

RYSOBUD
ul. Grunwaldzka 167A/31
60-322 Poznań


KE/T/MSK-S6/14-7/2024

Poznań, 26.02.2024

dotyczy: zaopiniowania dokumentacji budowy osiedlowej sieci ciepłej wraz z przyłączami do budynków mieszkalnych, wielorodzinnych zlokalizowanych przy ul. Gen. Stanisława Maczka i ul. Urbanowskiej (dz. nr 187/3, 187/1, 190, 185, 186/4, 188, 128/8, 186/3, 186/2, 186/1, 189/2, 115/3, 115/4, 189/1 ark. 31, obr. 0020 Gołęcin) w Poznaniu

Przekazany projekt budowlano - wykonawczy technologii budowy osiedlowej sieci ciepłej wraz z przyłączami do budynków mieszkalnych, wielorodzinnych zlokalizowanych przy ul. Gen. Stanisława Maczka i ul. Urbanowskiej (dz. nr 187/3, 187/1, 190, 185, 186/4, 188, 128/8, 186/3, 186/2, 186/1, 189/2, 115/3, 115/4, 189/1 ark. 31, obr. 0020 Gołęcin) w Poznaniu opiniujemy pozytywnie pod numerem uzgodnienia 21149/2024.

Przedmiotowe uzgodnienie ważne jest 2 lata.

Pełnomocnik Zarządu
ds. Rozwoju Systemu Ciepłowniczego
w Poznaniu
Koordynator Zespołu
ds. Rozwoju Sieci Ciepłej

Michał Dziennik

Sprawę prowadzi Małgorzata Stopińska-Khrystych, tel. 667 626 234

Załączniki:
1 egz. dokumentacji

K/O: KE/T a/a

Veolia Energia Poznań S.A.

ul. Energetyczna 3, 61-016 Poznań

Kapitał zakładowy: 106 947 724,00 zł, opłacony w całości | NIP: 777-00-00-755 | REGON: 630956570 | KRS: 0000020765

Sąd Rejonowy Poznań - Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu, VIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego

Konto: 75 1940 1210 0103 0331 0010 0000

tel. 801 57 57 57, (61) 43 76 276, e-mail: bok.poznan@veolia.com, kancelaria.pl-vpoz@veolia.com

www.energiadlapoznania.pl

www.veolia.pl

Uzgodniono pod względem
eksploatacyjnym projekt
budowa sieci cieplnej z przyłąciami
(pod warunkiem wprowadzenia uwag
z załączonego protokołu)
Nr uzgodnienia *21149/2024*
Poznań, dnia *26.02.2024*
Uzgodnienie po upływie 2 lat
od niniejszej daty traci ważność.

Veolia Energia Poznań S.A.
61-016 Poznań, ul. Energetyczna 3
tel.+48 61 861 33 00, fax +48 61861 46 44
NIP 777-00-00-755, REGON 630956570

Pełnomocnik Zarządu
ds. Rozwoju Systemu Ciepłowniczego
w Poznaniu
Koordynator Zespołu
ds. Rozwoju Sieci Ciepłej
Michał Dziennik

LEGENDA

- ISTNIEJĄCA SIEĆ CIEPLNA
- PROJEKTOWANA SIEĆ CIEPLNA PREIZOLOWANA
- PROJEKTOWANE PRZYŁĄCZE CIEPLNE PREIZOLOWANE
- GRANICE DZIAŁEK GEODEZYJNYCH

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE
Przedmiotowy projekt jest chroniony prawem autorskim
zgodnie z ustawą z dnia 4 lutego 1994 o prawie autorskim
i prawach pokrewnych (Dz. U. Nr 24 poz. 83)

"RYSOBUD"

PROJEKTOWANIE
-
WYKONAWSTWO

Adres korespondencyjny:
60-322 Poznań, ul. Grunwaldzka 167A/31
tel.: +48 61/863 92 06
e-mail: rysobud@wp.pl

Veolia Energia Poznań S.A. ul. Energetyczna 3
61 - 016 Poznań

ADRES INWESTYCJI:	BUDOWA OSIEDLWEJ SIECI CIEPLNEJ Z RUR STALOWYCH PREIZOLOWANYCH DO BUDYNKÓW MIESZKALNYCH PRZY UL. MACZKA - URBANOWSKA W POZNANIU			SKALA: 1:500
				NR RYSUNKU: 1
TREŚĆ RYSUNKU:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			
	IMIĘ I NAZWISKO:	NR UPRAWNIEŃ:	DATA:	PÓDPIS:
OPRACOWAŁ:	M. Gąska		12.2023	<i>G</i>
PROJEKTOWAŁA:	mgr inż. M. Kłosowska	WKP/0405/POOS/16	12.2023	<i>W</i>
SPRAWDZIŁ:	R. Sobański	196/PW/93	12.2023	<i>GA</i>

„RYSOBUD”

PROJEKTOWANIE - WYKONAWSTWO

Ryszard Sobański

Adres do korespondencji:

ul. Grunwaldzka 167A/31

60-322 Poznań

tel. 61-863-92-06

tel. kom. 512 188 800

e-mail: rysobud@wp.pl

NIP 972-078-54-36

Regon P - 630083314

PRACOWNIA PROJEKTOWA

PROJEKT BUDOWLANY

Temat:.....Budowa osiedlowej sieci ciepłej – kategoria obiektu XXVI.

**Obiekt:.....Budowa osiedlowej sieci ciepłej wraz z przyłączami do
budynków mieszkalnych, wielorodzinnych zlokalizowanych
przy ulicy Gen. Stanisława Maczka - Urbanowska
w Poznaniu przewidziana do realizacji na części działek
oznaczonych geodezyjnie jako:
– dz. nr 187/3, 187/1, 190, 185, 186/4, 188, 128/8, 186/3, 186/2,
186/1, 189/2, 115/3, 115/4, 189/1; ark. 31; obręb 0020 Gołęcin.**

Branża:.....sanitarna

Miejscowość:.....Poznań

**Inwestor:.....Veolia Energia Poznań S.A.
61 – 016 Poznań, ul. Energetyczna 3**

Spis zawartości Projektu Budowlanego
1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
2. OPINIE, UZGODNIENIA, POZWOLENIA I INNE DOKUMENTY
3. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
4. PROJEKT TECHNICZNY

GRUDZIEŃ 2023

„RYSOBUD”

PROJEKTOWANIE - WYKONAWSTWO

Ryszard Sobański

Adres do korespondencji:

ul. Grunwaldzka 167A/31

60-322 Poznań

tel. 61-863-92-06

tel. kom. 512 188 800

e-mail: rysobud@wp.pl

NIP 972-078-54-36

Regon P - 630083314

PRACOWNIA PROJEKTOWA

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Temat:.....Budowa osiedlowej sieci ciepłej – kategoria obiektu XXVI.

Obiekt:.....Budowa osiedlowej sieci ciepłej wraz z przyłączami do budynków mieszkalnych, wielorodzinnych zlokalizowanych przy ulicy Gen. Stanisława Maczka - Urbanowska w Poznaniu przewidziana do realizacji na części działek oznaczonych geodezyjnie jako:
– dz. nr 187/3, 187/1, 190, 185, 186/4, 188, 128/8, 186/3, 186/2, 186/1, 189/2, 115/3, 115/4, 114/9, 189/1; ark. 31; obręb 0020 Gołecin.

Branża:.....sanitarna

Miejscowość:.....Poznań

**Inwestor:.....Veolia Energia Poznań S.A.
61 – 016 Poznań, ul. Energetyczna 3**

	Imię i Nazwisko	Podpis
OPRACOWAŁ	Michał Gaska	
PROJEKTOWAŁA	mgr inż. Małgorzata Klosowska upr. nr WKP/0405/POOS/16	
SPRAWDZIŁ	Ryszard Sobański upr. nr 196/PW/93	

GRUDZIEŃ 2023

SPIS ZAWARTOŚCI

PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

I. Strona tytułowa

II. Spis zawartości

III. Oświadczenie projektanta

IV. Uprawnienia projektanta

V. Opis techniczny

1. Podstawy opracowania

2. Przedmiot i zakres opracowania

3. Informacja o obszarze wpisanym do rejestru zabytków

4. Kategoria geologiczna

5. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

6. Uwagi końcowe

VI. Część graficzna

1. Projekt zagospodarowania terenu.....rys. nr 1

„RYSOBUD”

PROJEKTOWANIE - WYKONAWSTWO

Ryszard Sobański

Adres do korespondencji:

ul. Grunwaldzka 167A/31
60-322 Poznań
tel. 61-863-92-06
tel. kom. 512 188 800

e-mail: rysobud@wp.pl

NIP 972-078-54-36
Regon P - 630083314

Poznań, 15.12.2023r.

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 ustawy oświadczam, że projekt zagospodarowania terenu dotyczący budowy osiedlowej sieci ciepłej wraz z przyłączami do budynków mieszkalnych, wielorodzinnych zlokalizowanych przy ulicy Gen. Stanisława Maczka - Urbanowska w Poznaniu sporządzony dla Veolia Energia Poznań S.A. jest kompletny i został wykonany zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, normami oraz obowiązującymi przepisami.

Sprawdzający

Projektant

**Opis techniczny do projektu zagospodarowania terenu dla budowy
osiedlowej sieci ciepłej wraz z przyłączami do budynków mieszkalnych,
wielorodzinnych zlokalizowanych przy ulicy
Gen. Stanisława Maczka – Urbanowska w Poznaniu.**

1. Podstawy opracowania

- Zlecenie Inwestora,
- Warunki techniczne nr KE/T/SŁ-S6/14-et207/2023(aktualizacja nr 2),
- Decyzja lokalizacyjna nr 132/2023,
- Opinia NK nr ZG-OPK.4105.342.2023,
- Obowiązujące normy i przepisy krajowe,
- Normy PN EN-253; 448; 488; 489,
- Norma DS 448 z kwietnia 1994,
- Katalog producentów rur preizolowanych.

2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt zagospodarowania terenu dla budowy osiedlowej sieci ciepłej z rur stalowych preizolowanych wraz z przyłączami do budynków mieszkalnych, wielorodzinnych zlokalizowanych przy ulicy Gen. Stanisława Maczka – Urbanowska w Poznaniu tj.:

- Urbanowska 36A-D, Urbanowska 38,
- Urbanowska 20-22, Urbanowska 24-26, Urbanowska 28-30, Urbanowska 32-34,
- Piątkowska 39, 41, 43, 45,
- Gen. St. Maczka 22-28,
- Gen. St. Maczka 14, Gen. St. Maczka 16, Gen. St. Maczka 18.

Budowa ciepłociągu przewidziana jest do realizacji na części działek oznaczonych geodezyjnie jako:

- dz. nr 187/3, 187/1, 190, 185, 186/4, 188, 128/8, 186/3, 186/2, 186/1, 189/2, 115/3, 115/4, 189/1; ark. 31; obręb 0020 Gołęczin.

Dla ww. terenu wydano Decyzję nr 132/2023 (sprawa nr UA-IV.6733.139.2023) o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego z dnia 17.08.2023r dla przedsięwzięcia polegającego na budowie osiedlowej sieci ciepłej.

Ponieważ zakres budowy osiedlowej sieci ciepłej został ograniczony, niniejsze przedsięwzięcie nie będzie realizowane na czterech działkach wskazanych w ww. decyzji tj. dz. nr 114/9 ; 115/1; 134/8; 134/9; ; ark. 31; obręb 0020 Gołęczin. Dlatego zakres zgłoszenia budowy niniejszego przedsięwzięcia nie uwzględnia ww. terenu.

Niniejszy projekt budowlany jest zgodny z wszystkimi ustaleniami ww. Decyzji w tym z warunkami w zakresie ochrony środowiska i zdrowia ludzi oraz dziedzictwa kulturowego i dóbr kultury współczesnej oraz z warunkami obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji.

Planowane przedsięwzięcie w myśl rozporządzenia rady ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz.U. 2019r, poz. 1839) nie należy do mogących bezpośrednio lub pośrednio znacząco oddziaływać na środowisko lub znacząco oddziaływać na obszar natura 2000. Planowana inwestycja nie stworzy negatywnych skutków przestrzennych, również nie ograniczy korzystania z nieruchomości lub jej części w dotychczasowy sposób lub zgodny z dotychczasowym przeznaczeniem oraz nie spowoduje zmiany wartości nieruchomości.

Tym samym nie występują istniejące lub przewidywane zagrożenia dla środowiska oraz higieny zdrowia użytkowników obiektu budowlanego i ich otoczenia, o których mowa w §14 pkt. 5d rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020r.

Maksymalna temperatura pracy rurociągów 125/65°C.

Zakres opracowania obejmuje budowę rur ciepłowniczych ułożonych w ziemi o łącznej długości około **L = 828,0m** w tym:

1) sieci ciepłownicze:

- L = 31,5m, o średnicy ϕ 114/200mm;
- L = 84,5m, o średnicy ϕ 89/160mm;
- L = 257,5m, o średnicy ϕ 76/140mm;

2) przyłącza ciepłownicze:

- L = 9,0m, o średnicy ϕ 76/140mm;
- L = 340,5m, o średnicy ϕ 60/125mm;
- L = 104,5m, o średnicy ϕ 48/110mm;

3) rur stalowych tradycyjnych o długości:

- L = 3,0mb, o średnicy: DN65mm;
- L = 18,0mb, o średnicy: DN50mm;
- L = 12,0mb, o średnicy: DN40mm.

3. Informacja o obszarze wpisanym do rejestru zabytków

Zaprojektowana trasa osiedlowej sieci ciepłowniczej z rur stalowych preizolowanych wraz z przyłączami do budynków mieszkalnych, wielorodzinnych zlokalizowanych przy ulicy Gen. Stanisława Maczka – Urbanowska przebiegać będzie w całości po terenie na którym nie występują znane dotychczas stanowiska archeologiczne, zabytki wpisane do rejestru zabytków ruchomych, nieruchomych czy Gminnej Ewidencji Zabytków. Dla przedmiotowej inwestycji uzyskano pozytywną opinię MKZ – XII.4125.88.2023.BD.

4. Kategoria geologiczna

Zaprojektowana trasa osiedlowej sieci ciepłowniczej z rur stalowych preizolowanych wraz z przyłączami do budynków mieszkalnych, wielorodzinnych przebiegać będzie w obrębie osiedla mieszkaniowego w rejonie ulic Gen. Stanisława Maczka – Urbanowska w Poznaniu.

Zgodnie ze standardami jakości gleby i ziemi zawartymi w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 (DZ.U. Nr 163, p. 1358 i 1359) tereny niniejszej inwestycji zaliczają się do standardów grupy B i C.

Po zrealizowaniu inwestycji dotychczasowy sposób wykorzystania terenu nie ulegnie zmianie. Na trasie projektowanej osiedlowej sieci ciepłowniczej zalegają grunty zaliczane do kategorii I z przewagą piasków drobnych z domieszką humusu, gruzu i żużlu.

5. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Niniejszy projekt został wykonany zgodnie z wydaną w dniu 17.08.2023 decyzją nr 132/2023 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego oraz aktualnymi warunkami technicznymi nr KE/T/SŁ-S6/14-et207/2023(aktualizacja nr 2) z dnia 07.02.2023r.

Na podstawie art. 20 ust. 1 pkt 1 lit. c) oraz art. 3 pkt. 20, w związku z art. 28 ust. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane z późn. zm. obszar oddziaływania przedmiotowej inwestycji mieści się w całości na działkach, na których została zaprojektowana tj.: dz. nr 187/3, 187/1, 190, 185, 186/4, 188, 128/8, 186/3, 186/2, 186/1, 189/2, 115/3, 115/4, 189/1; ark. 31; obręb 0020 Golęcin.

Zgodnie z art. 63 ust. 1 pkt 3 ustawy o ochronie środowiska realizacja przedmiotowego przedsięwzięcia nie pociągnie za sobą zagrożenia dla środowiska i nie będzie transgranicznie oddziaływać na środowisko.

Planowana inwestycja nie stworzy także negatywnych skutków przestrzennych oraz nie ograniczy korzystania z nieruchomości lub jej części w dotychczasowy sposób lub zgodny z dotychczasowym przeznaczeniem i nie spowoduje zmiany wartości nieruchomości.

6. Uwagi końcowe

- a.) Trasa ciepłociągu została zaprojektowana tak, aby nie kolidować z istniejącym lub projektowanym uzbrojeniem naziemnym, podziemnym oraz zielenią aktualnymi na grudzień 2023r.
- b.) Dla przedmiotowej inwestycji polegającej na budowie osiedlowej sieci ciepłej z rur stalowych preizolowanych wraz z przyłączami do budynków mieszkalnych, wielorodzinnych przy ulicy Gen. Stanisława Maczka – Urbanowska uzyskano protokół z Narady Koordynacyjnej nr ZG-OPK.4105.342.2023 z dnia 31.03.2023r.

Przedmiotowy projekt spełnia wszystkie ustalenia i uwagi zawarte w protokole z Narady Koordynacyjnej nr ZG-OPK.4105.342.2023 tj:

- dla przedmiotowego przedsięwzięcia uzyskano decyzje o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nr 132/2023 (sprawa nr UA-IV.6733.139.2023) z dnia 17.08.2023r,
- projekt uzgodniono branżowo w Veolia Energia Poznań S.A.,
- przed przystąpieniem do prac ziemnych, Wykonawca zobowiązany jest do wykonania próbnych przekopów w miejscach skrzyżowań sieci z innymi zbrojeniami podziemnymi w celu ustalenia ich aktualnego przebiegu i głębokości posadowienia. Nie wyklucza się występowania niezaznaczonego na planie uzbrojenia podziemnego,
- przy natrafieniu w trakcie wizji lokalnej dokonywanej przez projektanta lub podczas robót ziemnych na urządzenia nienaniesione na podkład mapowy, należy je zabezpieczyć i powiadomić gestora sieci w celu ustalenia dalszego toku postępowania,
- na skrzyżowaniu z przewodami wodociągowymi i kanalizacyjnymi zakłada się ręczne prowadzenie prac z zachowaniem minimalnej odległości pionowej – 0,3m,
- w miejscu skrzyżowania przedmiotowej inwestycji z kablem energetycznym zachowano normatywną odległość, przewidziano ułożenie zabezpieczenia w wykopie a także zakłada się że wykopy należy prowadzić ręcznie,
- w miejscach zbliżeń/skrzyżowań do sieci gazowej zachowano normatywne odległości, przewidziano ułożenie zabezpieczenia w wykopie a także zakłada się że wykopy należy prowadzić ręcznie,
- w czasie prac ziemnych Wykonawca zobowiązany jest aby do minimum ograniczyć niekorzystny wpływ budowy na zielen znajdującą się w pobliżu, pnie (a w razie potrzeby także korony) drzew znajdujących się w obrębie placu budowy zostaną zabezpieczone przed uszkodzeniem szalunkiem z mat lub desek,
- zakłada się ręczne prowadzenie wykopów bezpośrednio przy drzewach, zabroniona jest zmiana poziomu gruntu przy pniach drzew,
- wykopy w pobliżu drzew zostaną niezwłocznie zasypane. Szczególnie podczas upałów prace będą wykonywane odcinkami, aby skrócić do minimum czas narażania korzeni na wysychanie.
- projekt zakłada ochronę korzeni szkieletowych, gdyż grozi to zachwianiem statyki drzewa,
- Wykonawca zobowiązany jest zachować szczególną ostrożność podczas stosowania wszelkiego rodzaju maszyn. W bezpośrednim sąsiedztwie drzew nie wolno przechowywać i uruchamiać urządzeń,
- w obrębie korzeni i koron nie przewidziano składowania żadnych materiałów budowlanych, wylewania wody z chemikaliami i paliwami.

Opracował:
Michał Gąska

Adres do korespondencji:

ul. Grunwaldzka 167A/31

60-322 Poznań

tel. 61-863-92-06

tel. kom. 512 188 800

e-mail: rysobud@wp.pl

NIP 972-078-54-36

Regon P - 630083314

PRACOWNIA PROJEKTOWA**UZGODNIENIA, POZWOLENIA I INNE
DOKUMENTY****Temat:.....Budowa osiedlowej sieci ciepłej – kategoria obiektu XXVI.**

Obiekt:.....Budowa osiedlowej sieci ciepłej wraz z przyłączami do budynków mieszkalnych, wielorodzinnych zlokalizowanych przy ulicy Gen. Stanisława Maczka - Urbanowska w Poznaniu przewidziana do realizacji na części działek oznaczonych geodezyjnie jako:
– dz. nr 187/3, 187/1, 190, 185, 186/4, 188, 128/8, 186/3, 186/2, 186/1, 189/2, 115/3, 115/4, 114/9, 189/1; ark. 31; obręb 0020 Golęcin.

Branża:.....sanitarna**Miejscowość:.....Poznań**

**Inwestor:.....Veolia Energia Poznań S.A.
61 – 016 Poznań, ul. Energetyczna 3**

Spis	1. Opinia techniczna dokumentacji
	2. Warunki techniczne nr KE/T/SŁ-S6/14-et207/2023(aktualizacja nr 2)
	3. Decyzja nr 132/2023 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nr UA-IV.6733.139.202
	4. Opinia NK nr ZG-OPK.4105.342.2023
	5. Zgoda Spółdzielni Mieszkaniowa Lokatorsko-Własnościowa „Jeżyce” w Poznaniu administracja osiedla „Słowiańskie”
	6. Uzgodnienie ZKZL w Poznaniu nr DLU.431.315.2022
	7. Decyzja MKZ nr MKZ-XII.4125.88.2023.BD

Poznań, 7.02.2023

WARUNKI TECHNICZNE NR KE/T/SL-S6/14-et207/2023 (aktualizacja nr 2)

**LIKWIDACJA WĘZŁA GRUPOWEGO w1377 ZLOKALIZOWANEGO PRZY
UL. GEN. STANISŁAWA MACZKA 16A W POZNANIU, BUDOWA
WYSOKOPARAMETROWEJ OSIEDLOWEJ SIECI CIEPLNEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI**

W związku z planowaną zmianą sposobu zasilania obiektów obecnie podłączonych do węzła grupowego w1377 zlokalizowanego przy ul. Gen. Stanisława Maczka 16A w Poznaniu w zakresie c.o. na węzły indywidualne na potrzeby centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej konieczne są następujące inwestycje:

- budowa osiedlowej sieci ciepłej wysokoparametrowej wraz z przyłączami do nowoprojektowanych indywidualnych węzłów ciepłych;
- budowa dwufunkcyjnych węzłów ciepłych w budynkach odłączanych od węzłów grupowych,
- likwidacja węzła grupowego w1377,
- przebudowa przyłącza ciepłego do budynku przy ul. Gen. Stanisława Maczka 16A.

W związku ze zmianą sposobu zasilania budynków zasilanych obecnie z węzła grupowego w1377 należy wykonać osiedlową sieć ciepłą na odcinkach od punktu A do punktu C, od punktu D do punktu H, od punktu E do I i na odcinku od punktu J do punktu N oraz nowe przyłącza do budynków przy ul. Gen. Maczka 22-28, ul. Gen. Maczka 18, ul. Gen. Maczka 16, ul. Gen. Maczka 14, ul. Urbanowskiej 36A-D, ul. Urbanowskiej 38, ul. Urbanowskiej 33-34, ul. Urbanowskiej 28-30, ul. Urbanowskiej 24-26, ul. Urbanowskiej 20-22, ul. Piątkowskiej 39, 41, 43, 45 i ul. Gen. Stanisława Maczka 16A. Średnice projektowanych odcinków wskazane zostały w tabeli nr 1.

Punktem włączenia projektowanej sieci ciepłej zasilającej budynki przy ul. Maczka 18, ul. Maczka 14 i ul. Urbanowska 20-22 będzie punkt A zlokalizowany na preizolowanej sieci ciepłej 2xDN150. Za punktem A należy zamontować studnie z zaworami odcinającymi.

Punktem włączenia projektowanej sieci ciepłej zasilającej budynki przy ul. Gen. Maczka 22-28, ul. Urbanowskiej 36A-D, ul. Urbanowskiej 38, ul. Urbanowskiej 32-34 będzie punkt D zlokalizowany na preizolowanej sieci ciepłej 2xDN150 (w razie konieczności miejsce punktu włączenia należy przebudować). Na etapie wykonywania sieci i przyłączy do budynków przy ul. Urbanowska 38 oraz ul. Urbanowska 36A-D należy zweryfikować jaki jest stan oraz technologię wykonania istniejących niskoparametrowych przyłączy do niniejszych budynków. Na podstawie niniejszej oceny podjęta zostanie decyzja o ewentualnej możliwości wykorzystania przedmiotowych przyłączy.

Punktem włączenia projektowanej sieci ciepłej zasilającej budynki przy ul. Urbanowskiej 28-30, ul. Urbanowskiej 24-26, ul. Urbanowskiej 20-22, ul. Maczka 16A oraz ul. Maczka 16 będzie punkt J zlokalizowany na preizolowanej sieci ciepłej 2xDN150. Sieć ciepłą należy układać obok kanałowej sieci ciepłej. Kanał należy zdemontować tylko na odcinkach kolidujących z planowaną infrastrukturą ciepłowniczą. Za punktem L należy zamontować studnie z zaworami odcinającymi.

Tabela nr 1 – średnice nowoprojektowanych odcinków sieci i przyłączy:

Odcinek	Średnica
A-B	DN65
B - o4262 (ul. Gen. St. Maczka 18)	DN50
B-C	DN65
C - o4260 (ul. Gen. St. Maczka 14)	DN40
C - o4255 (ul. Urbanowska 20-22)	DN50
D-E	DN100
E-F	DN80
F - o4265 (ul. Piątkowska 39, 41, 43, 45)	DN65
F-G	DN80
G - o4265 (ul. Piątkowska 39, 41, 43, 45)	DN50
G-H	DN65
H - o4264 (ul. Gen. St. Maczka 22-28)	DN40
H - o4264 (ul. Gen. St. Maczka 22-28)	DN40
E-I	DN50
I - o4266 (ul. Urbanowska 36A-D)	DN40
I - o4259 (ul. Urbanowska 38)	DN40
J-K	DN100
K - o4261 (ul. Gen. St. Maczka 16)	DN50
K-L	DN80
L-w5365 (ul. Maczka 16A)	DN40
L-M	DN80
M - o4258 (ul. Urbanowska 32-34)	DN50
M-N	DN65
N - o4256 (ul. Urbanowska 24-26)	DN50
N - o4257 (ul. Urbanowska 28-30)	DN50

Sieci i przyłącza prowadzone w gruncie należy zaprojektować w technologii rur preizolowanych. Węzły w budynku lokalizować bezpośrednio za ścianą w miejscu doprowadzenia przyłącza. W przypadku zmiany punktu wejścia do budynku należy zamurować i zaizolować nieczynne wejście do budynku. Nieczynną sieć ciepłą w budynku należy zdemontować. Nie przewiduje się ułożenia kabla telemetrycznego wzdłuż planowanej sieci ciepłej.

Przedmiotowe warunki techniczne wydane zostały w celu rozpoczęcia procesu inwestycyjnego oraz pozyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla niniejszego zadania. Na etapie projektowania podczas wizji lokalnych należy zweryfikować wskazane na mapie trasy sieci i przyłączy ciepłych oraz miejsca wejść przyłączy ciepłych do budynków. Wszelkie zmiany konieczne do wprowadzenia w niniejszych warunkach należy zgłosić w Veolia Energia Poznań S.A.

Realizację inwestycji należy przeprowadzić poza sezonem grzewczym.

Veolia Energia Poznań S.A.

ul. Energetyczna 3, 61-016 Poznań

Kapitał zakładowy: 106 947 724,00 zł, opłacony w całości | NIP: 777-00-00-755 | REGON: 630956570 | KRS: 0000020765

Sąd Rejonowy Poznań – Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu, VIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego

Konto: 75 1940 1210 0103 0331 0010 0000

tel. 801 57 57 57, (61) 43 76 276, e-mail: bok.poznan@veolia.com, kancelaria.pl-vpoz@veolia.com

www.energiadlapoznania.pl

www.veolia.pl

Polityka prywatności udostępniona jest pod adresem www.energiadlapoznania.pl lub w siedzibie Veolia Energia Poznań S.A.



Parametry pracy miejskiej sieci ciepłej:

- Temperatura zasilania i powrotu wody sieciowej: 125/65°C
- Ciśnienie dopuszczalne sieci ciepłej 1,6 MPa

Tabela nr 2 – zestawienie mocy zamówionych dla poszczególnych budynków z uwzględnieniem orientacyjnych planowanych mocy na cele ciepłej wody użytkowej (moce określone szacunkowo):

Oznaczenie na mapie	Adres	Qco [kW]	Qcwuśr [kW]
o4266	ul. Urbanowska 36A-D	122,1	50
o4265	ul. Piątkowska 39, 41, 43, 45	497,9	200
o4264	ul. Gen. St. Maczka 22-28	289,2	100
o4262	ul. Gen. St. Maczka 18	231,4	92,46
o4261	ul. Gen. St. Maczka 16	231,4	100,87
o4260	ul. Gen. St. Maczka 14	125,7	50
o4259	ul. Urbanowska 38	110,4	50
o4258	ul. Urbanowska 32-34	201,1	70
o4257	ul. Urbanowska 28-30	201,1	70
o4256	ul. Urbanowska 24-26	201,1	70
o4255	ul. Urbanowska 20-22	201,1	70

Niniejsze warunki obejmują budowę sieci i przyłączy koniecznych do wykonania w ramach likwidacji węzłów grupowych. Warunki techniczne budowy indywidualnych węzłów ciepłych określone zostaną w odrębnych warunkach (na etapie wydawania).

Pozostałe informacje niezbędne do opracowania dokumentacji projektowej zawarte są w „Wytycznych do projektowania sieci i węzłów ciepłych” - wydanie marzec 2021, stanowiących integralną część niniejszych warunków.

Wytyczne te dostępne są na stronie internetowej <http://energiadlapoznania.pl> → Strefa Klienta w zakładce: Dla projektanta.

Warunki techniczne ważne są 2 lata.

Projekt techniczny budowy sieci ciepłej wraz z przyłączami podlega zaopiniowaniu przez Veolia Energia Poznań S.A.

W dniu wydania niniejszych warunków, warunki nr KE/T/SŁ-S6/14-et1205/2021 z dnia 15.12.2021 tracą swoją ważność.

Załączniki:

1. Plan sytuacyjny –1szt.

K/O:

KE/T a/a

Veolia Energia Poznań S.A.

ul. Energetyczna 3, 61-016 Poznań

Kapitał zakładowy: 106 947 724,00 zł, opłacony w całości | NIP: 777-00-00-755 | REGON: 630956570 | KRS: 0000020765

Sąd Rejonowy Poznań – Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu, VIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego

Konto: 75 1940 1210 0103 0331 0010 0000

tel. 801 57 57 57, (61) 43 76 276, e-mail: bok.poznan@veolia.com, kancelaria.pl-vpoz@veolia.com

www.energiadlapoznania.pl


www.veolia.pl

Polityka prywatności udostępniona jest pod adresem www.energiadlapoznania.pl lub w siedzibie Veolia Energia Poznań S.A.

Od: 20 wrz 2023 14:15 (8 minut temu)

Do: mnie rysobud@wp.pl
 Michał Dziennik michal.dziennik@veolia.com
 Przemysław Lipiecki przemyslaw.lipiecki@veolia.com
 Piotr Dranikowski piotr.dranikowski@veolia.com

Temat: Urbanowska 38 (zmiana średnicy rurociągu od pkt "E" do pkt "X")

Bezpieczeństwo:  Szyfrowanie TLS [Więcej informacji](#)

Dzień dobry,

w nawiązaniu do rozmowy proszę o zwiększenie średnicy projektowanej sieci ciepłej z DN 2x50 na **2xDN65 na odcinku od pkt. "E" do komory/studzienki oznaczonej pkt. "X".** W załączeniu przesyłam skan mapy z aktualnych warunków likwidacji węzła grupowego.

Powyższa prośba wynika z faktu, iż na terenie gdzie znajduje się obecnie Administracja Spółdzielni Jeżyce w przyszłości może powstać budynek o szacowanej mocy ok 650 kW.

Tak jak rozmawialiśmy proszę zostawić istniejącą rurę DN65 do budynku przy ul. Urbanowskiej 36a,b,c,d. (za wspomnianą komorą/studzienką) oraz przepięcie do niej rurociągu zasilającego istniejący budynek Administracji Spółdzielni Jeżyce.

W przypadku przyszłościowej realizacji inwestycji przy ul. Urbanowskiej 38 będziemy mieli możliwość wpięcia jej do pobliskiego rurociągu 2xDN 65.

--
 Pozdrawiam,

Piotr Czarotyski


Specjalista ds. technicznych

tel: +48 61 8 613 552 / tel. kom.: +48 722 060 422

Veolia Energia Poznań S.A.

ul.Energetyczna 3, 61-016 Poznań/Polska

www.veolia.pl

Odnawiamy zasoby świata  **VEOLIA**

ZASADY RATUJĄCE ŻYCIE



Odpowiadanie na maile poza godzinami pracy nie jest wymagane.

Twoje dane osobowe przetwarzamy w celu umożliwienia komunikowania się i obsługi korespondencji. Współadministratorami Twoich danych osobowych są spółki z Grupy Veolia. Więcej informacji o przysługujących Ci prawach oraz o przetwarzaniu Twoich danych osobowych znajdziesz w polityce prywatności.

UWAGA: Informacja zawarta w niniejszej wiadomości lub dowolnym z jej załączników może być chroniona i objęta zakazem jej ujawniania. Jeśli czytelnik niniejszej wiadomości nie jest jej zamierzonym adresatem lub pośrednikiem upoważnionym do jej przekazania adresatowi, niniejszym informujemy, że wszelkie rozprowadzanie, dystrybucja, powielanie niniejszej wiadomości lub jej załączników, bądź inne działanie o podobnym charakterze jest zabronione. Jeżeli otrzymałeś tę wiadomość omyłkowo, proszę bezzwłocznie zawiadomić nadawcę wysyłając odpowiedź na niniejszą wiadomość i usunąć ją z komputera bez otwierania załączników. Dziękujemy.

1 załącznik

•
 PDF

2023-02-21_12-28-37-326
 (1).pdf

.....
(miejscowość, data)

ZGŁOSZENIE INSTALACJI ALARMOWEJ SIECI CIEPŁOWNICZEJ PREIZOLOWANEJ DO ODBIORU KOŃCOWEGO

1. Nazwa i adres inwestycji:
.....
2. Firma zgłaszająca:
3. Imię, nazwisko, podpis montera:
.....
4. Parametry instalacji alarmowej:
 - a. Rezystancja pętli:
 - b. Rezystancja izolacji:
 - c. Długość sieci:

.....
(podpis osoby zgłaszającej)

Warunki zgłoszenia instalacji alarmowej do odbioru:

- dołączona do zgłoszenia kopia dokumentacji powykonawczej
- wszystkie mufy powinny być zamknięte i zapiankowane (z wyjątkiem miejsca połączenia z istniejącą siecią preizolowaną)
- przewody alarmowe powinny być połączone w sposób umożliwiający pomiar pętli
- minimalne parametry rezystancji izolacji wynoszą **10 MΩ na 1 km** sieci przy przewodach alarmowych połączonych w pętli

W przypadku zgłoszenia do odbioru sieci nie spełniającej w/w warunków zgłaszający zostanie obciążony kosztami wykonania pomiarów oraz dojazdu w kwocie 500 zł + VAT

PREZYDENT MIASTA POZNANIA

Poznań, 14.08.2023 r.

Numer sprawy: UA-IV.6733.139.2023

**DECYZJA nr 132 /2023
O USTALENIU LOKALIZACJI INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO**

Na podstawie art. 50 ust. 1, art. 51 ust. 1 i art. 54 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego po rozpatrzeniu wniosku

Veolia Energia Poznań S.A.
ul. Energetyczna 3, 61-016 Poznań

Wydział Urbanistyki i Architektury
Urzedu Miasta Poznania
Decyzja niniejsza stała się ostateczna
z dniem 18.08.2023
podpis pracownika Maluszek
Poznań, dnia 18.08.2023

z dnia 04.07.2023 r.

o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego określonej przez wnioskodawcę jako:
„budowa osiedlowej sieci ciepłej do budynków mieszkalnych przy ul. Maczka – Urbanowska w Poznaniu”, przewidzianej do realizacji na terenie działek nr 114/9 (cz.), 115/1 (cz.), 115/3 (cz.), 115/4 (cz.), 128/8, 134/8, 134/9, 185 (cz.), 186/1 (cz.), 186/2 (cz.), 186/3 (cz.), 186/4 (cz.), 187/1 (cz.), 187/3 (cz.), 188, 189/1 (cz.), 189/2 (cz.), 190 (cz.), arkusz 31, obręb Gołęcin, położonych w Poznaniu przy ul. gen. Stanisława Maczka / ul. Urbanowskiej,

ustalam

następującą lokalizację dla inwestycji celu publicznego polegającą na:

budowie osiedlowej sieci ciepłej,

przewidzianą do realizacji na terenie działek nr 114/9 (cz.), 115/1 (cz.), 115/3 (cz.), 115/4 (cz.), 128/8, 134/8, 134/9, 185 (cz.), 186/1 (cz.), 186/2 (cz.), 186/3 (cz.), 186/4 (cz.), 187/1 (cz.), 187/3 (cz.), 188, 189/1 (cz.), 189/2 (cz.), 190 (cz.), arkusz 31, obręb Gołęcin

położonych w Poznaniu w rejonie ul. gen. Stanisława Maczka / ul. Urbanowskiej.

I. Rodzaj inwestycji: budowa osiedlowej sieci ciepłej.

II. Warunki i wymagania w zakresie ochrony i kształtowania ład przestrzennego

1. Wymagania dotyczące nowej zabudowy:
 - inwestycję należy prowadzić w liniach rozgraniczających teren inwestycji, wskazanych na załączniku do decyzji.

III. Warunki w zakresie ochrony środowiska i zdrowia ludzi oraz dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej

1. Przedmiotowa inwestycja **nie zalicza** się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko wymienionych w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których jest wymagane uzyskanie decyzji o środowiskowych

uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia, na podstawie przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

2. Inwestor winien uwzględnić warunki wynikające z decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach – **nie dotyczy**.
3. Inwestor winien uwzględnić warunki wynikające z postanowienia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu w sprawie uzgodnienia warunków realizacji przedsięwzięcia w zakresie oddziaływania na obszar Natura 2000 – **nie dotyczy**.
4. Inwestor winien uwzględnić warunki wynikające z uzgodnienia z Miejskim Konserwatorem Zabytków w odniesieniu do obszarów i obiektów objętych ochroną konserwatorską, zgodnie z art. 53 ust. 4 pkt 2 ustawy z 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym – **nie dotyczy**.

IV. Warunki obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji

1. Zarząd Dróg Miejskich w piśmie nr ZDM-IPO.481.452.2023.2 z dnia 01.08.2023 r. poinformował, że przedmiotowa inwestycja objęta wnioskiem o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego została zlokalizowana w całości poza terenem będącym obecnie w administracji Zarządu Dróg Miejskich i jako taka nie podlega uzgodnieniu z tut. Zarządem.
2. Realizacja nowego uzbrojenia terenu zgodnie z warunkami technicznymi nr KE/T/SŁ-S6/14-et207/2023 (aktualizacja nr 2) z dnia 07.02.2023 r. wydanymi przez Veolia Energia Poznań S.A..

V. Wymagania w zakresie ochrony interesów osób trzecich

Niniejsza decyzja nie uniemożliwia, ani w istotny sposób nie ogranicza korzystania z nieruchomości lub jej części w dotychczasowy sposób lub zgodny z dotychczasowym przeznaczeniem oraz nie powoduje zmiany wartości nieruchomości.

VI. Warunki ochrony obiektów budowlanych na terenach górniczych – nie dotyczy.

VII. Inne

1. Wydział Klimatu i Środowiska Urzędu Miasta Poznania w piśmie nr KSr-V.6220.2.171.2023 z dnia 19.07.2023 r. informuje, że zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839 ze zm.) § 3 ust. 1 pkt. 32 do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko zaliczane są „instalacje do przesyłu pary wodnej lub ciepłej wody, z wyłączeniem osiedlowych sieci ciepłowniczych i przyłączy do budynków”. Zgodnie z przedstawionym w zapytaniu zakresem przedsięwzięcia, planowana sieć ciepła nie będzie przebiegać wzdłuż pasa drogi publicznej, zatem planowane przedsięwzięcie nie będzie zaliczać się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko wskazanych w art. 71 ust. 2 cyt. ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2023 r. poz. 1094 zezm.), dla których wymagane jest uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.
2. Wydział Klimatu i Środowiska Urzędu Miasta Poznania w piśmie nr KSr-IV.6131.5.171.2023 z dnia 28.07.2023 r. informuje, że na podstawie analizy systemu informacji przestrzennej, oraz wizji w terenie informuje, że na terenie planowanej inwestycji rosną liczne drzewa. Wszystkie prace należy wykonywać w taki

sposób, aby nie uszkodzić korzeni drzew. W trakcie realizacji inwestycji należy dążyć do zachowania wszystkich drzew i krzewów. W przypadku gdyby niemożliwe byłoby ominięcie kolizji z zielenią należy w pierwszej kolejności rozważyć przesadzenie drzew/krzewów w najbliższe sąsiedztwo. Jeśli wymagane byłyby nasadzenia kompensacyjne w zamian za usuwane drzewa/krzewy to należy wykonać je w gruncie rodzimym na terenie nieruchomości z której miałyby być usuwane. Do nasadzeń kompensacyjnych należy zastosować drzewa o naturalnym pokroju korony. Podczas prowadzenia prac, należy zabezpieczyć drzewa i krzewy znajdujące się w sąsiedztwie inwestycji przed uszkodzeniami. Zaleca się prowadzić prace na terenie inwestycji zgodnie z pozycją: „Standard ochrony drzew i innych form zieleni w procesie inwestycyjnym” - opracowaną przez Fundację Ekorozwoju i Stowarzyszenie Architektury Krajobrazu. Przedstawiona pozycja stosowana jest podczas prowadzenia inwestycji miejskich, a opisane w niej praktyki pozwalają na skuteczną ochronę zadrzewień.

VIII. Linie rozgraniczające teren inwestycji

Linie rozgraniczające teren inwestycji wyznaczono na mapie zasadniczej w skali 1:1000 stanowiącej załącznik do niniejszej decyzji.

UZASADNIENIE

Stan faktyczny

W dniu 04.07.2023 r. wpłynął wniosek Veolia Energia Poznań S.A. w sprawie ustalenia lokalizacji inwestycji celu publicznego określonej przez wnioskodawcę jako: „budowa osiedlowej sieci ciepłej do budynków mieszkalnych przy ul. Maczka – Urbanowska w Poznaniu”, przewidzianej do realizacji na terenie działek nr 114/9 (cz.), 115/1 (cz.), 115/3 (cz.), 115/4 (cz.), 128/8, 134/8, 134/9, 185 (cz.), 186/1 (cz.), 186/2 (cz.), 186/3 (cz.), 186/4 (cz.), 187/1 (cz.), 187/3 (cz.), 188, 189/1 (cz.), 189/2 (cz.), 190 (cz.), arkusz 31, obręb Gołęcin, położonych w Poznaniu przy ul. gen. Stanisława Maczka / ul. Urbanowskiej.

Na podstawie danych zawartych we wniosku ustalono, że wnioskowane przedsięwzięcie obejmuje budowę odcinka osiedlowej sieci ciepłej z rur stalowych preizolowanych o średnicy 2x114/200-48/110mm o długości około 920 m.

Na piśmie oraz obwieszczeniem zamieszczonym na tablicy ogłoszeń w Urzędzie Miasta Poznania oraz w Biuletynie Informacji Publicznej Urzędu Miasta Poznania, strony postępowania i zainteresowani zostali zawiadomieni o wszczęciu postępowania w sprawie ustalenia lokalizacji dla przedmiotowej inwestycji celu publicznego.

W dniu 24.07.2023 r. przeprowadzono analizę warunków i zasad zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy wynikających z przepisów odrębnych, a także stanu faktycznego i prawnego terenu, na którym przewiduje się realizację inwestycji.

Na podstawie zgromadzonego materiału dowodowego oraz przeprowadzonej analizy, w dniu 03.08.2023 r. osoba uprawniona sporządziła projekt decyzji.

Następnie, stosownie do wymogów procedury administracyjnej, zawiadomiono strony o zakończeniu postępowania dowodowego w sprawie.

Strony **nie wniosły** uwag, a do dnia wydania decyzji strony nie poinformowały o zmianach własności i adresów.



Stan prawny

Planowana inwestycja położona jest na terenie nie objętym obecnie miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, w związku z tym zgodnie z art. 50 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003r. inwestycja jest lokalizowana w drodze decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Zgodnie z art. 54 ust. 3 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym organ administracji publicznej przeprowadził analizę warunków i zasad zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy wynikających z przepisów odrębnych, a także stanu faktycznego i prawnego terenu, na którym przewiduje się realizację inwestycji. Ustalono, co następuje.

W pierwszej kolejności podejmując postępowanie zbadano czy wnioskowane przedsięwzięcie jest inwestycją celu publicznego. Zaznaczyć przy tym trzeba, że pojęcie inwestycji celu publicznego nie może być interpretowane wyłącznie na podstawie art. 2 pkt 5 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, ponieważ zawarta w nim definicja tego rodzaju inwestycji wykracza poza granice przepisów dotyczących stricte zagospodarowania przestrzennego. Odsyła ona do art. 6 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami, wskazując na szczególnie charakter tej inwestycji wynikający z realizacji określonych tą ustawą celów.

W art. 2 pkt 5 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym ustawodawca wskazał, że przez inwestycję celu publicznego należy rozumieć „działania o znaczeniu lokalnym (gminnym) i ponadlokalnym (powiatowym, wojewódzkim i krajowym), a także krajowym (obejmującym również inwestycje międzynarodowe i ponadregionalne) bez względu na status podmiotu podejmującego te działania oraz źródła ich finansowania, stanowiące realizację celów, o których mowa w art. 6 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami”. Wśród celów wymienionych w art. 6 ww. ustawy wymieniono pkt 2: „budowa i utrzymywanie ciągów drenażowych, przewodów i urządzeń służących do przesyłania lub dystrybucji płynów, pary, gazów i energii elektrycznej, a także innych obiektów i urządzeń niezbędnych do korzystania z tych przewodów i urządzeń”.

Znaczenie ma tu również stanowisko Naczelnego Sądu Administracyjnego który w wyroku z dnia 5 lipca 2011 r. (sygn. akt II OSK 672/11) stwierdził: „Inwestycja lokalna to nie tylko inwestycja służąca całej gminie jako podmiotowi władzy lokalnej. Może to być także inwestycja, która swoim zasięgiem służy węższemu kręgowi mieszkańców gminy, ale pośrednio ma znaczenie dla całej gminy”.

Analiza zakresu inwestycji przedstawiona we wniosku wykazała, że przedsięwzięcie obejmuje budowę odcinka osiedlowej sieci ciepłej, która stanowić będzie rozbudowę istniejącej infrastruktury, z której korzystać będą mogli wszyscy okoliczni mieszkańcy jak i inne podmioty. Żaden z jej wnioskowanych fragmentów, dla którego było możliwe ustalenie wymagań nie stanowi przyłącza.

Zatem objęte wnioskiem przedsięwzięcie mieści się w zakresie celów wskazanych w art. 6 ustawy o gospodarce nieruchomościami i jest inwestycją, której lokalizację ustala się w drodze decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Przeprowadzona analiza wniosku oraz stanu faktycznego i prawnego terenu, na którym przewiduje się realizację inwestycji, o której mowa w art. 53 ust. 3 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu terenu, mające na celu ustalenie warunków i szczegółowych zasad zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy wynikających z przepisów odrębnych, a w szczególności w zakresie warunków i wymagań ochrony i kształtowania ładu przestrzennego wykazała, co następuje:

- dla działek objętych wnioskiem nie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego;
- dla działek objętych wnioskiem nie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego;

- w obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Poznania, zatwierdzonym uchwałą nr LXXXVIII/1670/VIII/2023 Rady Miasta Poznania z dnia 11 lipca 2023 r., działki objęte wnioskiem położone są na terenie oznaczonym symbolem MW – są to tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, dla których określa się: wiodący kierunek przeznaczenia – zabudowę mieszkaniową wielorodzinną, uzupełniający kierunek przeznaczenia – zabudowę usługową towarzyszącą zabudowie mieszkaniowej, domy opieki społecznej, domy seniora, zieleń (np.: parki, skwery), tereny sportu i rekreacji, tereny komunikacji i infrastruktury technicznej
- teren nie jest objęty ochroną konserwatorską;
- lokalizację planowanej inwestycji przewidziano na działkach stanowiących własność: dz. nr 114/9, 185, 188, 190 – Miasta Poznań w użytkowaniu wieczystym spółdzielni mieszkaniowej, dz. nr 186/1, 186/3, 186/4, 189/1, 189/2 – spółdzielni mieszkaniowej i osób fizycznych, dz. nr 115/3, 115/4 – Miasta Poznań we władaniu prezydenta miasta, dz. nr 115/1 – Miasta Poznań we władaniu prezydenta miasta i osób fizycznych, dz. nr 134/8, 134/9 – Miasta Poznań w trwałym zarządzie Zarządu Transportu Miejskiego, dz. nr 186/2, 187/3 – Miasta Poznań, spółdzielni mieszkaniowej i osób fizycznych, dz. nr 187/1 – spółdzielni mieszkaniowej, osób fizycznych i spółki handlowej, dz. nr 128/8 – Skarbu Państwa w użytkowaniu wieczystym spółki handlowej;
- nieruchomości objęte wnioskiem w ewidencji gruntów oznaczone są symbolami – B – grunty zabudowane i zurbanizowane – tereny mieszkaniowe (dz. nr 114/9, 115/1, 115/3, 115/4, 186/1, 186/2, 186/3, 186/4, 187/1, 187/3, 189/1, 189/2), Bi – grunty zabudowane i zurbanizowane – inne tereny zabudowane (dz. nr 128/8, 185, 188), Ba – grunty zabudowane i zurbanizowane – tereny przemysłowe (dz. nr 134/8, 134/9), dr – tereny komunikacyjne – drogi (dz. nr 190) w rozumieniu § 68 rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków;
- teren nie wymaga uzyskania zgody na zmianę gruntów rolnych/leśnych na cele nierolnicze/nieleśne, o której mowa w art. 61 ust. 1 pkt 4 w związku z art. 50 ust. 1 zd. drugie Ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym;
- przedmiotowa inwestycja nie jest przedsięwzięciem mogąącym znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko oraz rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko;
- projekt decyzji w sprawie o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego – w niniejszej sprawie – nie podlega uzgodnieniom wynikającym z art. 53 ust. 4 Ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Wobec powyższego po przeprowadzonej analizie stwierdza się, że planowana inwestycja ze względu na jej charakter i lokalizację nie stworzy negatywnych skutków przestrzennych i nie będzie naruszać wymagań ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, polepszy warunki funkcjonowania infrastruktury w tym rejonie miasta oraz jest zgodna z przepisami odrębnymi.

Zatem po przeprowadzeniu postępowania administracyjnego w zakresie wskazanym w art. 53 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, zgodnie z art. 50 ust. 1 i art. 54 ww. ustawy należało orzec jak w sentencji.

✗

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji przysługuje stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego za pośrednictwem organu wydającego decyzję w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia. Ponadto zgodnie z art. 53 ust. 6 ww. ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, odwołanie winno zawierać zarzuty odnoszące się do decyzji, określać istotę i zakres żądania będącego przedmiotem odwołania oraz wskazywać dowody uzasadniające to żądanie.

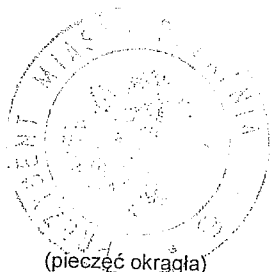
Pouczenie o prawie do zrzeczenia się odwołania i jego skutkach

Zgodnie z art. 127a. Kodeksu postępowania administracyjnego:

- § 1. Przed upływem 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.

Pouczenie o prawie do żądania wymierzenia kary pieniężnej

Zgodnie z art. 51 ust. 2, 2h i 2e ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym podmiot, który wystąpił z wnioskiem o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego, może wnieść żądanie wymierzenia kary pieniężnej w przypadku niewydania przez właściwy organ decyzji w terminie 65 dni od dnia złożenia wniosku o wydanie takiej decyzji – do Wojewody Wielkopolskiego za pośrednictwem organu wydającego decyzję



(pieczęć okrągła)

z up. PREZYDENTA MIASTA
mgr Katarzyna Zydorczyk
KIEROWNIK ODDZIAŁU
INWESTYCJI OGÓLNOMIEJSKICH

.....
pieczęć imienna i podpis osoby upoważnionej do wydawania decyzji

Informacje dodatkowe

1. Składając wniosek o pozwolenie na budowę:
 - 1) Obiekty należy zlokalizować i zaprojektować zgodnie z przepisami rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
 - 2) Projekt budowlany winien spełniać warunki określone w przepisach ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane oraz rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.
 - 3) Wniosek o wydanie pozwolenia na budowę składa się na formularzu, dostępnym w Wydziale Urbanistyki i Architektury Urzędu Miasta Poznania. Załączniki, które należy przedłożyć wraz z wnioskiem zostały wymienione w art. 33 ust. 2 oraz 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane.
 - 4) W przypadku elementów sieciowych, projektowanych dla inwestycji, winny one być uzgodnione branżowo oraz przez Dział Narady Koordynacyjnej przy Zarządzie Geodezji i Katastru Miejskiego „GEOPOZ”, zgodnie z art. 27 ust. 2 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne
2. Odkrycie w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych, przedmiotu, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, obliżuje inwestora lub wykonawcę robót do wypełnienia warunków określonych w art. 32 ust. 1 ustawy z dnia 23 lipca 2003 roku o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

Załączniki:

1. kopia mapy zasadniczej z liniami rozgraniczającymi teren inwestycji

Decyzję kończącą postępowanie otrzymują strony:**Na piśmie:**

1. Wnioskodawca (przez pełnomocnika)
2. właściciele i użytkownicy wieczystości nieruchomości, na których będzie lokalizowana inwestycja celu publicznego (rozdzielnik w aktach sprawy)
3. aa

W drodze obwieszczenia:

1. Pozostałe strony

Do wiadomości:

1. Wydział Gospodarki Nieruchomościami (m. Poznań)
2. Zarząd Dróg Miejskich
3. Wydział Wspierania Jednostek Pomocniczych Miasta (dla Rady Osiedla Winiary)

**WYDZIAŁ URBANISTYKI I ARCHITEKTURY
URZĘDU MIASTA POZNANIA**

Dokonano zapłaty opłaty skarbowej za: dokonanie
czynności urzędowej/ wydanie zaświadczenia/
zezwoleń/ złożenie pełnomocnictwa
sygn. akt...UA-IV.6733.139.2023

w wysokości.....598,00.....PLN

słownie.....pięsetdziesięćdziesiąt osiem złotych...

data wpłaty.....03.07.2023.....

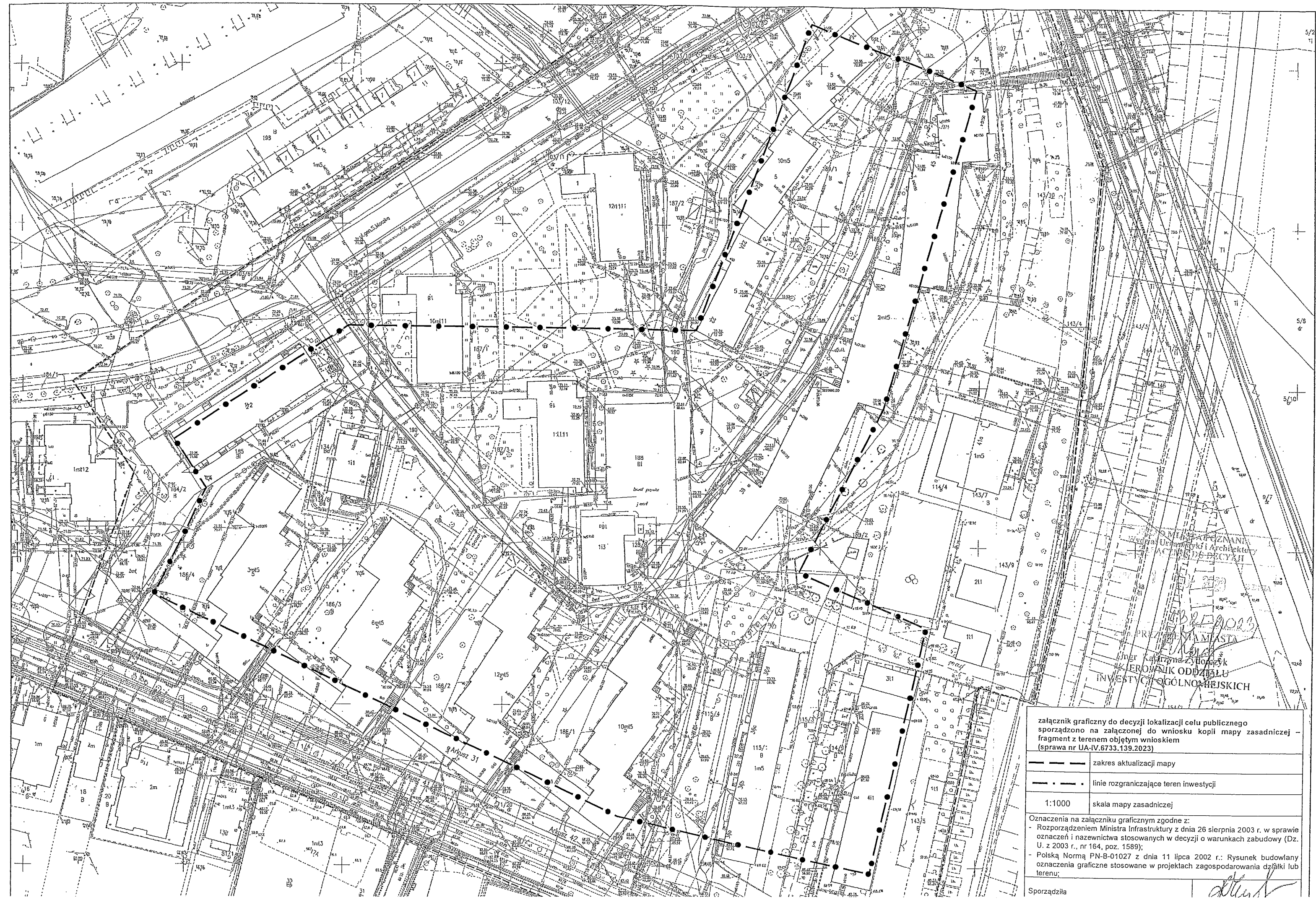
PKO Bank Polski S.A. 94 1020 4027 0000 1602 1262 0763

..... Natalia Burczyk specjalista.....
(imię, nazwisko i stanowisko pracownika)

Projekt decyzji sporządziła osoba uprawniona zgodnie z art. 50 ust. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym:
mgr Katarzyna Zydorczyk

Sprawę prowadzi: Adriana Franczak
Specjalista ds. inwestycji ogólnomiejskich
tel. 61 878 55 30
w zastępstwie: Natalia Burczyk

Urząd Miasta Poznania, Wydział Urbanistyki i Architektury, plac Kolegiacki 17, 61-841 Poznań
Informacja tel.: +48 61 646-33-44, e-mail: ua@um.poznan.pl, strona Wydziału: www.poznan.pl/wuia
fax: +48 61 878 55 28, www.poznan.pl



załącznik graficzny do decyzji lokalizacji celu publicznego
sporządzono na załączonej do wniosku kopii mapy zasadniczej –
fragment z terenem objętym wnioskiem
(sprawa nr UA-IV.6733.139.2023)

— — — — —	zakres aktualizacji mapy
— • — • — • —	linie rozgraniczające teren inwestycji
1:1000	skala mapy zasadniczej

Oznaczenia na załączniku graficznym zgodnie z:
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie
oznaczeń i nazewnictwa stosowanych w decyzji o warunkach zabudowy (Dz.
U. z 2003 r., nr 164, poz. 1589);
- Polską Normą PN-B-01027 z dnia 11 lipca 2002 r.: Rysunek budowlany
oznaczenia graficzne stosowane w projektach zagospodarowania działki lub
terenu;

Sporządziła: *[Signature]*

Prezydent Miasta Poznania
Zarząd Geodezji i Katastru Miejskiego
GEOPOZ
ul. Gronowa 20,
61-655 Poznań

oznaczenie kancelaryjne wniosku: **ZG-OPK.4105.342.2023**
dotyczy: uzgodnienia sytuowania projektowanych sieci

PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ
dla sprawy NR ZG-OPK.4105.342.2023

Narada koordynacyjna została przeprowadzona na podstawie art.7d pkt 2 oraz art. 28b ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne

Naradzie koordynacyjnej przewodniczył/a: Liliana Borak - Specjalista działający/a z upoważnienia Nr 1795/2022 wydanego przez Prezydenta Miasta Poznania

1. Narada koordynacyjna na wniosek: Rysobud Projektowanie-Wykonawstwo
ul. os. Jana III Sobieskiego 21g/143
60-688 Poznań
Poznań

2. Termin zakończenia narady koordynacyjnej: 31-03-2023

3. Opis przedmiotu narady:

- a. przedmiot uzgodnienia:** Budowa osiedlowej sieci ciepłej wraz z przyłączami do budynków
- b. lokalizacja:**
Obszar wyznaczony na mapie przez użytkownika;
Dz. nr 187/3, ark. 1, obręb 020 Gołęcin
ul. Gen. Maczka - Urbanowska w Poznaniu

4. Dane inwestora:

Veolia Energia Poznań S.A.
ul. Energetyczna 3
61-016
Poznań

5. Stanowiska uczestników narady (uwagi/zalecenia) dotyczące zgłoszonego wniosku:

MPK Jerzy Pietrowiak 30.03.2023:

Projektowane przyłącza i sieci ciepłe - występują liczne skrzyżowania i zbliżenia z kablami trakcyjnymi (DC 600V) i liniami kablowymi SN-15 kV wychodzącymi ze stacji prostownikowej położonej w centrum osiedla na działkach nr 134/9 oraz 134/8:

- skrzyżowanie przyłącza ciepłego (2 x fi60/125 do posesji 20,22) z wiązką 20 linii kabli trakcyjnych (20 eN) i linią kablową SN-15 kV po zachodniej stronie stacji prostownikowej,
- skrzyżowanie sieci ciepłej (2 x fi 76/140) z dwiema wiązkami kabli trakcyjnych (8 eN i 10 eN - skrzyżowania w jezdni) i linią kablową SN biegnących 3 trasami w kierunku ul. Gen. Maczka.

Linie kablowe SN są trudne do zlokalizowania na przedmiotowych planach (linia kablowa nowo ułożona i druga ułożona w latach 70-tych).

Prace ziemne w pobliżu uzbrojenia podziemnego eksploatowanego przez MPK Poznań Sp. z o.o. prowadzić ręcznie. Wymagamy ustalenia szczegółowej lokalizacji ww. kabli met. przekopów próbnych.

Przy skrzyżowaniach należy przewidzieć ułożenie ciepłociągu na takiej głębokości - aby zachować normatywne odległości od linii kablowych.

Ciepłociąg układać przy granicy terenu stacji bez naruszania ogrodzenia.

Prace prowadzić pod nadzorem służb technicznych MPK Poznań Sp. z o.o.

W celu wyznaczenia nadzoru i ustalenia dalszych szczegółów prac w pobliżu kabli w ekspl. MPK Wykonawca zgłosi się do MPK z przynajmniej 14-dniowym wyprzedzeniem.

Kontakt: MPK Poznań Sp. z o.o., Wydział Sieci i Stacji - ul. Szwajcarska 15, 61-285 Poznań, tel.: 61 839 73 32, faks.: 61 839 73 39.

Dodatkowo informujemy, że z terenu stacji prostownikowej wychodzą również linie kablowe należące do ENEA Operator.

Fiberhost S.A. Adrianna Kowalak 31.03.2023:

FIBERHOST S.A.

Warunki Techniczne

jakie należy spełnić przy realizacji robót na infrastrukturze FIBERHOST S.A.:

1. Lokalizację podziemnych urządzeń telekomunikacyjnych należy potwierdzić w terenie za pomocą przekopów próbnych.
2. Inwestor/Wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia przed uszkodzeniem infrastruktury FIBERHOST S.A. w sposób umożliwiający dalszą eksploatację, konserwację, modernizację czy naprawę.
3. Termin prac należy zgłosić, z co najmniej 3-tygodniowym wyprzedzeniem, do Network Operations Center, tel. (61) 222 22 11 oraz noc@inea.com.pl.
4. Zobowiązuje się Inwestor i Wykonawcę robót do prowadzenia prac w sposób wykluczający możliwość powstania awarii sieci lub urządzeń FIBERHOST S.A. W przypadku uszkodzenia w trakcie prowadzenia robót, infrastruktury FIBERHOST S.A. należy ją zabezpieczyć i bezwzględnie powiadomić FIBERHOST S.A. tel. (61) 222 11 90. Inwestor ponosi odpowiedzialność materialną i karną wynikającą z Kodeksu Cywilnego za spowodowanie uszkodzeń infrastruktury FIBERHOST S.A. w czasie wykonywania robót oraz za szkody, które mogłyby powstać w przyszłości na skutek przeprowadzonych robót w tym strat tytułem braku transmisji, tj. w szczególności strat powstałych w związku z karami wynikającymi z łączących FIBERHOST z abonentami Service-Level Agreement.
5. Wszelkie prace wykonywane w pobliżu infrastruktury FIBERHOST S.A. (skrzyżowania lub zbliżenia) czy też prace związane z przebudową infrastruktury należy wykonać ręcznie zgodnie z obowiązującymi przepisami, z należytą ostrożnością, zachowując normatywne odległości, pod nadzorem osoby wskazanej przez jej właściciela (FIBERHOST S.A.). Koszt planowego nadzoru wynosi 200 zł netto + VAT za jedną roboczogodzinę. Zabezpieczyć dwudzielnymi rurami grubościennymi na koszt Inwestora. Przed zasypaniem miejsca zabezpieczeń podlegają odbiorowi przez służby techniczne FIBERHOST S.A.
6. Przy natrafieniu w trakcie wizji lokalnej dokonywanej przez projektanta lub podczas robót ziemnych, na urządzenia FIBERHOST S.A. nie naniesione na podkład mapowy, należy je zabezpieczyć i powiadomić FIBERHOST S.A. w celu ustalenia trybu dalszego postępowania.
7. W przypadku konieczności przebudowy lub przemieszczenia urządzeń telekomunikacyjnych FIBERHOST S.A., Inwestor opracuje dokumentację projektowo-kosztorysową zgodnie z normą ZN-15/OPL-004, która musi być uzgodniona i zaakceptowana przez przedstawiciela FIBERHOST S.A. oraz zleci wykonanie robót firmie specjalistycznej na własny koszt. W przypadku konieczności poniesienia kosztów przez FIBERHOST S.A., Inwestor przedstawi ich skosztorysowaną wartość do akceptacji przez FIBERHOST S.A.
8. Ewentualne przebudowy kabli światłowodowych należy dokonać w godzinach nocnych (od 24:00 do 6:00).
9. Ewentualne prace związane z przebudową infrastruktury zostaną protokolarnie odebrane przez osobę wskazaną przez właściciela infrastruktury (FIBERHOST S.A.).
10. W przypadku konieczności przebudowy sieci, po zakończeniu prac Inwestor jest zobowiązany do przekazania dokumentacji powykonawczej przebudowanej sieci która jest warunkiem odbioru prac.
11. Zmiany posadowienia istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej należy powykonawczo nanieść na mapy i dostarczyć do FIBERHOST S.A. w formie inwentaryzacji geodezyjnej w terminie 3 miesięcy od zakończenia prac.

WSS Adrianna Kowalak 31.03.2023:

WSS S.A. Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84, 62-081 Przeźmierowo, informuje, iż na dzień 17.03.2023, we wskazanej lokalizacji nie występuje infrastruktura WSS S.A. będąca w kolizji z opracowywanym projektem. Przy natrafieniu w trakcie wizji lokalnej dokonywanej przez projektanta lub podczas robót ziemnych, na urządzenia WSS S.A. nie naniesione na podkład mapowy, należy je zabezpieczyć i powiadomić WSS S.A. (tel. 61 222 10 00) w celu ustalenia trybu dalszego postępowania.

RCI Wojciech Nowotarski 31.03.2023:

Bez uwag

AQUANET Olga Stachowska 31.03.2023:

Na skrzyżowaniu z przewodami wodociagowymi i kanalizacyjnymi prace wykonywać ręcznie zachowując minimalną odległość pionową 0,3m.

PSG Rafał Goraj 31.03.2023:

- szczegółowa lokalizacja (przebieg i głębokość) sieci gazowej należy ustalić w terenie na podstawie ręcznych przekopów próbnych,
- w miejscach zbliżeń/skrzyżowań do sieci gazowej zachować odległości zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26.04.2013 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. z 2013 poz. 640),
- w strefie kontrolowanej nie należy podejmować działań mogących spowodować uszkodzenie sieci gazowej, wykopy w strefie kontrolowanej wykonywać ręcznie,
- w terminie 14 dni przed rozpoczęciem robót Wykonawca zobowiązany jest zgłosić się do odpowiedniej terytorialnie Gazowni PSG OZG w Poznaniu - Gazownia Poznań Północ, ul. Czerwonacka 3, tel. 61 8545140 gazownia.poznan.polnoc@psgaz.pl w celu powiadomienia o przystąpieniu do prac.

NETIA S.A. Krzysztof Osiecki 31.03.2023:

Prace wzdłuż sieci telekomunikacyjnej Netia S.A. (mniej niż 2m) należy prowadzić po wytyczeniu jej przebiegu, ze szczególną ostrożnością z wykluczeniem użycia sprzętu mechanicznego oraz przy nadzorze przedstawiciela Netia S.A. (usługa płatna); Kolidujące urządzenia telekomunikacyjne należy zabezpieczyć zgodnie z normami; W przypadku uszkodzenia w trakcie prac sieci telekomunikacyjnej Netia S.A. Wykonawca zobowiązany jest niezwłocznie powiadomić o tym fakcie Operatora, tel. +48 22 330 22 33 (czynny 24h); Koszty wszelkich robót i napraw uszkodzeń sieci telekomunikacyjnej Netia S.A. powstałe w wyniku prowadzonych prac jak i wynikające z wadliwego ich wykonania ponosi Inwestor/Wykonawca; Netia S.A. zastrzega sobie możliwość dochodzenia roszczeń z tytułu strat w ruchu telekomunikacyjnym powstałych w wyniku uszkodzenia sieci telekomunikacyjnej Netia S.A.;

HAWE TELEKOM sp. z o.o. Marcin Kłoczko 31.03.2023:

Bez uwag

GAZ-SYSTEM Janusz Wesołowski 31.03.2023:

Bez uwag

ZDM Izabela Skrzypczak 31.03.2023:

Zarząd Dróg Miejskich informuje, że projektowane uzbrojenie zostało zlokalizowane poza terenem będącym obecnie w administracji tut. Zarządu.

GEOPOZ Paweł Gandecki 31.03.2023:

Bez uwag

VEOLIA Michał Dziennik 31.03.2023:

Projekt uzgodnić branżowo.

PCSS Marek Kuberka 31.03.2023:

Bez uwag

ENEA Sławomir Frąckowiak 31.03.2023:

W miejscu skrzyżowania z kablem energetycznym wykopy należy prowadzić ręcznie.

Kabel w wykopie zabezpieczyć, zachować normatywną odległość.

Przed przystąpieniem do prac należy powiadomić pisemnie Rejon Dystrybucji, Poznań, ul. Panny Marii 2, kierując korespondencję na adres rd.poznan@operator.enea.pl załączając protokół z Narady Koordynacyjnej wraz z mapą.

ORANGE Jacek Madajski 31.03.2023:

Podmiot ten nie składa zastrzeżeń do usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu przedstawionego w planie sytuacyjnym

PERN S.A. Konrad Kwiatkowski 31.03.2023:

Bez uwag

PRZEWODNICZĄCY NARADY KOORDYNACYJNEJ:

Liliana Borak

* Na mocy ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne

(Dz.U. z 2021 r. poz. 1990) - zwanej dalej ustawą Pgik,

PRZEDŁOŻONY NA NARADĘ KOORDYNACYJNĄ PROJEKT ZOSTAŁ ROZPATRZONY

z zachowaniem poniższych uwag oraz informacji zespołu koordynującego dotyczących obowiązujących warunków do realizacji budowy:

* Uzgodnione usytuowanie sieci uzbrojenia terenu podlega wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych. Inwentaryzacja przewodów układanych w wykopie musi być dokonana przed ich zakryciem.

* Na mocy ustawy Pgik zobowiązuje się wykonawcę prac inwestycyjnych do ochrony i zabezpieczenia znajdujących się na terenie realizowanej inwestycji punktów osnowy geodezyjnej i punktów granicznych. Wszelkie prace ziemne w otoczeniu znaku geodezyjnego wykonywać należy bez użycia sprzętu mechanicznego. Zniszczenie znaku geodezyjnego skutkuje koniecznością zlecenia przez inwestora jednostce wykonawstwa geodezyjnego jego wznowienia - na koszt inwestora.

* Niezbędne jest również zachowanie zaleceń dotyczących ustalenia lokalizacji istniejącego uzbrojenia terenu za pomocą próbnych przekopów. Prace ziemne w miejscu zbliżeń i skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem bezwzględnie należy wykonywać ręcznie (bez użycia sprzętu mechanicznego). Odkryte przewody zabezpieczyć.

* Wszelkie zaistniałe zmiany uzgodnionego opracowania projektowego wymagają powtórnego uzgodnienia na naradzie koordynacyjnej.

Uwagi:

- Narada koordynacyjna została przeprowadzona za pomocą środków komunikacji elektronicznej
 - Uzgodnienie niniejsze jest opinią techniczną i nie zastępuje pozwolenia na budowę wydawanego zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa budowlanego
 - Treść protokołu uzgodniono z osobami, które uczestniczyły w naradzie koordynacyjnej za pomocą środków komunikacji elektronicznej
 - Informacja o podmiotach zawiadomionych o naradzie, które w niej nie uczestniczyły :
- ORANGE POLSKA S.A.

Ustawa Prawo geodezyjne i kartograficzne nie nakłada na projektantów/inwestorów konieczności dokonywania dodatkowych uzgodnień z zarządzającymi siecią uzbrojenia terenu w zakresie przeprowadzanych przez Prezydenta (wykonującego funkcję Starosty) narad koordynacyjnych.



Raport z podpisania dokumentu

INFORMACJE O DOKUMENCIE:	
Nazwa pliku	Protokol_z_narady_ZG-OPK.4105.342.2023_2.pdf
Data wykonania podpisu	2023-03-31 07:02:54

SZCZEGÓŁY PODPISU:

Dokument "Protokol_z_narady_ZG-OPK.4105.342.2023_2.pdf" został podpisany przez Liliana Maria Borak certyfikatem kwalifikowanym o numerze seryjnym 518423785044842977607989395005273028578156447472 wydanym przez organizationIdentifier=VATPL-5260300517,CN=COPE SZAFIR - Kwalifikowany,O=Krajowa Izba Rozliczeniowa S.A.,C=PL, w dniu 2023-03-31 07:02:54.

Poznań, dnia 24.08.2023 r.

Spółdzielnia Mieszkaniowa
Lokatorsko-Własnościowa
„Jeżyce”
ADMINISTRACJA OSIEDLA
„SŁOWIAŃSKIE”
ul. Urbanowska 38, 60-647 POZNAŃ
tel. 61/84-85-061, fax 61/84-85-181

„RYSOBUD”

Ryszard Sobański

ul. Grunwaldzka 167A/31

60-322 Poznań

Spółdzielnia Mieszkaniowa Lokatorsko-Własnościowa „Jeżyce” wyraża zgodę na udostępnienie terenu na budowę sieci ciepłej na działkach o nr: 114/9, 185, 186/1, 186/2, 186/3, 186/4, 187/1, 187/3, 188, 189/1, 189/2, 190 ark. 31; obręb 0020 Golęcin

Z-ca Prezesa Zarządu
inż. Marek Mikołajczyk

PREZES ZARZĄDU
mgr inż. Przemysław Stefaniak



Zarząd Komunalnych Zasobów Lokalowych sp. z o.o.

Znak sprawy: DLU.431.315.2022

Poznań, 03.07.2023

„RYSOBUD” Projektowanie Wykonawstwo

Ryszard Sobański

ul. Grunwaldzka 167A/31

60-322 Poznań

2023-80030



Dotyczy: wyrażenie zgody na budowę i lokalizację rurociągu ciepłego na cz. nieruchomości dz. 115/3 cz. i 115/4 cz., obr. 20, ark. 31 przy ul. Urbanowskiej 136 w Poznaniu na cz. nieruchomości dz. 115/3, 115/4, obr. 20, ark. 31 przy ul. Urbanowskiej 36 w Poznaniu.

Nawiązując do wniosku „RYSOBUD” Projektowanie – Wykonawstwo Pana Ryszarda Sobańskiego dot. części nieruchomości gruntowych położonych w Poznaniu przy ul. Urbanowskiej 36 ABC, oznaczonych geodezyjnie: obręb Gołęcin (20), ark. 31, dz. 115/3 cz. i 115/4 cz., z przeznaczeniem na budowę i lokalizację rurociągu ciepłego na ww. nieruchomości - Zarząd Komunalnych Zasobów Lokalowych Sp. z o.o. informuje, że nie wnosi uwag do budowy ww. infrastruktury na części nieruchomości położonych jw. zgodnie z załączonym przebiegiem PZT.

Termin udostępnienia oraz sposób prowadzenia prac należy każdorazowo uzgodnić z rzeczywistym jego użytkownikiem, którym na podstawie odrębnej umowy jest Wspólnota Mieszkaniowa przy ul. Urbanowskiej 36 ABC w Poznaniu.

Wszelkie prace wykona Veolia Energia Poznań S.A.. Warunkiem przystąpienia do prac i zajęcia terenu z przeznaczeniem na realizację robót jest:

- wykonanie zadania przez inwestora na własny koszt i ryzyko, bez prawa zwrotu czy rozliczeń poniesionych nakładów,
- wykonanie zadania zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa budowlanego, wymaganiami technicznymi i normami,
- wykonanie skrzyżowań i zbliżeń z istniejącym uzbrojeniem terenu zgodnie z normami obowiązującymi w tym zakresie (prace w rejonie kolizji z innymi mediami należy wykonywać ręcznie),
- doprowadzenie terenu inwestycji do stanu pierwotnego po zakończeniu prac na wyłączny koszt inwestora.

POZnań 

- po wybudowaniu urządzeń przesyłowych inwestor zobowiązuje się do kontynuowania w WGN UMP postępowania w sprawie obciążenia nieruchomości ograniczonym prawem rzeczowym. Prosimy o podpisanie i odesłanie załączonego oświadczenia.

Z poważaniem,

Podpisane przez: Tomasz Maciej
Gawrysiak

Data: 2023.07.06 12:14:25 CEST

Do wiadomości:

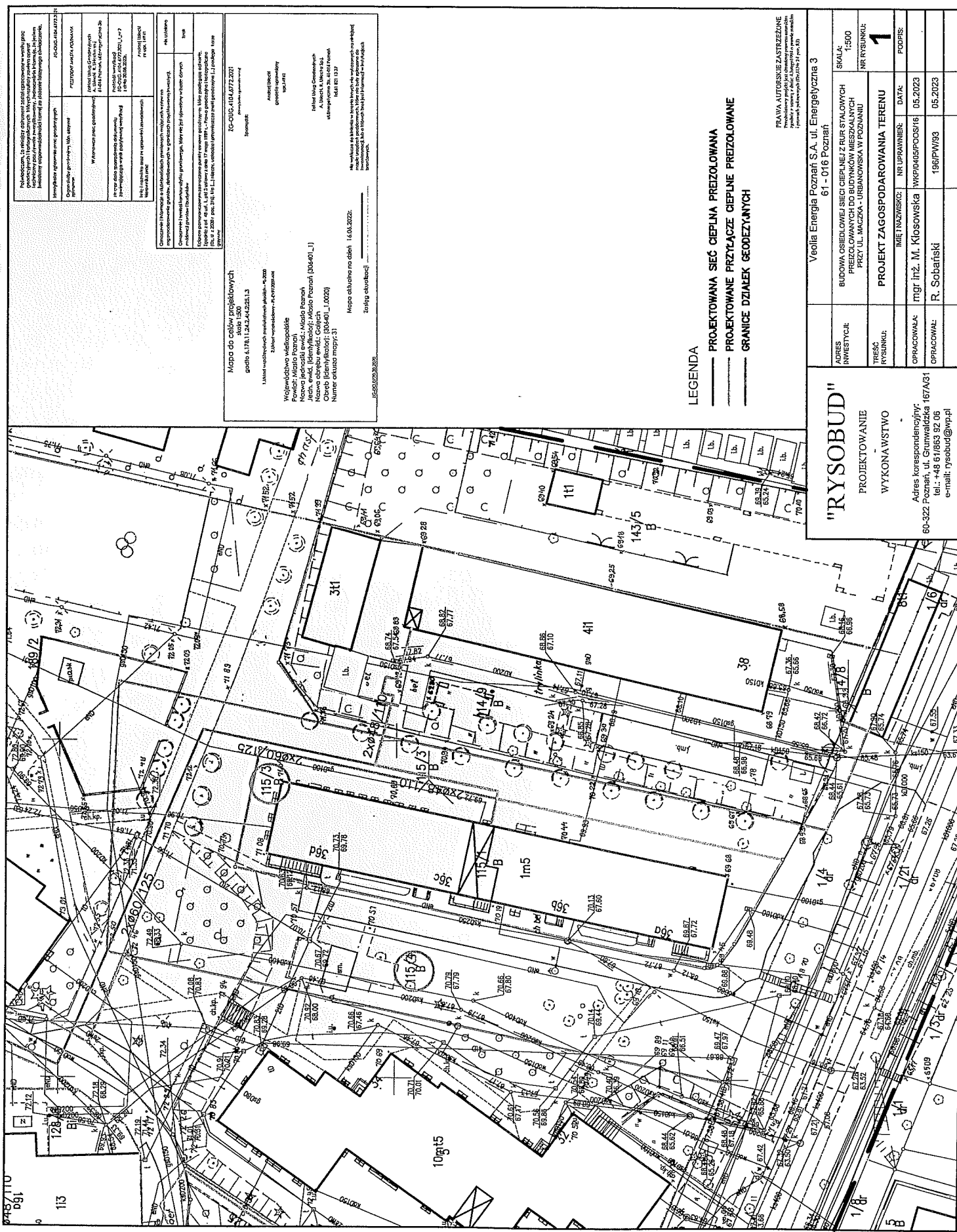
1. Veolia Energia Poznań S.A. , ul. Energetyczna 3, 61-016 Poznań
2. WGN; 3. POK nr 1, Brzask 3; 4. DE; 5. DR; 6. DI, 7. DW

Załącznik:

1. PZT
2. Oświadczenie

Sprawę prowadzi:

Rzeszewska Hanna Rzeszewska, tel. 614158673, e-mail: hanrze@zkl.poznan.pl



Projektant	Veolia Energia Poznań S.A. ul. Energetyczna 3
Wykonawca	Veolia Energia Poznań S.A. ul. Energetyczna 3
Opis przedmiotu zamówienia	Projekt i wykonanie sieci ciepłowniczej wraz z infrastrukturą techniczną
Adres inwestycji	Budowa osiedla mieszkaniowego z infrastrukturą techniczną
Adres wykonania	Przy ul. Maczka - Urbanowska w Poznaniu
Adres odbiorcy	mgr inż. M. Kłosowska
Adres wykonawcy	R. Sobalski

Projektant	Veolia Energia Poznań S.A. ul. Energetyczna 3
Wykonawca	Veolia Energia Poznań S.A. ul. Energetyczna 3
Opis przedmiotu zamówienia	Projekt i wykonanie sieci ciepłowniczej wraz z infrastrukturą techniczną
Adres inwestycji	Budowa osiedla mieszkaniowego z infrastrukturą techniczną
Adres wykonania	Przy ul. Maczka - Urbanowska w Poznaniu
Adres odbiorcy	mgr inż. M. Kłosowska
Adres wykonawcy	R. Sobalski

Mapa do celów projektowych
godz. 41781.124.4.4.25.1.3
L. 1:1000
Zakres: teren inwestycyjny i teren przyległy

Województwo wielkopolskie
Powiat: Miejski
Miejscowość: Poznań
Nazwa obiektu: Osiedle mieszkaniowe z infrastrukturą techniczną
Numer obiektu: 31

Mapa aktualizacja na dzień: 14.04.2022
Zakres aktualizacji: 14.04.2022

Projektant: Veolia Energia Poznań S.A. ul. Energetyczna 3
Wykonawca: Veolia Energia Poznań S.A. ul. Energetyczna 3

Opis przedmiotu zamówienia: Projekt i wykonanie sieci ciepłowniczej wraz z infrastrukturą techniczną

Adres inwestycji: Budowa osiedla mieszkaniowego z infrastrukturą techniczną

Adres wykonania: Przy ul. Maczka - Urbanowska w Poznaniu

Adres odbiorcy: mgr inż. M. Kłosowska

Adres wykonawcy: R. Sobalski

Projektant: Veolia Energia Poznań S.A. ul. Energetyczna 3

Wykonawca: Veolia Energia Poznań S.A. ul. Energetyczna 3

Opis przedmiotu zamówienia: Projekt i wykonanie sieci ciepłowniczej wraz z infrastrukturą techniczną

Adres inwestycji: Budowa osiedla mieszkaniowego z infrastrukturą techniczną

Adres wykonania: Przy ul. Maczka - Urbanowska w Poznaniu

Adres odbiorcy: mgr inż. M. Kłosowska

Adres wykonawcy: R. Sobalski

Projektant: Veolia Energia Poznań S.A. ul. Energetyczna 3

Wykonawca: Veolia Energia Poznań S.A. ul. Energetyczna 3

Opis przedmiotu zamówienia: Projekt i wykonanie sieci ciepłowniczej wraz z infrastrukturą techniczną

Adres inwestycji: Budowa osiedla mieszkaniowego z infrastrukturą techniczną

Adres wykonania: Przy ul. Maczka - Urbanowska w Poznaniu

Adres odbiorcy: mgr inż. M. Kłosowska

Adres wykonawcy: R. Sobalski

Projektant: Veolia Energia Poznań S.A. ul. Energetyczna 3

Wykonawca: Veolia Energia Poznań S.A. ul. Energetyczna 3

LEGENDA

- PROJEKTOWANA SIĘĆ CIEPŁA PRZEIOŁOWANA
- PROJEKTOWANE PRZŁĄCZKI CIEPŁE PRZEIOŁOWANE
- GRANICE DZIAŁEK GOSPODARSTWA

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻENIE
Projektant: Veolia Energia Poznań S.A. ul. Energetyczna 3
Wykonawca: Veolia Energia Poznań S.A. ul. Energetyczna 3

ADRES INWESTYCJI	BUDOWA OSIEDLA CIEPŁEJ Z RUP STALOWYCH PRZEIOŁOWANYCH DO BUDYNKÓW MIESZKALNYCH PRZY UL. MACZKA - URBANOWSKA W POZNANIU
TRZĘSKA	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
OPRACOWAŁ	mgr inż. M. Kłosowska
OPRACOWAŁ	R. Sobalski
OPRACOWAŁ	1674/31
OPRACOWAŁ	80-322 Poznań, ul. Grunwaldzka
OPRACOWAŁ	tel.: +48 61 653 82 06
OPRACOWAŁ	e-mail: rysobud@wp.pl

Znak sprawy: MKZ-XII.4125.88.2023.BD
Poznań, 21-04-2023 r.



Nr rej.: 21042300806

"RYSOBUD" PROJEKTOWANIE-
WYKONAWSTWO Ryszard
Sobański
ul. Grunwaldzka 167A/31

dot. Gen. Maczka - Urbanowska - budowa osiedlowej sieci ciepłej

Miejski Konserwator Zabytków w Poznaniu odpowiadając na pismo z 11.04.2023 r. (data wpływu: 13.04.2023 r.) uprzejmie informuje, że opiniuje pozytywnie inwestycję polegającą na budowie osiedlowej sieci ciepłej z rur stalowych preizolowanych wraz z przyłączami do budynków mieszkalnych, wielorodzinnych przy **ul. Gen. Maczka – Urbanowskiej w Poznaniu**, na dz. nr ewid. 186/4, 185, 190, 187/1, 187/3, 189/1, 189/2, 188, 186/1, 186/2, 186/3, 115/1, 115/4, 114/9, ark. 31, obr. Golęcin.

1. Na przedmiotowym terenie nie występują znane dotychczas stanowiska archeologiczne, zabytki wpisane do rejestru zabytków ruchomych, nieruchomych czy Gminnej Ewidencji Zabytków. Ze stanowiska archeologiczno – konserwatorskiego nie ma konieczności prowadzenia badań archeologicznych.
2. Jednocześnie informujemy, że w razie przypadkowego odkrycia obiektów archeologicznych lub obiektów, co do których istnieje przypuszczenie, że są zabytkami, należy zabezpieczyć znalezisko i zgłosić ten fakt do Biura Miejskiego Konserwatora Zabytków w Poznaniu zgodnie z art. 32, 33 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z dnia 23 lipca 2003 roku (Dz. U. z 2022 r., poz. 840).
3. Ponadto Miejsko Konserwator Zabytków wskazuje, że prace w pobliżu drzew należy wykonywać w odpowiedniej odległości, z ostrożnością, tak aby nie uszkodzić pni oraz systemu korzeniowego.

ZASTĘPCA DYREKTORA

Jacek Maleszka

Sprawę prowadzi: DUREJKO BOGUSŁAWA tel. 61-878-5489 (czwartek, piątek)

„RYSOBUD”

PROJEKTOWANIE - WYKONAWSTWO

Ryszard Sobański

Adres do korespondencji:

ul. Grunwaldzka 167A/31

60-322 Poznań

tel. 61-863-92-06

tel. kom. 512 188 800

e-mail: rysobud@wp.pl

NIP 972-078-54-36

Regon P - 630083314

PRACOWNIA PROJEKTOWA

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Temat:.....Budowa osiedlowej sieci ciepłej – kategoria obiektu XXVI.

Obiekt:.....Budowa osiedlowej sieci ciepłej wraz z przyłączami do budynków mieszkalnych, wielorodzinnych zlokalizowanych przy ulicy Gen. Stanisława Maczka - Urbanowska w Poznaniu przewidziana do realizacji na części działek oznaczonych geodezyjnie jako:
– dz. nr 187/3, 187/1, 190, 185, 186/4, 188, 128/8, 186/3, 186/2, 186/1, 189/2, 115/3, 115/4, 114/9, 189/1; ark. 31; obręb 0020 Golęcin.

Branża:.....sanitarna

Miejscowość:.....Poznań

**Inwestor:.....Veolia Energia Poznań S.A.
61 – 016 Poznań, ul. Energetyczna 3**

	Imię i Nazwisko	Podpis
PROJEKTOWAŁA	mgr inż. Małgorzata Kłosowska upr. nr WKP/0405/POOS/16 os. Jana III Sobieskiego 21/84 60-688 Poznań	

GRUDZIEŃ 2023

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

(wg roz. ministra infrastruktury z dn. 23 czerwca 2003 r.)

1. Inwestor

Veolia Energia Poznań S.A. ul. Energetyczna 3, 61-016 Poznań

2. Lokalizacja inwestycji

Przedmiotowa osiedlowa sieć ciepła z rur stalowych preizolowanych wraz z przyłączami do budynków mieszkalnych, wielorodzinnych zlokalizowanych przy ulicy Gen. Stanisława Maczka – Urbanowska w Poznaniu przewidziana jest do realizacji na części działek oznaczonych geodezyjnie jako:

- dz. nr 187/3, 187/1, 190, 185, 186/4, 188, 128/8, 186/3, 186/2, 186/1, 189/2, 115/3, 115/4, 114/9, 189/1; ark. 31; obręb 0020 Gołęcin.

3. Podstawy opracowania dokumentacji

- Umowa w sprawie opracowania przedmiotowej dokumentacji,
- Budowlany projekt inwestycji,
- Zasadnicza mapa terenu,
- Oględziny terenu oraz ustalenia z Inwestorem.

4. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest informacja BIOZ dla budowy osiedlowej sieci ciepłej z rur stalowych preizolowanych wraz z przyłączami do budynków mieszkalnych, wielorodzinnych zlokalizowanych przy ulicy Gen. Stanisława Maczka – Urbanowska w Poznaniu tj.:

- Urbanowska 36A-D, Urbanowska 38,
- Urbanowska 20-22, Urbanowska 24-26, Urbanowska 28-30, Urbanowska 32-34,
- Piątkowska 39, 41, 43, 45,
- Gen. St. Maczka 22-28,
- Gen. St. Maczka 14, Gen. St. Maczka 16, Gen. St. Maczka 18.

Maksymalna temperatura pracy rurociągów 125/65°C.

Zakres opracowania obejmuje budowę rur ciepłowniczych ułożonych w ziemi o łącznej długości około **L = 828,0m** w tym:

1) sieci ciepłne:

- L = 31,5m, o średnicy ϕ 114/200mm;
- L = 84,5m, o średnicy ϕ 89/160mm;
- L = 257,5m, o średnicy ϕ 76/140mm;

2) przyłącza ciepłne:

- L = 9,0m, o średnicy ϕ 76/140mm;
- L = 340,5m, o średnicy ϕ 60/125mm;
- L = 104,5m, o średnicy ϕ 48/110mm;

3) rur stalowych tradycyjnych o długości:

- L = 3,0mb, o średnicy: DN65mm;
- L = 18,0mb, o średnicy: DN50mm;
- L = 12,0mb, o średnicy: DN40mm.

5. Przedmiot inwestycji

Roboty budowlano – montażowe budowy przedmiotowej sieci ciepłej wraz z przyłączami wykonać zgodnie z opisem technicznym i rysunkami załączonymi do dokumentacji.

6. Ogólny opis technologii robót

Inwestycja prowadzona będzie wg ogólnego schematu:

- Wygrodzenie i zabezpieczenie terenu.
- Wytyczenie trasy wykopu.
- Oznaczenie elementów kolizji z istniejącym uzbrojeniem podziemnym.
- Rozbiórka kolidujących elementów nawierzchni.
- Wykonanie wykopu liniowego z jednoczesnym zabezpieczaniem ścian.
- Przygotowanie podsypki piaskowej na dnie wykopu do ułożenia rur.
- Ułożenie rur preizolowanych w gruncie i na estakadzie.
- Wykonanie prób ciśnieniowych.
- Zagęszczanie warstwowe obsypki piaskowej.
- Zasypanie wykopu gruntem rodzimym.
- Oznakowanie trasy rurociągów taśmą PE.
- Odtworzenie pierwotnej nawierzchni.

Każdorazowo przed przystąpieniem do prac należy:

- sprawdzić wydzielenie i oznakowanie terenu prac,
- zagrozić drogi dostępu na teren prac,
- sprawdzić stan zabezpieczenia skarp wykopu,
- wydzielić i dodatkowo zabezpieczyć aktualny front robót,
- wydzielić i sprawdzić oznakowanie szlaków komunikacyjnych i przestrzeni manewrowych,
- umieścić w widocznych miejscach tablice ostrzegawcze i zakazujące wstępu w pobliżu prac.

Każdorazowo po wykonaniu prac należy:

- sprawdzić i uzupełnić oznakowanie terenu.

7. Wykaz przewidywanych zagrożeń

- Praca w wykopach.
- Praca na wysokościach
- Istniejące uzbrojenie podziemne w pobliżu prac i miejsca kolizji.
- Ułatwiony dostęp do miejsca prac przez osoby niepowołane.
- Ruch uliczny w pobliżu miejsca prac.
- Transport i przemieszczanie rur.

8. Stanowiska pracy

Do pracy mogą być dopuszczone osoby wykazujące się odpowiednimi kwalifikacjami i badaniami. Prace podejmować mogą pracownicy wyposażeni w odpowiedni sprzęt ochrony indywidualnej.

Zabrania się przebywania na terenie miejsc pracy osób nieupoważnionych. Prace wykonywać należy pod kontrolą i według wskazań kierownika robót.

Przed przystąpieniem do prac kierownik robót dokonuje bezpośredniego przeszkolenia BHP właściwego dla danego stanowiska pracy.

9. Drogi ewakuacyjne

Planuje się wykorzystanie istniejącego systemu dróg. Każdorazowo należy zapewnić dostęp z miejsca prac do drogi ewakuacyjnej przez wydzielenie szlaku ewakuacyjnego. Szlak ewakuacyjny prowadzi od frontu robót, do drogi ewakuacyjnej.

Zabrania się prowadzenia prac w sposób powodujący tarasowanie lub odcinanie dróg ewakuacyjnych i pożarowych.

10. Ogólne warunki bhp

Warunki socjalne.

Planuje się wykorzystanie na potrzeby socjalne pracowników budowlanych tymczasowego zaplecza socjalnego w postaci przewoźnego kontenera z węzłem sanitarnym przyłączonym do istniejących sieci uzbrojenia terenu.

Ogólne warunki przygotowania i prowadzenia robót

- Uczestnicy procesu budowlanego współdziałają ze sobą w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy w procesie przygotowania i realizacji budowy.
- Stosowanie niezbędnych środków ochrony indywidualnej obowiązuje wszystkie osoby przebywające na terenie budowy.
- Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik robót oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.
- Przed rozpoczęciem robót ustalić istniejące trasy przebiegu mediów i zapoznać z symbolami oznaczeń tych tras osoby wykonujące roboty.
- Drogi komunikacyjne i ewakuacyjne powinny: być oznakowane znakami bezpieczeństwa, mieć trwałe i ustabilizowane podłoże, mieć trwałą, wytrzymałą i stabilną konstrukcję nośną.
- W czasie wykonywania robót nie dopuszczać do tworzenia się nawisów.
- Wykonywanie robót poniżej poziomu terenu jest dozwolone wyłącznie po uprzednim zabezpieczeniu ścian wykopów.

Zagospodarowanie terenu budowy

- Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót, co najmniej w zakresie:
 - ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych;
 - wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych;
 - doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody, zwanych dalej "mediami", oraz odprowadzania lub utylizacji ścieków;
 - urządzenia pomieszczeń higieniczno – sanitarnych i socjalnych;
 - zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego;
 - zapewnienia właściwej wentylacji;
 - zapewnienia łączności telefonicznej;
 - urządzenia składowisk materiałów i wyrobów.
- Teren budowy lub robót należy ogrodzić albo w inny sposób uniemożliwić wejście osobom nieupoważnionym.
- Jeżeli ogrodzenie terenu budowy lub robót nie jest możliwe, należy oznakować granice terenu za pomocą tablic ostrzegawczych, a w razie potrzeby zapewnić stały nadzór.
- Przejścia i strefy niebezpieczne oświetla się i oznakowuje znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu.
- Dla używanych maszyn wyznaczyć miejsca postojowe na terenie budowy.

- Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych wykonuje się w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunęcia, rozsunięcia się lub upadku składowanych wyrobów i urządzeń.
- Materiały składa się w miejscu wyrównanym do poziomu.
- Materiały drobnicowe układa się w stosy o wysokości nie większej niż 2,0m, dostosowanej do rodzaju i wytrzymałości tych materiałów.
- Nie jest dopuszczalne sytuowanie stanowisk pracy, składowisk wyrobów i materiałów lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi.

Instalacje i urządzenia elektroenergetyczne

Instalacje rozdziału energii elektrycznej na terenie budowy powinny być zaprojektowane, wykonane oraz utrzymywane i użytkowane w taki sposób, aby nie stanowiły zagrożenia pożarowego lub wybuchowego, a także chroniły w dostatecznym stopniu pracowników przed porażeniem prądem elektrycznym. Roboty związane z podłączaniem, sprawdzaniem, konserwacją i naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

Roboty ziemne

- W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady, zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego. Niezależnie od ustawienia balustrad, w przypadkach uzasadnionych względami bezpieczeństwa wykop należy szczelnie przykryć, w sposób uniemożliwiający wpadnięcie do wykopu. W przypadku przykrycia wykopu, zamiast balustrad, teren robót można oznaczyć za pomocą lin lub taśm z tworzyw sztucznych, umieszczonych wzdłuż wykopu na wysokości 1,1m i w odległości 1,0m od krawędzi wykopu.
- Przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną i odpowiednio ją oznakować.
- Koparka w czasie pracy powinna być ustawiona co najmniej 0,6m od wykopu, poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.
- Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.
- Wykopy o ścianach pionowych nie umocnionych, bez rozparcia lub podparcia, mogą być wykonywane tylko do głębokości 1,0m w gruntach zwartych, w przypadku gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu. Wykopy bez umocnień, o głębokości większej niż 1,0m, lecz nie większej od 2,0m, można wykonywać, jeżeli pozwalają na to wyniki badań gruntu i dokumentacja geologiczno – inżynierska.
- Zabezpieczenie ażurowe ścian wykopów można stosować tylko w gruntach zwartych. Stosowanie zabezpieczenia ażurowego ścian wykopów w okresie zimowym jest zabronione. Niedopuszczalne jest używanie elementów obudowy wykopu niezgodnie z przeznaczeniem.
- W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się do tworzenia nawisów.
- Podkopywanie ścian, ogrodzeń lub innych obiektów jest zabronione.
- Zabrania się przebywania w wykopie w czasie opadów atmosferycznych lub po nawodnieniu gruntu.
- **W czasie wykonywania wykopów należy:**

- Sprawdzać stan skarpy po deszczu, mrozie lub po dłuższej przerwie w pracy.
- Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1,0m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu. Odległość pomiędzy zejściami (wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20,0m.
- Wchodzenie do wykopu po rozporach jest zabronione.
- Każdorazowe rozpoczęcie robót w wykopie wymaga sprawdzenia stanu jego obudowy lub skarpy.

Transport i montaż rur

Transport oraz roboty montażowe sieci ciepłowniczej mogą być wykonywane przez pracowników zapoznanych z instrukcją organizacji montażu oraz rodzajem używanych maszyn i urządzeń. Urządzenia pomocnicze, przeznaczone do montażu, powinny posiadać wymagane dokumenty.

Instalacje i maszyny

- Roboty związane z podłączaniem, sprawdzaniem, konserwacją i naprawą instalacji oraz urządzeń winny być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.
- Maszyny i inne urządzenia techniczne powinny być:
 - utrzymywane w stanie zapewniającym ich sprawność,
 - stosowane wyłącznie do prac, do jakich zostały przeznaczone,
 - obsługiwane przez przeszkolone osoby.
- Przeciążanie maszyn i innych urządzeń technicznych ponad dopuszczalne obciążenie robocze jest zabronione, z wyjątkiem przeciążeń dokonanych w czasie badań i prób.
- Operatorzy lub maszyniści maszyn budowlanych, kierowcy innych maszyn powinni posiadać wymagane kwalifikacje.
- Pozostałe szczegółowe warunki i zasady prowadzenia prac przedstawione zostały w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z dnia 19 marca 2003 r.).

Uwagi końcowe

- W widocznym miejscu umieścić tablice informacyjną z numerami telefonów ratunkowych.
- W znanym miejscu umieścić apteczkę ze środkami pierwszej pomocy medycznej.
- Wszystkie prace powinny być wykonywane przez osoby o odpowiednich kwalifikacjach.
- Przed przystąpieniem do prac brygadzysta powinien dokonać przeszkolenia pracowników na stanowisku pracy ze wskazaniem elementów niebezpiecznych i mogących tworzyć zagrożenia.
- W trakcie prac nie tarasować dróg przejazdu.
- Każdorazowo zabezpieczyć miejsce prac przed dostępem osób trzecich.
- Wszystkie prace wykonywać pod kierunkiem osoby uprawnionej o czym należy poinformować odpowiednie służby Inwestora lub użytkownika urządzeń podziemnych.
- Przed rozpoczęciem robót, kierownik budowy na podstawie wytycznych w informacji, opracowuje plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia uwzględniający specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych.

Opracował: Michał Gąska

„RYSOBUD”

PROJEKTOWANIE - WYKONAWSTWO

Ryszard Sobański

Adres do korespondencji:

ul. Grunwaldzka 167A/31

60-322 Poznań

tel. 61-863-92-06

tel. kom. 512 188 800

e-mail: rysobud@wp.pl

NIP 972-078-54-36

Regon P - 630083314

PRACOWNIA PROJEKTOWA

PROJEKT TECHNICZNY

Temat:.....Budowa osiedlowej sieci ciepłej – kategoria obiektu XXVI.

Obiekt:.....Budowa osiedlowej sieci ciepłej wraz z przyłączami do budynków mieszkalnych, wielorodzinnych zlokalizowanych przy ulicy Gen. Stanisława Maczka - Urbanowska w Poznaniu przewidziana do realizacji na części działek oznaczonych geodezyjnie jako:
– dz. nr 187/3, 187/1, 190, 185, 186/4, 188, 128/8, 186/3, 186/2, 186/1, 189/2, 115/3, 115/4, 114/9, 189/1; ark. 31; obręb 0020 Golęcin.

Branża:.....sanitarna

Miejscowość:.....Poznań

**Inwestor:.....Veolia Energia Poznań S.A.
61 – 016 Poznań, ul. Energetyczna 3**

	Imię i Nazwisko	Podpis
OPRACOWAŁ	Michał Gaska	
PROJEKTOWAŁA	mgr inż. Małgorzata Klosowska upr. nr WKP/0405/POOS/16	
SPRAWDZIŁ	Ryszard Sobański upr. nr 196/PW/93	

GRUDZIEŃ 2023

SPIS ZAWARTOŚCI

PROJEKTU TECHNICZNEGO

- 1. Strona tytułowa**
- 2. Spis zawartości**
- 3. Oświadczenie projektanta**
- 4. Opis techniczny**
- 5. Zestawienie materiałów**
- 6. Część graficzna**
 - 5.1. Projekt zagospodarowania terenu.....rys. nr 1**
 - 5.2. Schemat montażowy.....rys. nr 2**
 - 5.3. Schemat montażowy – maty kompensacyjne.....rys. nr 3**
 - 5.4. Schemat instalacji alarmowej.....rys. nr 4**
 - 5.5. Profil sieci cieplnej wraz z przyłączami (pkt. A ÷ 14).....rys. nr 5**
 - 5.6. Profil sieci cieplnej wraz z przyłączami (pkt. C ÷ 29).....rys. nr 6**
 - 5.7. Profil sieci cieplnej wraz z przyłączami (pkt. B ÷ 29).....rys. nr 7**
 - 5.8. Szczegół montażu i podł ączenie puszki alarmu.....rys. nr 8**
 - 5.9. Szczegół przejścia przez ścianę.....rys. nr 9**
 - 5.10. Szczegół wykopów.....rys. nr 10**
 - 5.11. Zabezpieczenie ścian wykopów.....rys. nr 11**
 - 5.12. Skrzyżowanie z kablem energetycznym.....rys. nr 12**
 - 5.13. Szczegół skrzyżowania z gazociągami.....rys. nr 13**
 - 5.14. Szczegół skrzyżowania z kablem nn i zabezpieczenie kanału
telekomunikacyjnego.....rys. nr 14**
 - 5.15. Szczegół belka żelbetowa.....rys. nr 15**
 - 5.16. Studzienka preizolowanych zaworów.....rys. nr 16**
 - 5.17. Karty katalogowe**

„RYSOBUD”

PROJEKTOWANIE - WYKONAWSTWO

Ryszard Sobański

Adres do korespondencji:

ul. Grunwaldzka 167A/31
60-322 Poznań
tel. 61-863-92-06
tel. kom. 512 188 800

e-mail: rysobud@wp.pl

NIP 972-078-54-36
Regon P - 630083314

Poznań, 15.12.2023r.

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 ustawy oświadczam, że projekt techniczny dotyczący budowy osiedlowej sieci ciepłej wraz z przyłączami do budynków mieszkalnych, wielorodzinnych zlokalizowanych przy ulicy Gen. Stanisława Maczka - Urbanowska w Poznaniu sporządzony dla Veolia Energia Poznań S.A. jest kompletny i został wykonany zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, normami oraz obowiązującymi przepisami.

Sprawdzający

Projektant

**Opis techniczny do projektu zagospodarowania terenu dla budowy
osiedlowej sieci ciepłej wraz z przyłączami do budynków mieszkalnych,
wielorodzinnych zlokalizowanych przy ulicy
Gen. Stanisława Maczka – Urbanowska w Poznaniu.**

1. Montaż rurociągów

Budynki mieszkalne w rejonie ul. gen. St. Maczka – Urbanowska zasilane są z węzła grupowego w1377 zlokalizowanego w budynku przy ulicy gen. St. Maczka 16a.

Istniejąca sieć ciepła niskich parametrów zasilająca ww. budynki wykonana jest jako sieć ciepła kanałowa ułożona w gruncie, częściowo przebiega wewnątrz budynków.

Natomiast samo podłączenie węzła grupowego wykonane jest siecią ciepłą preizolowaną wysokich parametrów o średnicy $2 \times \phi 168/250\text{mm}$. Oprócz węzła grupowego do ww. wysokoparametrowej sieci podłączony jest budynek ul. gen. St. Maczka 20. A w marcu 2023 zaprojektowano odrębnym opracowaniem przyłączy ciepłe do budynku przy ul. gen. St. Maczka 16 w Poznaniu.

W związku z planowaną zmianą sposobu zasilania obiektów podłączonych obecnie do węzła grupowego oraz z racji częstych awarii istniejącej sieci ciepłej zaprojektowano nową, poprowadzoną poza budynkami osiedlową sieć ciepłą z rur stalowych preizolowanych, zasilającą 13 projektowanych węzłów ciepłych.

Mając na uwadze istniejące zagospodarowanie terenu i zieleni osiedla mieszkaniowego oraz małą architekturę tego rejonu, zaprojektowano całkowicie nową trasę ciepłociągu przebiegającą w gruncie poza budynkami.

Przebieg ułożenia rurociągów w terenie przedstawiono na projekcie zagospodarowania terenu w skali 1:500.

Trasę osiedlowej sieci ciepłej wraz z przyłączami do węzłów ciepłych w budynkach zlokalizowanych przy ul. gen. Stanisława Maczka – Urbanowska zaprojektowano tak, aby nie kolidować z istniejącym czynnym oraz projektowanym uzbrojeniem naziemnym i podziemnym. A miejsca wejścia przyłączami do pomieszczeń węzłów ciepłych zostały zaprojektowane tak, by zachować normatywne odległości od istniejącego uzbrojenia podziemnego – zgodnie z wymaganiami gestorów poszczególnej infrastruktury.

Projektowana osiedlowa sieć ciepła wraz z przyłączami zasilac będzie projektowane węzły ciepłe zlokalizowane w budynkach:

- Urbanowska 36A-D, Urbanowska 38,
- Urbanowska 20-22, Urbanowska 24-26, Urbanowska 28-30, Urbanowska 32-34,
- Piątkowska 39, 41, 43, 45,
- Gen. St. Maczka 22-28,
- Gen. St. Maczka 14, Gen. St. Maczka 18.

Projekty technologiczne węzłów ciepłych stanowią odrębne opracowania.

Włączenie projektowanej sieci ciepłej do istniejącego ciepłociągu należy wykonać w trzech punktach:

- w punktach A i B włączenie do istniejącego ciepłociągu $2 \times \phi 168/250\text{mm}$ zrealizować za pomocą wzmocnionych trójników z uskokiem o średnicach zgodnych z opisami w części rysunkowej;
- w punkcie C włączenie projektowanej sieci ciepłej przewidziano do istniejącego rurociągu $2 \times \phi 114/200\text{mm}$ na wysokości budynku gen. Maczka 16 od osiowego połączenia rurociągów.

Tym samym osiedlowa sieć ciepła podzielona została na trzy nitki: A; B i C.

Przed przystąpieniem do robót montażowych każdorazowo należy potwierdzić rzędne posadowienia istniejącego ciepłociągu.

Dalej ciepłociągi prowadzić w systemie rur preizolowanych w ziemi.

Sieć ciepła zlokalizowana w ziemi wykonana będzie z poniżej wykazanych elementów:

- rur preizolowanych, końcówek termokurczliwych, mat kompensacyjnych, kolan preizolowanych, muf termokurczliwych, pianek do muf, pierścieni uszczelniających, rur stalowych czarnych, zaworów kulowych do wspawania, izolacji termicznej, materiału do uszczelnienia.

W ramach niezależnych od Veolia Poznań S.A. prac budowlanych wcześniej wybudowano już dwa odrębne preizolowane przyłącza ciepłe do budynków przy ul. Urbanowskiej 36A-D i Urbanowskiej 38.

W uzgodnieniu z Inwestorem w trakcie prac montażowych projektowanej osiedlowej sieci ciepłej należy:

- projektowaną sieć ciepłą w punkcie oznaczonym jako 9 (na nitce B) osiowo włączyć w istniejący rurociąg o średnicy $2 \times \phi 76/140\text{mm}$,
- wykonać przepięcie rurociągu o mniejszej średnicy tj. ciepłociągu zasilającego budynek Administracji Spółdzielni Jeżyce do rurociągu zasilającego budynek mieszkalny. W tym celu w punkcie 9.1 (na nitce B) należy zamontować trójnik z uskokiem o średnicach zgodnych z opisami w części rysunkowej.

We wszystkich załamaniach trasy zaprojektowano kolana preizolowane o długości ramion i kątach zgodnych z opisami w części rysunkowej.

W uzgodnieniu z Inwestorem w miejscu oznaczonym w projekcie jako „H” należy wykonać odcięcie projektowanych ciepłociągów za pomocą preizolowanych zaworów odcinających montowanych w studziencie z włazem żeliwnym – patrz szczegół. Pod włazem każdorazowo należy zamontować pokrywę blaszaną z zamknięciem na klucz. Średnice zaworów zgodnie z opisami w części rysunkowej.

W miejscach oznaczonych „R” zaprojektowano redukcje średnic rurociągów za pomocą zwężek preizolowanych o średnicach zgodnych z opisami w części rysunkowej.

W miejscach odgałęzień zaprojektowano trójniki wzmocnione preizolowane o typie i średnicach zgodnych z opisami w części rysunkowej.

Przyłącza ciepłe należy wprowadzić bezpośrednio do pomieszczeń węzłów ciepłych.

Po wprowadzeniu rur do pomieszczeń węzłów ciepłych końce rur preizolowanych należy zabezpieczyć końcówkami termokurczliwymi o odpowiednich średnicach. Każdorazowo za ścianą pomieszczenia należy zamontować zawory odcinające kulowe na 2,5MPa wg normy PN-EN 12516-1 z końcówkami do wspawania o średnicach zgodnych z opisami w części rysunkowej.

Przed zaworami odcinającymi kulowymi, od strony sieci ciepłej należy wykonać odwietrzenia $2 \times \text{DN } 15\text{mm}$ i/lub odwodnienia $2 \times \text{DN } 25\text{mm}$.

W ramach robót montażowych w pomieszczeniach węzłów ciepłych należy wykonać:

- zamurowanie i pomalowanie na kolor biały wszystkich powstałych w trakcie prac otworów w ścianach pomieszczenia węzła ciepłego;
- demontaż oraz zaspawanie końcówek wszystkich odcinków rurociągów unieczynnianych w pomieszczeniach węzła ciepłego;
- montaż nowych zaworów progowych we wszystkich budynkach – ilość patrz zestawienie materiałów tabela nr 2;

W miejscach gdzie następuje przejście ciepłociągiem przez zewnętrzną ścianę budynku, konieczne jest zastosowanie zabezpieczenia przed możliwością przenikania gazu lub wody do wnętrza budynku. W tym celu należy zastosować specjalistyczne uszczelnienie do przejść rurociągami przez ściany.

Na rurociągach przy przejściu przez ściany piwnic, po odwierceniu otworów należy założyć pierścienie uszczelniające, aby uniknąć uszkodzenia płaszcza PEHD.

Końce rur preizolowanych należy zabezpieczyć końcówkami termokurczliwymi o średnicach zgodnych z opisami w części rysunkowej.

Mocowanie rurociągów do ścian lub stropu pomieszczeń należy wykonać co 2,0m za pomocą typowych uchwytów umożliwiających prawidłową kompensację zaprojektowanych odcinków. Należy pamiętać, że wszystkie mocowania muszą być wyposażone w wkładkę silikonową dostosowaną do temperatury 200°C.

Przejścia ciepłociągu przez przegrody oddzielenia pożarowego oraz przegrody o odporności ogniowej EI 60 lub większej należy wykonać jako przejścia ppoż.

Wszystkie załamania trasy projektowanego ciepłociągu zlokalizowanego w budynkach stanowią kolana hamburskie 90° w izolacji metodą tradycyjną.

Rury stalowe czarne należy zabezpieczyć antykorozyjnie i obłożyć otuliną termoizolacyjną.

Rurociągi oraz izolacja termiczna powinny spełniać minimalne wymagania z „Wytocznych do projektowania sieci i węzłów cieplnych” opracowanych przez Veolia, rozdziału II – węzły cieplne, pkt. 9.3 i 9.4

Budowa rurociągu w śladzie istniejącego kanału ciepłowniczego polegać będzie na zdemontowaniu istniejących rurociągów wraz z kanałem bez podłoża i ułożeniu w tym miejscu rurociągów preizolowanych.

W miejscu montażu rurociągów preizolowanych po trasie i w świetle zdemontowanego kanału nie powinny wystąpić kolizje z istniejącym uzbrojeniem podziemnym.

Po zdjęciu łupin kanału, demontażu starych rurociągów, podpór i izolacji, nowe rurociągi preizolowane będą ułożone na podsypce piaskowej grubości 10 cm, wykonanej na podłożu betonowym istniejącego kanału. W miejscu przegłębienia projektowanego ciepłociągu względem istniejącego podłoża betonowego należy je zlikwidować.

Zdemontowany rurociąg wraz ze zbędnymi fragmentami demontowanego kanału cieplnego zutylizować zgodnie z przepisami o ochronie środowiska.

We wszystkich ciepłociągach kanałowych przeznaczonych do unieczynnienia należy kanały betonowe zamurować i zabezpieczyć przeciwwilgociowo a rury stalowe zaślepić.

W miejscach ewentualnych zbliżeń do istniejących krzewów lub drzew oraz pod żywopłotami ciepłociąg wykonać metodą przeciskając rury cieplne bez rur osłonowych.

Na profilach zaznaczono skrzyżowania z istniejącym i projektowanym uzbrojeniem podziemnym. Nie wyklucza się również istnienia w tym terenie innych, nie wykazanych na mapie urządzeń podziemnych. W związku z powyższym w trakcie wykonywania projektowanej sieci cieplnej należy zwrócić szczególną uwagę na ewentualne zbliżenia, które zostaną rozwiązane w trakcie realizacji inwestycji. Rurociągi będą układane bezpośrednio w gruncie w obsypce piaskowej.

W miejscach wykonywania połączeń elementów preizolowanych wykopy należy poszerzyć i pogłębić. Otwarte wykopy powinny być zabezpieczone zgodnie z obowiązującymi przepisami. Przed przystąpieniem do robót montażowych należy zabezpieczyć przewody i kable w obrębie wykopu.

W czasie wykonywania robót ziemnych oraz montażowych należy przestrzegać warunków i wymagań zgodnych z przepisami BHP i ppoż.

Po wykonaniu robót ziemnych oraz montażowych Wykonawca powinien doprowadzić teren do stanu pierwotnego. Projekt odtworzenia nawierzchni stanowi osobne opracowanie.

2. Przyjęty system układania rurociągów

Zastosowano metodę kompensacji na naturalnych załamaniach trasy w układzie samokompensacji. Projektuje się montaż elementów rurociągów na niskich naprężeniach – montaż na zimno. Odcinki proste nie przekraczają długości instalacyjnej L_{max} .

W miejscach pokazanych na schemacie montażowym należy zamontować maty kompensacyjne. Maty powinny być zabezpieczone przed przemieszczaniem się w trakcie zasypywania tych odcinków.

3. Rurociągi

Rury przewodowe stalowe:

Stosuje się rury i kształtki stalowe czarne ze szwem w gatunku P235GHTC1, wg PN-EN 10217-1; PN-EN 10217-2; PN-EN 10217-5 o powierzchni o stopniu rdzy A, B lub C wg ISO 8501-1 bez śladów korozji wżerowej.

Zespół rurowy:

Stosuje się fabrycznie preizolowany system rurowy spełniający wymagania normy PN-EN 253:2009 z wbudowanymi przewodami alarmowymi. Rurociągi te muszą być dopuszczone do pracy ciągłej w temperaturze min. 160°C oraz mają być przeznaczone do bezpośredniego układania w gruncie.

Kształtki preizolowane:

Stosuje się kształtki preizolowane zgodne z normą PN-EN 448:2009. Trójniki dopuszcza się jedynie jako prefabrykowane wzmocnione, lub w wykonaniu zgodnym z PN-EN448, punkt 4.1.4. za wyjątkiem bezpośredniego przyspawania rury odgałęznej do rury przewodowej.

4. Odpowietrzenie i odwodnienie

Odpowietrzenie i odwodnienie przedmiotowej sieci ciepłej odbywać się będzie poprzez armaturę zaprojektowaną w pomieszczeniach węzłów cieplnych.

5. Wykopy

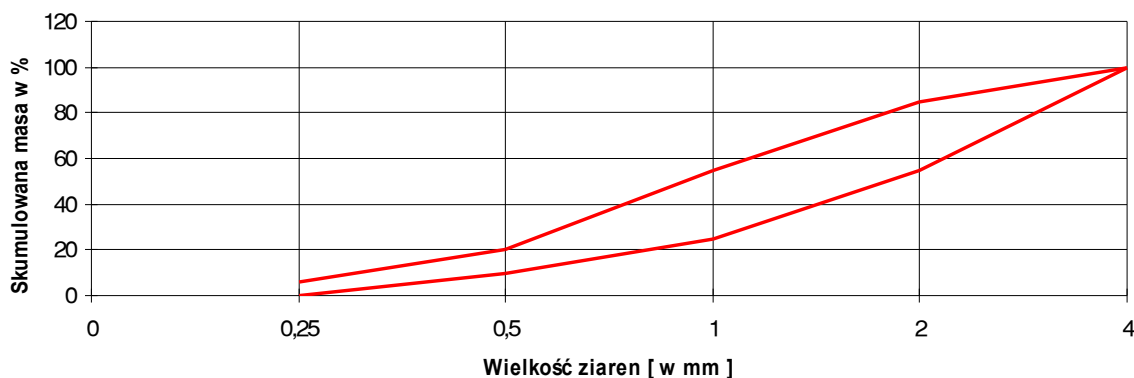
Sieć ciepła ułożona będzie w terenie z dużą ilością projektowanego uzbrojenia podziemnego. Rzędą osi rurociągu dobrano tak, aby zachować minimalne przykrycie ziemią. Rurociągi układać na podsypce piaskowej grubości 10cm. Po ułożeniu rur preizolowanych obsypać mieszanką piaskową na wysokość 10cm nad rury. Pamiętać należy o warstwowym zagęszczaniu obsypki piaskowej. Wykonane ciepłociąg zabezpieczyć taśmą ostrzegawczą, wykonaną z grubej folii PCV w kolorze fioletowym. Taśma powinna być umieszczona nad każdą nitką rurociągu na podsypce z piasku.

Uwagi

- Wykopy w miejscach kolizji z innym uzbrojeniem, należy wykonać ręcznie zachowując szczególną ostrożność.

- Rzędne innego uzbrojenia przyjęto zgodnie z materiałami geodezyjnymi oraz z normatywnymi głębokościami ich przykrycia, co nie zawsze odpowiada stanowi faktycznemu.
W przypadku rozbieżności należy kierować się poniższymi zasadami:
 - zachować spadek sieci cieplnej zgodnie z profilem,
 - przebudowę innego uzbrojenia wykonać w uzgodnieniu z projektantem oraz jednostką eksploatującą,
- Skrzyżowanie z kablem energetycznym:
 - w miejscu skrzyżowania z siecią ciepłą na kablach energetycznych należy zamontować (pod nadzorem Użytkownika) rury osłonowe dzielone typu AROT koloru niebieskiego dla kabli linii NN oraz koloru czerwonego dla kabli linii SN.
 - Długość rury osłonowej powinna być taka, aby chroniła kabel minimum 0,5m licząc od bocznej krawędzi rurociągu z każdej strony.
 - Nad kablami należy ułożyć taśmę ostrzegawczą.
 - Kabel należy podwiesić wg załączonego szczegółu.
 - Minimalna głębokość układania kabli NN - 0,7m, dla kabli SN - 0,8m.
 - Dla uzyskania zapasu kabla do wykonania skrzyżowania pod lub nad rurociągami cieplnymi należy odkopać niezbędny odcinek kabla celem jego podwyższenia lub obniżenia.

Standardowa jakość piasku



- Skrzyżowanie z kanalizacją telefoniczną:
 - w miejscu skrzyżowania projektowanej sieci cieplnej z istniejącą kanalizacją telefoniczną wykop wykonać ręcznie, kanalizację telefoniczną podwiesić na czas wykonywania robót.
 - Zabezpieczenie pokazano na rysunku szczegółowym.

6. Umocnienie ścian wykopów

Zabezpieczenie pionowych ścian wykopów dokonuje się przy pomocy elementów drewnianych, metalowych lub obu metod łącznie.

Z uwagi na głębokość wykopów zabezpieczenie należy wykonać szczególnie starannie.

Obudowa wykopu powinna wystawać ponad teren, o co najmniej 10cm i być obsypana ziemią w celu zabezpieczenia wykopu przed możliwością spadania wydobywanego urobku, który powinien być składowany w odległości co najmniej 60cm od krawędzi wykopu. **Na obudowę ścian zaleca się zastosowanie stalowe grodzice G62.**

Ponadto należy dbać, aby:

- rozporę miały trwałe zabezpieczenie przed opadnięciem w dół,
- krawędzie wykopu były zabezpieczone szczelnie balami lub płytami żelbetowymi,
- były wykonane wyjścia awaryjne.

W części czołowej przewidziano pogłębienie wykopu dla umożliwienia spawania rur na całym obwodzie. Przy głębokościach wykopu powyżej 1,0m należy zapewnić pracownikom swobodne zejście do wykopu przez zaopatrzenie w odpowiednią ilość drabin. Schodzenie do wykopu po rozporach jest zabronione.

7. Odwodnienie wykopów

Dla niniejszego opracowania Inwestor nie zlecił wierceń geologicznych. Przy założeniu, że roboty ziemne oraz montażowe wykonywane będą w okresie letnim, nie przewiduje się konieczności odwodnienia wykopów liniowych.

8. Zabezpieczanie wykopów

Wszystkie wykopy znajdujące się na terenie uczęszczanym powinny być zabezpieczone w sposób widoczny zarówno w dzień jak i w nocy.

Zabezpieczenia wykonuje się poprzez ogrodzenie płotami o wysokości 1,5m, oznaczonymi białą-czerwoną taśmą ostrzegawczą oraz zaopatrzonymi w światło ostrzegawcze koloru czerwonego. Wykopy wąskoprzestrzenne o szerokości powyżej 80cm wykonywane na terenie uczęszczanym powinny być zaopatrzone w kładki. Metoda wykonania kładek leży w gestii Wykonawcy robót.

W przypadku kiedy długość kładki przekracza 2,0m należy ją zabezpieczyć w poręcze z jednej i z drugiej strony o wysokości 1,1m, zaopatrzone w krawężnik o przekroju $15 \times 15\text{cm}$.

9. Kategoria geotechniczna

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2021r. W sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. Poz. 463) zaprojektowana trasa przyłącza ciepłego z rur stalowych preizolowanych przebiegać będzie w terenie gdzie panują proste warunki gruntowe.

Teren obejmujący roboty budowlane charakteryzuje się warstwami gruntów jednorodnych, zalegających poziomo, nieobjmujących mineralnych gruntów słabonośnych, gruntów organicznych i nasypów niekontrolowanych.

Projektowany obiekt budowlany zaliczany jest do pierwszej kategorii geotechnicznej.

10. Zieleń

W czasie prac ziemnych Wykonawca zobowiązany jest aby do minimum ograniczyć niekorzystny wpływ budowy na zieleń znajdującą się w pobliżu.

W związku z powyższym należy przestrzegać następujących zasad:

- Pnie drzew znajdujących się w obrębie placu budowy powinny być ochronione przed uszkodzeniem szalunkiem z mat lub desek. W razie potrzeby należy chronić również korony.
- Wykopy bezpośrednio przy drzewach należy wykonywać ręcznie.
- Nie wolno obcinać korzeni szkieletowych, gdyż grozi to zachwianiem statyki drzewa. Należy je wpuścić głębiej i zabezpieczyć przed wysychaniem.

- Wykopy w pobliżu drzew należy niezwłocznie zasypać. Szczególnie podczas upałów prace powinny być wykonywane odcinkami, aby skrócić do minimum czas narażania korzeni na wysychanie.
- Zabrania się zmiany poziomu gruntu przy pniach drzew.
- Należy zachować szczególną ostrożność podczas stosowania wszelkiego rodzaju maszyn. W bezpośrednim sąsiedztwie drzew nie wolno przechowywać i uruchamiać urządzeń. Zwracać uwagę, by spaliny nie były kierowane bezpośrednio na drzewa i krzewy.
- W obrębie korzeni i koron nie wolno składować żadnych materiałów budowlanych, wylewać wody z chemikaliami i paliwami.

11. Instalacja alarmowa

Rury preizolowane zaopatrzone są w dwa przewody alarmowe miedziane wtopione w izolację piankową (jeden jest pocynowany), które umożliwiają ciągły nadzór nad rurociągiem. Sygnał alarmowy jest przekazywany kiedy koncentracja wilgotności przekracza wielkość dopuszczalną, lub gdy przewód alarmowy zostaje przerwany.

W projektowanych odcinkach ciepłociągu przewiduje się połączenia instalacji w mufach z wyprowadzeniem przewodów alarmowych w miejscach pokazanych na schematach instalacji alarmowej. Zainstalowane tam będą pudełka przyłączeniowe do których okresowo będzie można podłączać omomierz, sygnalizator lub lokalizator w celu kontroli prawidłowej pracy sieci. Wymagane minimalne parametry rezystancji izolacji **10MΩ. / 1000m** sieci, przy napięciu pomiarowym **1000V**. Niesprawność sieci występuje wówczas, gdy opór przewodów w pętli sygnalizacyjnej przekracza **25Ω**, lub gdy opór pomiędzy rurą stalową a przewodem instalacji alarmowej spadnie poniżej **1000 kΩ**.. W takim przypadku należy zawiadomić odpowiednie służby serwisowe celem dokładnego zlokalizowania awarii. Skorygowane długości sieci należy nanieść na schemat po wykonaniu inwentaryzacji geodezyjnej.

Rury należy układać tak, aby drut miedziany znalazł się naprzeciw miedzianego, a drut pocynowany naprzeciw pocynowanego. Przewody należy łączyć za pomocą złączek następnie lutowania wg schematu instalacji alarmowej. Druty po połączeniu umieścić na podtrzymkach mocowanych do rury przy pomocy taśmy krepowej.

UWAGI:

- *Sposób łączenia instalacji alarmowej budowanego ciepłociągu z istniejącą instalacją należy każdorazowo uzgodnić z przedstawicielem Wydziału Sieci Magistralnej Veolia Energia Poznań S.A.*
- *Po wykonaniu nowego odcinka instalacji alarmowej, a przed jego włączeniem do istniejącego systemu, należy zgłosić do Oddziału Sieci Magistralnej konieczność wykonania pomiarów instalacji alarmowej*
- Ponieważ puszkę przyłączeniową należy zamontować na ścianie pomieszczenia węzła cieplnego wewnątrz budynku, druty alarmowe z rurociągów należy połączyć z puszką przewodem elektrycznym 3 x YDY o przekroju 1,5 mm². Przewód ten powinien być poprowadzony wzdłuż rurociągów w systemie tradycyjnym pod płaszczem izolacji cieplnej.
- Przewodów alarmowych nie powinno się podłączać podczas wilgotnej pogody, o ile rury nie są pod przykryciem.
- Połączenia mufowe muszą być zamontowane i zaizolowane natychmiast po podłączeniu instalacji alarmowej
- Wszystkie prace wykonywać starannie i zgodnie z instrukcją zamieszczoną w katalogu rur preizolowanych.

12. Próba ciśnienia

Zgodnie z normą PN – EN 489:1994 próbę ciśnieniową rurociągów preizolowanych wykonać powietrzem na ciśnienie $P = 0,05 \text{ MPa}$ przy udziale przedstawicieli Inwestora i Użytkownika.

Czas trwania próby co najmniej 15 min.

13. Spawanie

Spawanie wykonywać metodą TIG (Tungsten Inert Gas) polegającą na wytwarzaniu łuku elektrycznego za pomocą nietopliwej elektrody wolframowej w osłonie gazu obojętnego – argonu lub helu.

Proces spawania powinien być odpowiedni do wykonywanych połączeń w czasie budowy ciepłociągu (spawanie na budowie). Różne elementy rurociągu (rury proste oraz kształtki) powinny być spawane czołowo.

Końce rur, które mają być spawane, powinny być przygotowane zgodnie z ISO 6761 tj. obszar spawania powinien być czysty, bez farby i innych powłok oraz materiału izolacyjnego, a rury powinny być ustawione współosiowo i unieruchomione w czasie spawania za pomocą centrowników.

Końce rur ukosuje się w literę V do grubości ścianki rury do 4,0 mm, dla większych grubości ścianek w literę Y.

14. Badanie spawów

100% spawów na rurociągach musi odpowiadać wymaganiom normy **EN 25817 (ISO 5817)** i musi być badanych wyłącznie radiologicznie wg **ISO 1106-3**. Kwalifikacje spawaczy powinny być zgodne z **EN 287: część I**.

Kontrola radiograficzna i ocena wyników powinna być zgodna ze: **"Zbiorem wzorcowych radiogramów spoin", wydanym przez International Institute of Welding (IIW)**.

Spoiny powinny mieć jakość w poziomie ostrych wymagań (klasa B) wg PN-EN ISO 5817:2009 lub odpowiednio być co najmniej zgodną z "Kolorem niebieskim" co odpowiada 2 klasie jakości wg starszych norm.

15. Mufowanie

Po wykonaniu próby ciśnienia w miejscach łączenia rur stosować mufy termokurczliwe sieciowane radiacyjne z klejem i masą butylową. Przed mufowaniem połączenia spawane, oraz końcówki płaszcza rury preizolowanej oczyścić drobnym papierem ściernym klasa b kategoria 3, następnie odtłuścić rozpuszczalnikiem acetonowym. Połączyć instalację alarmową oraz wykonać tzw. przedzwonienie instalacji alarmowej. Na mufach wykonać próbę ciśnienia powietrzem na $P=0,02\text{MPa}$. Po stwierdzeniu szczelności mufy zalać pianką izolacyjną. Po odgazowaniu pianki w otwory odpowietrzające muf należy wtopić korki wgrzewane elektrycznie.

16. Płukanie

W czasie montażu ciepłociągu należy zwrócić uwagę na czystość wnętrza rur.

Każdorazowo po zakończeniu prac montażowych w danym dniu na ostatni rurociąg nałożyć korki zaporowe.

Rurociągi przed oddaniem do eksploatacji i włączeniem ich do centralnego systemu ciepłowniczego miasta oraz węzłów cieplnych należy poddać płukaniu w celu usunięcia ewentualnych zanieczyszczeń jak zgorzelina, piasek itp.

Pobór wody do płukania z hydrantu ulicznego poprzez wodomierz. Po napełnieniu rurociągów wodą do wykonania próby szczelności i pozytywnym wyniku, na jednym

końcu przewodów należy tymczasowo zamontować sprężarkę i pod ciśnieniem usunąć wodę z rurociągów. Płukanie można wykonać systemem wodno – pompowym w celu uzyskania prędkości wody płuczącej w granicach 1,5 m/s. Płukanie wykonać odcinkami mieszaną wodno-powietrzną, oddzielnie dla każdej z rur.

W czasie otwierania zaworów spustowych w miejscu wypływu strumienia wody nie mogą znajdować się żadne osoby. Strumień skierować w miejsce poza strefą przebywania ludzi. Płukanie prowadzić tak długo aż zawartość zawiesiny nie będzie przekraczać $5,0\text{mg/dm}^3$.

17. Uwagi końcowe

- Projekt techniczny sporządzono w oparciu o:
 - Katalog technologii producentów rur preizolowanych;
 - „Warunki techniczne projektowania, wykonania, odbioru i eksploatacji sieci ciepłowniczych z rur i elementów preizolowanych;
- Roboty ziemne i spawalnicze wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych” część II;
- Wykonawca powinien legitymować się przeszkoleniem w danej technologii montowanych rur preizolowanych;
- Przed przystąpieniem do prac ziemnych, Wykonawca zobowiązany jest do wykonania próbnych przekopów w miejscach skrzyżowań sieci z innymi zbrojeniami podziemnymi. Nie wyklucza się występowania niezaznaczonego na planie uzbrojenia podziemnego;
- Całość robót wykonywać zgodnie z zasadami i wymogami BHP i ochrony p. Poż.
- Po montażu rurociągów należy zgłosić je służbom geodezyjnymi do zainwentaryzowania. Po zakończeniu robót należy zgłosić je Inwestorowi do odbioru końcowego.
- **Dopuszcza się zmiany w głębokości posadowienia ciepłociągu w stosunku do podanej w projekcie. Z powodu braku dokładnych danych co do głębokości posadowienia kolizji z pozostałym uzbrojeniem Wykonawca powinien wykonać odkrywki w miejscu kolizji oraz z udziałem projektanta dokonać ewentualnej weryfikacji profilu sieci. Istnieje możliwość wystąpienia niewidocznego na mapach uzbrojenia. Dlatego też należy zachować szczególną ostrożność, a roboty w rejonie kolizji prowadzić ręcznie.**
- **Wybór konkretnej technologii rur stalowych preizolowanych wymaga przeliczenia wytrzymałościowego oraz dostosowania niniejszej dokumentacji projektowej do przyjętej technologii.**
- **Rozwiązania zawarte w niniejszym projekcie są obowiązujące.**
- **Trasa ciepłociągu została zaprojektowana tak, aby nie kolidować z istniejącym lub projektowanym uzbrojeniem naziemnym, podziemnym oraz gęstą zagospodarowaną osiedlową małą architekturą i zielenią aktualnymi na grudzień 2023r. W przypadku rozpoczęcia prac montażowych po upływie 2 lat od daty wykonania niniejszego opracowania, Wykonawca przed podjęciem prac jest zobowiązany do wizji lokalnej w terenie i weryfikacji ewentualnych zmian w zagospodarowaniu przedmiotowego terenu.**
- **Wszelkie zmiany w trakcie realizacji obiektu wymagają pisemnej akceptacji projektanta. Realizacja niezgodna z projektem zwalnia projektanta z odpowiedzialności za projektowany i realizowany obiekt i przenosi tym samym odpowiedzialność na wykonawcę.**

W projekcie budowlanym mogą występować nazwy własne urządzeń i materiałów. Nazwy urządzeń i materiałów są nazwami przykładowymi, nieobligatoryjnymi i odnoszą się do minimalnych wymagań technicznych. Wykonawca może zastosować przy realizacji projektu inne materiały i urządzenia równoważne do wskazanych i opisanych w projekcie – zgodne z wymaganiami technicznymi opisanymi przez Inwestora w SIWZ.

Po wyborze konkretnego producenta rur preizolowanych oraz w wypadku zmiany zastosowanych urządzeń i materiałów Wykonawca zobowiązany będzie do opracowania adaptacji niniejszej dokumentacji projektowej zawierającej co najmniej schemat montażowy, schemat instalacji alarmowej, część opisową, obliczenia wytrzymałościowe oraz doboru pozostałych urządzeń.

Opracował
Michał Gąska

**BUDOWA OSIEDLOWEJ SIECI CIEPLNEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI DO BUDYNKÓW MIESZKALNYCH
PRZY ULICY GEN. ST MACZKA – URBANOWSKA W POZNANIU**

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW PREIZOLOWANYCH

Tabela nr 1

L.p.	Nazwa	Średnica	Typ	j.m.	Ilość
1	Rura preizolowana z alarmem	114/200mm	L=12,0 m	szt.	5
2	Rura preizolowana z alarmem	89/160mm	L=12,0 m	szt.	13
3	Rura preizolowana z alarmem	76/140mm	L=12,0 m	szt.	38
4	Rura preizolowana z alarmem	60/125mm	L=12,0 m	szt.	50
5	Rura preizolowana z alarmem	48/110mm	L=12,0 m	szt.	16
6	Kolano preizolowane z alarmem	114/200mm	L=1,0x1,0 m 90 °	szt.	2
7	Kolano preizolowane z alarmem	114/200mm	L=1,0x1,0 m 85 °	szt.	2
8	Kolano preizolowane z alarmem	89/160mm	L=1,0x1,0 m 90 °	szt.	4
9	Kolano preizolowane z alarmem	89/160mm	L=1,0x1,0 m 60 °	szt.	2
10	Kolano preizolowane z alarmem	76/140mm	L=1,0x1,0 m 90 °	szt.	14
11	Kolano preizolowane z alarmem	76/140mm	L=1,0x1,0 m 80 °	szt.	4
12	Kolano preizolowane z alarmem	76/140mm	L=1,0x1,0 m 75 °	szt.	2
13	Kolano preizolowane z alarmem	76/140mm	L=1,0x1,0 m 50 °	szt.	4
14	Kolano preizolowane z alarmem	76/140mm	L=1,0x1,0 m 45 °	szt.	2
15	Kolano preizolowane z alarmem	76/140mm	L=1,0x1,0 m 20 °	szt.	2
16	Kolano preizolowane z alarmem	60/125mm	L=1,0x1,0 m 90 °	szt.	26
17	Kolano preizolowane z alarmem	60/125mm	L=1,0x1,0 m 80 °	szt.	2
18	Kolano preizolowane z alarmem	60/125mm	L=1,0x1,5 m 80 °	szt.	2
19	Kolano preizolowane z alarmem	60/125mm	L=1,0x1,0 m 75 °	szt.	2
20	Kolano preizolowane z alarmem	60/125mm	L=1,0x1,0 m 60 °	szt.	6
21	Kolano preizolowane z alarmem	60/125mm	L=1,0x1,0 m 55 °	szt.	2
22	Kolano preizolowane z alarmem	60/125mm	L=1,0x1,0 m 40 °	szt.	2
23	Kolano preizolowane z alarmem	60/125mm	L=1,0x1,0 m 30 °	szt.	2
24	Kolano preizolowane z alarmem	48/110mm	L=1,0x1,0 m 90 °	szt.	6
25	Kolano preizolowane z alarmem	48/110mm	L=1,0x1,0 m 85 °	szt.	2
26	Kolano preizolowane z alarmem	48/110mm	L=1,0x1,0 m 80 °	szt.	2
27	Kolano preizolowane z alarmem	48/110mm	L=1,0x1,0 m 75 °	szt.	4
28	Trójnik preizolowany z uskokiem wzmocniony	168/250 x 114/200mm		szt.	2
29	Trójnik preizolowany z uskokiem wzmocniony	168/250 x 76/140mm		szt.	2
30	Trójnik preizolowany z uskokiem wzmocniony	114/200 x 48/110mm		szt.	2
31	Trójnik preizolowany z uskokiem wzmocniony	89/160 x 76/140mm		szt.	6
32	Trójnik preizolowany z uskokiem wzmocniony	76/140 x 60/125mm		szt.	2
33	Trójnik preizolowany z uskokiem wzmocniony	76/140 x 48/110mm		szt.	4
34	Trójnik preizolowany z równoległy wzmocniony	114/200 x 89/160mm		szt.	2
35	Trójnik preizolowany z równoległy wzmocniony	76/140 x 60/125mm		szt.	2
36	Trójnik preizolowany z równoległy wzmocniony	76/140 x 48/110mm		szt.	2
37	Zawór preizolowany odcinający	76/140mm	H	szt.	10
38	Zawór preizolowany odcinający	60/125mm	H	szt.	6
39	Redukcja preizolowana	114/200 x 89/160mm	R	szt.	2
40	Redukcja preizolowana	114/200 x 76/140mm	R	szt.	2
41	Redukcja preizolowana	89/160 x 60/125mm	R	szt.	4
42	Redukcja preizolowana	76/140 x 60/125mm	R	szt.	4
43	Redukcja preizolowana	76/140 x 48/110mm	R	szt.	2
44	Korki naprawcze			szt.	40
45	Mufa termokurczliwa, sieciowana radiacyjnie + pianka + korki + elem. alarmu + klej + masa butylowa	250mm		kpl.	8
46	Mufa termokurczliwa, sieciowana radiacyjnie + pianka + korki + elem. alarmu + klej + masa butylowa	200mm		kpl.	20
47	Mufa termokurczliwa, sieciowana radiacyjnie + pianka + korki + elem. alarmu + klej + masa butylowa	160mm		kpl.	40
48	Mufa termokurczliwa, sieciowana radiacyjnie + pianka + korki + elem. alarmu + klej + masa butylowa	140mm		kpl.	128

L.p.	Nazwa	Średnica	Typ	j.m.	Ilość
49	Mufa termokurczliwa, sieciowana radiacyjnie + pianka + korki + elem. alarmu + klej + masa butylowa	125mm		kpl.	132
50	Mufa termokurczliwa, sieciowana radiacyjnie + pianka + korki + elem. alarmu + klej + masa butylowa	110mm		kpl.	46
51	Taśma ostrzegawcza			mb.	1680
52	Zakończenie termokurczliwe END CAP	76/140mm		szt.	2
53	Zakończenie termokurczliwe END CAP	60/125mm		szt.	12
54	Zakończenie termokurczliwe END CAP	48/110mm		szt.	8
55	Pierścień uszczelniający	140mm		szt.	6
56	Pierścień uszczelniający	125mm		szt.	36
57	Pierścień uszczelniający	110mm		szt.	24
58	Puszka przyłączeniowa hermetyczna		alarm	szt.	22
59	Mata kompensacyjna	DN 160 – 250mm	L=1000x40x730mm	szt.	42
60	Mata kompensacyjna	DN 90 – 140mm	L=1000x40x400mm	szt.	286
61	Kabel YDY 3x1,5mm ^{2 4)}		połączenie alarmu z puszkami przyłączeniowymi	mb	33

UWAGA:

1. Dla powyższego zestawienia materiałów dopuszcza się stosowanie rozwiązań równoważnych.
2. Wybór producenta mocowań leży po stronie Wykonawcy.
3. Należy stosować włazy klasy D400, żeliwne
4. Kabel YDY 3x1,5mm² projektuje się jako przedłużenie alarmu.

**BUDOWA OSIEDLOWEJ SIECI CIEPLNEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI DO BUDYNKÓW MIESZKALNYCH
PRZY ULICY GEN. ST MACZKA – URBANOWSKA W POZNANIU**

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW TRADYCYJNYCH

Tabela nr 2

L.p.	Opis pozycji	Średnica	Typ	J.m.	Ilość
1	Rura stalowa tradycyjna	DN65mm		mb	6
2	Rura stalowa tradycyjna	DN50mm		mb	36
3	Rura stalowa tradycyjna	DN40mm		mb	24
4	Rura stalowa tradycyjna	DN25mm	odwodnienie	mb	10
5	Rura stalowa tradycyjna	DN15mm	odpowietrzenie	mb	66
6	Kolano hamburskie	DN65mm	90°	szt.	6
7	Kolano hamburskie	DN50mm	90°	szt.	36
8	Kolano hamburskie	DN40mm	90°	szt.	24
9	Kolano hamburskie	DN25mm	odwodnienie - 90°	szt.	20
10	Kolano hamburskie	DN15mm	odpowietrzenie - 90°	szt.	44
11	Zawór kulowy odcinający do wspawania	DN65mm		szt.	2
12	Zawór kulowy odcinający do wspawania	DN50mm		szt.	12
13	Zawór kulowy odcinający do wspawania	DN40mm		szt.	8
14	Zawór kulowy odcinający do wspawania	DN25mm	odwodnienie	szt.	10
15	Zawór kulowy odcinający do wspawania	DN15mm	odpowietrzenie	szt.	22
16	Izolacja termiczna rur	DN65mm		mb	6
17	Izolacja termiczna rur	DN50mm		mb	36
18	Izolacja termiczna rur	DN40mm		mb	24
19	Obejmy mocujące z wkładką silikonową ¹⁾	DN65mm		kpl.	6
20	Obejmy mocujące z wkładką silikonową ¹⁾	DN50mm		kpl.	36
21	Obejmy mocujące z wkładką silikonową ¹⁾	DN40mm		kpl.	24
22	Uszczelnienie przejścia przez ścianę	140mm		szt.	2
23	Uszczelnienie przejścia przez ścianę	125mm		szt.	12
24	Uszczelnienie przejścia przez ścianę	110mm		szt.	8
25	Studzienka zaworowa ze szczelnym włączem żeliwnym, przejazdowym ²⁾	dla zaworów preizol DN65	wg szczegółu	kpl.	5
26	Studzienka zaworowa ze szczelnym włączem żeliwnym, przejazdowym ²⁾	dla zaworów preizol DN50	wg szczegółu	kpl.	3

UWAGA:

1. Dla powyższego zestawienia materiałów dopuszcza się stosowanie rozwiązań równoważnych.
2. Należy stosować włązy klasy D400, żeliwne. Pod włączem każdorazowo należy zamontować pokrywę blaszaną z zamknięciem na klucz.