotyczy jedynie odcinków sieci układanych w budynkach i komorach.

Elementy metalowe węzła oraz rurociągi stalowe czarne należy oczyścić do 3 stopnia czystości - „Powierzchnia niejednolita, brunatno-szara. Po usunięciu luźno przylegającej ciemnej warstwy zgorzeliny oraz rdzy i innych zanieczyszczeń pozostają miejscami płyty ciemnej zgorzeliny silnie przylegające do podłoża, obejmujące lokalnie do 40% powierzchni. Oczyszczona powierzchnia nie pyli po lekkim przeciągnięciu skrobakiem lub szczotką.”. Stopień 3 w sposób ekonomiczny winien być osiągnięty poprzez następujące metody - oczyszczanie płomieniowe, młotkowanie, szlifowanie,

szczotkowanie, skrobanie, oczyszczanie odrdzewiaczem względnie pobieżne piaskowanie lub śrutowanie w zależności od stanu wyjściowego powierzchni stali.

Przewody należy zabezpieczyć antykorozyjnie dwukrotnie emalią kreodurówą, czerwoną, tlenkową o symbolu 7962 - 000 - 250 lub farbą Korsil 92 NaW o symbolu 7320 - 111 - 950.

## **12. System alarmowy**

System alarmowy projektowanej sieci włączyć w istniejący system alarmowy s.c. 2xDn200/315.

## **13. Uwagi końcowe**

Wszelkie roboty wykonać zgodnie z niniejszymi założeniami i wytycznymi:

- Wytyczne wykonania, montażu, odbioru i eksploatacji rurociągów preizolowanych w płaszczu osłonowym HDPE (układanych bezpośrednio w gruncie), Warszawa, maj 2012,
- PN-EN 253:2009 Sieci ciepłownicze - System preizolowanych zespolonych rur do wodnych sieci ciepłowniczych układanych bezpośrednio w gruncie - Zespół rurowy ze stalowej rury przewodowej, izolacji cieplnej z poliuretanu i płaszczu osłonowego z polietylenu,
- PN-EN 10220:2005 Rury stalowe bez szwu i ze szwem - Wymiary i masy na jednostkę długości,
- PN-EN 10216-2+A2:2009 Rury stalowe bez szwu do zastosowań ciśnieniowych - Warunki techniczne dostawy - Część 2: Rury ze stali niestopowych z określonymi własnościami w temperaturze podwyższonej,
- PN-EN 10217-5:2004/A1:2006 Rury stalowe ze szwem do zastosowań ciśnieniowych - Warunki techniczne dostawy - Część 5: Rury ze stali niestopowych i stopowych spawane łukiem krytym z określonymi własnościami w temperaturze podwyższonej,
- PN-ISO 6761:1996 Rury stalowe - Przygotowanie końców rur i kształtek do spawania,
- PN-EN 253:2005 Sieci ciepłownicze - System preizolowanych zespolonych rur do wodnych sieci ciepłowniczych układanych bezpośrednio w gruncie - Zespół rurowy ze stalowej rury przewodowej, izolacji cieplnej z poliuretanu i płaszczu osłonowego z polietylenu,
- PN-EN ISO 8497:1999 Izolacja cieplna - Określanie właściwości w zakresie przepływu ciepła w stanie ustalonym przez izolacje cieplne przewodów rurowych,
- PN-EN 489:2005 Sieci ciepłownicze - System preizolowanych zespolonych rur do wodnych sieci ciepłowniczych układanych bezpośrednio w gruncie - Zespół złącza stalowych rur przewodowych z izolacją cieplną z poliuretanu i płaszczem osłonowym z polietylenu,
- PN-EN 489:2005 Sieci ciepłownicze - System preizolowanych zespolonych rur do wodnych sieci ciepłowniczych układanych bezpośrednio w gruncie - Zespół złącza stalowych rur przewodowych z izolacją cieplną z poliuretanu i płaszczem osłonowym z polietylenu,
- PN-EN 14419:2009 Sieci ciepłownicze -System preizolowanych zespolonych rur do wodnych sieci ciepłowniczych układanych bezpośrednio w gruncie - System kontroli i sygnalizacji zagrożenia stanów awaryjnych (oryg.),
- PN-EN 488:2011 Sieci ciepłownicze - System preizolowanych zespolonych rur do wodnych sieci ciepłowniczych układanych bezpośrednio w gruncie - Zespół armatury do stalowych rur przewodowych, z izolacją cieplną z poliuretanu i płaszczem osłonowym z polietylenu,

- PN-EN 448:2009 Sieci ciepłownicze - System preizolowanych zespolonych rur do wodnych sieci ciepłowniczych układanych bezpośrednio w gruncie - Kształtki - zespoły ze stalowej rury przewodowej, izolacji cieplnej w poliuretanu i płaszczu osłonowego z polietylenu,
- PN-EN 14917:2009 Metalowe mieszkowe złącza kompensacyjne do zastosowań ciśnieniowych,
- PN-EN 13941+A1:2010 Projektowanie i montaż systemu preizolowanych rur zespolonych,
- PN - EN 1712:2001 Badanie nieniszczące złączy spawanych - Badania ultradźwiękowe złączy spawanych - Poziomy akceptacji,
- PN-EN 1712:2001/A1:2005 Badanie nieniszczące złączy spawanych - Badania ultradźwiękowe złączy spawanych - Poziomy akceptacji,
- PN-EN 1712:2001/Ap1:2003 Badanie nieniszczące
- złączy spawanych - Badania ultradźwiękowe złączy spawanych - Poziomy akceptacji,
- PN-EN 1713:2002 Badania nieniszczące spoin - Badania ultradźwiękowe. Charakterystyka wskazań w spoinach,
- PN-EN 1713:2002/A1:2005 Badania nieniszczące spoin - Badania ultradźwiękowe - Charakterystyka wskazań w spoinach.
- PN - EN 1714:2002 Badania nieniszczące złączy spawanych - Badanie ultradźwiękowe złączy spawanych,
- PN-EN 1714:2002/A1:2005 Badania nieniszczące złączy spawanych - Badanie ultradźwiękowe złączy,
- PN-EN 10160:2001 Badanie ultradźwiękowe wyrobów stalowych płaskich grubości równej lub większej niż 6 mm (metoda echa) ,
- PN-EN 970:1999 oraz PN-EN 970:1999/Ap1:2003 Spawalnictwo - Badania nieniszczące złączy spawanych - Badania wizualne,
- PN-EN 13018:2004 Badania nieniszczące - Badania wizualne - Zasady ogólne,
- PN-EN 473:2002 Badania nieniszczące - Kwalifikacja i certyfikacja personelu badań nieniszczących - Zasady ogólne,
- PN-EN ISO 14731:2006 Spawalnictwo - Nadzór spawalniczy - Zadania i odpowiedzialność,
- PN-EN ISO 3834-1:2006 Spawalnictwo - Spawanie metali - Wytoczne doboru wymagań dotyczących jakości i stosowania,
- PN-EN ISO 3834-3:2006 Spawalnictwo - Spawanie metali - Standardowe wymagania dotyczące jakości w spawalnictwie,
- PN-EN ISO 3834-4:2006 Spawalnictwo - Spawanie metali - Podstawowe wymagania dotyczące jakości w spawalnictwie,
- PN-EN ISO 15609-1:2007 Specyfikacja i kwalifikowanie technologii spawania metali - Instrukcja technologiczna spawania - Część 1: Spawanie łukowe,
- PN-EN ISO 15609-2:2005 Specyfikacja i kwalifikowanie technologii spawania metali - Instrukcja technologiczna spawania - Część 2: Spawanie gazowe,

### **III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**