


NR UZGODNIENIA: SC/061/2024
DATA UZGODNIENIA: 12.08.2024

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Branża	SANITARNA
Zakres opracowania	CIEPŁOCIĄGI
Inwestycja	<p>PRZEBUDOWA OSIEDLOWEJ SIECI CIEPŁOWNICZEJ 2xDN300 NA 2xDN200 PODWIESZONEJ DO MOSTU NAD RZ. MOTŁAWA</p> <p>Gdańsk, ul. Pszenna – Kamienna Grobla Identyfikatory działek: 226101_1.0099.98/4, 226101_1.0099.99/1, 226101_1.0099.111/2, 226101_1.0100.173/2, 226101_1.0100.173/1, 226101_1.0100.172</p> <p>Kategoria obiektu XXVI</p>
Inwestor	<p>Gdańskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. 80-298 Gdańsk, ul. Słowackiego 159B</p>

Projektant	<p>mgr inż. Andrzej Malewski</p> <p>nr uprawnień POM/0307/PBS/16 w spec. instalacyjnej do proj. bez ograniczeń</p>
Sprawdzający	<p>mgr inż. Monika Malewska</p> <p>nr uprawnień POM/0220/PWOS/14 w spec. instalacyjnej do proj. bez ograniczeń</p>


mgr inż. ANDRZEJ MALEWSKI
upr. nr POM/0307/PBS/16
do projektowania bez ograniczeń w spec.
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń ciepl., went., gaz., wod-kan.
POIIB: POM/IS/0026/13


mgr inż. MONIKA MALEWSKA
upr. nr POM/0220/PWOS/14
do projektowania i kierowania rob. bud.
bez ograniczeń w spec. instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepl., went., gaz., wod-kan.
POIIB: POM/IS/0048/15

SPIS TREŚCI:

CZĘŚĆ OPISOWA

Oświadczenie projektanta i sprawdzającego	3
Decyzja o nadaniu uprawnień projektanta i sprawdzającego, zaświadczenia o przynależności do PIIB	4
1. Podstawa opracowania	10
2. Cel, przedmiot i zakres opracowania	10
3. Stan istniejący.....	11
4. Stan projektowany – przyjęte rozwiązania	11
5. Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego	13
6. Zakres oddziaływania inwestycji	14
7. Gospodarka odpadami	15
8. Uwagi końcowe	15

CZĘŚĆ RYSUNKOWA (str. 17)

Rys. 1	Projekt zagospodarowania terenu	skala 1:500
Rys. 2	Plan zajęcia działek	skala 1:500
Rys. 3	Profile podłużne (przewód zasilający)	skala 1:100/250

CZĘŚĆ OPISOWA

Oświadczenie projektanta i sprawdzającego

Gdańsk, 10.2024 r.

OŚWIADCZENIE

Na podstawie Art. 34 ust. 3d pkt 3) ustawy Prawo budowlane oświadczamy, że Projekt Zagospodarowania Terenu:

**PRZEBUDOWA OSIEDLOWEJ SIECI CIEPŁOWNICZEJ 2xDN300 NA 2xDN200
PODWIESZONEJ DO MOSTU NAD RZ. MOTŁAWA**

Gdańsk, ul. Pszenna – Kamienna Grobla

Identyfikatory działek: 226101_1.0099.98/4, 226101_1.0099.99/1, 226101_1.0099.111/2,
226101_1.0100.173/2, 226101_1.0100.173/1, 226101_1.0100.172

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej

Projektant:

mgr inż. Andrzej Malewski
nr uprawnień: POM/0307/PBS/16
w spec. instalacyjnej do proj. bez ograniczeń


mgr inż. ANDRZEJ MALEWSKI
upr. nr POM/0307/PBS/16
do projektowania bez ograniczeń w spec.
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń ciepl., went., gaz., wod-kan.
POIIB: POM/IS/0026/13

Sprawdzający:

mgr inż. Monika Malewska
nr uprawnień: POM/0220/PWOS/14
w spec. instalacyjnej do proj. bez ograniczeń


mgr inż. MONIKA MALEWSKA
upr. nr POM/0220/PWOS/14
do projektowania i kierowania rob. bud.
bez ograniczeń w spec. instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepl., went., gaz., wod-kan.
POIIB: POM/IS/0048/15

Decyzja o nadaniu uprawnień projektanta i sprawdzającego, zaświadczenia o przynależności do PIIB

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-369 Gdańsk, al. Rzeczypospolitej 4/155
Tel. 58-324-89-77, fax 58-301-44-98
-3-

Gdańsk, dnia 30 grudnia 2016 r.

sygn. akt. 71/POM/OKK/16

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t. j. Dz. U. z 2016 r. poz. 1725 ze zm.) i art. 12 ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2016 r., poz. 290 ze zm.) 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) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2016 r., poz. 23 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**
stwierdza, że:

Pan Andrzej Stanisław Malewski
magister inżynier inżynierii środowiska

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: POM/0307/PBS/16

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

UZASADNIENIE

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

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**


mgr inż. ANDRZEJ MALEWSKI
upr. nr POM/0307/PBS/16
do projektowania bez ograniczeń w spec.
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń ciepł., went., gaz., wod-kan.,
POIIB: POM/IS/0026/13

Pan Andrzej Stanisław Malewski upoważniony jest:

I. Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2016 r., poz. 290 ze zm.), w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na podstawie § 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) uprawnienia niniejsze uprawniają do :

- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
- 2) do projektowania obiektu budowlanego związanego z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne.

Pouczenie

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

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

ZASTĘPCA PRZEWODNICZĄCEGO
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

[Podpis]
dr inż. Marek Wesółowski

ZASTĘPCA PRZEWODNICZĄCEGO
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

[Podpis]
mgr inż. Maciej Malinowski

CZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

[Podpis]
prof. dr hab. inż. Ziemowit Suligowski



Otrzymują:

1. Pan Andrzej Stanisław Malewski
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

[Podpis]
mgr inż. ANDRZEJ MALEWSKI
upr. nr POM/0307/PBS/16
do projektowania bez ograniczeń w spec.
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń ciepl., went., gaz., wod-kan,
POIIB: POM/IS/0026/13



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-AB7-4EZ-BFJ *

Pan Andrzej Stanisław Malewski o numerze ewidencyjnym POM/IS/0026/13

adres zamieszkania [REDACTED]

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-02-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-01-09 14:59:12 roku przez:

Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady Pomorskiej 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**


mgr inż. ANDRZEJ MALEWSKI
upr. nr POM/0307/PBS/16
do projektowania bez ograniczeń w spec.
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń ciepl., went., gaz., wod-kan,
POHB: POM/IS/0026/13

Gdańsk, dnia 29 grudnia 2014 r.

sygn. akt. 241/POM/OKK/14

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t. j. Dz. U. z 2013 r. poz. 932 ze zm.) i art. 12 ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 ze zm.) 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) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2013 r., poz. 267 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
stwierdza, że:

Pani MONIKA MAGDALENA MALEWSKA
magister inżynier inżynierii środowiska

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: POM/0220/PWOS/14

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 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

1

Za zgodność z oryginałem
Ad
mgr inż. Monika Malewska

Pani Monika Magdalena Malewska upoważniona jest:

I. Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1-5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 ze zm.), w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- c) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- d) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- e) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na podstawie § 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) uprawnienia niniejsze uprawniają do:

- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
- 2) do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne.


Pouczenie

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

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:


PRZEWODNICZĄCY

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej


dr inż. Leszek Niedostatkiwicz

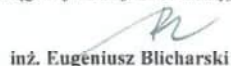
CZŁONEK

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej


prof. dr hab. inż. Ziemowit Suligowski

CZŁONEK

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej


inż. Eugeniusz Blicharski



Otrzymują:

1. Pani Monika Magdalena Malewska

2. Okręgowa Rada Izby

3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego

4. aa

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Monika Malewska



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-RYP-K56-PEG *

Pani Monika Magdalena Malewska o numerze ewidencyjnym POM/IS/0048/15

adres zamieszkania [REDACTED]

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-03-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-02-02 12:47:44 roku przez:

Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady Pomorskiej 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Za zgodność z oryginałem
Monika Malewska
mgr inż. Monika Malewska

1. Podstawa opracowania

- Umowa z Inwestorem;
- Specyfikacja techniczna na wykonanie dokumentacji projektowej dot. przebudowy i modernizacji sieci ciepłowniczej w rejonie ul. Podwale Przedmiejskie w Gdańsku; Gdańsk, 06.2023 r.;
- Wytyczne techniczno-eksploatacyjne do projektowania, budowy i eksploatacji rurociągów układanych bezpośrednio w gruncie (Wydanie 17 z dn. 20.02.2023 r., Grupa GPEC);
- Warunki techniczne projektowania, wykonania, odbioru i eksploatacji sieci ciepłowniczych z rur i elementów preizolowanych (COBRTI Instal Warszawa, marzec 1996 r. i 2002 r.);
- Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego – Dziennik Urzędowy Województwa Pomorskiego Nr 74 poz. 371 z dnia 12 listopada 1998 r., Uchwała nr LXII/897/98 Rady Miasta Gdańska z dnia 18 czerwca 1998 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Wyspa Spichrzów – Północ” w mieście Gdańsku (plan nr 1102);
- Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego – Dziennik Urzędowy Województwa Pomorskiego Nr 97 poz. 2010 z dnia 15 września 2006 r., Uchwała nr LII/1775/06 Rady Miasta Gdańska z dnia 29 czerwca 2006 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Śródmieście – rejon Dolnego Miasta części mieszkaniowej w mieście Gdańsku (plan nr 1124);
- Mapa do celów projektowych, skala 1:500;
- Wizja lokalna terenu inwestycji;
- Wypisy z ewidencji gruntów;
- Uzgodnienia branżowe oraz uzgodnienia z właścicielami terenu;
- Obowiązujące normy i przepisy;
- Wytyczne projektowe i katalogi wyrobów producentów rur preizolowanych.

2. Cel, przedmiot i zakres opracowania

Celem opracowania jest przedstawienie rozwiązań projektowych umożliwiających wymianę i modernizację istniejącej osiedlowej sieci ciepłowniczej 2xDN300 w rejonie ul. Podwale Przedmiejskie (między ulicami Pszenna i Kamienna Grobla) w Gdańsku.

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej we wskazanym zakresie (w Specyfikacji Technicznej) przez gestora sieci ciepłowniczej. W ramach inwestycji przewiduje się przebudowę odcinków osiedlowej sieci ciepłowniczej: zlokalizowanej w gruncie (ul. Pszenna, ul. Kamienna Grobla), jak również sieci ciepłowniczej napowietrznej, podwieszanej do konstrukcji mostu nad rzeką Motława wzdłuż ul. Podwale Przedmiejskie.

Inwestycja znajduje się na działkach należących do Gminy Miasta Gdańska oraz Skarbu Państwa, zgodnie z zestawieniem poniżej:

Nr działki	Obręb	Własność	Dokument potwierdzający prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane
98/4	0099	Skarb Państwa	Decyzja nr: GZDiZ.ZD.6320.340.2.2024.KK.815 z dn. 10.04.2024 r.
99/1		Gmina Miasta Gdańska 80-803 Gdańsk, ul. Nowe Ogrody 8/12	
173/2	0100	Gmina – Miasto Sopot	

FECTUM

Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej 2xDN300 na 2xDN200 podwieszanej do mostu nad rz. Motława
Gdańsk, ul. Pszenna – Kamienna Grobla
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Nr działki	Obręb	Własność	Dokument potwierdzający prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane
		81-704 Sopot, ul. Kościuszki 25-27	
111/2	0099	Skarb Państwa	Umowa ustanowienia służebności z dn. 29.06.2012 (Akt Notarialny: Repertorium A Nr 5050/2012, notariusz Izabela Fal)
173/1 172	0100	Skarb Państwa	Umowa użyczenia nr 170/2024 z dn. 24.04.2024 r.

3. Stan istniejący

Teren inwestycji to teren położony w Gdańsku w rejonie ulicy Pszennej, Kamiennej Grobli i Podwale Przedmiejskie.

Istniejąca osiedlowa sieć ciepłownicza 2xDN300 wykonana jest w technologii sieci kanałowej posadowionej w gruncie oraz w technologii napowietrznej podwieszanej w rurach osłonowych do konstrukcji mostu nad rzeką Motława. Punkty włączenia do istniejącej osiedlowej sieci ciepłowniczej (początek i koniec odcinka przeznaczonego do przebudowy) znajdują się na terenie dz. nr 98/4 obr. 0099 oraz 172 obr. 0100. W zakresie sieci ciepłowniczej osiedlowej przewidzianej do przebudowy znajdują się urządzenia infrastruktury ciepłowniczej w zabudowie (zawory odcinające, odwadniające), które należy wymienić na nowe zgodnie z wytycznymi GPEC.

Teren inwestycji to teren miejski położony w pasie drogowym ul. Pszennej, Kamiennej Grobli i Podwale Przedmiejskie (dr) oraz na innych terenach zabudowanych (Bi).

Warunki gruntowo-wodne

Głębokość przemarzania gruntów dla miasta Gdańska wynosi $h_z=1,0$ m (II strefa). Prace związane z ułożeniem osiedlowej sieci ciepłowniczej należy wykonywać w porze suchej. Nie przewiduje się konieczności odwodnienia wykopów i odprowadzania wód z wykopów, a w przypadku wystąpienia wód gruntowych należy potwierdzić z GPEC rodzaj zastosowanych muf.

Osiedlowa sieć ciepłownicza zaprojektowana została na głębokości 1,14-1,62 m pt. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. 2012, poz. 463) warunki gruntowe kwalifikuje się jako proste, w pierwszej kategorii geotechnicznej (z uwagi na liniowy charakter inwestycji wykonywany w wykopach wąskoprzestrzennych).

4. Stan projektowany – przyjęte rozwiązania

Zaprojektowano sieć ciepłowniczą osiedlową w systemie preizolowanych zespolonych rur do wodnych sieci ciepłowniczych układanych bezpośrednio w gruncie. Rury i kształtki wykonane ze stalowych rur przewodowych, izolacji cieplnej z poliuretanu i płaszcza osłonowego z polietylenu. Elementy preizolowane dla przewodów powrotnych i zasilających zaprojektowano w izolacji STANDARD.

- C1-C10:** 2xDN300/450; długość: 4,15 m
2xDN200/315; długość: 131,25 m
2xDN200/315; długość: 8,40 m (dwa odcinki pionowe po 4,20 m)

CT-T: 2xDN200/315; długość: 3,70 m

W projekcie przyjęto parametry wody sieciowej określone w Wytycznych Techniczno-Eksploatacyjnych GPEC: Temperatura obliczeniowa:

- zasilanie – 130 °C
- powrót – 70 °C

Maksymalne ciśnienie robocze sieci wysokoparametrowej 16 bar.

Połączenie z siecią istniejącą zaprojektowano w punkcie C1 do istniejącej sieci preizolowanej 2xDN300/450 (w kanale, nieobsypana) poprzez połączenie doczołowe rury istniejącej i projektowanej. Zakończenie kanału замуrować, zabezpieczyć przeciwwilgociowo, a miejsce przejścia rur ciepłowniczych przez ścianę kanału wykonać jako szczelne – z pierścieniem uszczelniającym (P-450).

W punkcie CT zaprojektowano trójnik wznosny DN300/200 i dalej redukcję (zwężkę) preizolowaną DN300/200.

Między punktami C2 a C3 zaprojektowano zawory kulowe odcinające preizolowane DN200 do zabudowy w studni betonowej DN2500. Studnia betonowa szczelna, z dennicą, kręgami i pokrywą żelbetową DN2500 z dwoma otworami na włącz DN800 i DN600. Zawory odcinające DN200 projektuje się jako preizolowane, pełnoprzelotowe, z kulą pływającą. Zamykanie i otwieranie armatury następować będzie za pomocą przekładni kątowej pod klucz. Przejście ciepłociągu przez ścianę studni zaprojektowano jako szczelne z zastosowaniem pierścieni uszczelniających (P-450).

Odcinki sieci ciepłowniczej C4-C5 i C6-C7 projektuje się jako odcinki pionowe, częściowo w gruncie (1,0 m) oraz częściowo wyprowadzone ponad teren (3,2 m). Odcinek pionowy ponad terenem oraz odcinek poziomy podwieszony (do 0,5 m włącznie rury osłonowej) należy zabezpieczyć płaszczem osłonowym z blachy ocynkowanej 0,5 mm nałożonym bezpośrednio na płaszcz PE rur i kształtek preizolowanych. Dodatkowo, obszar wokół odcinków pionowych należy wygrodzić siatką ogrodzeniową 2,5x2,5 m o wysokości 2,5 m, powlekaną.

Na odcinku między punktami C5-C6 zaprojektowano rury osłonowe stalowe w miejscu napowietrzego przejścia przez rzekę Motława. Rury osłonowe należy wykonać w technologii podwieszenia ich do konstrukcji mostu (analogicznie jak istniejąca). Konstrukcję podporową (podwieszeń) należy wykonać jako nową w projektowanej rozstawie 3,5 m, zgodnie z Projektem Technicznym branży konstrukcyjno-budowlanej w zakresie konstrukcji podporowych (autor Michał Swiniarski, opracowanie czerwiec 2024) uzgodnionym przez Gdański Zarząd Dróg i Zieleni (uzgodnienie nr GZDiZ.ZD.6320.340.3.2024.KK.815 z dn. 10.04.2024 r.). Istniejącą konstrukcję podporową zdemontować. Na sieci ciepłowniczej 2xDN300/315 zaprojektowano rury osłonowe Ø508x6,3 zabezpieczone powłokami antykorozyjnymi wewnątrz i na zewnątrz rury osłonowej, które zabezpieczą rury stalowe przed prądami błędzającymi. Długości rur osłonowych podane zostały na rys. 1 Projekt zagospodarowania terenu, rys. 3 Profil podłużny. Rurę przewodową należy ułożyć w rurze osłonowej na płozach dystansowych typu TR o wysokości h=70 mm w ilości 9 płoż w każdym obwodzie; ilość obwodów dopasować do długości rury osłonowej. Z uwagi na znaczną długość całego odcinka osłonowego, a także umożliwiając montaż rur przewodowych i późniejszą eksploatację projektuje się łączenie rur osłonowych za pomocą opaski zaciskowej DN500 ocynkowanej, do skręcania.

Między punktami C8 a C9 zaprojektowano zawory kulowe odwadniające DN50 na rurze preizolowanej DN200, w zabudowie z kręgów betonowych całkowicie posadowionych w gruncie, o średnicy DN2000 z pokrywą żelbetową DN2000 z otworem na włącz DN800 zlokalizowanym centralnie nad trzpieniami

zaworów. Na zwieńczeniu zaworu odwadniającego DN50 projektuje się końcówkę „strażacką” (tzw. szybkozłączka).

Połączenie z siecią istniejącą zaprojektowano w punkcie C10 do istniejącej sieci preizolowanej 2xDN200/315 poprzez połączenie doczołowe rury istniejącej i projektowanej.

Za punktem CT na odgałęzieniu DN200 zaprojektowano zawory kulowe odcinające preizolowane DN200 do zabudowy w studni betonowej DN2000. Studnia betonowa szczelna, z dennicą, kręgami i pokrywą żelbetową DN2000 z dwoma otworami na wąż DN800 i DN600. Zawory odcinające DN200 projektuje się jako preizolowane, pełnoprzelotowe, z kulą pływającą. Zamykanie i otwieranie armatury następować będzie za pomocą przekładni kątowej pod klucz. Przejście ciepłociągu przez ścianę studni zaprojektowano jako szczelne z zastosowaniem pierścieni uszczelniających (P-450). Dopuszcza się wykorzystanie istniejących zaworów do ponownego wbudowania – po sprawdzeniu ich stanu technicznego i uzyskaniu akceptacji GPEC. Połączenie z istniejącym odgałęzieniem 2xDN200/315 zaprojektowano w punkcie T poprzez połączenie doczołowe rury projektowanej z istniejącym kolanem.

Na odcinku między punktami A-B zaprojektowano proste odcinki sieci ciepłowniczej DN200/315 w miejscu istniejących zaworów zlokalizowanych w studni. Istniejące zawory i studnię należy zdemontować.

Istniejącą osiedlową sieć ciepłowniczą (podlegającą przebudowie) należy usunąć z gruntu zarówno w miejscu sieci nowoprojektowanych, jak i w miejscach poza śladem istniejącym. Demontażowi podlegają również wszystkie przebudowywane istniejące urządzenia infrastruktury ciepłowniczej wraz z zabudową, tj. zawory odcinające i komory ciepłownicze.

Trasę osiedlowej sieci ciepłowniczej przedstawia Rys. 1. Projekt zagospodarowania terenu.

Na czas prowadzenia robót budowlanych istniejąca osiedlowa sieć ciepłownicza musi pozostać czynna (nie ma możliwości drugostronnego zasilania odbiorców). Wobec czego należy wykonać tymczasowy bypass o średnicy nie mniejszej niż DN100 na każdym odcinku projektowanej przebudowy. Bypass należy podłączyć do istniejących sieci ciepłowniczych poprzez wcinki zaworów DN100 lub bezpośrednio poprzez zwężkę. Bypass prowadzony we wnęce w konstrukcji mostu na rury ciepłownicze nie może zmniejszać światła mostu (być zlokalizowany poniżej istniejącej konstrukcji podwieszeń). Bypass należy wykonać z rur i kształtek preizolowanych ze złączami izolacyjnymi w postaci muf termokurczliwych.

5. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego

Teren inwestycji znajduje się na obszarze, dla którego obowiązują miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego:

- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego – Dziennik Urzędowy Województwa Pomorskiego Nr 74 poz. 371 z dnia 12 listopada 1998 r., Uchwała nr LXII/897/98 Rady Miasta Gdańska z dnia 18 czerwca 1998 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Wyspa Spichrzów – Północ” w mieście Gdańsku (plan nr 1102);
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego – Dziennik Urzędowy Województwa Pomorskiego Nr 97 poz. 2010 z dnia 15 września 2006 r., Uchwała nr LII/1775/06 Rady Miasta Gdańska z dnia 29 czerwca 2006 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Śródmieście – rejon Dolnego Miasta części mieszkaniowej w mieście Gdańsku (plan nr 1124);

Teren inwestycji oznaczony jest jako:

- 035 81 (plan nr 1102) – ulice lokalne i dojazdowe, publiczne ciągi pieszo-jezdne
- 033 81 (plan nr 1102) – ulice lokalne i dojazdowe, publiczne ciągi pieszo-jezdne
- 031 83 (plan 1102) – ulice główne oraz ulice główne o ruchu przyspieszonym
- 055-KD83 (plan nr 1124) – teren ulic głównych i głównych przyspieszonych
- 009-U33 (plan nr 1124) – teren zabudowy usługowej

MPZP wyciąg:

- Warunki konserwatorskie:
 - teren położony jest w granicach obszaru wpisanego do rejestru zabytków jako „Historyczny Układ Urbanistyczny Miasta Gdańska” – nr rejestru zabytków województwa pomorskiego: 15 (dawny nr 8) z dnia 11 października 1947 r.

Teren inwestycji jest zlokalizowany w obszarze, który jest objęty ochroną konserwatorską.

Prowadzenie robót budowlanych związanych z pracami ziemnymi dla inwestycji liniowych, infrastrukturalnych, drogowych – wymaga nadzoru archeologicznego.

6. Zakres oddziaływania inwestycji

Inwestycja ma charakter liniowy i nie wprowadza ograniczeń ustalonych przepisami prawa dla terenu działek sąsiednich. Przyjęto, że obszar oddziaływania inwestycji liniowej to pas terenu o szerokości 1,18 m wzdłuż projektowanej osiedlowej sieci ciepłowniczej. Określony w ten sposób obszar, w całości zawiera się na wskazanych działkach, których projekt dotyczy.

Zakres oddziaływania inwestycji:

Gdańsk, ul. Pszenna, Podwale Przedmiejskie, Kamienna Grobla, dz. nr 98/4, 99/1, 111/2 obręb 0099, 173/2, 173/1, 172 obręb 0100.

Eksploatacja sieci ciepłowniczej osiedlowej nie spowoduje negatywnej zmiany stanu środowiska naturalnego (szczególnie w zakresie emisji hałasu i zanieczyszczeń do powietrza oraz nie spowoduje zwiększonego oddziaływania na zdrowie i życie ludzi). Na etapie budowy nieznacznie zwiększeniu ulegnie niezorganizowana emisja zanieczyszczeń do powietrza, zapylenie oraz emisja hałasu, będące wynikiem prowadzonych prac budowlanych i transportu materiałów. Zjawiska te będą krótkotrwałe i odwracalne. Po zakończeniu prac, teren zostanie przywrócony do stanu pierwotnego a wszelkie powstałe w trakcie robót odpady będą zbierane, segregowane i przekazywane w odpowiedni sposób do odzysku lub unieszkodliwienia. Zakres określono zgodnie z:

- Ustawą Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz.U. 2020 poz. 1333), Art. 3 pkt. 20 – definicja obszaru oddziaływania obiektu
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2019 poz. 1065)
- Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 15 stycznia 2007 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemów ciepłowniczych (Dz.U. nr 16 poz. 92).

7. Gospodarka odpadami

Zgodnie z rozdziałem 2, art. 3 ust. 1 pkt 32 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013 poz. 21) wytwórcą odpadów powstających w wyniku świadczenia usługi w zakresie budowy, rozbiórki i remontu obiektu jest podmiot, który świadczy usługę.

Wykonawcy poszczególnych robot, przed podjęciem prac, powinni uzyskać decyzję zatwierdzającą program gospodarki odpadami niebezpiecznymi oraz złożyć informację o wytwarzanych odpadach oraz o sposobach gospodarowania odpadami innymi niż niebezpieczne.

Wszystkie odpady powstające w czasie montażu nowej sieci ciepłowniczej z rur preizolowanych – resztki materiałów izolacyjnych preizolowanych, opakowania po izolacji, końcówki rur i kształtowników, końcówki elektrod - należy zbierać do hermetycznych, zamykanych pojemników i usuwać na bieżąco poza teren wykonywania robot.

Dalsze postępowanie z odpadami musi być zgodnie z programem gospodarki odpadami niebezpiecznymi oraz przekazaną informacją o sposobach gospodarowania odpadami innymi niż niebezpieczne.

Wykonawca składa oświadczenie, że posiada aktualną decyzję zatwierdzającą program gospodarki odpadami oraz ponosi pełną odpowiedzialność za zagospodarowanie powstałych odpadów na swój koszt. Do przewozu powstałych odpadów należy stosować odpowiednio przystosowane środki transportu.

Wykonawca ma obowiązek wyznaczyć miejsce tymczasowego składowania odpadów i zapewnić ich prawidłowe gromadzenie. Odpady należy przekazać jednostce uprawnionej do odbioru i unieszkodliwienia danego typu odpadów. Wykonawca jest zobowiązany do przekazania Zamawiającemu na etapie przygotowania dokumentacji powykonawczej, kopii kart przekazania odpadów poświadczonych przez uprawnionego końcowego odbiorcę odpadów.

Należy założyć, że materiały przeznaczone do utylizacji (ze szczególnym naciskiem na materiały stalowe) będą składowane w zabezpieczonych przed kradzieżą kontenerach, lub będą codziennie po zakończeniu pracy przekazywane uprawnionej jednostce utylizującej.

W trakcie prac budowlanych powstaną następujące rodzaje odpadów sklasyfikowane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów:

Rodzaje odpadów	Kod odpadu
Odpady spawalnicze	12 01 13
Opakowania z papieru i tektury	15 01 01
Opakowania z tworzyw sztucznych	15 01 02
Opakowania z drewna	15 01 03
Tworzywa sztuczne	17 02 03
Miedź, brąz, mosiądz	17 04 01
Żelazo i stal	17 04 05
Gleba i ziemia w tym kamienie, inne niż wymienione 17 05 03	17 05 04
Materiały izolacyjne	17 06 04

8. Uwagi końcowe

Wszystkie roboty wykonać zgodnie z:

- Niniejszym projektem

- Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano Montażowych - Tom II. Instalacje Sanitarne i Przemysłowe.
- Warunkami technicznymi projektowania, wykonania, odbioru i eksploatacji sieci ciepłowniczych z rur preizolowanych (COB-RTI "Instal").
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. nr 47, poz. 401).
- Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych (Dz.U. nr 80, poz. 912)

Wykonawcy robót muszą być przeszkoleni w zakresie przepisów BHP.

Wykopy oznakować i zabezpieczyć zgodnie z obowiązującymi przepisami. Wymagane jest wyгородzenie budowy za pomocą szczelnego i trwałego ogrodzenia, w celu zabezpieczenia przed dostępem osób nieuprawnionych.

Po zamontowaniu osiedlowej sieci ciepłowniczej należy wykonać dokumentację powykonawczą.

Należy zabezpieczyć przejścia dla ruchu pieszego i kołowego w strefie prowadzenia robót ziemnych i montażowych.

Po wykonaniu osiedlowej sieci ciepłowniczej teren doprowadzić do stanu pierwotnego.

Wykonawca zobowiązany jest do zapoznania się z Załącznikami umieszczonymi w Projekcie Budowlanym (uzgodnienia, decyzje) oraz do stosowania się do zapisów w nich zawartych.

Integralną częścią Projektu Budowlanego są Projekty Techniczne pn. „Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej 2xDN300 na 2xDN200 podwieszanej do mostu nad rz. Motława” branży sanitarnej w zakresie ciepłociągów (autor Andrzej Malewski, opracowanie czerwiec 2024) oraz branży konstrukcyjno-budowlanej w zakresie konstrukcji podporowych (autor Michał Swiniarski, opracowanie czerwiec 2024). Dokumentację należy rozpatrywać łącznie.

Wszelkie odstępstwa od projektu należy uzgodnić z Projektantem i Inwestorem przed wprowadzeniem zmian.


mgr inż. ANDRZEJ MALEWSKI
upr. nr POM/0307/PBS/16
do projektowania bez ograniczeń w spec.
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń ciepł., went., gaz., wod-kan.,
POIIB: POM/IS/0026/13

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. 1	Projekt zagospodarowania terenu	skala 1:500
Rys. 2	Plan zajęcia działek	skala 1:500
Rys. 3	Profile podłużne (przewód zasilający)	skala 1:100/250

