

Projektowanie, usługi, nadzór  
w zakresie sieci i instalacji sanitarnych  
mgr inż. JAN NABIAŁEK  
07-410 Ostrołęka ul. Bohaterów Warszawy 6  
tel. 0 604298662  
NIP 758-104-42-89 REGON 550345820

**Egz. 1**

## STRONA TYTUŁOWA PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

INWESTOR	<b>ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ w OSTROWI MAZOWIECKIEJ Sp. z o.o. 07-310 OSTRÓW MAZOWIECKA ul. B. PRUSA 66</b>
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	<b>Przebudowa istniejącej sieci ciepłej kanałowej na sieć ciepłą preizolowaną zadanie I – sieć ciepła w ul. Lipowej w Ostrowi Mazowieckiej – 2 DN 300 odcinek od komory K1 do K2 i 2DN 100 odcinek od komory K2 do K3</b>
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	Miasto: <b>Ostrów Mazowiecka</b> ulica : <b>Lipowa</b> Kategoria obiektu budowlanego: <b>XXVI</b>
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE	Nazwa jednostki ewidencyjnej: <b>Ostrów Mazowiecka /141601_1</b> Numer obrębu ewidencyjnego: <b>0001</b> Numery działek ewidencyjnych: <b>4108/73, 4108/25 i 4111/1</b>

ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIENÍ BUDOWLANÝCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Jan Nabiałek	do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych Nr ewid.: MAZ/0439/PWOS/08	Branża sanitarna	2025-02-19	
Sprawdzający	mgr inż. Grzegorz Nabiałek	do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych Nr ewid.: MAZ/0320/PWOS/11	Branża sanitarna	2025-02-19	

# S P I S   T R E Ś C I   P R O J E K T U   B U D O W L A N E G O

<b>I.</b>	<b>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>	<b>str. 1</b>
-	Strona tytułowa Projektu Zagospodarowania Terenu	str. 1
-	Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych	str. 3
-	Kopia zaświadczenia o przynależności do MOIB	str. 5
-	Oświadczenie projektanta i sprawdzającego o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej	str. 7
	<b>CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>	<b>str. 8</b>
1.	Przedmiot zamierzenia budowlanego	str. 8
2.	Istniejący stan zagospodarowania działki lub terenu	str. 8
3.	Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu	str. 8
4.	Zakres przebudowy osiedlowej sieci ciepłowniczej	str. 9
5.	Inne informacje i dane (zgodnie z § 14 pkt. 5 rozporządzenia)	str. 10
6.	Rodzaj i kategoria, układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego	str. 10
7.	Informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego	str. 10
8.	Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie	str. 11
9.	Informacja o obszarze oddziaływania obiektu	str. 11
	<b>CZĘŚĆ RYSUNKOWA PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>	<b>str. 13</b>
1.	Projekt zagospodarowania terenu	skala 1 : 500 Rys. S1
2.	Schemat montażowy przebudowy sieci ciepłej	skala 1 : 500 Rys. S2
3.	Przekrój istniejącej sieci ciepłej w kanale łupinowym	Rys. S3
4.	Zalecane wytyczne zabudowy sieci w technologii rur preizolowanych	Rys. S4
5.	Schemat zabezpieczenia kabli energetycznych lub teletechnicznych	Rys. S5
<b>II.</b>	<b>OPINIE, POZWOLENIA, UZGODNIENIA I INNE DOKUMENTY</b>	<b>str. 1</b>
-	INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	str. 1
-	Oryginał mapy do celów projektowych – oznaczenie kancelaryjne OG.6640.2198_2024_1 z 17.01.2025r.	str. 7
-	Protokół Narady koordynacyjnej Ostrów Mazowiecka, dnia 17.02.2025r. OG.6630..37.2025 w sprawie uzgodnienia dokumentacji projektowej sieci ciepłowniczej	str. 8
-	Uwagi do projektów uzgodnionych na Naradzie koordynacyjnej z dnia 2025.02.17 - pismo multiMedia Łomża, 2025.02.10	str. 9
-	Projekt Zagospodarowania Terenu - Mapa ZUDP	str. 10

## OŚWIADCZENIE

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

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU  
PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEJ SIECI CIEPŁOWNICZEJ KANAŁOWEJ  
NA SIEĆ CIEPLNĄ PREIZOLOWANĄ ZADANIE I – SIEĆ CIEPLNA W UL. LIPOWEJ  
W OSTROWI MAZOWIECKIEJ 2 DN 300 ODCINEK OD KOMORY K-1 DO K-2  
I 2 DN 100 ODCINEK OD KOMORY K-2 DO K-3  
NA DZIAŁKACH NR 4111/1, 4108/73 I 4108/25 OBRĘB 0001.  
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 141601\_1, OSTRÓW MAZOWIECKA

został opracowany przez zespół projektantów, posiadających wymagane  
uprawnienia, w składzie:

*mgr inż. Jan Nabiałek*  
*projektant*

Uprawnienia budowlane bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji  
i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,  
wodociągowych i kanalizacyjnych  
Nr ewid.: MAZ/0439/PWOS/08

*mgr inż. Grzegorz Nabiałek*  
*sprawdzający*

Uprawnienia budowlane bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji  
i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,  
wodociągowych i kanalizacyjnych  
Nr ewid.: MAZ/0320/PWOS/11

który potwierdza wykonanie projektu w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami  
i zasadami wiedzy technicznej.

Ostrołęka, 19 Lutego 2025r.

# CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

## 1. Przedmiot zamierzenia budowlanego.

Opracowanie obejmuje przebudowę istniejącej sieci ciepłej kanałowej na technologię rur preizolowanych w ulicy Lipowej w Ostrowi Mazowieckiej zadanie I – sieć osiedlowa 2 DN 300 na odcinku od komory K-1 do K-2 i 2 DN 100 (w miejsce istniejącej 2 DN 125) na odcinku od komory K-2 do K-3. Istniejąca sieć kanałowa i projektowana sieć w technologii rur preizolowanych, prowadzona po trasie sieci kanałowej, zlokalizowane są na terenie osiedla na działkach o numerach ewidencyjnych 4111/1, 4108/73 i 4108/25 obręb 0001 Ostrów Mazowiecka.

## 2. Istniejący stan zagospodarowania działki lub terenu.

Trasa projektowanej przebudowy sieci ciepłej kanałowej na technologię rur preizolowanych przebiega po istniejącej trasie sieci kanałowej, 20 cm nad istniejącym podłożem betonowym, z koniecznością demontażu pozostałych elementów sieci kanałowej, z uwzględnieniem specyfiki i korzyści wynikających z bezkanałowego układania rurociągów ciepłowniczych.

Przebudowa sieci ciepłej przebiega w pasie drogowym ul. Widnichowskiej (przejście poprzeczne) i dalej po terenie osiedla Spółdzielni Mieszkaniowej Lokatorsko-Własnościowej „Nasz Dom”, wzdłuż ul. Lipowej, a po załamaniu w lewo w stronę osiedla, częściowo po terenach chodników i dróg osiedlowych oraz w terenach zielonych.

W rejonie przebudowywanej sieci ciepłej zlokalizowana jest następująca infrastruktura techniczna:

- sieci wodociągowe,
- sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej,
- sieci energetyczne kablowe, linie energetyczne napowietrzne,
- sieci telekomunikacyjne.

## 3. Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu.

Projektowany sposób zagospodarowania terenu przebudowy sieci ciepłej został przedstawiony w części graficznej projektu. Naruszone elementy zagospodarowania terenu zostaną przywrócone do stanu pierwotnego po zakończeniu inwestycji.

Obszar oddziaływania projektowanej inwestycji nie zmienia i nie narusza zagospodarowania sąsiednich działek, a jej lokalizacja zgodna jest z Protokołem Narady koordynacyjnej OG.6630.37.2025 z dnia 17.02.2025r. w sprawie uzgodnienia dokumentacji projektowej sieci ciepłowniczej wraz z uwagami multimedialnymi Łomża z 2025.02.10 (w załączeniu)

Przebudowę istniejącej sieci ciepłej kanałowej projektuje się w technologii rur preizolowanych ze standardową grubością izolacji termicznej z systemem alarmowym impulsowym. Rurociągi preizolowane przystosowane są do bezpośredniego układania w gruncie bez używania elementów kanałowych.

Parametry sieci:

- Sieć ciepłą zakwalifikowano do klasy projektowej „B” -
- Oczekiwana trwałość użytkowania min. 30 lat zgodnie z PN EN 253
- Liczba cykli roboczych temperatury i ciśnienia: - Sieć wg normy – 250 cykli  
Czas trwania cykli w okresie trwałości użytkowej: kilka dni, kilka miesięcy (wg normy)

Rurociągi te przystosowane są do pracy w następujących warunkach:

- ciśnienie robocze 1,6 MPa,
- ciśnienie próbne 1,25 \* ciśnienie robocze,
- maksymalna temperatura czynnika roboczego do 130° C

Parametry panujące w systemie ciepłowniczym miasta Ostrów Mazowiecka:

- Temperatura zima: Tz/Tp=115 / 60 °C,
- Temperatura lato: Tz/Tp=65 / 40 °C,
- Ciśnienie czynnika grzejącego 1,0 MPa.
- System alarmowy – impulsowy

Rura preizolowana składa się z trzech integralnych części:

- rury stalowej ze szwem wzdłużnym P235GH zgodnie z normą EN 10217-2,
- pianki poliuretanowej otaczającej rury stalowej,
- rury zewnętrznej polietylenowej HDPE.

Właściwe rury przewodowe ze szwem wykonane są ze stali P235GH o granicy plastyczności  $R_{e20°C} = 235 \text{ MPa}$  i  $R_m = 350 - 500 \text{ MPa}$ ,  $t=20°C$ . Izolacją termiczną jest sztywna pianka poliuretanowa (PUR), spełniająca wymagania PN-EN 253 o współczynniku przewodności cieplnej  $\lambda_{50} \leq 0,029 \text{ W/mK}$ .

Rura zewnętrzna wykonana jest z polietylenu wysokiej gęstości (HDPE) spełniająca wymagania normy PN-EN 253, zapewnia ona skuteczną ochronę pianki i rury stalowej przed wilgocią w glebie i uszkodzeniami mechanicznymi.

Rury dostarczane są w odcinkach o długościach 6 i 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. Rurociągi i elementy preizolowane o średnicy nominalnej  $DN \leq 100$  i grubości ścianki max 3,6 mm należy spawać zestawem acetylenowo-tlenowym, natomiast rurociągi o średnicach nominalnych  $DN \geq 125$  należy spawać elektrycznie metodą spawania łukowego, gwarantującą uzyskanie wymaganej jakości i wytrzymałości spoin.

Izolację termiczną wykonuje się na połączeniach rur i elementów preizolowanych, w zależności od przyjętej technologii wykonania, w mufach termokurczliwych sieciowanych radiacyjnie z korkami wgrzewanymi lub w mufach zgrzewanych, 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.

Przed wykonaniem mufowania należy dokonać połączeń przewodów instalacji alarmowej według instrukcji montażu i wykonać schemat powykonawczy instalacji alarmowej

Załamania sieci wykonane będą za pomocą łuków (kolan) preizolowanych o średnicy analogicznej jak dla średnicy rury właściwej. Niewielkie korekty trasy lub zagłębienia będą realizowane poprzez gięcie elastyczne rur prostych na budowie lub ukosowanie do 3<sup>o</sup> połączeń spawanych rurociągów.

#### **4. Zakres przebudowy osiedlowej sieci ciepłowniczej.**

Odcinek sieci osiedlowej między komorami K-1 – K-2:

- demontaż chodnika (z elementów małogabarytowych) i istniejącej nawierzchni jezdni ul. Widnichowskiej (podbudowa z płyt żelbetonowych z nawierzchnią asfaltową), po ustaleniach związanych z organizacją ruchu i zajęcia pasa drogowego, w celu demontażu kanału łupinowego,
- częściowe zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej i złożenie obok wykopu,
- wykopy i roboty ziemne (odkopenie istniejącej sieci kanałowej) – L = 95 m
- demontaż kanału łupinowego KP 2 DN 300 – L = 90 m
- demontaż załamania kanału (ściany z bloczków betonowych, przykrycie płytami żelbetonowymi 1,5\*1,0\*0,15 m) – kpl. 4
- demontaż niszy kompensacyjnej (ściany z bloczków betonowych, przykrycie płytami żelbetonowymi 1,5\*1,0\*0,15 m) – kpl. 1
- demontaż studni odpowietrzającej – kpl. 1 (kręgi betonowe Ø 120 cm, H = 1,5 m, komin murowany z cegły z włazem żeliwnym typ ciężki Ø 60 cm),
- demontaż rurociągów z rur stalowych 2 DN 300 (323,9\*8,0 mm) w izolacji z wełny mineralnej w płaszczu cementowym wraz z elementami sieci tradycyjnej (stalowe podpory ślizgowe rurociągów) L = 95 m
- demontaż poduszek betonowych podpór ślizgowych o wymiarach 20\*20\*8cm (z wbudowanym płaskownikiem) – kpl. 2 \*24
- wywiezienie i utylizacja elementów betonowych z demontażu,
- wywiezienie i utylizacja elementów stalowych z demontażu, rury stalowe do przekazania Zamawiającemu do wykorzystania jako złom użytkowy,
- roboty demontażowe sieci w komorach (odcięcie istniejących rurociągów) – kpl. 2 x 2
- demontaż zaworów odcinających o połączeniach kotnierzowych w K-2 DN 125 – kpl. 2
- montaż zaworów kulowych o połączeniach kotnierzowych w K-2 DN 100 z wykonaniem nowego odgałęzienia 2 DN 100 (wpięcie w istn. odgałęzienie 2 DN125) i wykonanie odpowietrzenia DN 25 – kpl. 2
- wykonanie zaślepienia rurociągów w komorze K-2 w stronę Ciepłowni (na czas przebudowy sieci między komorami K-1 ÷ K-2), w celu wykonania docelowej przebudowy rurociągów w komorze i możliwości podania ciepła od strony Kotłowni gazowej,

- montaż sieci w technologii rur preizolowanych 2 DZ 323,9/450 L = 92,5
- montaż kolan prefabrykowanych DZ 323,9/450 < 90° L<sub>1</sub>xL<sub>2</sub> 1,5\*1,5 m – kpl. 8
- roboty demontażowo-montażowe sieci w komorach (demontaż zaślepienia, połączenie do istniejących rurociągów, izolacja termiczna) – kpl. 2 x 2
- roboty ziemne (wykonanie podsypki i obsypki rurociągów, zasypanie wykopów ziemią z dowozem w miejsce po przestrzeni zdemontowanego kanału łupinowego) i złożoną obok wykopu wraz z plantowaniem ziemi urodzajnej, uprzednio ułożonej obok wykopu,
- roboty drogowe – przywrócenie ulicy według wymagań i uzgodnień z Zarządcą Drogi,
- odbiory częściowe robót zanikowych i końcowy przebudowy wraz z uruchomieniem sieci.

Odcinek sieci osiedlowej między komorami K-2 – K-3:

- demontaż istniejącej nawierzchni drogi osiedlowej asfaltowej, chodników osiedlowych z elementów betonowych (płytki chodnikowe i kostka betonowa małogabarytowa) w przejściach poprzecznych nad kanałem,
- częściowe zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej i złożenie obok wykopu,
- wykopy i roboty ziemne (odkopenie istniejącej sieci kanałowej) – L = 65 m
- demontaż kanału łupinowego TB9/65 2DN 125 – L = 60 m
- demontaż załamań kanału (ściany z bloczków betonowych, przykrycie płytami żelbetonowymi 1,5\*1,0\*0,15 m) – kpl. 3
- demontaż nisz kompensacyjnych (ściany z bloczków betonowych, przykrycie płytami żelbetonowymi 1,5\*1,0\*0,15 m) – kpl. 2
- demontaż rurociągów z rur stalowych 2 DN 125 (139,7\*4,0 mm) w izolacji z wełny mineralnej w płaszczu z papy asfaltowej z wkładką aluminiową wraz z elementami sieci tradycyjnej (stalowe podpory ślizgowe rurociągów) – L = 60 m
- demontaż poduszek betonowych podpór ślizgowych o wymiarach 20\*20\*8cm z wbudowanym płaskownikiem) – kpl. 2 \*18
- wywiezienie i utylizacja elementów betonowych z demontażu,
- wywiezienie i utylizacja elementów stalowych z demontażu, rury stalowe do przekazania Zamawiającemu do wykorzystania jako złom użytkowy,
- roboty demontażowe sieci w komorach (odcięcie istniejących rurociągów) – kpl. 2 x 2
- demontaż zaworów odcinających o poł. kołnierzowych w K-3 (DN 100 i 80) – kpl. 2 + 2
- montaż zaworów kulowych o połączeniach kołnierzowych w K-3 (DN 80 i 65) – kpl. 2 + 2
- montaż sieci w technologii rur preizolowanych 2 DZ 114,3/200 – L = 61,5
- montaż kolan prefabrykowanych DZ 114,3/200 < 90° L<sub>1</sub>xL<sub>2</sub> 1,0\*1,0 m – kpl. 6
- roboty montażowe sieci w komorach (połączenie do istniejących rurociągów) – kpl. 2 x 2
- roboty montażowe w komorze K-3 (wymiana odcinków rurociągów, odgałęzień, zaworów odcinających, izolacja termiczna) według PT,
- roboty ziemne (wykonanie podsypki i obsypki rurociągów, zasypanie wykopów ziemią z dowozem w miejsca po przestrzeni zdemontowanego kanału łupinowego) i złożoną obok wykopu wraz z plantowaniem ziemi urodzajnej, uprzednio ułożonej obok wykopu,
- roboty drogowe – przywrócenie ulicy według wymagań i uzgodnień z właścicielem terenu,
- odbiory częściowe robót zanikowych i końcowy przebudowy wraz z uruchomieniem sieci.

## 5. Inne informacje i dane (§ 14 pkt 5 rozporządzenia).

Planowana inwestycja nie jest zlokalizowana na terenie objętym ochroną konserwatorską.

Działki na których zlokalizowana jest inwestycja znajdują się poza terenem górniczym.

Projektowana przebudowa sieci ciepłej nie jest ujęta w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10.09.2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U.2019 poz. 1839) jako przedsięwzięcie mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, a jako sieć osiedlowa nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko (§3 ust.1 pkt. 32) instalacje do przesyłu pary wodnej lub ciepłej wody, z wyłączeniem osiedlowych sieci ciepłowniczych i przyłączy do budynków), w związku z czym nie kwalifikuje się do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko.

Inwestycja nie będzie zagrażać środowisku, otoczeniu, higienie i zdrowiu. Na trasie przebudowywanej sieci nie występuje zieleń niska i wysoka wymagająca wycięcia lub przesadzenia.

## **6. Rodzaj, kategoria, układ przestrzenny i forma architektoniczna obiektu budowlanego.**

Opracowanie obejmuje przebudowę sieci ciepłej kanałowej na technologię rur preizolowanych w rejonie ulicy Lipowej w Ostrowi Mazowieckiej. Przebudowywana sieć ciepła zlokalizowana jest na działkach o numerach ewidencyjnych 4111/1, 4108/73 i 4108/25 obręb 0001 Ostrów Mazowiecka.

Kategoria obiektu budowlanego: XXVI

Projektowana przebudowa sieci ciepłowniczej kanałowej na technologię rur preizolowanych jest liniowym podziemnym obiektem budowlanym i nie ma wpływu na otaczający krajobraz.

## **7. Informacja o sposobie posadowienia obiektu.**

Podstawa prawna wg Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych.

Projektowana przebudowa istniejącej sieci ciepłej kanałowej na technologię rur preizolowanych jest obiektem liniowym o niewielkich wymaganiach technicznych podłoża (odpowiedniej nośności), na głębokości nie większej niż posadowienie istniejącej sieci kanałowej, 20 cm nad istniejącym podłożem betonowym. Średnie zagłębienie sieci w granicach 1,2 – 2,2 m – w nawiązaniu do posadowienia istniejącej sieci ciepłowniczej kanałowej.

Kategoria geotechniczna – pierwsza. Warunki gruntowe proste.

## **8. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.**

Przebudowywany odcinek sieci ciepłej osiedlowej nie jest zaliczany do inwestycji szkodliwych dla środowiska.

Projektowane posadowienie sieci ciepłej nie będzie mieć negatywnego wpływu na stosunki wodne.

Pewne utrudnienia, z uwagi na specyfikę omawianej inwestycji, wystąpią na etapie realizacji przebudowy sieci ciepłej. Wynikają one z faktu konieczności demontażu elementów betonowych i stalowych istniejącej sieci kanałowej, dodatkowego ich transportu na miejsce utylizacji oraz dowozu dodatkowych ilości żwiru na podsypkę, obsypkę i zasypkę rur preizolowanych oraz ziemi niezbędnej do uzupełnienia kubatury między nowymi rurociągami a przestrzenią zdemontowanego kanału łupinowego.

Przewody preizolowanej sieci ciepłej wyposażone będą w instalację alarmową, pozwalającą na określenie miejsca ewentualnych nieszczelności (zawilgocenie pianki izolacyjnej).

Trwałość projektowanej sieci ciepłej w technologii rur preizolowanych, dla warunków technicznych ciśnienia i temperatury, panujących w systemie ciepłowniczym miasta przewidywana jest na min. 30 lat. W związku z powyższym nie przewiduje się w najbliższym czasie uciążliwości dla środowiska i ludności związanym z koniecznością przyszłej wymiany rurociągów.

W związku z realizacją omawianej inwestycji, polegającej na przebudowie istniejącej sieci ciepłej kanałowej na technologię rur preizolowanych wynikają następujące korzyści:

- ograniczenie powierzchni zajmowanego terenu pod potrzeby sieci ciepłej,
- uproszczony montaż rurociągów,
- skrócenie cyklu realizacji budowy i zmniejszenie pracochłonności na placu budowy,
- kontrolowanie stanu rurociągów na etapie budowy i eksploatacji sieci z uwagi na stosowany reżim w trakcie wykonawstwa i zastosowanie systemu alarmowego,
- ograniczenie strat ciepła w czasie eksploatacji (lepsza izolacyjność rur preizolowanych), a co za tym idzie poprawa efektywności energetycznej pracującego układu sieci ciepłowniczej,
- zwiększenie trwałości eksploatacyjnej rurociągów i zmniejszenie liczby awarii.

Proponowana technologia i obecny poziom wykonawstwa zapewnia, że projektowana inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na środowisko (powietrze, powierzchnia ziemi, złoża kopalin, wody, klimat, hałas, ludzie, świat zwierzęcy i roślinny, krajobraz).

## 9. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.

Wyznaczenia obszaru oddziaływania przedsięwzięcia dokonano w oparciu o art. 3 pkt. 20 Prawa budowlanego, który stanowi, że przez obszar oddziaływania obiektu należy rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu tego terenu. Do przepisów odrębnych w rozumieniu art. 3 pkt 20 Prawa budowlanego należy zaliczyć przepisy rozporządzeń wykonawczych, a zatem przepisy techniczno-budowlane (warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie), ale także przepisy dotyczące między innymi ochrony przeciwpożarowej, prawa wodnego, ochrony środowiska, zagospodarowania przestrzennego.

Na terenie objętym inwestycją projektuje się przebudowę istniejącej sieci ciepłej kanatowej na technologię rur preizolowanych po dotychczasowej trasie, sieć ciepła stanowi obiekt budowlany liniowy (XXVI kategoria).

Sąsiednie działki inwestycji stanowią tereny zabudowy mieszkalnej wielorodzinnej oraz usługowej, w tym także budynki garaży samochodowych.

Projektowana sieć w technologii preizolowanej stanowi obiekt budowlany bezobsługowy, nie przewiduje się wykonywania robót konserwacyjnych, co nie będzie miało wpływu na sąsiednie działki oraz użytkowników.

Stwierdza się, że przebudowa sieci ciepłej zamyka się w granicach działek objętych inwestycją: działki nr 4111/1, 4108/73 i 4108/25 obręb 0001 jednostka ewidencyjna 141601\_1 Ostrów Mazowiecka.

Zakres uciążliwości projektowanego obiektu ogranicza się do terenu objętego budową. Rodzaje uciążliwości związane z planowaną budową to hałas i zanieczyszczenia powietrza, powstałe jednak tylko w trakcie trwania robót. Zanieczyszczenie powietrza nie zwiększą się względem stanu istniejącego, lecz ulegną wręcz zmniejszeniu z tytułu zmniejszenia strat przesyłu w wyniku lepszej sprawności izolacji termicznej. Natomiast hałas zwiększy się okresowo tylko podczas wykonywania robót ziemnych i budowlanych demontażowych i montażowych, a wynika z konieczności pracy sprzętu transportowego, maszyn i urządzeń budowlanych, lecz nie w stopniu zagrażającym ludziom i otoczeniu.