

„RYSOBUD”

PROJEKTOWANIE - WYKONAWSTWO

Ryszard Sobański

Adres do korespondencji:

ul. Grunwaldzka 167A/31

60-322 Poznań

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 – CZĘŚĆ II
przewidziana do realizacji na części działek oznaczonych
geodezyjnie jako:
- dz. nr 115/3, 115/4, 114/9; ark. 31; obręb 0020 Golęcin.**

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

MARZEC 2025

„RYSOBUD”

PROJEKTOWANIE - WYKONAWSTWO

Ryszard Sobański

Adres do korespondencji:

ul. Grunwaldzka 167A/31

60-322 Poznań

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 – **CZEŚĆ II** przewidziana do realizacji na części działek oznaczonych geodezyjnie jako:
– dz. nr 115/3, 115/4, 114/9; 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 Kłosowska upr. nr WKP/0405/POOS/16	
SPRAWDZIŁ	Ryszard Sobański upr. nr 196/PW/93	

MARZEC 2025

SPIS ZAWARTOŚCI

PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

I.	Strona tytułowa.....	str. 1
II.	Spis zawartości.....	str. 2
III.	Oświadczenie projektanta.....	str. 3
IV.	Uprawnienia projektanta.....	str. 4
V.	Opis techniczny	
	1. Podstawy opracowania.....	str. 8
	2. Przedmiot opracowania.....	str. 8
	3. Istniejący stan zagospodarowania.....	str. 9
	4. Projektowane zagospodarowanie terenu.....	str. 9
	5. Zestawienie parametrów i powierzchni.....	str. 9
	6. Inne informacje i dane.....	str. 10
	7. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.....	str. 11
	8. Kategoria geologiczna.....	str. 12
	9. Kategoria geotechniczna.....	str. 12
	10. Uwagi końcowe.....	str. 12
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. kom. 512 188 800

e-mail: rysobud@wp.pl

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

Poznań, 06.03.2025r.

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 Prawo budowlane 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 – *CZĘŚĆ II* jest kompletny i został wykonany zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, normami oraz obowiązującymi przepisami.

Sprawdzający

Projektant

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

CZĘŚĆ II

1. Podstawy opracowania

- Warunki techniczne nr KE/T/SŁ-S6/14-et207/2023(aktualizacja nr 2)-część 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,
- rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11.09.2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.

2. Przedmiot opracowania (§14 pkt. 1 ww. rozporządzenia)

Zgodnie z warunkami technicznymi nr KE/T/SŁ-S6/14-et207/2023(aktualizacja nr 2) z dnia 07.02.2023r zaprojektowano osiedlową sieć ciepłą z rur stalowych preizolowanych wraz z przyłączami do budynków:

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

Dla ww. ciepłociągów zostało wydane w dniu 16.05.2024r Zaświadczenie zgłoszenia budowy nr UA-VI.6743.770.2024.

Ponieważ, zgodnie z powyższymi warunkami należało przeprowadzić weryfikację stanu oraz technologii wykonania istniejących rurociągów do budynków ul. Urbanowska 36A-D oraz ul. Urbanowska 38 zakres ten został wyłączony z ww. Zgłoszenia.

W styczniu 2025r. wykonano weryfikację istniejących rur. Ze względu na ich stan, nie ma możliwości wykorzystania istniejącego ciepłociągu. Dlatego w dniu 06.03.2025r. zgodnie z warunkami technicznymi nr KE/T/SŁ-S6/14-et207/2023(aktualizacja nr 2) - część 2, podjęto decyzję o konieczności budowy nowej osiedlowej sieci wraz z przyłączami do budynków ul. Urbanowska 36A-D oraz ul. Urbanowska 38 w Poznaniu.

Przedmiotem opracowania jest projekt zagospodarowania terenu budowy osiedlowej sieci ciepłej z rur stalowych preizolowanych wraz z przyłączami do budynków mieszkalnych, wielorodzinnych przy ul. Urbanowska 36A-D oraz ul. Urbanowska 38 w Poznaniu.

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

dz. nr 115/3, 115/4, 114/9; ark. 31; obręb 0020 Golęcin.

3. Istniejący stan zagospodarowania (§14 pkt. 2 ww. rozporządzenia)

Projektowana osiedlowa sieć ciepłna zlokalizowana jest na terenie będącym w administracji Spółdzielni Mieszkaniowo – Lokatorskiej „Jeżyce” (dz. nr 114/9; ark. 31; obręb 0020 Gołęczin) oraz na terenie administrowanym przez ZKZL Sp. z o.o. (dz. nr 115/3, 115/4, ark. 31; obręb 0020 Gołęczin).

Istniejąca sieć ciepłna niskich parametrów w tym rejonie osiedla wykonana jest jako sieć ciepłna kanałowa ułożona w gruncie.

W trakcie realizacji przedsięwzięcia nie przewiduje się rozbiórki istniejących obiektów budowlanych.

4. Projektowane zagospodarowanie terenu (§14 pkt. 3 ww. rozporządzenia)

W związku z planowaną zmianą sposobu zasilania na węzły indywidualne obecnie podłączonych budynków mieszkalnych na osiedlu „Słowiańskim” do węzła grupowego zlokalizowanego przy ul. Maczka 16a oraz z uwagi na zły stan techniczny i częste awarie istniejącej kanałowej sieci ciepłnej zaprojektowano nową, poprowadzoną poza budynkami osiedlową sieć ciepłą z rur stalowych preizolowanych do projektowanych węzłów ciepłnych.

Projekty technologiczne węzłów ciepłnych stanowią odrębne opracowania.

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

Trasę osiedlowej sieci ciepłnej z rur stalowych preizolowanych zaprojektowano tak, aby nie kolidować z istniejącym czynnym oraz projektowanym uzbrojeniem naziemnym i podziemnym. Trasa ciepłociągu uwzględnia również istniejące zagospodarowanie terenu, małą architekturę tego rejonu oraz zieleni osiedla mieszkaniowego. W związku z powyższym **projektowane przedsięwzięcie nie koliduje z układem istniejącej zieleni**. A zatem, w nawiązaniu do §15 ust. 2 pkt 9 ww. rozporządzenia nie zachodzi potrzeba określenia w części rysunkowej projektu zagospodarowania terenu układu istniejącej zieleni, z oznaczeniem jej elementów podlegających likwidacji, oraz układu projektowanej zieleni wysokiej i niskiej.

Przedmiotowa inwestycja nie koliduje z zatwierdzonym zgłoszeniem budowy nr UA-VI.6743.770.2024 z dnia 16.05.2024r. A wnioskowane uzbrojenie stanowi CZĘŚĆ II projektowanej osiedlowej sieci ciepłnej wraz z przyłączami do budynków mieszkalnych, wielorodzinnych zlokalizowanych przy ulicy Gen. Stanisława Maczka – Urbanowska w Poznaniu i jest jej dopełnieniem, a nie kolizją.

Na lokalizację ciepłociągu uzyskano zgody Właścicieli/Administratorów terenu.

5. Zestawienie parametrów i powierzchni (§14 pkt. 4 ww. rozporządzenia)

Opracowanie obejmuje budowę rur ciepłowniczych z rur stalowych preizolowanych o długości $L_{CAŁK} = 91,0m$, w tym:

1) sieć ciepłna:

- $L = 37,5m$, o średnicy $\phi 76/140mm$;

2) przyłącza ciepłne – 2szt.:

- $L = 53,5m$, o średnicy $\phi 48/110mm$;

Maksymalna temperatura pracy rurociągów 125/65°C.

a) powierzchnia zabudowy projektowanych i istniejących obiektów budowlanych: nd.

b) powierzchnia dróg, parkingów, placów i chodników: nd.

c) powierzchnia biologicznie czynna: nd.

d) powierzchnia innych części terenu: nd.

6. Inne informacje i dane (§14 pkt. 5 – 7 ww. rozporządzenia)

Ponieważ dla ww. terenu osiedla mieszkaniowego Słowiańskie (rejon między ul. Gen. Maczka – Urbanowska – Piątkowska) nie ma uchwalonego obowiązującego MPZP, dla przedmiotowej budowy osiedlowej sieci ciepłej wydano ***Decyzję nr 132/2023 (sprawa nr UA-IV.6733.139.2023) o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego*** z dnia 17.08.2023r.

Wnioskowana osiedlowa sieć ciepła wraz z przyłączami do budynków ul. Urbanowska 36A-D oraz ul. Urbanowska 38 w Poznaniu stanowi część planowanych ciepłociągów w tym rejonie. Dlatego załączony rysunek obejmuje większy zakres rurociągów niż wnioskowany. Pozostały teren został objęty zatwierdzonym zgłoszeniem budowy nr UA-VI.6743.770.2024 z dnia 16.05.2024r.

Niniejszy projekt budowlany jest zgodny z wszystkimi ustaleniami Decyzji nr 132/2023 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego, 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.

Spełniono także warunki wytycznych w zakresie ochrony drzew i krzewów. Prace w zasięgu systemu korzeniowego będą prowadzone jedynie w minimalnym zakresie i czasie niezbędnym do wykonania poszczególnych etapów robót, natychmiast po ich zakończeniu wykopy przy drzewach uzupełnione będą ziemią urodzajną.

Dokumentację sporządzono zgodnie ze „Standardami Ochrony Drzew i innych form zieleni w procesie inwestycyjnym” przyjętych Zarządzeniem Prezydenta miasta Poznania nr 399/2022/P z 17.05.2022r, w tym obejmuje ona wytyczne m.in. prawidłowego zabezpieczenia istniejących drzew/krzewów na czas prowadzenia prac budowlanych (zabezpieczenie pni, korony, systemu korzeniowego przed uszkodzeniami mechanicznymi i chemicznymi oraz zgnieceniem systemu korzeniowego).

Planowane przedsięwzięcie polegające na budowie osiedlowej sieci ciepłej, w myśl §3 ust. 1 pkt 34 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz.u. z 2004r, nr 257 poz. 2573 z późn. zm.) ***nie należy do mogących bezpośrednio lub pośrednio znacząco oddziaływać na środowisko lub znacząco oddziaływać na obszar natura 2000, tym samym nie wymaga wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.***

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.

Niniejszy projekt został wykonany zgodnie z ***Warunkami Technicznymi nr KE/T/SŁ-S6/14-et207/2023(aktualizacja nr 2)-część 2***, z dnia 06.03.2025r.

Dla przedmiotowej inwestycji polegającej na budowie osiedlowej sieci ciepłej wraz z przyłączami do budynków w rejonie ulic Gen. Maczka – Urbanowska w Poznaniu uzyskano **protokół z Narady Koordynacyjnej nr ZG-OPK.4105.342.2023** z dnia 31.03.2023r.

Wnioskowana osiedlowa sieć ciepła wraz z przyłączami do budynków ul. Urbanowska 36A-D oraz ul. Urbanowska 38 w Poznaniu stanowi część planowanych ciepłociągów w tym rejonie. Dlatego dołączony załącznik graficzny do Opinii NK obejmuje większy zakres rurociągów niż wnioskowany. Pozostały teren został objęty zatwierdzonym zgłoszeniem budowy nr UA-VI.6743.770.2024 z dnia 16.05.2024r.

Przedmiotowy projekt spełnia wszystkie ustalenia i uwagi zawarte w protokole z ww. Narady Koordynacyjnej w tym:

- 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 uzbrojeniami 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.

Wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego.

Działki zlokalizowane są poza terenami wpływu eksploatacji górniczej.

Warunki ochrony przeciwpożarowej – nd.

7. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

(§14 pkt. 8 i §18 ww. rozporządzenia)

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 115/3, 115/4, 114/9; 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.

8. Kategoria geologiczna

Zaprojektowana trasa budowy osiedlowej sieci ciepłej z rur stalowych preizolowanych przebiegać będzie w obrębie terenu osiedla mieszkaniowego Słowiańskie (rejon między ul. Gen. Maczka – Urbanowska – Piątkowska) 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 sieci ciepłej zalegają grunty zaliczane do kategorii I z przewagą piasków drobnych z domieszką humusu, gruzu i żużlu.

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 sieci ciepłej 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. Uwagi końcowe

Trasa ciepłociągu została zaprojektowana tak, aby nie kolidować z istniejącym lub projektowanym uzbrojeniem naziemnym, podziemnym oraz zielenią aktualnymi na styczeń 2025r.

Projektowała
mgr inż. Małgorzata Kłosowska

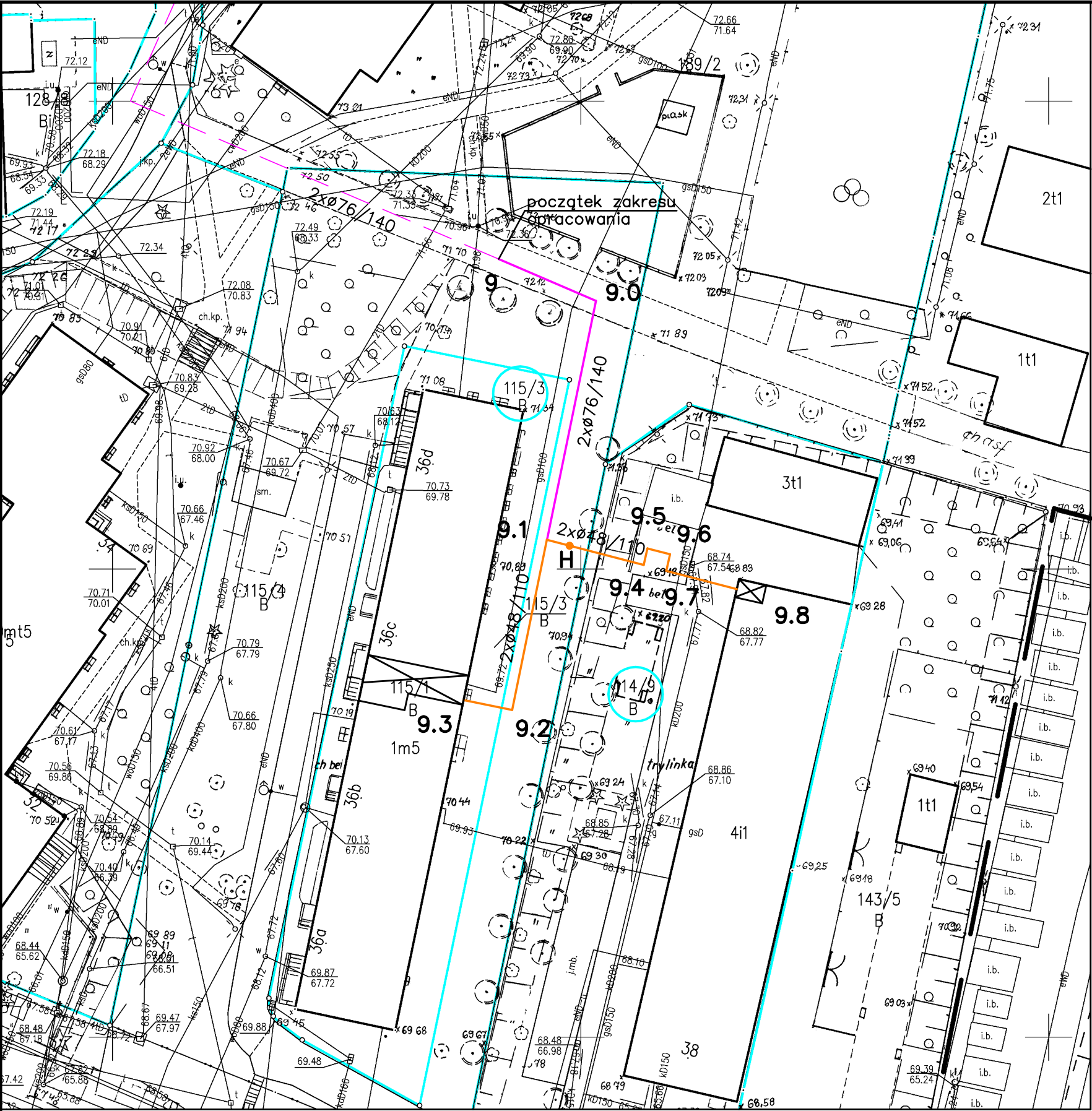
[illegible]

PROJ. SIĘĆ CIEPLNA OBJĘTA ZAŚWIADCZENIEM ZGŁOSZENIA
ZAMIARU BUDOWY UA-VI.6743.770.2024 z dnia 16.05.2024r.

PROJEKTOWANA OSIEDŁOWA SIĘĆ CIEPLNA PREIZOLOWANA

PROJEKTOWANE PRZYŁĄCZE CIEPLNE PREIZOLOWANE

GRANICE DZIAŁEK GEODEZYJNYCH



Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	ZG-OUG.4104.6772.2021
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	PREZYDENT MIASTA POZNANIA
Wykonawca prac geodezyjnych	Zakład Usług Geodezyjnych A. Lisiecki, R. Lisiecki sp. j. 61-016 Poznań, ul. Energetyczna 3b
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywny weryfikacji	Protokół weryfikacji ZG-OUG.4104.6772.2021_1_nr 2 z dnia 30.08.2022r.
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Andrzej Lisiecki nr upr. 14941
Oznaczenie i informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji.	
nie ustalono	
Oznaczenie i symbol konturu użytku gruntowego, który nie jest ujętym w bazie danych ewidencji gruntów i budynków	
brak	
Kolorami pomarańczowym zaznaczono punkty osnowy geodezyjnej, które podlegają ochronie. Zgodnie z art. 48 ust. 1, pkt 3 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2020 r. poz. 276), kto (...) niszczy, uszkadza i przemieszcza znaki geodezyjne (...) podlega karze grzywny	

Mapa do celów projektowych
skala 1:500
godło 6.178.11.24.2.4:4.2.25.1.3

1.Układ współrzędnych prostokątnych płaskich - PL-2000
2.Układ wysokościowy - PL-EVRF2007-NH

Województwo wielkopolskie
Powiat: Miasto Poznań
Nazwa jednostki ewid.: Miasto Poznań
Jedn. ewid. (identyfikator): Miasto Poznań (306401_1)
Nazwa obrębu ewid.: Gołęcin
Obręb (identyfikator): (306401_1.0020)
Numer arkusza mapy: 31

ZG-DO.0720.30.2020

ZG-OUG.4104.6772.2021
(identyfikator zgłoszenia pracy)
Sporządził:

Andrzej Lisiecki
geodeta uprawniony
upr.14941

Zakład Usług Geodezyjnych
A. Lisiecki, R. Lisiecki Sp. J.
ul.Energetyczna 3b, 61-016 Poznań
tel.61 821 13 37

Mapa aktualna na dzień 16.06.2022r.

Zasieg aktualizacji

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji, lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.

LEGENDA

- PROJ. SIĘĆ CIEPLNA OBJĘTA ZAŚWIADCZENIEM ZGŁOSZENIA ZAMIARU BUDOWY UA-VI.6743.770.2024 z dnia 16.05.2024r.
- PROJEKTOWANA OSIEDLOWA SIĘĆ CIEPLNA PREIZOLOWANA
- PROJEKTOWANE PRZYŁĄCZE CIEPLNE PREIZOLOWANE
- GRANICE DZIAŁEK GEODEZYJNYCH

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE
Przedmiotowy projekt jest chroniony prawem autorskim zgodnie z ustawą z dnia: 4.Iutego1994 o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U.Nr 24 poz. 83)

"RYSOBUD"

PROJEKTOWANIE
-
WYKONAWSTWO

Siedziba firmy:
60-322 Poznań, ul. Grunwaldzka 167A/31
tel.: 512 188 800
e-mail: rysobud@wp.pl

Veolia Energia Poznań S.A. ul. Energetyczna 3 61 - 016 Poznań				
ADRES INWESTYCJI:	BUDOWA OSIEDLOWEJ SIECI CIEPLNEJ Z RUR STALOWYCH PREIZOLOWANYCH WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI DO BUDYNKÓW MIESZKALNYCH, WIELORODZINNYCH PRZY UL. GEN. MACZKA - URBANOWSKA W POZNANIU - CZĘŚĆ II			SKALA: 1:500
				NR RYSUNKU:
TREŚĆ RYSUNKU:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU Budynki ul. Urbanowska 36A-D oraz ul. Urbanowska 38			1
OPRACOWAŁ:	M. Gąska	NR UPRAWNIENI:	DATA:	PODPIS:
PROJEKTOWAŁA:	mgr inż. M. Kłosowska	WKP/0405/POOS/16	03.2025	
SPRAWDZIŁ:	R. Sobański	196/PW/93	03.2025	

„RYSOBUD”

PROJEKTOWANIE - WYKONAWSTWO

Ryszard Sobański

Adres do korespondencji:

ul. Grunwaldzka 167A/31

60-322 Poznań

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 – CZĘŚĆ II
przewidziana do realizacji na części działek oznaczonych
geodezyjnie jako:
– dz. nr 115/3, 115/4, 114/9; 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
OPRACOWAŁA	mgr inż. Małgorzata Kłosowska upr. nr WKP/0405/POOS/16	

MARZEC 2025

SPIS ZAWARTOŚCI

- 1. Strona tytułowa**
- 2. Spis zawartości**
- 3. Opinia techniczna dokumentacji**
- 4. Warunki techniczne**
- 5. Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego**
- 6. Opinia NK**
- 7. Zgoda Spółdzielni Mieszkaniowej „Jeżyce”**
- 8. Zgoda ZKZL Poznań**
- 9. Opinia MKZ Poznań**



Poznań, 6.03.2025

WARUNKI TECHNICZNE NR KE/T/SŁ-S6/14-et207/2023 (aktualizacja nr 2) - część 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 cieplnej wysokoparametrowej wraz z przyłączami do nowoprojektowanych indywidualnych węzłów cieplnych;
- budowa dwufunkcyjnych węzłów cieplnych w budynkach odłączanych od węzłów grupowych,
- likwidacja węzła grupowego w1377,
- przebudowa przyłącza cieplnego do budynku przy ul. Gen. Stanisława Maczka 16A.

Część 1 warunków nr KE/T/SŁ-S6/14-et207/2023 (aktualizacja nr 2) z dnia 7.02.2023 r obejmowała budowę wysokoparametrowej osiedlowej sieci cieplnej wraz z przyłączami do punktu "A" (zgodnie z mapą stanowiącą załącznik nr 1 do WT) oraz zakres wymieniony powyżej. Część 2 warunków dotyczy budowy pozostałej osiedlowej sieci cieplnej od punktu "A" wraz z przyłączami do budynków przy ul. Urbanowskiej 36A-D i Urbanowskiej 38 (budynek Administracji osiedla). Wykorzystanie istniejącej sieci przy ww. budynkach jest niemożliwe ze względu na jej stan, stąd podjęta decyzja o budowie nowej sieci wraz z przyłączami.

W kontynuacji do zapisów części 1 warunków nr KE/T/SŁ-S6/14-et207/2023 (aktualizacja nr 2) z dnia 7.02.2023 r. należy wykonać osiedlową sieć cieplną na odcinu od punktu "A" do punktu "B" oraz nowe przyłącza do budynków przy ul. Urbanowska 36A-D i Urbanowska 38 (budynek Administracji osiedla). Średnice projektowanych odcinków wskazane zostały w tabeli nr 1.

Punktem włączenia projektowanej ww. sieci cieplnej zasilającej będzie punkt "A" zlokalizowany na planowanej preizolowanej sieci cieplnej 2xDN65. Punktem włączenia preizolowanych przyłączy w kierunku nowych węzłów będzie punkt "B". Na nowoprojektowanych przyłączach, w pobliżu sieci rozdzielczej, zamontować studnie z zaworami odcinającymi.

Kanał należy zdemontować tylko na odcinkach kolidujących z planowaną infrastrukturą ciepłowniczą.

Tabela nr 1 – średnice nowoprojektowanych odcinków sieci i przyłączy:

Odcinek	Średnica
A-B	DN65
B - o4266 (ul. Urbanowska 36A-D)	DN40
B - o4259 (ul. Urbanowska 38)	DN40

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: 630956870 | 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.

*dołączam
06.03.2025*

*Pieks
Dariusz K.*



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.

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.

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	42
o4259	ul. Urbanowska 38	110,4	-

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 styczeń 2024, 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.

Załączniki:

1. Plan sytuacyjny –1szt.
2. Mapa –1szt.

K/O :

KE/T a/a

Specjalista ds. technicznych

Piotr Czartoryski

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

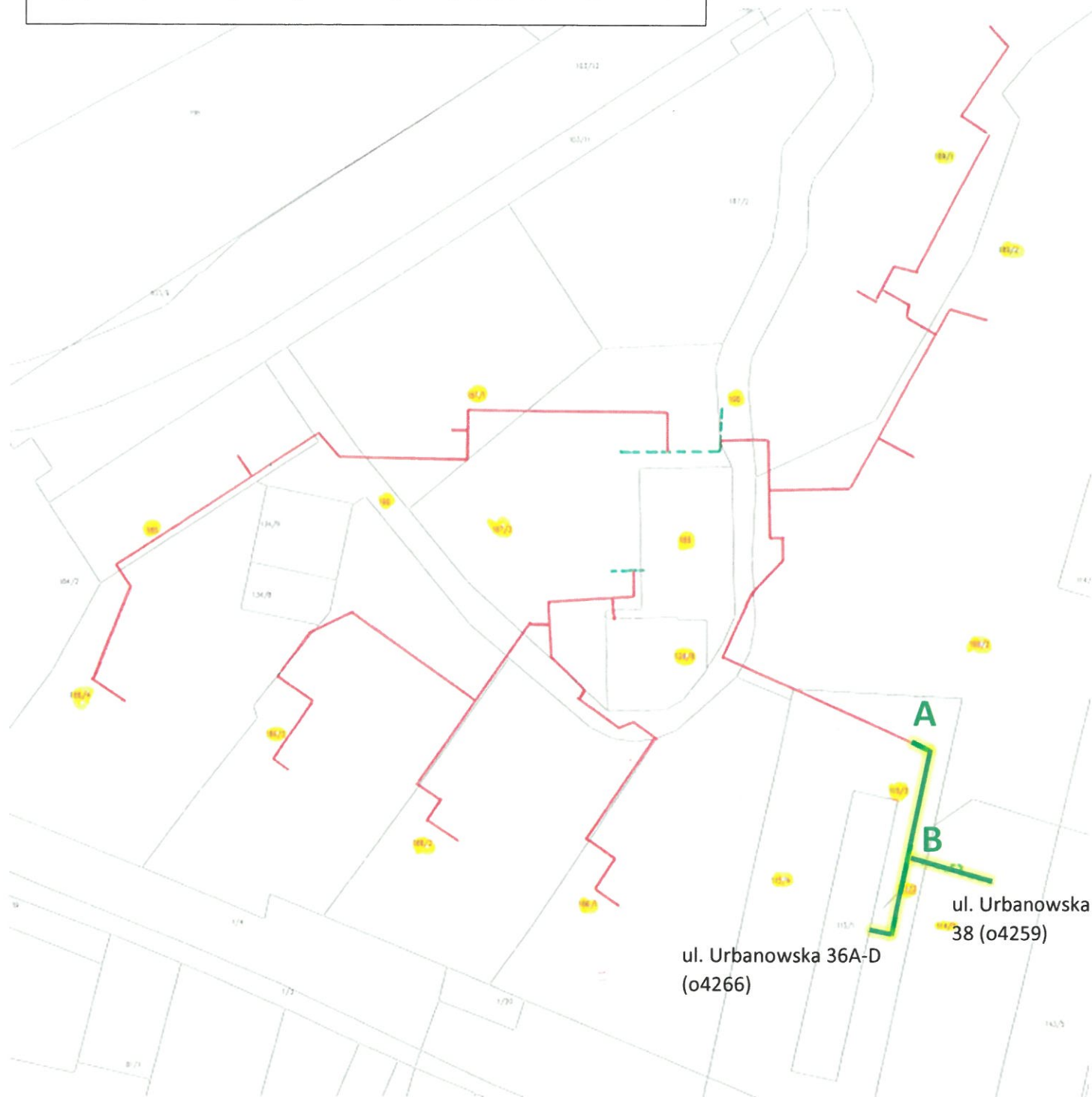
Konto: 75 1940 1210 0103 0331 0010 0000

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

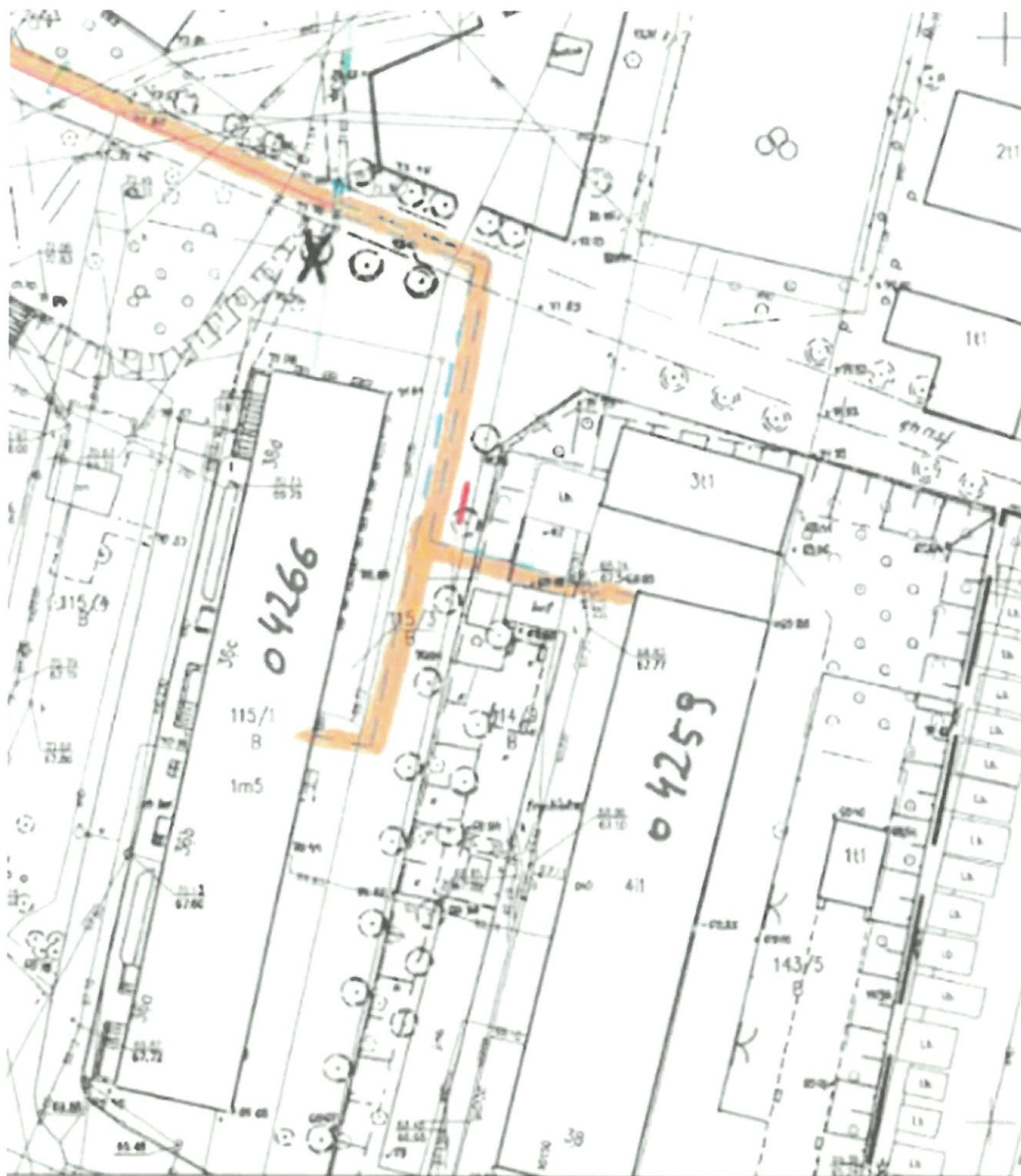
www.energiadlapoznania.pl

www.veolia.pl

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



 Projektowane sieci i przyłącza



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 ciepłownicza 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
Katarzyna Zydorczyk
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.....pięsetdziewięćdziesiąt osiem złotych...

data wpłaty.....03.07.2023.....

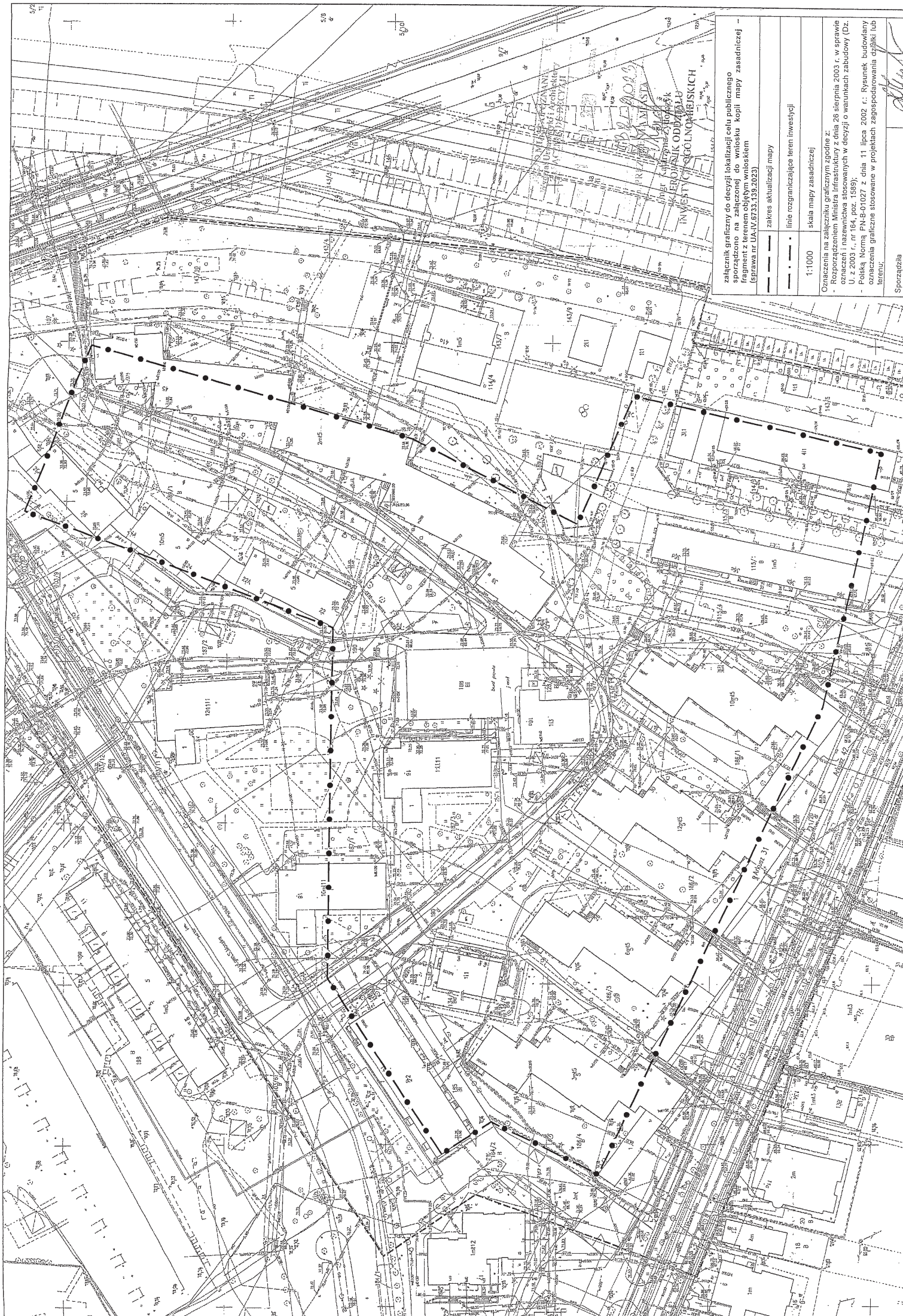
PKO Bank Polski S.A. 94 1020 4027 0000 1602 1262 0763

..... 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
sporządzonego na zlecenie do wniósł Kopia mapy zasadniczej –
fragment z terenu objętego projektem
(sprawa nr UA-IV/733.139.2023)

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

Omówienie na załączniku graficznym zgodnie z:
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie
oznaczeń i nazewnictwa stosowanych w decyzjach o warunkach zabudowy (Dz.
U. z 2003 r., nr 154, poz. 1589),
- Polską Normą PN-B-01027 z dnia 11 lipca 2002 r.: Ryzyk budowlany
oznaczenia graniczne stosowane w projektach zagospodarowania działki lub
terenu.

Sporządził: *[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 gazowej 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



LEGENDA

- ISTNIEJĄCA SIEĆ CIEPLNA
- PROJEKTOWANA SIEĆ CIEPLNA PREIZOLOWANA
- PROJEKTOWANE PRZYŁĄCZE CIEPLNE PREIZOLOWANE
- PRAWDOPODOBNY PRZEBIEG PRZYŁĄCZY PREIZOLOWANYCH

Akceptujemy trasę
 nowej sieci ciepłowniczej

Pełnomocnik Zarządu
 KIEROWNIK
 Administracji Osiedla "Słowiańskie"
 Jack Hamrol

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 STAŁOWYCH PREIZOLOWANYCH DO BUDYNKÓW MIESZKAŁNYCH PRZY UL. MACZKA - URBANOWSKA W POZNANIU			SKALA: 1:500
TREŚĆ RYSUNKU:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			NR RYSUNKU: 1
	IMIĘ I NAZWISKO:	NR UPRAWNIENI:	DATA:	PODPIS:
OPRACOWAŁA:	mgr inż. M. Kłosowska	WKP/0405/POOS/16	12.2022	y
OPRACOWAŁ:	R. Sobański	196/PW/93	12.2022	



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 zblżeń 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@zkzl.poznan.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. Gołęcin.

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. 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 – **CZĘŚĆ II** przewidziana do realizacji na części działek oznaczonych geodezyjnie jako:
– dz. nr 115/3, 115/4, 114/9; ark. 31; obręb 0020 Gołęcin.

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	

MARZEC 2025

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

Osiedlowa sieć ciepła z rur stalowych preizolowanych wraz z przyłączami do budynków zlokalizowanych przy ulicy Gen. Stanisława Maczka – Urbanowska w Poznaniu *CZĘŚĆ II* – przy ul. Urbanowska 36A – D oraz ul. Urbanowska 38 przewidziana jest do realizacji na części działek oznaczonych geodezyjnie jako:
- dz. nr 115/3, 115/4, 114/9; 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 przy ul. Urbanowska 36A-D oraz ul. Urbanowska 38 w Poznaniu.

Maksymalna temperatura pracy rurociągów 125/65°C.

Zakres opracowania obejmuje budowę rur ciepłowniczych ułożonych w ziemi o długości $L_{CALK} = 91,0m$, w tym:

1) sieć ciepła:

- $L = 37,5m$, o średnicy $\phi 76/140mm$;

2) przyłącza ciepłe – 2szt.:

- $L = 53,5m$, o średnicy $\phi 48/110mm$;

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:

- Wygradzenie 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 składowane 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 skarp.

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.

Opracowała
mgr inż. Małgorzata Kłosowska

„RYSOBUD”

PROJEKTOWANIE - WYKONAWSTWO

Ryszard Sobański

Adres do korespondencji:

ul. Grunwaldzka 167A/31

60-322 Poznań

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 – CZĘŚĆ II
przewidziana do realizacji na części działek oznaczonych
geodezyjnie jako:
- dz. nr 115/3, 115/4, 114/9; ark. 31; obręb 0020 Gołęcin.**

Branża:.....sanitarna

Miejscowość:.....Poznań

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

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

MARZEC 2025

SPIS ZAWARTOŚCI

PROJEKTU TECHNICZNEGO

- 1. Strona tytułowa**
- 2. Spis zawartości**
- 3. Opis techniczny**
- 4. Zestawienie materiałów:**

Tabela 1 ÷ 2

- 5. Część graficzna**
 - 5.1. Projekt zagospodarowania terenu.....rys. nr 1**
 - 5.2. Schemat montażowy i instalacji alarmowej.....rys. nr 2**
 - 5.3. Profil ciepłociągu.....rys. nr 3**
 - 5.4. Szczegół montażu i podłączenie puszki alarmu.....rys. nr 4**
 - 5.5. Zabezpieczenie ścian wykopów.....rys. nr 5**
 - 5.6. Szczegół wykopów.....rys. nr 6**
 - 5.7. Studzienka zaworów preizolowanych.....rys. nr 7**
 - 5.8. Belka żelbetowa.....rys. nr 8**
 - 5.9. Szczegół przejścia przez ścianę.....rys. nr 9**

„RYSOBUD”

PROJEKTOWANIE - WYKONAWSTWO

Ryszard Sobański

Adres do korespondencji:

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

e-mail: rysobud@wp.pl

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

Poznań, 06.03.2025r.

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 Prawo budowlane 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 – *CZĘŚĆ II* jest kompletny i został wykonany zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, normami oraz obowiązującymi przepisami.

Sprawdzający

Projektant

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

CZĘŚĆ II

1. Montaż rurociągów

Zgodnie z warunkami technicznymi nr KE/T/SŁ-S6/14-et207/2023(aktualizacja nr 2) z dnia 07.02.2023r zaprojektowano (Grudzień 2023) osiedlową sieć ciepłą z rur stalowych preizolowanych wraz z przyłączami do budynków:

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

Dla ww. ciepłociągów zostało wydane w dniu 16.05.2024r Zaświadczenie zgłoszenia budowy nr UA-VI.6743.770.2024.

Ponieważ, zgodnie z powyższymi warunkami należało przeprowadzić weryfikację stanu oraz technologii wykonania istniejących rurociągów do budynków ul. Urbanowska 36A-D oraz ul. Urbanowska 38 zakres ten został wyłączony z ww. Zgłoszenia.

W styczniu 2025r. wykonano weryfikację istniejących rur. Ze względu na ich stan, nie ma możliwości wykorzystania istniejącego ciepłociągu. Dlatego w dniu 06.03.2025r. zgodnie z *warunkami technicznymi* nr KE/T/SŁ-S6/14-et207/2023 (aktualizacja nr 2) - **część 2**, podjęto decyzję o konieczności budowy nowej osiedlowej sieci wraz z przyłączami do budynków ul. Urbanowska 36A-D oraz ul. Urbanowska 38 w Poznaniu.

Niniejsze opracowanie dotyczące budowy osiedlowej sieci ciepłej wraz z przyłączami do budynków przy ul. Urbanowska 36A-D oraz ul. Urbanowska 38 w Poznaniu stanowi **CZĘŚĆ II** projektowanej osiedlowej sieci ciepłej wraz z przyłączami do budynków mieszkalnych, wielorodzinnych zlokalizowanych przy ulicy Gen. Stanisława Maczka – Urbanowska w Poznaniu.

Dlatego dokumentację z Grudnia 2023 oraz z Marca 2025 należy rozpatrywać ŁĄCZNIE.

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

Trasę osiedlowej sieci ciepłej z rur stalowych preizolowanych wraz z przyłączami do budynków ul. Urbanowska 36A-D oraz ul. Urbanowska 38 w Poznaniu zaprojektowano tak, aby nie kolidować z istniejącym czynnym oraz projektowanym uzbrojeniem naziemnym i podziemnym.

Projektowana osiedlowa sieć ciepła wraz z przyłączami zasilać będzie projektowane węzły ciepłe w wydzielonych pomieszczeniach podłączanych budynków.

Projekt węzła ciepłego stanowi odrębne opracowanie.

W miejscach zbliżenia do istniejących krzewów lub drzew oraz pod żywopłotami ciepłociąg wykonać metodą przeciskając rury ciepłe bez rur osłonowych.

Osiowe włączenie projektowanej preizolowanej sieci ciepłej 2 x ϕ 76/140 do projektowanego w odrębnym opracowaniu z Grudnia 2023r ciepłociągu preizolowanego 2 x ϕ 76/140 zrealizować w punkcie „9” – zgodnie z częścią rysunkową.

Dalej ciepłociąg prowadzić w systemie rur preizolowanych w ziemi.

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

- rur preizolowanych, końcówek termokurczliwych, mat kompensacyjnych, kolan preizolowanych, muf termokurczliwych/zgrzewanych elektrycznie, pianek do muf, pierścieni uszczelniających, rur stalowych czarnych, zaworów kulowych do wstawiania, izolacji termicznej, materiał do uszczelnienia.

Na przyłączu na odc. 9.1 – 9.4, w celu pokonania wysokiej skarpy należy zamontować 2x kolana hamburskie DN40 < 25° w złączach kolanowych Ø110 – zgodnie z częścią rysunkową.

W pozostałych 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 z zamknięciem na klucz.

W miejscach oznaczonych jako „R” zaprojektowano redukcję średnicy rurociągów za pomocą zwężki preizolowanej o średnicach zgodnych z opisami w części rysunkowej.

W punkcie 9.1 zaprojektowane odgałęzienie z uskokiem 2xØ76/140 x Ø48/110mm wraz z mufami + matami kompensacyjnymi ujęto w opracowaniu Grudzień 2023r. Z uwagi na konieczność pokonania wysokiej skarpy, odgałęzienie należy zamontować metodą „od dołu”.

W miejscach gdzie następuje przejście ciepłociągiem preizolowanym 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 części garażowej budynku po odwierceniu otworów należy założyć pierścienie uszczelniające, aby uniknąć uszkodzenia płaszcza PEHD.

Koniec rury preizolowanej należy zabezpieczyć końcówkami termokurczliwymi o odpowiedniej średnicy.

Wszystkie roboty montażowe w pomieszczeniach węzłów cieplnych wykonać pod nadzorem przedstawiciela Działu Eksploatacji.

Każdorazowo za ścianą pomieszczenia należy zamontować zawory odcinające kulowe na 2,5MPa wg normy PN-EN 12516-1 z końcówkami do wstawiania o średnicach zgodnych z opisami w części rysunkowej.

Przed zaworami odcinającymi kulowymi, od strony sieci cieplnej należy wykonać odpowiedni odwietrzenia 2x DN15mm lub odwodnienia 2x DN20mm.

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.

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.

2. Przyjęty system układania rurociągów

- montaż na zimno, tj. na niskich naprężeniach.

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 odgałęźnej do rury przewodowej.

4. Odpowietrzenie i odwodnienie

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

5. Wykopy

Sieć cieplna ułożona będzie w terenie z dużą ilością projektowanego uzbrojenia podziemnego. Rzędną 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 ciepłociągu zabezpieczyć taśmą ostrzegawczą, wykonaną z grubej folii PCV w kolorze fioletowym. Taśma powinna być umieszczona nad każdą nitką rurociągu na podsypce z piasku.

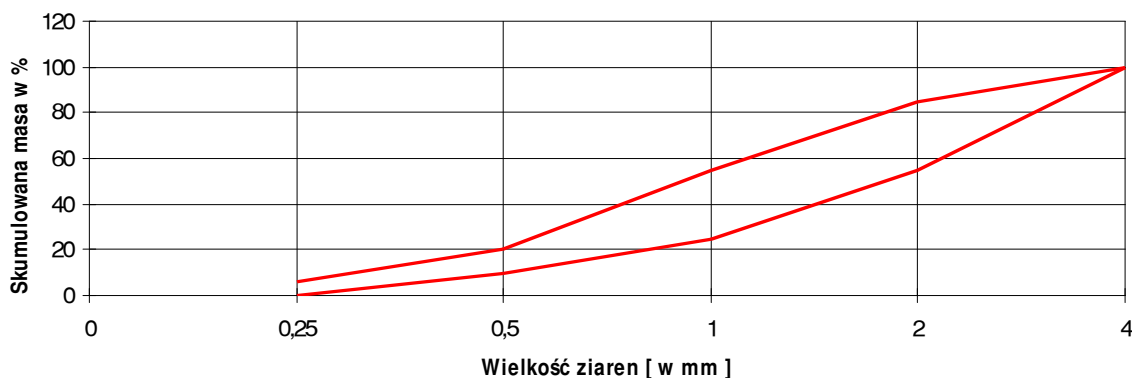
Uwaga:

- 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 ciepłej 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 ciepłej 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:

- rozpory 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 15×15 cm.

9. 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.

10. 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 **20MΩ. / 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 pracownikiem US.*
- *Po wykonaniu nowego odcinka instalacji alarmowej, a przed jego włączeniem do istniejącego systemu, należy zgłosić do Wydziału Sieci konieczność wykonania pomiarów instalacji alarmowej*
- Ponieważ puszki przyłączeniowe należy zamontować na ścianie pomieszczenia węzła ciepłego 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 [REDACTED]

11. Próba ciśnienia

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

Czas trwania próby co najmniej 15 min.

12. 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.

13. 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.

14. 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=0,02MPa**. Po stwierdzeniu szczelności mufy zalać pianką izolacyjną. Po odgazowaniu pianki w otwory odpowietrzające muf należy wtopić korki wgrzewane elektrycznie.

15. 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 [REDACTED]

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 mieszką 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 5,0mg/dm³

16. 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 styczeń 2025r. 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 SWZ.

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.

Projektowała
mgr inż. Małgorzata Kłosowska

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

CZĘŚĆ II

URBANOWSKA 36 A -D ORAZ URBANOWSKA 38

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW PREIZOLOWANYCH

Tabela nr 1

L.p.	Nazwa	Średnica	Typ	j.m.	Ilość
1	Rura preizolowana z alarmem	76/140mm	L=12,0 m	szt.	7
2	Rura preizolowana z alarmem	48/110mm	L=12,0 m	szt.	6
3	Kolano preizolowane z alarmem	76/140mm	L=1,0x1,0 m 80 °	szt.	2
4	Kolano preizolowane z alarmem	48/110mm	L=1,0x1,0 m 90 °	szt.	8
5	Kolano preizolowane z alarmem	48/110mm	L=1,0x1,5 m 90 °	szt.	2
6	Kolano preizolowane R=1,5D z alarmem – wejściowe	48/110mm	L=2,0x1,5 m 90 °	szt.	2
7	Zawór preizolowany odcinający	48/110mm	H	szt.	2
8	Redukcja preizolowana	76/140 x 48/110mm	R	szt.	2
9	Mufa termokurczliwa, sieciowana radiacyjnie + pianka + korki + elem. alarmu + klej + masa butylowa	140mm		kpl.	12
10	Mufa termokurczliwa, sieciowana radiacyjnie + pianka + korki + elem. alarmu + klej + masa butylowa	110mm		kpl.	22
11	Złącze kolanowe termokurczliwe sieciowane radiacyjnie + pianka + korki + elem. alarmu	110mm		kpl.	4
12	Korki naprawcze			szt.	10
13	Zakończenie termokurczliwe END CAP	48/110mm		szt.	4
14	Pierścień uszczelniający	110mm		szt.	16
15	Puszka przyłączeniowa hermetyczna		Alarm	szt.	4
16	Taśma ostrzegawcza z logo VEOLIA			mb.	190
17	Mata kompensacyjna	DN 90 – 140mm	L=1000x40x400mm	szt.	40

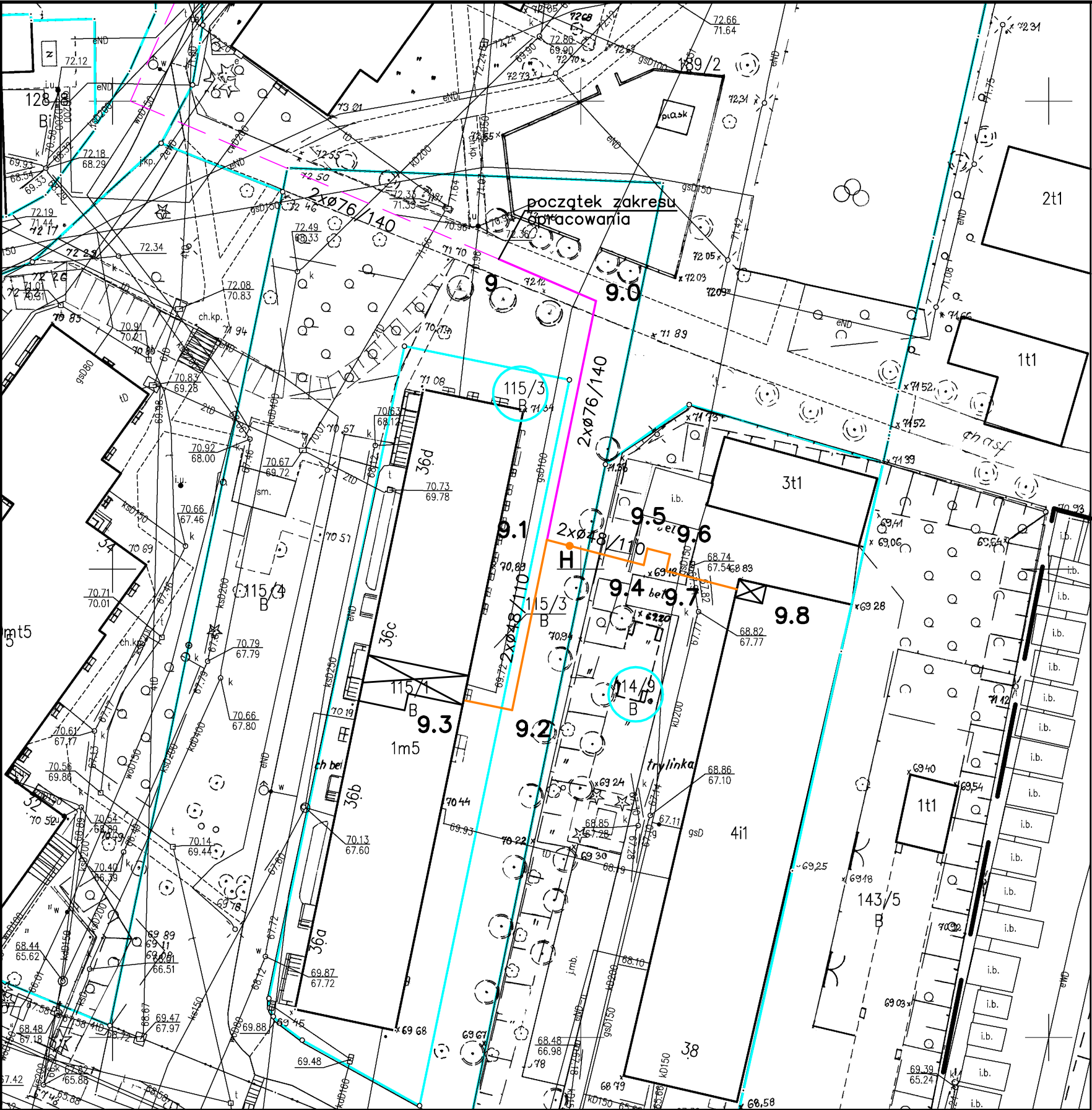
ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW TRADYCYJNYCH

Tabela nr 2

L.p.	Opis pozycji	Średnica	Typ	J.m.	Ilość
1	Rura stalowa tradycyjna	DN40		mb	16
2	Rura stalowa tradycyjna	DN20	odwodnienie	mb	6
3	Rura stalowa tradycyjna	DN15	odpowietrzenie	mb	12
4	Kolana hamburskie załamania odc 9.1 – 9.4	DN 40	25°	szt.	4
5	Kolana hamburskie w pom. węzła co	DN40	90°	szt.	6
6	Kolano hamburskie	DN20	odwodnienie – 90°	szt.	4
7	Kolano hamburskie	DN15	odpowietrzenie – 90°	szt.	8
8	Zawór kulowy odcinający do wspawania	DN40		szt.	4
9	Zawór kulowy odcinający do wspawania	DN20	odwodnienie	szt.	2
10	Zawór kulowy odcinający do wspawania	DN15	odpowietrzenie	szt.	4
11	Izolacja termiczna rur z płaszczem z blachy ocynkowanej	DN40		mb	16
12	Uszczelnienie przejścia przez ścianę	110mm		szt.	2
13	Materiał do uszczelnienia – masa wodo- i gazoszczelna	110mm		szt.	2
14	Studzienka zaworowa ze szczelnym włazem żeliwnym typu Beszterda, przejazdowym ³⁾	dla zaworów preizol DN40	wg szczegółu	kpl.	1
15	Kabel YDY 3x1,5mm ²		połączenie alarmu z puszkami przyłączeniowymi	mb	16

UWAGA:

1. Dla powyższego zestawienia materiałów dopuszcza się stosowanie rozwiązań równoważnych.
2. Należy stosować włazy klasy D400, żeliwne
3. Kabel YDY 3x1,5mm² projektuje się jako przedłużenie alarmu.



Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	ZG-OUG.4104.6772.2021
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	PREZYDENT MIASTA POZNAŃ
Wykonawca prac geodezyjnych	Zakład Usług Geodezyjnych A. Lisiecki, R. Lisiecki sp. j. 61-016 Poznań, ul. Energetyczna 3b
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywny weryfikacji	Protokół weryfikacji ZG-OUG.4104.6772.2021_1_nr 2 z dnia 30.08.2022r.
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Andrzej Lisiecki nr upr. 14941
Oznaczenie i informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji.	
nie ustalono	
Oznaczenie i symbol konturu użytku gruntowego, który nie jest ujętowany w bazie danych ewidencji gruntów i budynków	
brak	
Kolorami pomarańczowym zaznaczono punkty osnowy geodezyjnej, które podlegają ochronie. Zgodnie z art. 48 ust. 1, pkt 3 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2020 r. poz. 276), kto (...) niszczy, uszkadza i przemieszcza znaki geodezyjne (...) podlega karze grzywny	

Mapa do celów projektowych
skala 1:500
godło 6.178.11.24.2.4:4.2.25.1.3

1.Układ współrzędnych prostokątnych płaskich - PL-2000
2.Układ wysokościowy - PL-EVRF2007-NH

Województwo wielkopolskie
Powiat: Miasto Poznań
Nazwa jednostki ewid.: Miasto Poznań
Jedn. ewid. (identyfikator): Miasto Poznań (306401_1)
Nazwa obrębu ewid.: Gołęcin
Obręb (identyfikator): (306401_1.0020)
Numer arkusza mapy: 31

ZG-DO.0720.30.2020

ZG-OUG.4104.6772.2021
(identyfikator zgłoszenia pracy)
Sporządził:

Andrzej Lisiecki
geodeta uprawniony
upr.14941

Zakład Usług Geodezyjnych
A. Lisiecki, R. Lisiecki Sp. j.
ul.Energetyczna 3b, 61-016 Poznań
tel.61 821 13 37

Mapa aktualna na dzień 16.06.2022r.

Zasieg aktualizacji

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji, lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.

LEGENDA

- PROJ. SIĘĆ CIEPŁNA OBJĘTA ZAŚWIADCZENIEM ZGŁOSZENIA ZAMIARU BUDOWY UA-VI.6743.770.2024 z dnia 16.05.2024r.
- PROJEKTOWANA OSIEDŁOWA SIĘĆ CIEPŁNA PREIZOLOWANA
- PROJEKTOWANE PRZYŁĄCZE CIEPLNE PREIZOLOWANE
- GRANICE DZIAŁEK GEODEZYJNYCH

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE
Przedmiotowy projekt jest chroniony prawem autorskim zgodnie z ustawą z dnia: 4.Iutego1994 o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U.Nr 24 poz. 83)

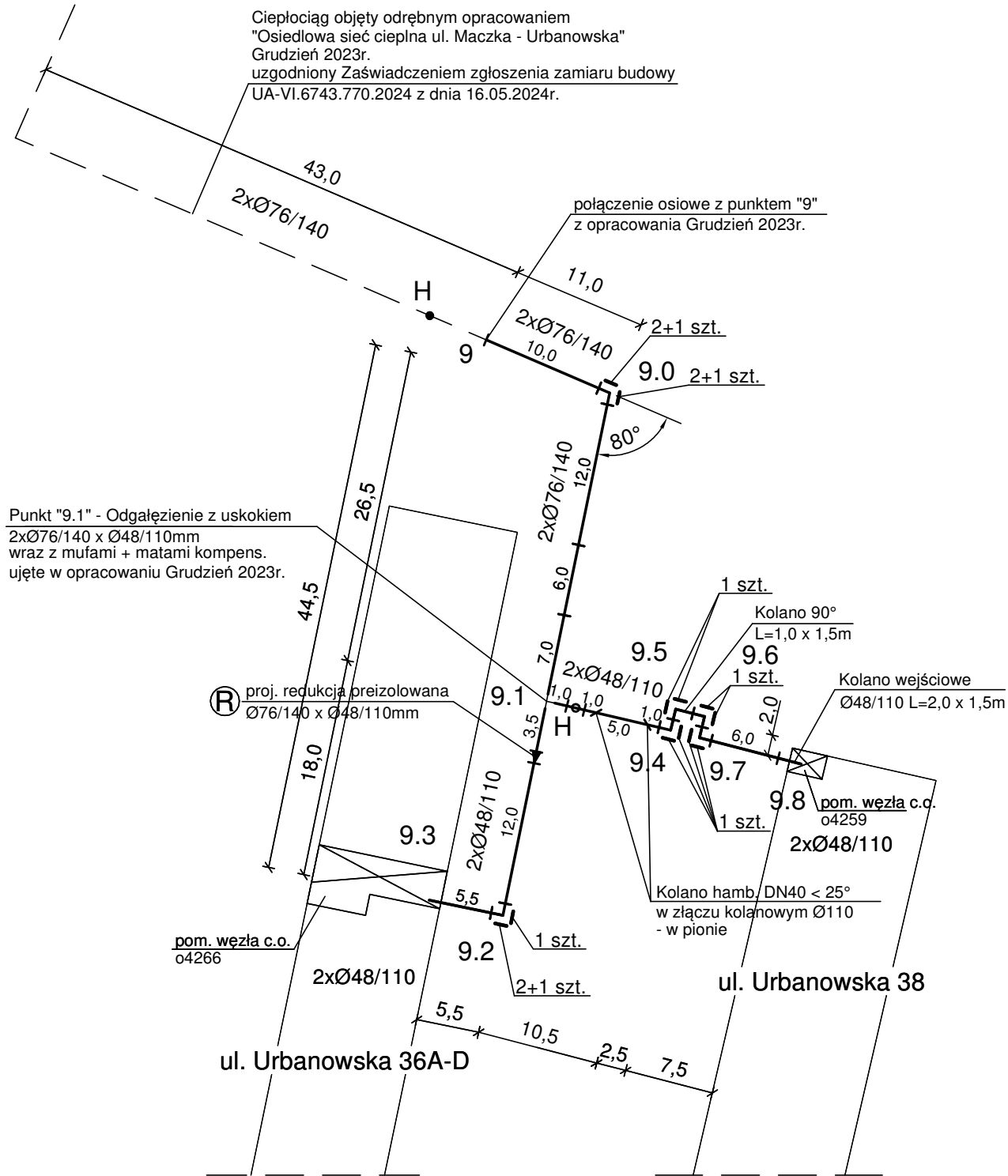
"RYSOBUD"

PROJEKTOWANIE
-
WYKONAWSTWO

Siedziba firmy:
60-322 Poznań, ul. Grunwaldzka 167A/31
tel.: 512 188 800
e-mail: rysobud@wp.pl

Veolia Energia Poznań S.A. ul. Energetyczna 3 61 - 016 Poznań				
ADRES INWESTYCJI:	BUDOWA OSIEDŁOWEJ SIĘCI CIEPLNEJ Z RUR STAŁOWYCH PREIZOLOWANYCH WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI DO BUDYNKÓW MIESZKALNYCH, WIELORODZINNYCH PRZY UL. GEN. MACZKA - URBANOWSKA W POZNANIU - CZĘŚĆ II			SKALA: 1:500
				NR RYSUNKU:
TREŚĆ RYSUNKU:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU Budynki ul. Urbanowska 36A-D oraz ul. Urbanowska 38			1
OPRACOWAŁ:	M. Gąska	NR UPRAWNIENI:	DATA:	PODPIS:
PROJEKTOWAŁA:	mgr inż. M. Kłosowska	WKP/0405/POOS/16	03.2025	
SPRAWDZIŁ:	R. Sobański	196/PW/93	03.2025	

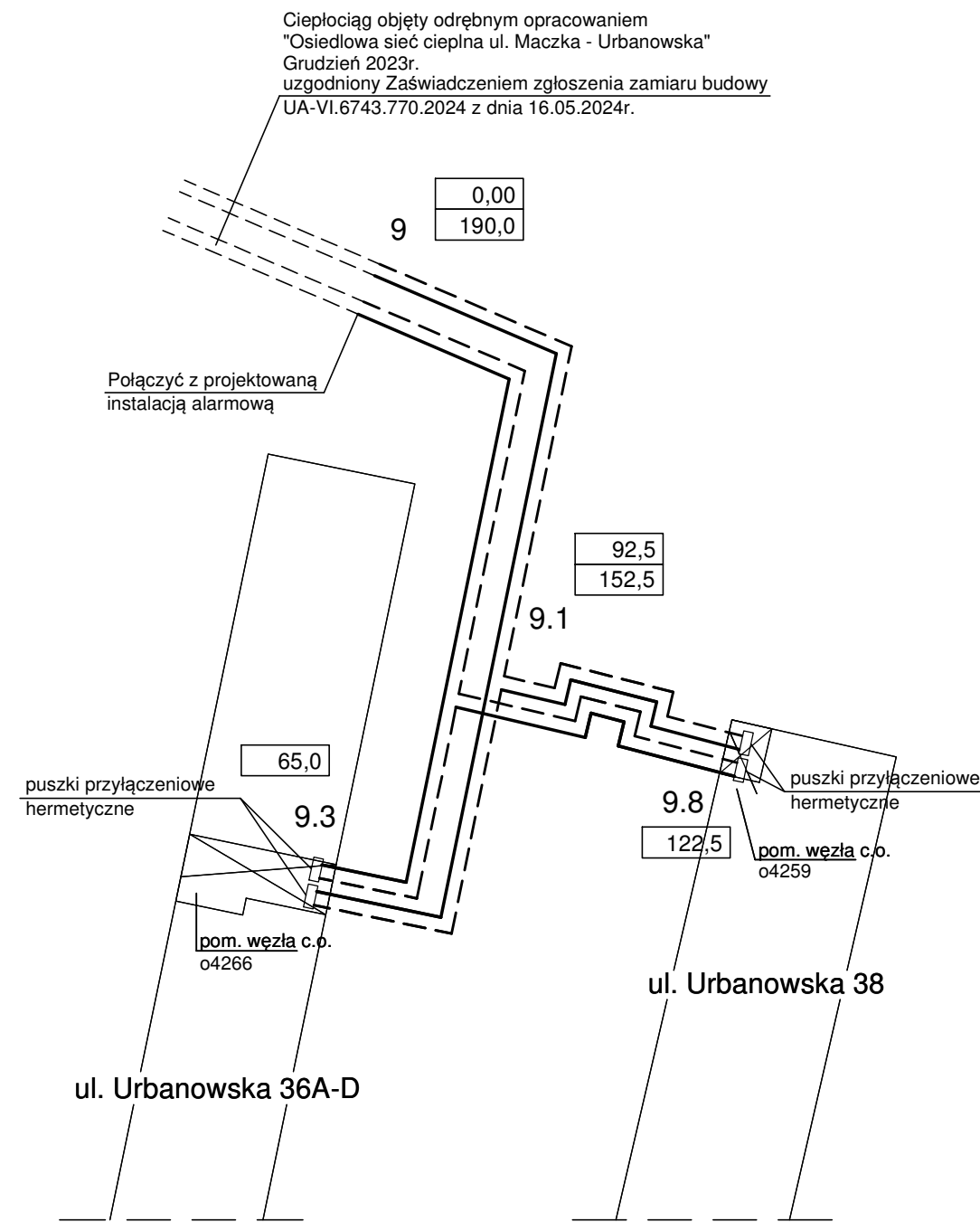
SCHEMAT MONTAŻOWY
SKALA 1:500



UWAGA:

- Niniejszy projekt stanowi CZĘŚĆ II do odrębnej dokumentacji:
"Osiedlowa sieć ciepłna ul. Maczka - Urbanowska" Grudzień 2023r.
uzgodnionej Zaświadczeniem zgłoszenia zamiaru budowy
UA-VI.6743.770.2024 z dnia 16.05.2024r.
- W punkcie 9.1 zaprojektowane odgałęzienie z uskokiem
2xØ76/140 x Ø48/110mm wraz z mufami + matami kompensacyjnymi
ujęto w opracowaniu Grudzień 2023r.
- Na odc. 9.1-9.4 w celu pokonania skarpy należy zamontować
2x kolana hamb. DN40 < 25° w złączach kolanowych Ø110

SCHEMAT INSTALACJI
ALARMOWEJ

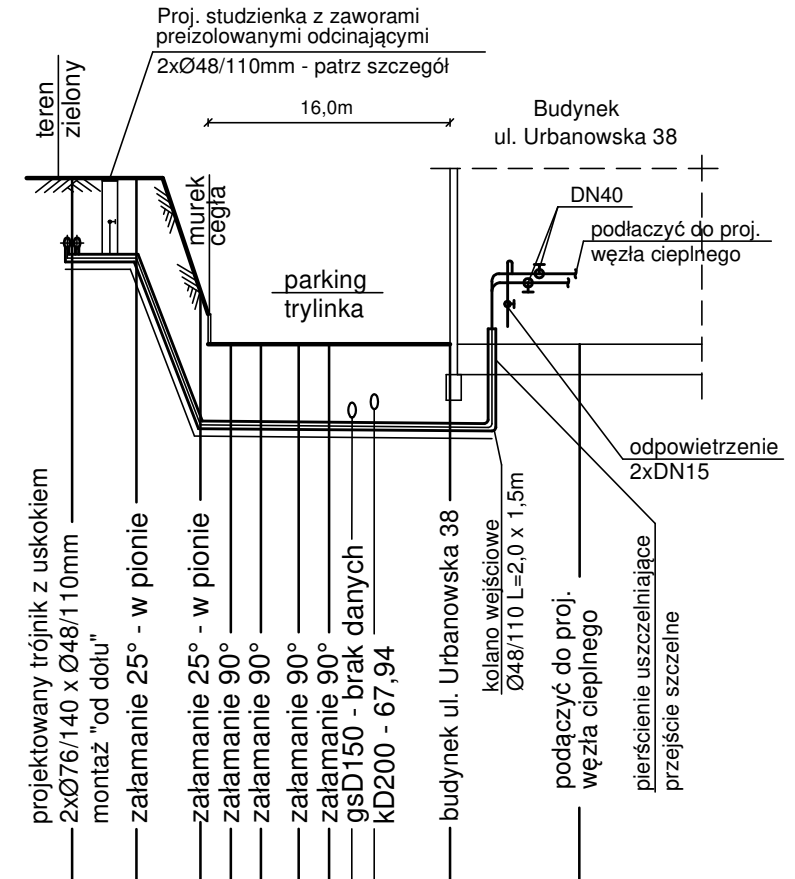


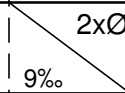
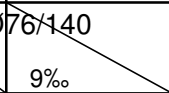
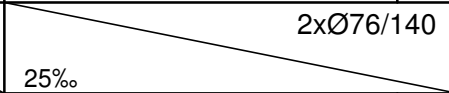
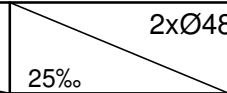




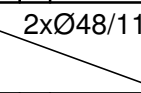


UWAGA:

- Sposób łączenia instalacji alarmowej budowanego ciepłociągu z istniejącą instalacją
należy każdorazowo uzgodnić z pracownikiem US.
- Po wykonaniu nowego odcinka instalacji alarmowej, a przed jego włączeniem do istniejącego systemu,
należy zgłosić do Wydziału Sieci konieczność wykonania pomiarów instalacji alarmowej.
- Po zakończeniu inwestycji na schemacie powykonawczym należy podać rzeczywiste długości instal. alarm.

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 Siedziba firmy: 60-322 Poznań, ul. Grunwaldzka 167A/31 tel.: 512 188 800 e-mail: rysobud@wp.pl	INWESTOR:	Veolia Energia Poznań S.A. ul. Energetyczna 3 61 - 016 Poznań.		
	ADRES INWESTYCJI:	BUDOWA OSIEDLOWEJ SIECI CIEPLNEJ Z RUR STAŁOWYCH PREIZOLOWANYCH WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI DO BUDYNKÓW MIESZKALNYCH, WIEŁORODZINNYCH PRZY UL. GEN. MACZKA - URBANOWSKA W POZNANIU - CZĘŚĆ II		SKALA: 1:500
	TREŚĆ RYSUNKU:	SCHEMAT MONTAŻOWY I INSTALACJI ALARMOWEJ Budynki ul. Urbanowska 36A-D oraz ul. Urbanowska 38		NR RYSUNKU: 2
		IMIĘ I NAZWISKO:	NR UPRAWNIENI:	DATA:
	OPRACOWAŁ:	M. Gąska		03.2025
	PROJEKTOWAŁA:	mgr inż. M. Kłosowska	WKP/0405/POOS/16	03.2025
	SPRAWDZIŁ:	R. Sobański	196/PW/93	03.2025



Rzędna terenu istn.	71,92	71,92	71,50	71,00	70,80	70,80			71,00		68,80	68,80	68,80	68,80	68,80		68,80			
Rzędna osi rurociągu	70,90	70,80		70,14	69,94	69,71	69,70			70,14	69,94	69,93	67,73	67,73	67,72	67,72	67,72	67,70		
Rzędna dna wykopu	70,73	70,63		69,97		69,56	69,55			69,97	69,79	69,78	67,58	67,58	67,57	67,57	67,55			
Zagłębienie	1,19	1,17		1,03		1,24	1,25			1,03	1,24	1,22	1,22	1,22	1,23	1,23	1,25			
Średnice i spadki							2xDN40		2xØ48/110						2xDN40					
Odległości	0,00	11,0	26,5	37,5	41,5	55,5	61,0	65,0	0,0	4,0	4,5	9,5	10,5	12,5	15,0	17,0	24,5	26,0	30,0	
Oznaczenia	9	9.0	9.1 					9.2	9.3	9.1 			9.4	9.7	9.8					

1. Niniejszy projekt stanowi CZĘŚĆ II do odrębnej dokumentacji:
"Osiedlowa sieć ciepłna ul. Maczka - Urbanowska" Grudzień 2023r.
uzgodnionej Zaświadczeniem zgłoszenia zamiaru budowy
UA-VI.6743.770.2024 z dnia 16.05.2024r.
2. W punkcie 9.1 zaprojektowane odgałęzienie z uskokiem
2xØ76/140 x Ø48/110mm wraz z mufami + matami kompensacyjnymi
ujęto w opracowaniu Grudzień 2023r.
3. Na odc. 9.1-9.4 w celu pokonania skarpy należy zamontować
2x kolana hamb. DN4 < 25° w złączach kolanowych Ø110

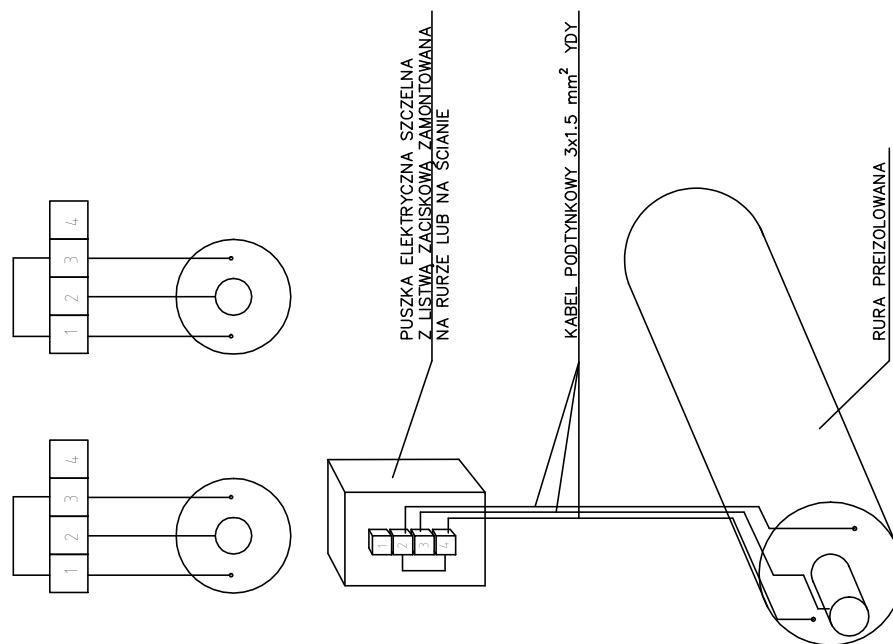
"RYSOBUD"

PROJEKTOWANIE
-
WYKONAWSTWO

Siedziba firmy:
60-322 Poznań, ul. Grunwaldzka 167A/
tel.: 512 188 800
e-mail: rysobud@wp.pl

INWESTOR:	Veolia Energia Poznań S.A. ul. Energetyczna 3 61 - 016 Poznań.			
ADRES INWESTYCJI:	BUDOWA OSIEDLOWEJ SIECI CIEPLNEJ Z RUR STALOWYCH PREIZOLOWANYCH WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI DO BUDYNKÓW MIESZKALNYCH, WIELOPODZIEMNYCH PRZY UL. GEN. MACZKA - URBANOWSKA W POZNANIU - CZĘŚĆ II			SKALA: 1:100/1:500
TRZEŚĆ RYSUNKU:	PROFIL CIEPŁOCIĄGU Budynki ul. Urbanowska 36A-D oraz ul. Urbanowska 38			NR RYSUNKU: 3
	IMIĘ I NAZWISKO:	NR UPRAWNIENI:	DATA:	PODPIS:
OPRACOWAŁ:	M. Gąska		03.2025	
PROJEKTOWAŁA:	mgr inż. M. Kłosowska	WKP/0405/POOS/16	03.2025	
SPRAWDZIŁ:	R. Sobański	196/PW/93	03.2025	

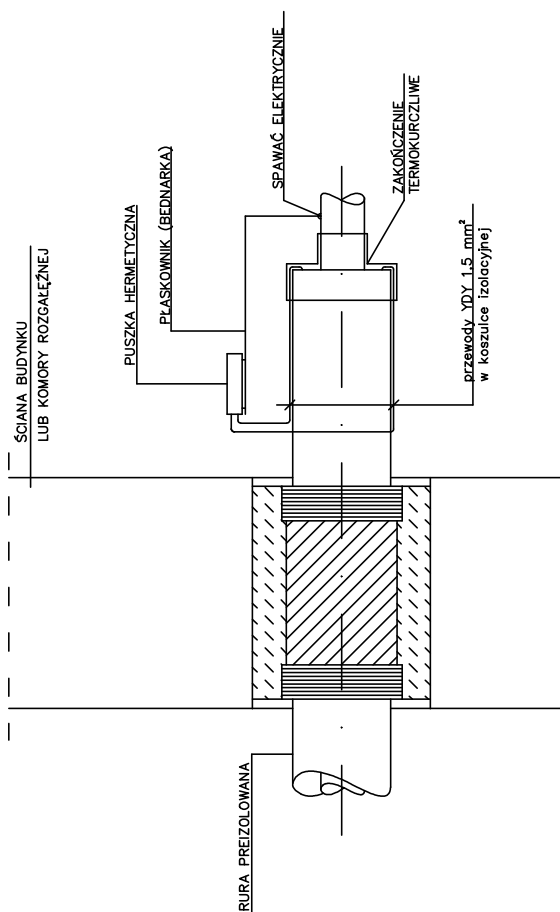
PODŁĄCZENIE PUSZKI PRZYŁĄCZENIOWEJ



SZCZEGÓŁ MONTAŻU PUSZKI PRZYŁĄCZENIOWEJ

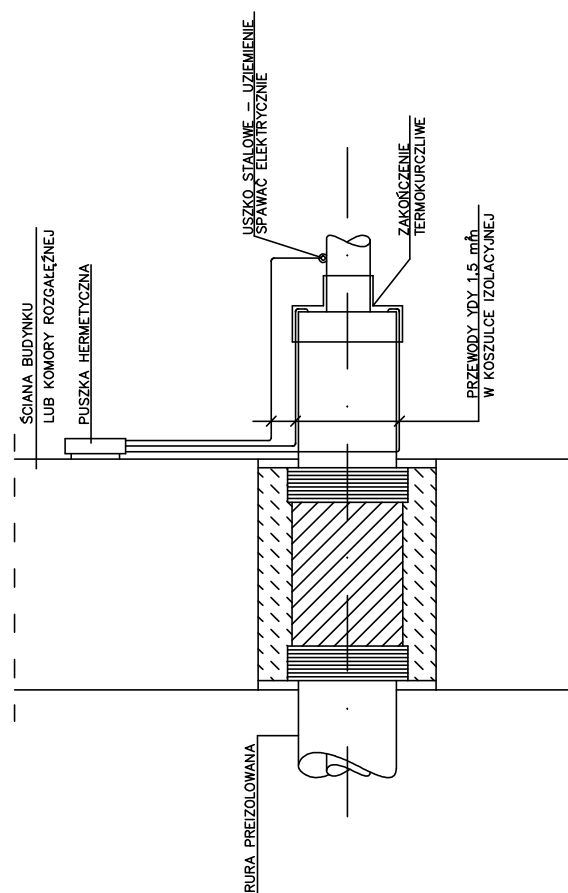
WERSJA I

BEZPOŚREDNIO NA RURZE

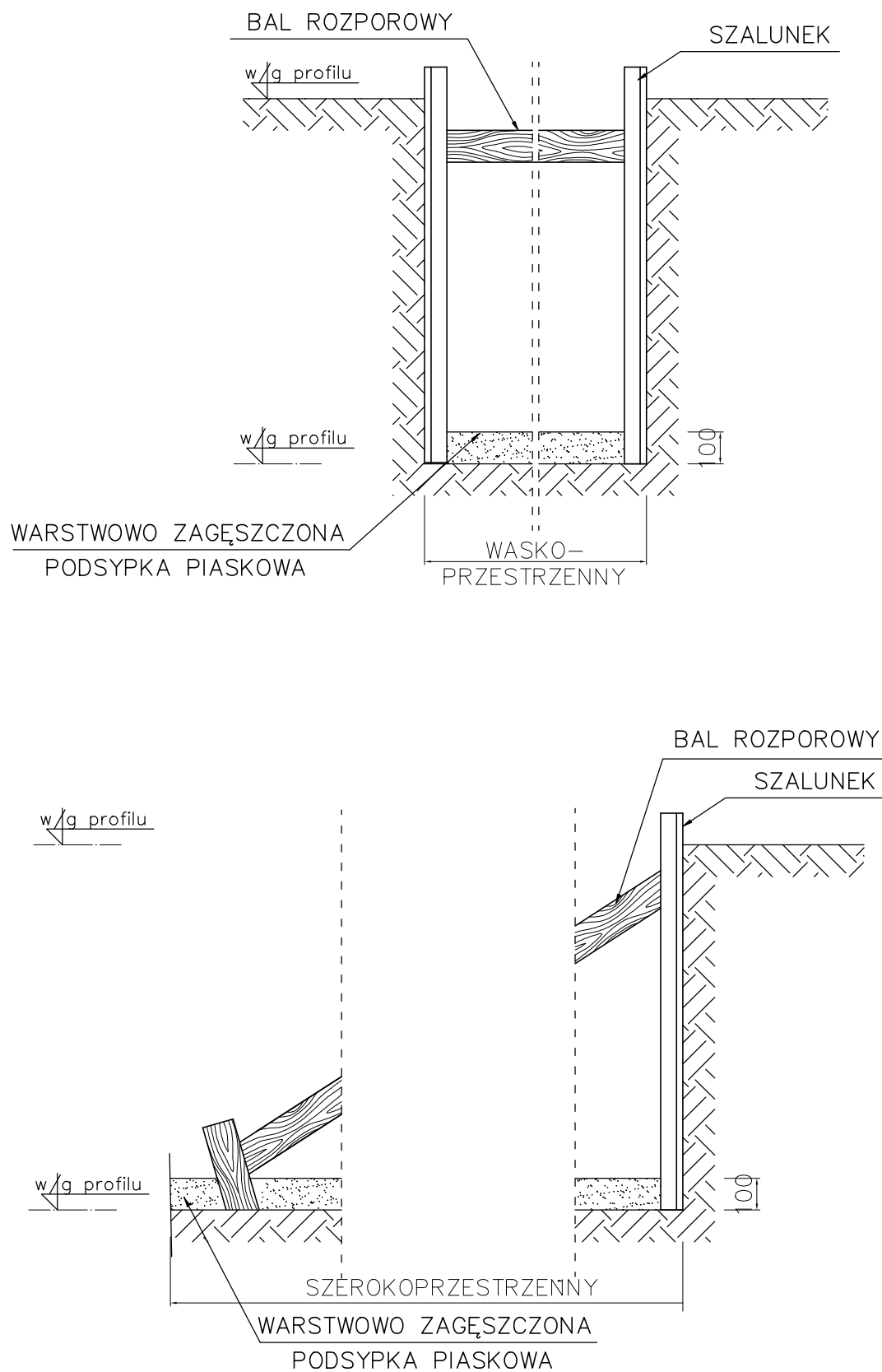


WERSJA II

NA ŚCIANIE POMIESZCZENIA



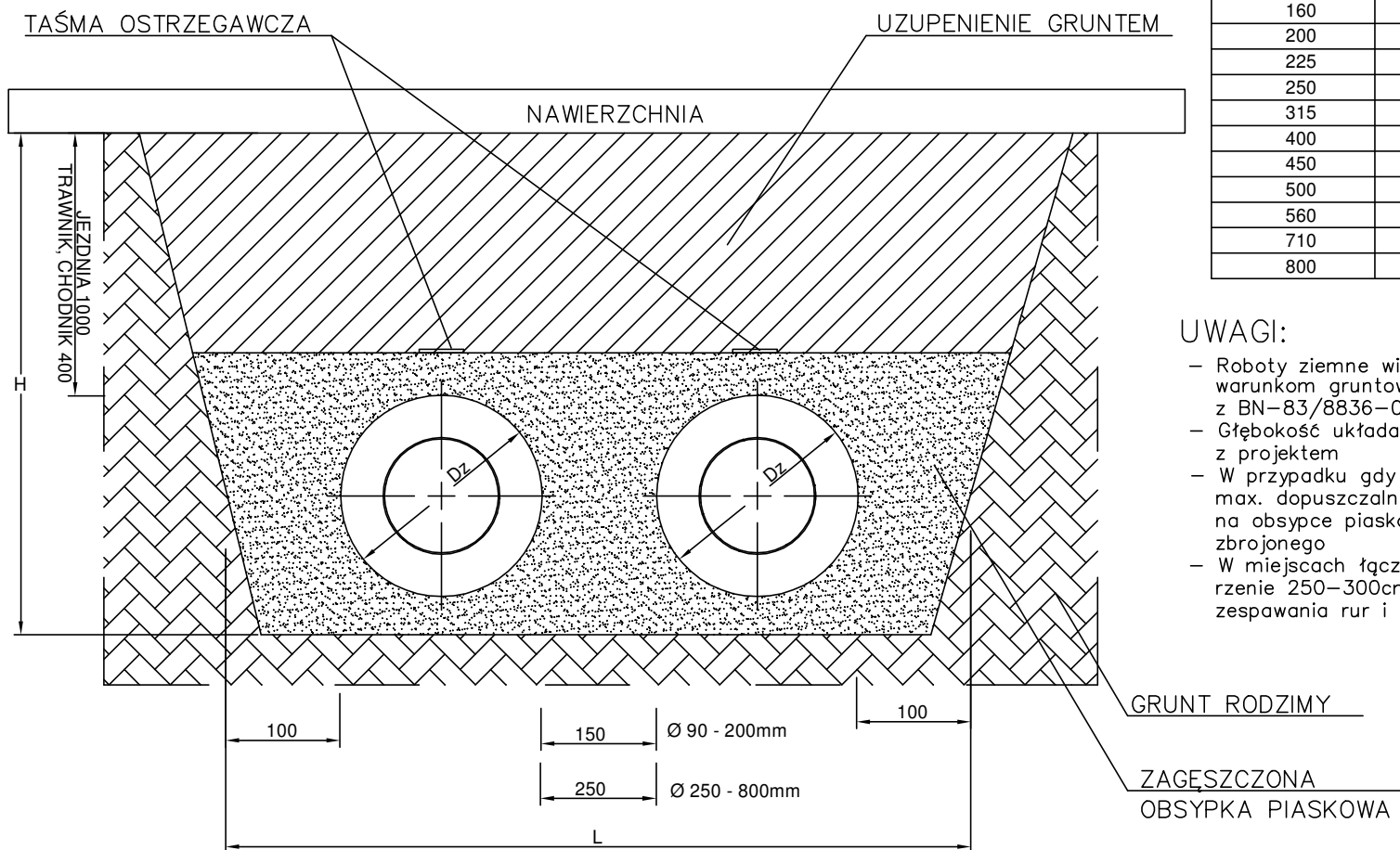
Rys. typ. nr 4
Szczegół montażu
i podłączenia puszki alarmu



Rys. typ. nr 5
Zabezpieczenie ścian wykopów

Szczegóły wykopów

Rys. typ. nr 6



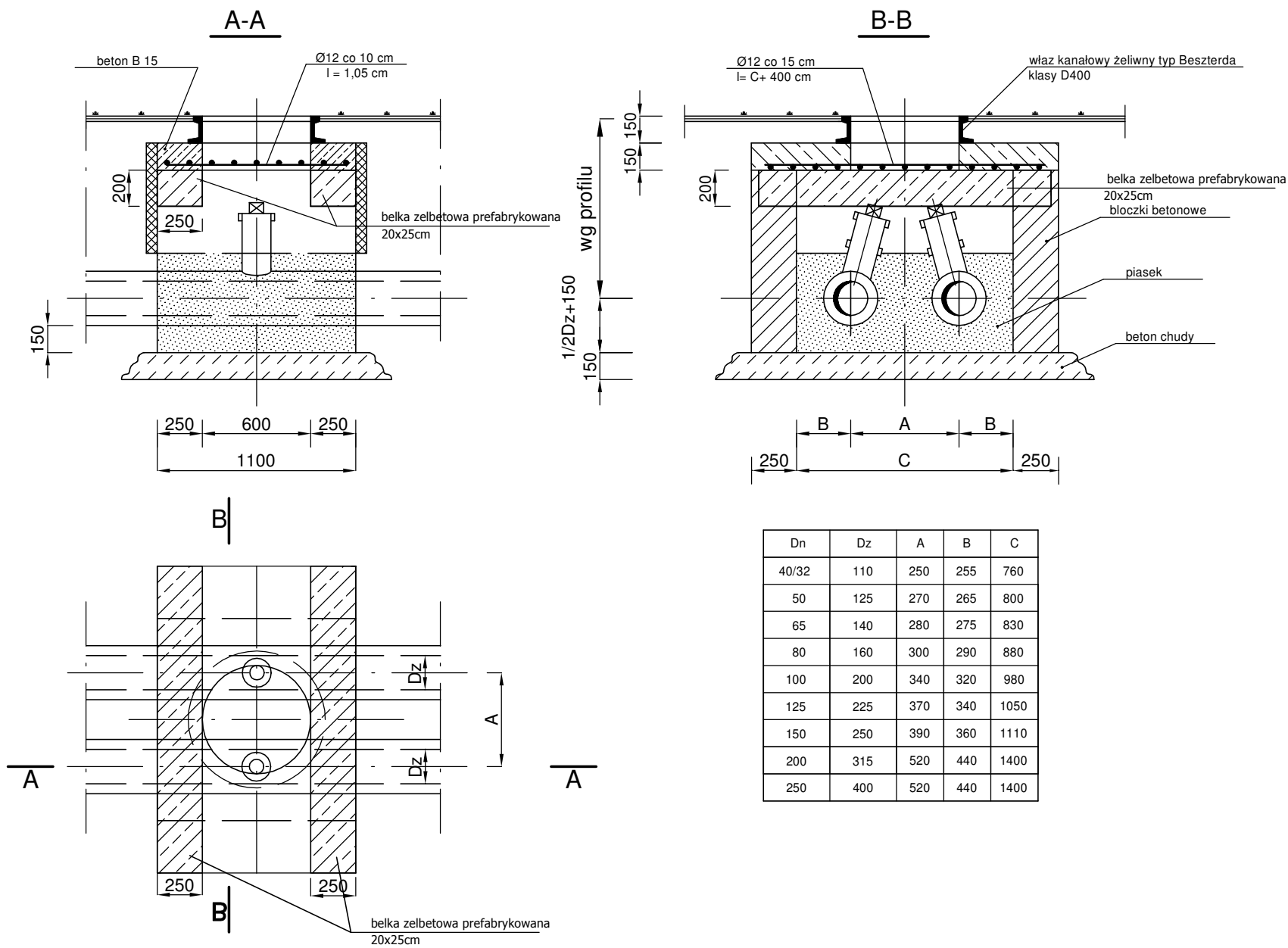
MINIMALNE WYMIARY WYKOPÓW

Dz	Lmin	Hmin
mm	m	m
90	0,70	0,65
110	0,70	0,65
125	0,70	0,65
140	0,75	0,65
160	0,80	0,70
200	0,90	0,75
225	1,00	0,75
250	1,10	0,80
315	1,20	0,90
400	1,40	1,00
450	1,50	1,00
500	1,60	1,10
560	1,80	1,20
710	2,20	1,40
800	2,40	1,50

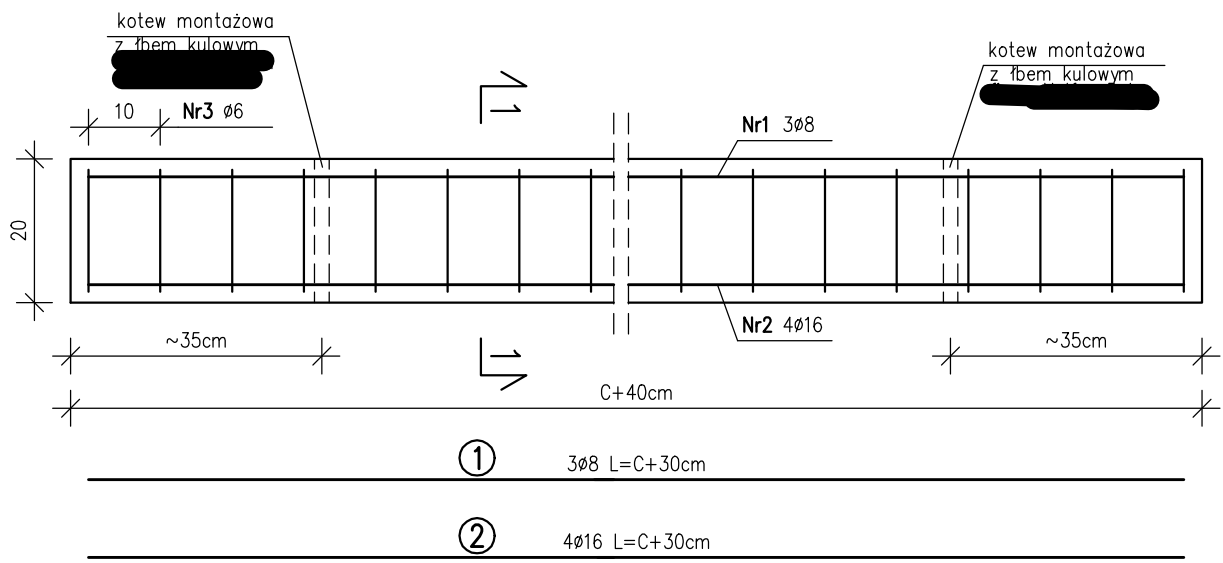
UWAGI:

- Roboty ziemne winny odpowiadać miejscowym warunkom gruntowym i wykonać zgodnie z BN-83/8836-02
- Głębokość układania rur powinna być zgodna z projektem
- W przypadku gdy obciążenie rurociągu przekracza max. dopuszczalne naprężenia dla rury płaszczowej na obsypce piaskowej należy ułożyć płyty z betonu zbrojonego
- W miejscach łączenia rur należy wykonać poszerzenie 250–300cm dla umożliwienia prawidłowego zespawania rur i wykonania połączeń mufowych.

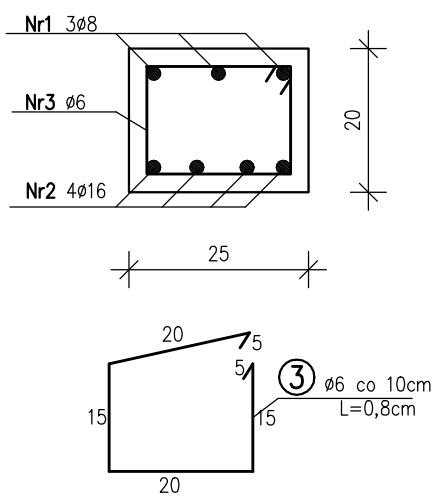
Rys. nr 7
 Studnia zaworów preizolowanych



Belka żelbetowa pref. 20x25cm



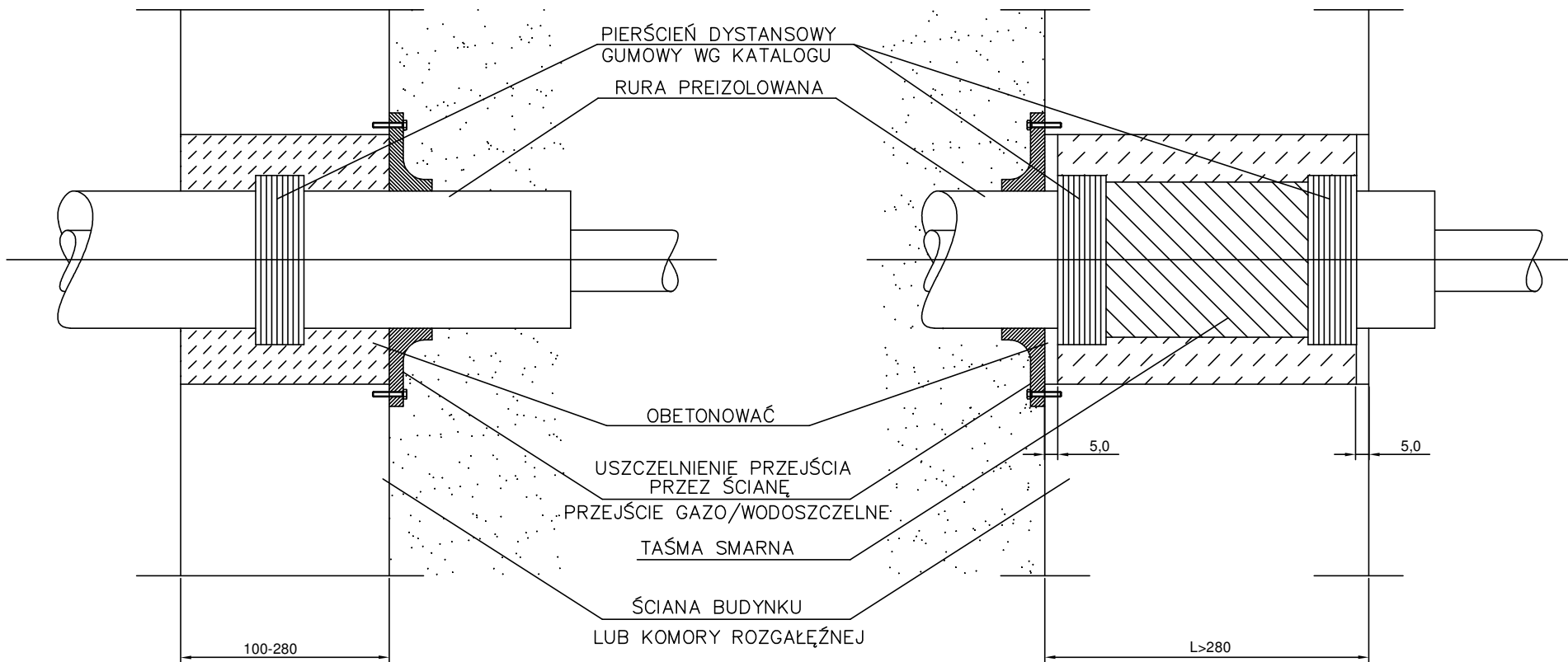
Przekrój 1-1



C [cm]	Dł Nr1 [cm]	Dł Nr2 [cm]	Ilość Nr3
76	106	106	11
80	110	110	12
83	113	113	12
88	118	118	13
98	128	128	14
105	135	135	15
111	141	141	15
140	170	170	18

Beton C35/45 F150 W8 XA3
Stal A-IIIN BST 500

Rys. nr 8
Belka Żelbetowa 20x25cm
skala 1:10



Rys. typ nr 9
Szczegół przejścia przez ścianę

.....
(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