

Andrzej Migasiuk AMIGA
ul. Gabriela Narutowicza 30/3
21-500 Biała Podlaska
Regon 030235381



Egz. Nr

Inwestor: Veolia Energia Warszawa S.A.
Adres: ul. Stefana Batorego 2, 02-591 Warszawa

Kategoria obiektu: XXVI Przyłącze ciepłownicze
Adres: ul. Madalińskiego 101, Warszawa
dz. nr 5/1; 11/1 z obrębu 1-01-17
j. ewid. 146505_8, Mokotów



Nazwa elementu projektu budowlanego:

Projekt zagospodarowania terenu

Nazwa zamierzenia budowlanego:

- Przebudowa i budowa przyłącza ciepłego do budynku przy ul. Madalińskiego 101 w Warszawie.

Branża: sanitarna

Funkcja	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis
Projektant	mgr inż. Andrzej Migasiuk	810/BP/97	instalacyjna	
Sprawdzający	mgr inż. Jolanta Migasiuk-Bajena	LUB/0065 /POOS/04	instalacyjna	

Warszawa, 19 luty 2026 r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. DOKUMENTY FORMALNO –PRAWNE

1. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego3

II. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Przedmiot inwestycji4
2. Istniejący stan zagospodarowania terenu z omówieniem przewidywanych zmian4
3. Projektowane zagospodarowania terenu4
4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki terenu5
5. Dane informujące, czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego5
6. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego6
7. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej.....6
8. Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych6
9. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych 6
10. Obszar oddziaływania obiektu 7

III. OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania 8
2. Zakres opracowania..... 8
3. Opis stanu istniejącego 8
4. Rozwiązania techniczne 8
 - 4.1. Ogólna charakterystyka sieci ciepłowniczej 8
 - 4.2. Posadowienie wysokościowe sieci ciepłowniczej..... 9
 - 4.3. Parametry techniczne sieci ciepłowniczej 9
 - 4.4. Rurociągi 9
 - 4.5. Kompensacja wydłużeń termicznych..... 10
 - 4.6. Armatura..... 10
 - 4.7. Połączenie projektowanych sieci preizolowanych z istniejącymi sieciami 10
 - 4.8. Przejście rurociągu preizolowanego 10
 - 4.9. Instalacja alarmowa 10
 - 4.10. Skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem podziemnym 11
 - 4.11. Roboty demontażowe 11

IV. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Projekt zagospodarowania terenu.....8
2. Profil.....9

SPIS TOMÓW:

TOM I: Projekt zagospodarowania terenu

TOM II: Projekt techniczny

WARSZAWA, 19 luty 2026r.

OŚWIADCZENIE

DOTYCZY OPRACOWANIA DOKUMENTACJI TECHNICZNEJ:

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU -

PRZEBUDOWA I BUDOWA PRZYŁĄCZA CIEPLNEGO DO BUDYNKU

PRZY UL. MADALIŃSKIEGO 101 W WARSZAWIE.

ZGODNIE Z ART. 34 UST. 3C I 3D USTAWY PRAWO BUDOWLANE Z DNIA 07.07.1994R. NINIEJSZYM OŚWIADCZAM, ŻE W/W PROJEKT ZOSTAŁ WYKONANY ZGODNIE Z ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ, ORAZ OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI, NORMAMI, PROJEKTEM ZAGOSPODAROWANIA TERENU ORAZ ROZSTRZYGNIECIAMI DOTYCZĄCYMI ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO I JEST KOMPLETNY Z PUNKTU WIDZENIA CELU, KTÓREMU MA SŁUŻYĆ.

PROJEKTANT:

mgr inż. A. Migasiuk



SPRAWDZAJĄCY:

mgr inż. J. Migasiuk-Bajena



II. Opis zagospodarowania terenu

1) Przedmiot inwestycji

Przedmiotem niniejszego opracowania jest przebudowa i budowa przyłącza ciepłego do budynku przy ul. Madalińskiego 101 w Warszawie. Inwestycja będzie zlokalizowana na działkach nr: 5/1; 11/1 z obrębu 1-01-17, Mokotów.

Na działkach nr 5/3; 6/2; 8 z obrębu 1-01-17, Mokotów, zlokalizowana jest sieć kanałowa podlegająca unieczynnieniu.

2) Istniejący stan zagospodarowania terenu z omówieniem przewidywanych zmian

Miejsce realizacji przedsięwzięcia znajduje się przy ul. Madalińskiego, dz. nr ew. 5/1 oraz 11/1 z obrębu 1-01-17, Mokotów. Projektowana przebudowa i budowa obejmuje wykonanie przyłącza ciepłowniczego 2xDN32/110. Włączenie w istniejące przyłącze kanałowe 2xDN50 zasilające budynek Madalińskiego 97.

Teren zabudowany jest budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi.

Teren objęty opracowaniem obejmuje obszar uzbrojony w następującą infrastrukturę:

- sieci ciepłownicze,
- sieci gazowe,
- sieci telekomunikacyjne,
- sieci energetyczne,
- sieci wodociągowe i kanalizacyjne.

Na działkach objętych opracowaniem są zlokalizowane: droga wewnętrzna, parkingi, chodniki, teren zielony.

3) Projektowane zagospodarowania terenu

W ramach niniejszego opracowania projektuje się przebudowa i budowa przyłącza ciepłego do budynku przy ul. Madalińskiego 101 w Warszawie. Inwestycja będzie zlokalizowana na działkach nr: 5/1; 11/1 z obrębu 1-01-17, Mokotów.

Przyłącze będzie wykonane z rur preizolowanych stalowych.

Średnica i długości projektowanego przyłącza ciepłowniczego:

Długość rurociągu:

2xDN32/110 – 2x 59,2m

Długość rurociągu SPIRO:

2xDN32/125 – 2x 6,0m

Przyłącze wchodzi do pomieszczenia gospodarczego a następnie wchodzi do pomieszczenia węzła ciepłowniczego (pomieszczenie węzła nie jest zlokalizowane przy ścianie zewnętrznej budynku).

Planowana inwestycja w niewielkim stopniu wpłynie na stan istniejącego drzewostanu, pod warunkiem zabezpieczenia systemu korzeniowego oraz spełnienia pozostałych zasad ochrony drzew i krzewów. Pomimo naszych starań o zachowanie zieleni, należy usunąć

drzewa i krzewy (nr 2, 36, 38 i 39), co zostało wyszczególnione w oddzielnym opracowaniu "Inwentaryzacja dendrologiczna drzew i krzewów". Pozostałą zieleń należy wygrodzić i zabezpieczyć przed uszkodzeniem.

4) Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki terenu

Nie dotyczy w zakresie zestawień powierzchni – inwestycja liniowa.

5) Dane informujące, czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Teren objęty inwestycją nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz zamierzenie budowlane nie jest lokalizowane na obszarze objętym ochroną konserwatorską i archeologiczną.

Przedmiotowy teren znajduje się w granicach obszaru układu urbanistycznego i zespołu budowlanego Osiedla WSM Mokotów, ujętego w gminnej ewidencji zabytków (GEZ) zarządzeniem Prezydenta m. st. Warszawy nr 1788/2018 z 19 listopada 2018r. (nr id MOK34047). Budynek przy ul. Madalińskiego 101 jest indywidualnie ujęty w GEZ zarządzeniem Prezydenta m. st. Warszawy nr 2998/2012 z 24 lipca 2012r. (nr id MOK04325).

Planowana inwestycja objęta jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego rejonu Starego Mokotowa, uchwalonego Uchwałą Rady m. st. Warszawy LXX/2187/2010 z dnia 14 stycznia 2010r. (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 38, poz. 525 z 22 lutego 2010r.).

Planowana inwestycja jest zgodna z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego rejonu Starego Mokotowa. Odnosząc się do par. 12 ustala się zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury:

Ust. 4.1. dla całego obszaru ustala się zaopatrzenie w ciepło z miejskiej sieci ciepłowniczej.

Planowana inwestycja stanowi modernizację istniejącego przyłącze ciepłowniczego. Ma ona na celu wymianę już istniejącej sieci ciepłowniczej z technologii kanałowej na preizolowaną. Wynika to ze złego stanu technicznego sieci, co stwarza wysokie ryzyko wystąpienia awarii. Możliwa awaria może spowodować nieprzewidziane i długotrwałe przerwy w dostawie ciepła do mieszkańców oraz ingerencję w aktualne zagospodarowanie terenu. W przypadku uwarunkowań technicznych, takich jak konieczność zastosowania kompensacji (niezbędnej do prawidłowej pracy sieci), bądź maksymalnej ochrony istniejącej zieleni, trasa została zaprojektowana po nowej trasie.

6) Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego

Nie dotyczy – teren inwestycji położony poza granicami tych obszarów.

7) Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

Projektowana inwestycja nie wpływa na istniejące warunki ochrony przeciwpożarowej. Przebieg zamierzenia inwestycyjnego został zaprojektowany z uwzględnieniem konieczności utrzymania istniejących dróg pożarowych na etapie realizacji.

8) Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych

Inwestycja nie powodująca zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników, mająca na celu doprowadzenie czynnika grzewczego na potrzeby ogrzewania obiektów. Projektowane przyłącze ciepłownicze nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko i nie kwalifikuje się do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko.

9) Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych

Projektowana inwestycja jest obiektem o powszechnie znanych rozwiązaniach technologicznych nie stanowiących trudności dla odpowiednio wykwalifikowanych ekip zajmujących się montażem preizolowanych sieci ciepłowniczych.

10) Obszar oddziaływania obiektu:

Zgodnie z paragrafem 14 ust. 8 oraz paragrafem 18 ust. 1 i 2 Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2020 poz. 1609):

1. Przepisy prawa w oparciu o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu:

- art. 3 pkt. 20, art. 20. ust. 1 pkt. 1c i art. 34 ust. 3 pkt 5 Ustawy z dnia 07.07.1994r. Prawo Budowlane określa się obszar oddziaływania obiektu. Obszar oddziaływania obiektu to teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego.
- art. 5. ust.1 Ustawy Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994r. wraz z późniejszymi zmianami oraz prawo własności właścicieli sąsiednich nieruchomości (art. 140Kc.) Planowana inwestycja spełnia wymagania w zakresie interesów osób trzecich, nie ogranicza możliwości zabudowy oraz korzystania z nieruchomości zgodnie z jej przeznaczeniem na działkach sąsiednich
- §2, §20, §21, §24 Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 15 stycznia 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemów ciepłowniczych.

2. Zasięg oddziaływania obiektu:

Oddziaływanie obiektu mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany, tj. dz. ew. nr: 5/1; 11/1 z obrębu 1-01-17, Mokotów.

Poziom posadowienia sieci waha się pomiędzy 0,69-1,71m p. p. t., w związku z czym projektowany obiekt należy zaliczyć do drugiej kategorii geotechnicznej.

Informacja o gruncie: warunki gruntowe są proste. Do głębokości ok. 1,5m p.p.t. zalegają nasypy budowlane gliniaste z domieszką gruzu i humusu. Poniżej występują pyły i piaski gliniaste.

Warunki hydrologiczne: woda gruntowa występuje na ok. 5,0m p.p.t.

III. Opis techniczny

1. Podstawa opracowania

- Umowa z Inwestorem
- Podkłady geodezyjne
- Ustalenia z Inwestorem
- Wizja lokalna oraz uzgodnienia dokonane z właścicielami i użytkownikami terenu objętego inwestycją
- Eksploatacyjne wytyczne Veolia Energia Warszawa S.A.
- Uzgodnienia z Veolia Energia Warszawa S.A.
- Katalog i poradnik projektanta rur preizolowanych w płaszczu HDPE
- Obowiązujące normy i przepisy

2. Zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest przebudowa i budowa przyłącza ciepłego do budynku przy ul. Madalińskiego 101 w Warszawie. Inwestycja będzie zlokalizowana na działkach nr: 5/1; 11/1 z obrębu 1-01-17, Mokotów.

Na działkach nr 5/3; 6/2; 8 z obrębu 1-01-17, Mokotów, zlokalizowana jest sieć kanałowa podlegająca unieczynnieniu.

3. Opis stanu istniejącego

Wzdłuż ul. Wrotkowej przez działki prywatne przebiega kanałowa sieć ciepłownicza wraz z przyłączami 2xDN40, 2xDN32 (odbiór jest tylko na jednym przyłączy, Madalińskiego 101). Od ulicy Balladyny do ulicy Madalińskiego przez działkę prywatną oraz osiedle mieszkaniowe przebiega osiedlowa sieć ciepłownicza z licznymi przyłączami. Sieć została wybudowana w latach 1980, 1990, 1997.

4. Rozwiązania techniczne

4.1. Ogólna charakterystyka sieci ciepłowniczej.

Rurociągi będą układane powyżej wód gruntowych, na głębokości ok. 0,69-1,71m.

Projektowana przebudowa i budowa obejmuje wykonanie przyłącza ciepłowniczego 2xDN32/110. Włączenie w istniejące przyłącze kanałowe 2xDN50 zasilające budynek Madalińskiego 97.

Przyłącze będzie wykonane w technologii preizolowanej. Przyłącze wchodzi do pomieszczenia gospodarczego a następnie wchodzi do pomieszczenia węzła ciepłowniczego (pomieszczenie węzła nie jest zlokalizowane przy ścianie zewnętrznej budynku). Odpowietrzenie przyłącza będzie możliwe w pomieszczeniu węzła. Przyłącze wyposażone będzie w system alarmowy wykrywania awarii.

Kompensacja wydłużeń termicznych rurociągów odbywać się będzie metodą samokompensacji - poprzez załamania trasy. W okolicy kolan, w celu ułatwienia się ich przemieszczania, należy wykonać strefy kompensacyjne i obłożyć ramiona kompensacyjne matami kompensacyjnymi.

Zawory odcinające przyłącze będą zlokalizowane w studni zaworowej S1.

Przejścia rurociągów preizolowanych przez ścianę fundamentową budynku wykonać jako szczelne, z zastosowaniem pierścieni gumowych uszczelniających (po dwa na każdą rurę), taśmy smarnej, taśmy bentonitowej i przejść szczelnych (typu WGC), uzupełnić izolację przeciwwilgociową od zewnątrz środkiem bitumicznym. Końce rur preizolowanych zabezpieczyć końcówkami termokurczliwymi.

W miejscach skrzyżowań i zbliżeń z istniejącym uzbrojeniem podziemnym roboty ziemne należy wykonywać ręcznie.

Minimalna odległość krzyżujących się rurociągów powinna być zgodna z wymaganiami przepisów branżowych. Kable elektryczne należy zabezpieczyć rurami ochronnymi AROT lub równoważnymi zgodnie z projektem zabezpieczenia kabli energetycznych.

4.2. Posadowienie wysokościowe sieci ciepłowniczej

Usytuowanie wysokościowe projektowanego przyłącza podyktowane było możliwością skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem, jak również koniecznością dowiązania się do rzędnych istniejących rurociągów w miejscu włączenia.

Rurociągi należy układać w miarę możliwości powyżej wód gruntowych, zgodnie z profilem na głębokości ok. 0,69-1,71m. W przypadku wystąpienia rozbieżności pomiędzy rzędnymi rzeczywistymi a dokumentacyjnymi należy skorygować profil sieci.

4.3. Parametry techniczne sieci ciepłowniczej

- ciśnienie: $p_{rw} = 1,6 \text{ MPa}$
- maksymalna temperatura czynnika grzejącego: $t_{rwzmax} = 124^{\circ}\text{C}$
- temperatura zasilania: $t_{rwz} = 122^{\circ}\text{C}$
- temperatura powrót: $t_{rwp} = 60^{\circ}\text{C}$

Długość rurociągu:

2xDN32/110 – 2x 59,2m

Długość rurociągu SPIRO:

2xDN32/125 – 2x 6,0m

4.4. Rurociągi

Sieć ciepłowniczą zaprojektowano:

- W ziemi z rur preizolowanych Radpol Pipes wersja standardowa z systemem alarmowym wykrywania awarii. Rury mają posiadać świadectwo odbioru 3.1. wg PN-EN 10204.
- W budynku z rur SPIRO preizolowanych Radpol Pipes lub równoważne wersja standardowa z systemem alarmowym wykrywania awarii. Rury mają posiadać świadectwo odbioru 3.1. wg PN-EN 10204. Kolana hamburskie izolowane indywidualnie na miejscu.
- Średnice i grubości ścianek oraz masy stalowych rur przewodowych mają być zgodne z PN-EN 10220.
- Tolerancje grubości ścianek rur przewodowych mają być zgodne z normami przedmiotowymi: PN-EN 10217-2:2019-05, PN-EN 10217-5:2019-06 , PN-EN 10216-2 :2014-02.

- W budynku, w pomieszczeniach węzła cieplnego: z rur stalowych izolowanych otuliną Steinonorm 300 lub równoważną z pianki poliuretanowej o otwartych porach z płaszczem zewnętrznym z PCV.
- Rury przewodowe stosowane w sieci ciepłowniczej mają być wykonane ze stali niestopowych gatunku P235GH ze szwem dla DN<400, wg PN-EN 10217-2:2019-05.
- Dopuszcza się stosowanie rur przewodowych bez szwu ze stali P235GH wg PN-EN 10216-2:2014-02.

4.5. Kompensacja wydłużeń termicznych

Kompensacja wydłużeń termicznych rurociągów odbywać się będzie metodą samokompensacji - poprzez załamania trasy. W celu zmniejszenia naprężeń na sieci oraz ułatwienia przemieszczania się kolan zastosowano strefy kompensacyjne za pomocą mat kompensacyjnych 2000x1000x40 z miękkiej pianki poliuretanowej, zgodnie ze schematem montażowym.

4.6. Armatura

Zaprojektowano zawory odcinające preizolowane 2xDN32 w studni zaworowej S1 na przyłączy do Madalińskiego 101.

W węźle ciepłowniczym przy ul. Madalińskiego 101 zaprojektowano zawory odcinające 2xDN32 oraz odpowietrzenia 2xDN20.

4.7. Połączenie projektowanych sieci preizolowanych z istniejącymi sieciami

W projektowanej budowie przyłącza sieci ciepłowniczej 2xDN32/110 projektuję się włączenie w istniejące przyłącze sieci kanałowej 2xDN50. Przy wykonywaniu włączenia należy odtworzyć istniejącą izolację na sieci kanałowej (w takiej samej technologii jak istniejąca) oraz uzupełnić brakującą izolację pianką PUR w płaszczu PCV $\lambda_{40}=0,030\text{W/mK}$ grubość $e=45\text{mm}$.

4.8. Przejście rurociągu preizolowanego przez ścianę budynku

Przejście rurociągów preizolowanych przez ściany budynków wykonać jako szczelne, z zastosowaniem pierścieni gumowych uszczelniających (po dwa na każdą rurę), taśmy smarnej, taśmy bentonitowej i przejść szczelnych (typu WGC), uzupełnić izolację przeciwwilgociową od zewnątrz środkiem bitumicznym. Rury preizolowane zabezpieczyć końcówkami termokurczliwymi.

Budynek nie posiada ścian pożarowych.

4.9. Instalacja alarmowa

Zaprojektowano rury preizolowane systemu Radpol Pipes (lub równoważnym) z rezystancyjnym systemem kontrolnym, umożliwiającym zbudowanie systemu alarmowego, informującego o każdym zawilgoceniu izolacji.

Obwód powstały z zaprojektowanego przyłącza sieci ciepłowniczej stanowić będzie nową pętlę pomiarową z punktem pomiarowym w węźle Madalińskiego 101.

Przez porównanie wskaźnika X z lokalizatora ze wskaźnikiem teoretycznym określonym na schemacie instalacji alarmowej, określa się miejsce wystąpienia awarii – zawilgocenia.

Podczas budowy przyłącza sieci ciepłowniczej należy kontrolować każde połączenie instalacji alarmowej przed zamufowaniem.

Po zamontowaniu całego przyłącza sieci należy zmierzyć jej opór całkowity (odpowiada całkowitej długości pętli). W czasie montażu odczyt na testerze powinien być 0) (wartość oporu większa od 50 MΩ) lub min. „12” (opór większy od 10 MΩ).

4.10. Skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem podziemnym

Na trasie projektowanego przyłącza sieci ciepłowniczej występują kolizje z innym uzbrojeniem podziemnym. Są to kolizje z kablami energetycznymi, telekomunikacyjnymi oraz siecią wodociągową, kanalizacyjną i gazową.

W miejscach skrzyżowań i zbliżeń z istniejącym uzbrojeniem podziemnym roboty ziemne należy wykonywać ręcznie. Minimalna odległość krzyżujących się rurociągów powinna być zgodna z wymaganiami przepisów branżowych.

Prace prowadzone przy skrzyżowaniach i zbliżeniach z siecią gazową należy prowadzić w porozumieniu i pod nadzorem Polskiej Spółki Gazowniczej.

Prace prowadzone przy skrzyżowaniach i zbliżeniach z siecią wod-kan należy prowadzić pod nadzorem MPWiK-u w Warszawie.

Minimalna odległość krzyżujących się rurociągów powinna być zgodna z wymaganiami przepisów branżowych. Kable elektryczne należy zabezpieczyć rurami ochronnymi AROT lub równoważnymi zgodnie z projektem zabezpieczenia kabli energetycznych.

4.11. Roboty demontażowe

Istniejąca sieć kanałowa przebiegająca przez działki prywatne tj, 5/3; 6/2; 8, podlega unieczynnieniu. Wskazana sieć kanałowa zostanie unieczynniona i zamulona (do rur stalowych zostaną przyspawane dennice, kanał zostanie na końcach zamulowany a wewnątrz zamulony) – rys. 1 (ok. 47,0mb). Kanał oraz przestrzeń wokół rur ochronnych zamulać wypełnieniem cementowym GPe o wytrzymałości na ściskanie min. 10MPa lub równoważnym. Na końcu zamulanych kanałów wymurować ścianki. W celu odpowietrzenia na kanale wykonać otwór podczas zamulania. Zamulanie wykonywać zgodnie z kierunkiem spadku istniejącego kanału.

W miejscach gdzie projektowana sieć pokrywa się z istniejącą siecią kanałową przewidziano demontaż. Należy zdemontować ok. 3,5 mb. Sieci kanałowej.

Opracował:

mgr inż. Andrzej Migasiuk
upr. bud. Nr 810/BP/97
do projektowania bez ograniczeń
w specj. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń: wod.-kan., ciepłowniczych i gaz.

ASPOL-GEO
Arkadiusz Sobień
03-144 Warszawa, ul. Światowida 14/146
NIP: 948-230-17-90, REGON: 361466204
tel. 510-659-415, email: aspolgeo@gmail.com



MAPA DO CELÓW
PROJEKTOWYCH

Terenu położonego w :
Woj: mazowieckie
Powiat: m.st. Warszawa
Jedn. ewidencyjna: 146505, 8 Mokotów
Obręb: 146505_8.0117; 146505_8.0109
Obręb (nazwa): 1-01-17; 1-01-09
Działka: 2/5; 11/1; 45/4; 46/12; 46/10; 46/8; 46/9; 46/11; 46/14; 18/1; 19/1; 11/15; 11/14; 11/13;
11/12; 11/11; 11/10; 11/9; 11/8; 5/3; 5/2; 3/5; 3/4; 3/3; 7/6; 1/4; 2/6; 2/6; 4/1; 45/3; 9; 8; 46/15; 46/13;
46/5; 14; 13; 12; 11/7; 11/6; 11/5; 5/1; 11/4; 11/3; 11/2; 10; 103(1-01-17); 60/3(1-01-09)
Ul. Madalińskiego

MAPA DO CELÓW
SK
PL-ETRF89, układ wsp. płas

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywych oświadczeń. Oświadczam, że operat techniczny zawierający rezultaty prac geodezyjnych w wyniku których powstał niniejszy dokument uzyskał pozytywny wynik weryfikacji.

Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych: BG-WOZ-OZ.6640.7453.2025.PGE

Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie: Prezydent m.st. Warszawy

Wykonawca prac geodezyjnych: ASPOL-GEO
Arkadiusz Sobień
03-144 Warszawa, ul. Światowida 14/146
tel. 510-659-096

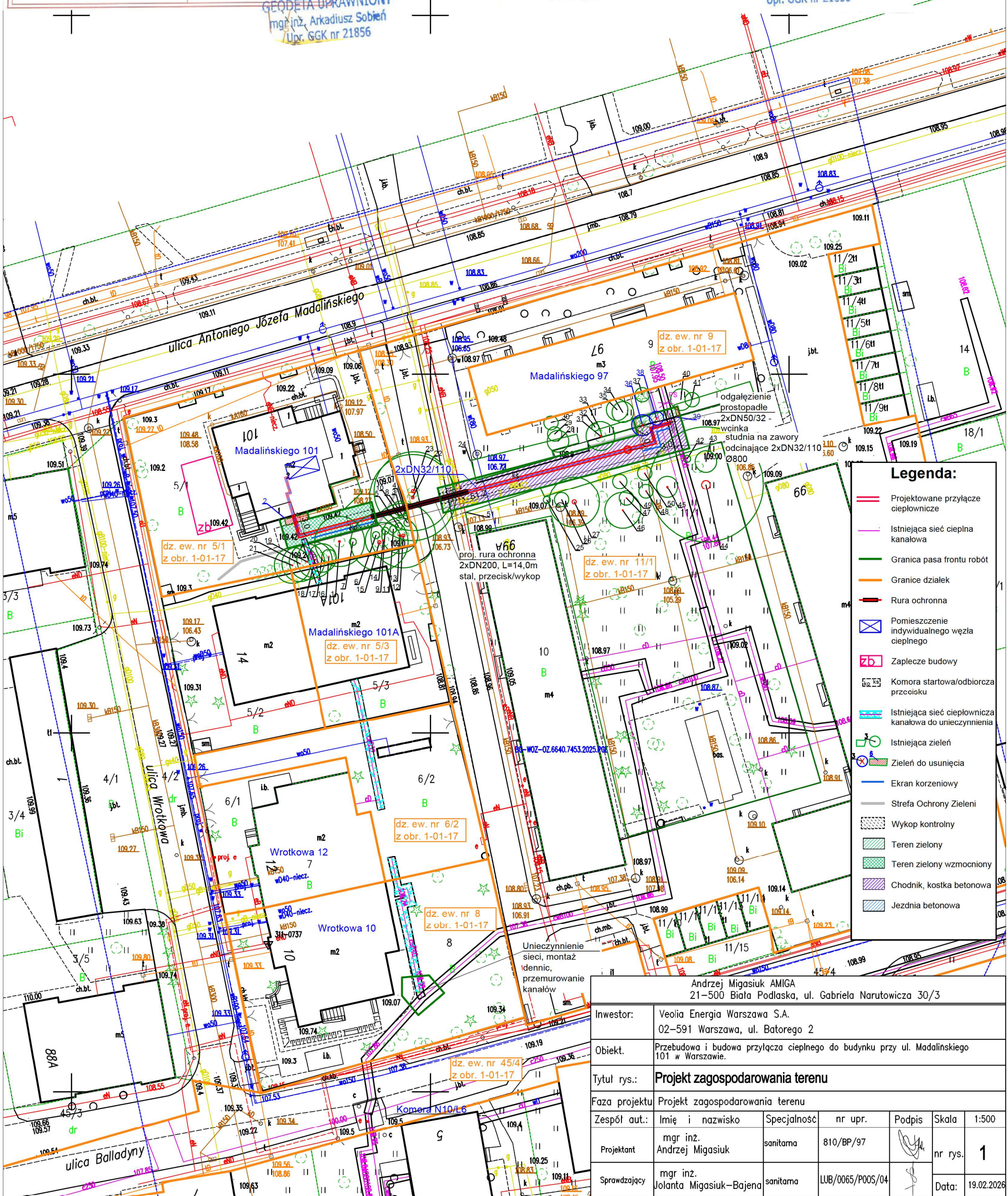
Nr oraz data sporządzenia dokumentu BG-WOZ-OZ.6640.7453.2025.PGE_140719 zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji: 28.07.2025

Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac: GEODETA UPRAWNIONY
mgr inż. Arkadiusz Sobień
upr. GUGIK Nr 21856
zakres uprawnień 1,4

Oznaczenie kancelaryjne pracy geodezyjnej
Skala 1:500
Układ współrzędnych mapy PL-2000
Układ wysokości mapy PI-EVRF 2007-NH
Mapa zaktualizowana w granicach oznaczonych
Kolorami niezbędnymi w miesiącu lipiec 2025

BG-WOZ-OZ.6640.7453.2025.PGE

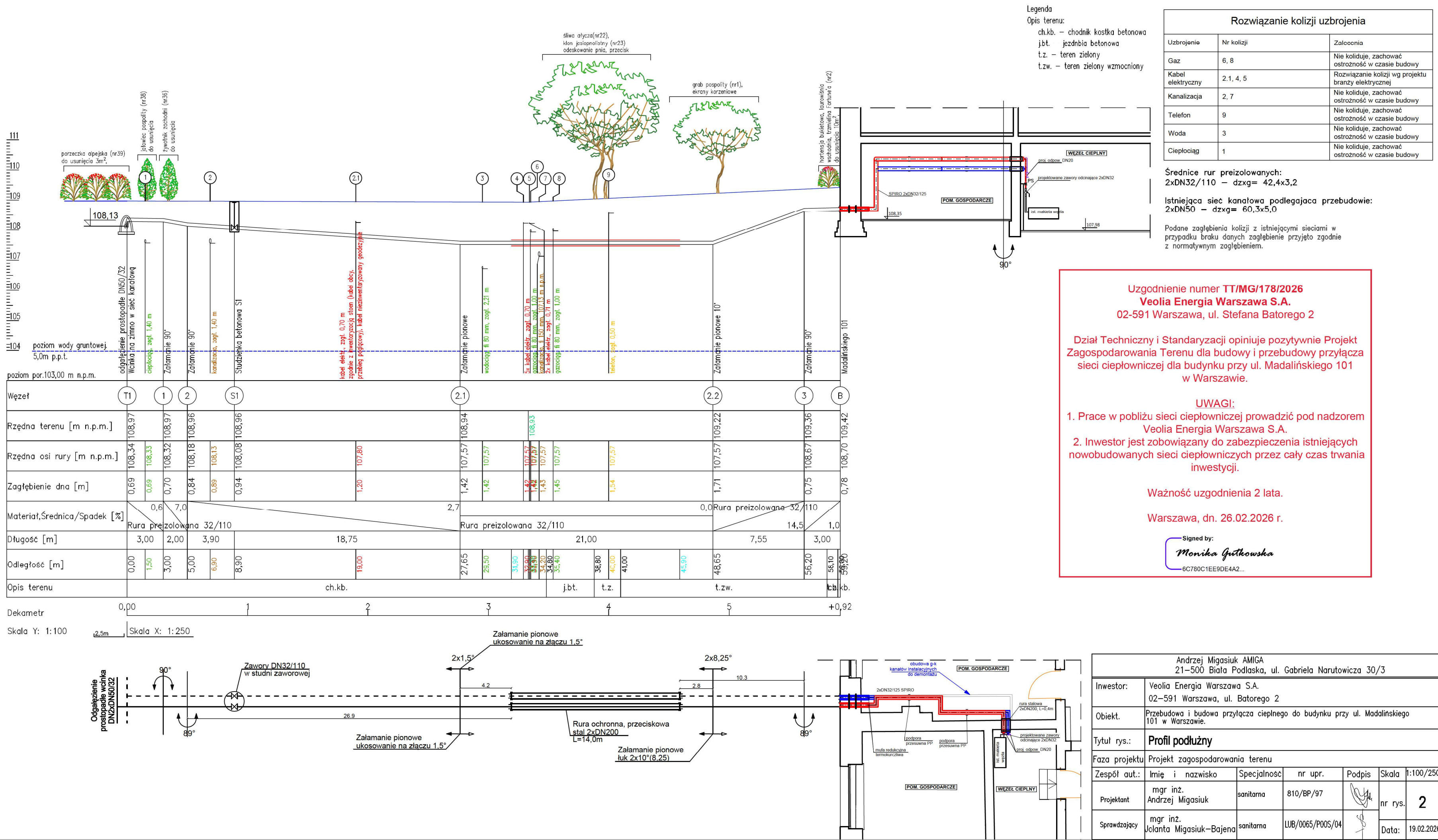
GEODETA UPRAWNIONY
mgr inż. Arkadiusz Sobień
Upr. GGK nr 21856



- Legenda:**
- Projektowane przyłącze ciepłownicze
 - Istniejąca sieć ciepłownicza kanałowa
 - Granica pasa frontu robót
 - Granice działek
 - Rura ochronna
 - Pomieszczenie indywidualnego węzła ciepłowniczego
 - Zaplecze budowy
 - Komora startowa/odbiorcza przecisku
 - Istniejąca sieć ciepłownicza kanałowa do unieczynnienia
 - Istniejąca zielen
 - Zielen do usunięcia
 - Ekran korzeniowy
 - Strefa Ochrony Zieleni
 - Wykop kontrolny
 - Teren zielony
 - Teren zielony wzmocniony
 - Chodnik, kostka betonowa
 - Jezdnia betonowa

Andrzej Migasiuk AMIGA
21-500 Biała Podlaska, ul. Gabriela Narutowicza 30/3

Inwestor:	Veolia Energia Warszawa S.A. 02-591 Warszawa, ul. Batorego 2				
Obiekt:	Przebudowa i budowa przyłącza ciepłego do budynku przy ul. Madalińskiego 101 w Warszawie.				
Tytuł rys.:	Projekt zagospodarowania terenu				
Faza projektu	Projekt zagospodarowania terenu				
Zespół aut.:	Imię i nazwisko	Specjalność	nr upr.	Podpis	Skala 1:500
Projektant:	mgr inż. Andrzej Migasiuk	sanitarna	810/BP/97		nr rys. 1
Sprawdzający:	mgr inż. Jolanta Migasiuk-Bajena	sanitarna	LUB/0065/POOS/04		
				Data:	19.02.2026



ZAŁĄCZNIKI

Przebudowa i budowa przyłącza ciepłego do budynku przy ul. Madalińskiego 101 w Warszawie.

Inwestor: Veolia Energia Warszawa S.A.
Adres: ul. Stefana Batorego 2, 02-591 Warszawa

Kategoria obiektu: XXVI Przyłącze ciepłownicze
Adres: ul. Madalińskiego 101, Warszawa
dz. nr 5/1; 11/1 z obrębu 1-01-17
j. ewid. 146505_8, Mokotów

Funkcja	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis
Projektant	mgr inż. Andrzej Migasiuk	810/BP/97	instalacyjna	
Sprawdzający	mgr inż. Jolanta Migasiuk-Bajena	LUB/0065 /POOS/04	instalacyjna	

Warszawa, 19 luty 2026r.

ZAŁĄCZNIKI:

1. Parametr równoważny	3
2. Zlecenie Veolia Energia Warszawa S.A z dnia 21.05.2025r	12
3. Uzgodnienie trasy w Dziale Technicznym VEW z dnia 02.09.2025r..	17
4. Protokół z Narady Koordynacyjnej z dn. 19.09.2025r. wraz z załącznikiem mapowym	18
5. Pismo z WOŚ z dnia 27.11.2025r.....	21
6. Opinia ZGN Śródmieście z dnia 13.01.2026r.....	22
7. Pismo z MWKZ z dnia 26.08.2025r	23
8. Pismo z BSKZ z dnia 01.09.2025r.	26
9. INFORMACJA BIOZ	28
10. Inwentaryzacja MPWIK.....	31
11. Inwentaryzacja ZDM.....	35
12. Inwentaryzacja Orange.....	37
13. Inwentaryzacja PSG	38
14. Inwentaryzacja stoen	40
15. Uzgodnienie zabezpieczenia kabli stoen.....	41

SPIS TOMÓW:

TOM I: Projekt zagospodarowania terenu

TOM II: Projekt techniczny

PARAMETRY RÓWNOWAŻNE

Ilekoć w dokumentacji projektowej została użyta nazwa własna urządzenia lub komponentu instalacji należy ją czytać łącznie ze sformułowaniem „lub równoważny”. Za produkt równoważny może być uznany produkt inny niż wymieniony, który spełnia założone parametry techniczne i jest pod tym względem nie gorszy od wymienionego w dokumentacji projektowej. Poniżej zamieszczono wymagane parametry techniczne dla poszczególnych urządzeń i komponentów instalacyjnych wraz z wymaganiami dla zamiany.

Cechy techniczne produktów równoważnych tj. parametry pracy, sposób wykonania, standardy materiałowe, wymiary powinny spełniać wymagania podane w projekcie i muszą spełniać wymagania techniczne zgodnie z aktualnymi wytycznymi Veolia Energia Warszawa S.A.

1. Parametry pracy warszawskiego systemu ciepłowniczego:

- ciśnienie $p_{rw} = 1,6 \text{ MPa}$
- temperatura zasilanie $t_{rwz} = 122^\circ\text{C}$
- temperatura powrót $t_{rwp} = 60^\circ\text{C}$

Z uwagi na możliwość przekroczenia roboczej temperatury wody sieciowej w rurociągach zasilających średniodobowo o 5°C , armaturę i urządzenia w węzłach ciepłych i w rurociągach ciepłowniczych wysokoparametrowych pod względem wytrzymałościowym należy dobierać/projektować dla temperatury $t_{rwz \max} = 124^\circ\text{C}$ przy ciśnieniu 1,6 MPa.

Warunki na obydwa parametry muszą być spełnione równocześnie.

2. Wymagania ogólne

2.1. Elementy rurociągów preizolowanych w płaszczu osłonowym HDPE

System preizolowanych zespolonych rur ma odpowiadać wymaganiom aktualnych edycji norm:

- PN-EN 253 (EN 253) - w zakresie zespołu rurowego ze stalowej rury przewodowej, izolacji cieplnej z poliuretanu i płaszczu osłonowego z polietylenu,
- PN-EN 448 (EN 448) – w zakresie kształtek - zespołów rurowych ze stalowej rury przewodowej, izolacji cieplnej z poliuretanu i płaszczu osłonowego z polietylenu,
- PN-EN 488 (EN 488)– w zakresie zespołu armatury do stalowych rur przewodowych, z izolacją cieplną z poliuretanu i płaszczem osłonowym z polietylenu,
- PN-EN 489 (EN 489)– w zakresie zespołu złącza stalowych rur przewodowych z izolacją cieplną z poliuretanu i płaszczem osłonowym z polietylenu

2.2. Elementy preizolowanych w płaszczu osłonowym SPIRO

System rur preizolowanych SPIRO ma odpowiadać wymaganiom określonym w aktualnej Aprobacie Technicznej dopuszczającej system rur preizolowanych do stosowania w budownictwie.

2.3. Systemu nadzoru (systemu alarmowego),

System kontroli i sygnalizacji zagrożenia stanów awaryjnych ma odpowiadać wymaganiom aktualnej edycji normy PN-EN 14419 (EN 14419)

3. Wymagania szczegółowe

3.1. Rura przewodowa stalowa

Średnica nominalna $DN \leq 50$ – rura ze stali niestopowych ze szwem zgrzewana elektrycznie, gatunek stali P235GH lub wyższy Średnica nominalna $DN < 400$ – rura ze stali niestopowych ze szwem zgrzewana elektrycznie, gatunek stali P235GH lub wyższy

Średnica nominalna $DN \geq 400$ – rura ze stali niestopowych ze szwem spawana łukiem krytym – spoina spiralna, gatunek stali P235GH lub wyższy.

Średnica nominalna, średnica zewnętrzna/ wewnętrzna oraz grubości ścianek rury przewodowej mają być zgodne z projektem.

Grubość ścianek rury przewodowej nie mogą być w żadnym miejscu mniejsze od projektowych.

Odcinek rury stalowej stosowany do prefabrykacji nie może zawierać połączeń (obwodowych): spawanych, gwintowanych, kołnierzowych i innych,

Stan powierzchni rur przed zaizolowaniem powinien odpowiadać stopniom czystości A, B lub C wg aktualnej edycji normy PN-EN ISO 8501-1 (EN ISO 8501), bez śladów korozji wżerowej.

Końce rur mają być przygotowane do spawania wg aktualnej edycji normy PN-ISO 6761 (ISO 6761).

3.2. Płaszcz osłonowy HDPE

Materiałem podstawowym, z którego wykonywany jest płaszcz osłonowy, ma być polietylen, spełniający wymagania podane w aktualnej edycji normy PN-EN 253 (EN 253).

Materiał PE koloru czarnego do wytłaczania powinien być sklasyfikowany przynajmniej jako materiał PE 80 zgodnie z aktualną edycją normy PN- EN ISO 12162 (EN ISO 12162).

3.3. Płaszcz osłonowy SPIRO

Płaszcz osłonowy SPIRO ma być wykonany ze zwiniętych spiralnie pasów blachy stalowej ocynkowanej o grubości $0,5 \div 1$ mm wg aktualnej edycji normy PN-EN 10346 (EN 10346), grubość powłoki cynkowej $19 \mu\text{m} - 275 \text{ g/m}^2$.

Zależność pomiędzy średnicą nominalną DN, średnicą zewnętrzną d_z rury stalowej, średnicą D_o płaszcza osłonowego oraz minimalną grubością e_{\min} płaszcza osłonowego mają być zgodnie z projektem.

3.4. Izolacja ze sztywnej pianki poliuretanowej (PUR)

Izolację stanowi sztywna pianka poliuretanowa (PUR) spełniająca wymagania:

- aktualnej edycji normy PN-EN 253 (EN 253) – w przypadku rur preizolowanych w płaszczu osłonowym HDPE:
 - współczynnik przewodzenia ciepła przed starzeniem $\lambda_{50} \leq 0,029 \text{ W/mK}$,
 - gęstość pozorna $\rho > 55 \text{ kg/m}^3$,
 - wytrzymałość na ściskanie w kierunku promieniowym $\sigma_{10} \geq 0,3 \text{ MPa}$,
 - chłonność wody po gotowaniu $WA < 10 \% \text{ m/m}$
 - wymiar komórek $d \leq 0,5 \text{ mm}$
 - udział komórek zamkniętych $\psi \geq 88 \% \text{ v/v}$
- aktualnej Aprobaty Technicznej dopuszczającej system rur preizolowanych w płaszczu osłonowym SPIRO do stosowania w budownictwie.

Środek porotwórczy, pozwalający na zachowanie przyjętych metod przetwarzania systemów poliuretanowych, powinien być substancją czystą ekologicznie, mającą zerowe oddziaływanie na warstwę ozonową (posiadający zerowy potencjał niszczenia warstwy ozonowej: ODP= 0), Grubość izolacji na rurociągu powrotnym ma być taka sama, jak na rurociągu zasilającym – zgodnie z projektem.

3.5. Zespół rurowy – w przypadku rur preizolowanych w płaszczu osłonowym HDPE

Zespół rurowy ma spełniać wymagania aktualnej edycji normy PN-EN 253 (EN 253).

- wytrzymałość na ścinanie przed starzeniem i po starzeniu w kierunku osiowym przy temperaturze rury przewodowej $23 \pm 2^\circ\text{C}$ $\tau_{ax} > 0,12 \text{ MPa}$,
- wytrzymałość na ścinanie przed starzeniem i po starzeniu w kierunku osiowym przy temperaturze rury przewodowej 140°C $\tau_{ax} > 0,08 \text{ MPa}$,
- wytrzymałość na ścinanie przed starzeniem i po starzeniu w kierunku stycznym w temperaturze pokojowej $\tau_{tan} > 0,2 \text{ MPa}$

Końce rury bez izolacji min. 150 mm, przygotowane do spawania.

Odchylenie od współosiowości wg aktualnej edycji normy PN-EN 253 (EN 253).

3.6. Zespół złącza preizolowanego – w przypadku rur preizolowanych w płaszczu osłonowym HDPE

W przypadku rur preizolowanych w płaszczu HDPE złącze (kompletna konstrukcja połączenia pomiędzy sąsiednimi odcinkami rur oraz kształtkami preizolowanymi) ma spełniać wymagania normy PN-EN 489:2009 (EN 489:2009)..

Dobór odpowiedniego rodzaju złącza izolacyjnego powinien uwzględniać jego odporność na warunki montażu, warunki gruntowe to jest: poziom wody gruntowej, wielkość sił działających na płaszcz osłonowy, średnicę zewnętrzną płaszcza, doświadczenia własne wykonawcy i inwestora.

Do zabezpieczania izolacji na połączeniach spawanych dla rurociągów **DN32 ÷ DN400 należy stosować mufy termokurczliwe z polietylenu wysokiej gęstości HDPE sieciowane radiacyjnie na całej długości** (za wyjątkiem miejsc umożliwiających wgrzewanie korków), z klejem i mastyką uszczelniającą lub jednolitą masą adhezyjno – uszczelniającą,

Ostonę izolacji na połączeniach spawanych dla nominalnych średnic **rur przewodowych DN \geq 450 mają stanowić mufy zgrzewane elektrycznie.**

Zabezpieczeniem otworów montażowych w mufach mają być stożkowe korki wtapiane wykonane z PEHD.

Złącza powinny mieć badania typu wykonane przez ich producenta zgodnie z aktualną edycją normy PN-EN 489 (EN 489).

Badania typu, potwierdzające spełnienie wymagań normy, mają być przeprowadzone w akredytowanym laboratorium badawczym.

3.7. Kształtki (łuki, trójniki, podpory stałe, zwężki) do stosowania w rurociągach w płaszczu HDPE

Kształtki powinny być wykonane zgodnie z aktualną edycją normy PN-EN 488 (EN 488)

Zaleca się, aby osłonę trójników stanowiły elementy HDPE z tzw. „wyciąganą szyjką”, przewodowa rura stalowa zgodna z PN-EN 253

Grubość ścianki stalowej kształtki (trójnika, łuku, zwężki) w żadnym miejscu nie może być mniejsza od minimalnej grubości ścianki prostej stalowej rury przewodowej.

Łuki stalowe w kształtkach preizolowanych mają być wykonywane metodą:

- $DN \leq 600$
 - gięcia na zimno rur ze szwem wzdłużnym lub rur bezszwowych,
 - gięcia na gorąco rur ze szwem wzdłużnym lub rur bezszwowych.
- $DN > 600$
 - gięcia na gorąco rur ze szwem wzdłużnym,
 - formowania na gorąco z płyt stalowych.

Przed zaizolowaniem części stalowych zaleca się, aby w trakcie procesu produkcji elementów preizolowanych

- wykonać i udokumentować kontrolę:
 - wzrokową ocenę powierzchni spoin – 100 % spoin,
 - dla elementów $DN \leq 350$ badanie szczelności – 100% spoin,
 - kontrolę radiograficzną lub ultradźwiękową spoin doczołowych:
 - min 5% – dla rur przewodowych $DN \leq 125$,
 - min 10% – dla rur przewodowych $DN \leq 350$,
 - 100% – dla rur przewodowych $DN \geq 400$.

Jakość spoin powinna odpowiadać co najmniej poziomowi B według aktualnej edycji normy PN-EN ISO 5817 (EN ISO 5817)

W przypadku trójników spawanych, zaleca się stosowanie na odgałęzieniu głównym nakładek wzmacniających zgodnie z aktualną edycją normy PN-EN 13941 (EN 13941).

W przypadku trójników z wyciąganą szyjką zaleca się wykonanie trójnika z rury stalowej o minimalnej grubości o minimum jeden szereg większej niż grubość ścianki rurociągu głównego.

3.8. System sygnalizacyjno-alarmowy –rezystancyjny

System nadzoru w w.s.c. działa na zasadzie pomiaru rezystancji pętli pomiarowej. W systemach alarmowych dla rur preizolowanych układanych w gruncie, jako „stan awaryjny” definiuje się:

- zawilgocenie izolacji,
- zwarcie przewodu alarmowego z rurą stalową,
- przerwanie przewodu alarmowego.

W pianie poliuretanowej rur i elementów preizolowanych umieszczone są przewody:

- czujnikowy niklowo-chromowy o średnicy 0,5 mm i stałej oporności $5,7\Omega/m$, w czerwonej izolacji teflonowej z perforacją, co 15 mm,
- powrotny miedziany o średnicy 0,8 mm i stałej oporności $0,036\Omega/m$, w zielonej izolacji teflonowej.

Liczba i rozmieszczenie par przewodów zależą od średnicy nominalnej rurociągu (elementu) preizolowanego:

- $DN \leq 400$ – 1 para przewodów sygnalizacyjno alarmowych, w rozstawie za dziesięć drugą,
- $500 \leq DN \leq 700$ – 2 pary przewodów sygnalizacyjno – alarmowych, w rozstawie na obwodzie, co 180° ,
- $800 \leq DN \leq 1000$ – 3 pary przewodów sygnalizacyjno – alarmowych,
- $DN > 1000$ – 4 pary przewodów sygnalizacyjno – alarmowych.

Przewody tworzą pętlę pomiarową o maksymalnej długości 1000 m (długość przewodu czujnikowego), nadzorującą tym samym odcinek rury o długości 1000 m. Zalecanym jest, aby na zakończeniach pętli pomiarowych umieszczane były jednostki, które pozwalają na ciągłą kontrolę i automatyczną lokalizację uszkodzeń.

W systemie rezystancyjnym zawilgocenie izolacji powyżej dopuszczalnej wartości powoduje podział kanału pomiarowego o znanej oporności (równej oporności przewodu czujnikowego od punktu

pomiaru do końca R) na dwa odcinki do początku do miejsca wystąpienia wilgoci R₁ i od miejsca wystąpienia zawilgocenia do końca przewodu R₂ (gdzie: $R=R_1+R_2$).

Lokalizacja awarii następuje poprzez określenie w procentach odległości od punktu pomiarowego miejsca wystąpienia zawilgocenia (oporność tego odcinka wynosi R₁) do długości całego odcinka pomiarowego (R₁+R₂).

Elementy systemu nadzoru mają spełniać wymagania aktualnej edycji normy PN-EN 14419 (EN 14419).

3.9. Armatura

W rurociągach preizolowanych:

- DN ≥ 200 należy stosować armaturę odcinającą niepreizolowaną,
- DN < 200 należy stosować armaturę odcinającą preizolowaną

Armatura preizolowana ma być wykonana zgodnie z aktualną edycją normy PN-EN 488 (EN 488).

W rurociągach:

- DN ≥ 600 zalecane jest stosowanie przepustnic zaporowych:
 - z wielowarstwową uszczelką lamelową,
 - z siedliskiem, obrzeżem dysku i trzpieniem napędowym wykonanym ze stali odpornej na korozję,
 - odpornych na różnicę ciśnień przy zamykaniu i otwieraniu $\Delta p = 1,6$ MPa,
 - z możliwością dławienia przepływu oraz zasilania z obu stron.
- $200 \leq DN \leq 500$ zalecane jest stosowanie kurków kulowych lub przepustnic zaporowych z uszczelką lamelową,
- DN ≤ 150 zalecane jest stosowanie kurków kulowych:
 - trzpień napędowy – stal odporna na korozję,
 - element odcinający (kula) – stal odporna na korozję,
 - uszczelka kuli – teflon z dodatkiem węgla (20%),
 - elementy podtrzymujące uszczelkę (podparcie uszczelki):
 - pierścienie podtrzymujące – stal odporna na korozję,
 - sprężyny talerzowe – stal sprężynowa.

Armatura odcinająca DN ≥ 125 ma być przystosowana do napędu ręcznego z przekładnią mechaniczną.

Armatura odcinająca w odwodnieniach i odpowietrzeniach:

- średnice odwodnień i odpowietrzeń w zależności od średnicy rurociągu głównego – zgodnie z projektem,
- korpus armatury odcinającej poza preizolacją montowanej w studzienkach ma być wykonany ze stali odpornej na korozję z zawartością chromu powyżej 16%, wg aktualnej edycji normy PN-EN 10088-1 (EN10088-1),
- zabrania się stosowania odwodnień tzw. *górných*,
- nie należy stosować tzw. *paneli odcinających – odpowietrzających* (zablokowanej w jednym elemencie preizolowanym armatury odcinającej i odpowietrzenia).

Oslonę paneli z armaturą odcinającą, paneli odwadniających oraz odpowietrzających powinny stanowić elementy HDPE z tzw. „wyciąganą szyjką”

3.10. Kompensatory

3.10.1. Kompensatory preizolowane

Kompensator preizolowany powinien być wykonany wg dokumentacji konstrukcyjnej producenta rur preizolowanych.

Mieszek kompensatora powinien posiadać zabezpieczenie przed nadmiernym rozciągnięciem przekraczającym maksymalną zdolność kompensacyjną.

3.10.2. Kompensatory niepreizolowane – przeznaczone do montażu w komorach cieplowniczych

Kompensatory mają być wykonane zgodnie z aktualną edycją normy PN-EN 14917 (EN 14917).

Mieszki kompensatorów wielowarstwowe, wykonane ze stali austenitycznych X6CrNiTi18-10 (materiał 1.4541) lub X6CrNiMoTi17-12-2 (materiał 1.4571) wg aktualnej edycji normy PN-EN 10088 (EN 10088),

Oslona wewnętrzna mieszka powinna być wykonana z takiego materiału, jak mieszek.

Oslona zewnętrzna mieszka ma być wykonana ze stali niestopowej niskowęglowej.

Kompensatory mają być wykonane:

- z określonym naciągiem wstępnym,

- z końcówkami do spawania wykonanymi ze stali niestopowych niskowęglowych, o średnicach i grubościach ścianek zgodnie z projektem,

Wytrzymałość zmęczeniowa mieszka kompensatora: min. 1000 pełnych cykli pracy.

3.10.3. Kompensatory jednorazowe

Kompensator jednorazowy nie preizolowany powinien być wykonany zgodnie z wymogami normy PN-EN 13941 (EN 13941).

Konstrukcja kompensatora jednorazowego powinna po jego zaspawaniu pozwolić na przeniesienie naprężeń ściskających i rozciągających o wartościach identycznych jak dla prostych odcinkach rur prostych.

3.11. Maty kompensacyjne

Materiały zastosowane do wykonywania mat należy dobrać tak, aby w całym okresie trwałości użytkowej systemu rurociągów, w zakresie temperatury obliczeniowej, wykazywały odpowiednią sprężystość, odporność na działanie czynników chemicznych i wymaganą wytrzymałość. Moduł sprężystości, jako funkcję krzywej procentowego odkształcenia (moduł po siecznej), należy określić na podstawie badań przeprowadzonych przez producenta. Grubość poduszki kompensacyjnej należy dobrać w taki sposób, aby temperatura na powierzchni płaszcza osłonowego PE nie przekraczała 50°C. Zaleca się, aby poduszki kompensacyjne były wykonane z materiałów zamknięto komórkowych i były ściśliwe, tak aby mogły przejmować przemieszczenia rurociągów umieszczonego pod ziemią.

3.12. Materiały uszczelniające i montażowe

Uszczelnienia gazoszczelne do przejść przez ściany, manszety EPDM, uszczelki końcowe termokurczliwe, taśmy i opaski termokurczliwe, płozy dystansowe – wg specyfikacji producentów.

Taśmy i opaski termokurczliwe mają posiadać sprawozdanie z badań obciążenia od gruntu wg PN-EN 489:2009 (EN 489:2009).

3.13. Rury ochronne

Rury ochronne z tworzyw sztucznych (np. z żywic poliestrowych wzmocnionych włóknem szklanym, polipropylenu czy polietylenu) o podwyższonej wytrzymałości (odpowiedniej tzw. sztywności obwodowej SN).

Materiał rury, klasa sztywności, klasa ciśnienia, rodzaj łącznika – wg projektu.

Rury stalowe grubościennne zabezpieczone antykorozyjnie, o grubościach ścianki i w gatunku stali zgodnie z projektem.

Przy układaniu rurociągów preizolowanych w rurach ochronnych należy stosować płozy dystansowe

Rodzaj zastosowanych płóz jest zależny od średnicy zewnętrznej rury osłonowej i ciężaru rury preizolowanej po wypełnieniu wodą, średnicy wewnętrznej rury ochronnej oraz zakładanej odległości między płozami. Wytrzymałość płóz (maksymalne statyczne obciążenie obwodu na pierścień) podane jest w katalogach producentów płóz dystansowych.

Przy przesuwaniu rur o znacznym ciężarze ($DN \geq 200$) i przy długich odcinkach rury ochronnej ($L \geq 12$ m) zalecane jest stosowanie płóz prowadzących, w przypadku przepustów o znacznej długości – kółek do płóz.

3.14. Izolacja termiczna

Przy doborze grubości izolacji dla warszawskiego systemu ciepłowniczego przyjmowane są następujące temperatury obliczeniowe:

- dla rurociągów zasilających wysokoparametrowych $t_{owz} = 130^\circ\text{C}$
- dla rurociągów powrotnych wysokoparametrowych $t_{owp} = 70^\circ\text{C}$
- dla rurociągów zasilających niskoparametrowych $t_{onz} = 100^\circ\text{C}$
- dla rurociągów powrotnych niskoparametrowych $t_{onp} = 70^\circ\text{C}$

Grubości izolacji oblicza się w oparciu o współczynnik przewodzenia ciepła wyznaczony na aparacie rurowym wg PN-EN ISO 8497.

Grubości izolacji o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda_{40} = 0,035$ W/mK stosowanych w rurociągach w.s.c. powinny być zgodnie z PN-B-02421.

W przypadku, gdy materiał izolacyjny charakteryzuje się wartością współczynnika przewodzenia ciepła $\lambda_{40} \neq 0,035$ W/mK grubość izolacji właściwej δ_1 należy obliczyć z wzoru:

$$\delta_1 = \frac{d_z * \left(\frac{d_z + 2 * \delta}{d_z} \right)^{\frac{\lambda_{40}}{0,035}} - d_z}{2}$$

gdzie:

d_z - średnica zewnętrzna izolowanego przewodu, mm

δ	-	grubość izolacji określona, mm
λ_{40}	-	wartość współczynnika przewodzenia ciepła materiału izolacyjnego w temperaturze 40°C wyznaczona na aparacie rurowym, W/mK

Materiały termoizolacyjne, stosowane na izolacje właściwe rurociągów, armatury i urządzeń, powinny być:

- odporne na działanie temperatury eksploatacyjnej, bez istotnych zmian ich własności użytkowych, w czasie nie krótszym od założonej trwałości elementu izolowanego,
- chemicznie obojętne w stosunku do materiału, z którego wykonany jest element izolowany,
- odporne na chemiczne działanie wody oraz destrukcyjne czynniki biologiczne,
- nietoksyczne (powinny posiadać atest higieniczny, określający zakres stosowania w pomieszczeniach przeznaczonych na stały pobyt ludzi),
- dostatecznie odporne na uszkodzenia mechaniczne,
- łatwe w montażu,
- niepalne (wyroby z wełny szklanej i mineralnej),
- nierozprzestrzeniające ognia lub samo gasnące (wyroby ze spienionych tworzyw sztucznych).

Izolacja termiczna rurociągów, armatury i wyposażenia sieciowego powinna zapewniać uzasadniony aktualnymi warunkami techniczno – ekonomicznymi poziom strat przesyłu ciepła.

Sztywna pianka poliuretanowa (PUR)/poliizocyanuranowa (PIR) o komórkach zamkniętych - izolacja termiczna rurociągów kanałowych i naziemnych, rurociągów usytuowanych w pomieszczeniach zamkniętych: w węzłach, kotłowniach, piwnicach budynków.

Izolacje o strukturze włóknistej - wełna mineralna – szklana i skalna - izolacja termiczna rurociągów kanałowych i naziemnych, rurociągów usytuowanych w pomieszczeniach zamkniętych: w węzłach ciepłowniczych, kotłowniach, piwnicach budynków.

Półsztywna (miękka) pianka poliuretanowa o komórkach otwartych - izolacja termiczna rurociągów i urządzeń usytuowanych w pomieszczeniach zamkniętych: w węzłach, ciepłowniczych, kotłowniach, piwnicach budynków.

Elastyczne pianki polietylenowa i kauczukowa o komórkach zamkniętych - wyłącznie instalacje c.o i c.w.u.

3.15. Rury ochronne – zabezpieczenie istniejących kabli elektroenergetycznych

Stosować dzielone rury ochronne dla zabezpieczenia istniejących kabli elektroenergetycznych oraz naprawy uszkodzonych kanalizacji kablowych do układania pod drogami, ulicami, torowiskami. Rury, złączki muszą odpowiadać wymaganiom norm:

- PN-EN 61386-1:2011 w zakresie systemu rur instalacyjnych do prowadzenia przewodów w systemach instalacji elektrycznych i telekomunikacyjnych,
- PN-EN ISO+9969:2008 w zakresie oznaczenia sztywności obwodowej rury z tworzyw termoplastycznych.

Średnica, materiał, grubość ścianki, materiał, sztywności odwodowa, odporność na ściskanie – wg projektu.

4. Wymagania montażowe

4.1. Izolowanie połączeń spawanych

Izolowanie połączeń spawanych musi odbywać się poprzez mechaniczne wtrysnięcie pianki PUR w obszar pomiędzy mufą i stalową rurą przewodową.

W uzasadnionych przypadkach na rurociągach do DN300 dopuszcza się izolowanie ręczne. Pianka ma być dostarczana w zestawach porcjowanych, z określoną nazwą dostawcy, instrukcją przechowywania i użycia oraz określonym terminem trwałości.

W przypadkach, gdy izolowanie mechaniczne lub przy użyciu pianki w zestawach porcjowanych nie jest możliwe sposób izolowania należy uzgadniać z gestorem sieci ciepłowniczej

4.2. Wykonanie stref kompensacyjnych

Maty kompensacyjne należy układać po obu stronach płaszcza osłonowego zgodnie z dokumentacją projektową.

W przypadku stosowania kilku warstw mat kompensacyjnych wskazane jest owinięcie ich geowłókniną i ściśnięcie taśmą celem zabezpieczenia przed wsypywaniem się zasypki piaskowej pomiędzy płaszcz i poduszki podczas przemieszczeń rur.

Alternatywnym rozwiązaniem jest stosowanie mat z warstwą powłoki klejącej.

4.3. Przejścia rurociągu preizolowanego przez przegrody budowlane

Podjęcie rurociągów preizolowanych do przejścia przez przegrodę budowlaną powinno być zaprojektowane tak, aby w miejscu przejścia nie występowały przemieszczenia boczne. W przeciwnym przypadku należy zastosować rozwiązania specjalne (np. adaptory, nisze kompensacyjne).

W zależności od poziomu wody gruntowej należy przyjąć jedno z powyższych rozwiązań:

- w przypadku poziomu wody gruntowej poniżej rur – typowe przejście z zastosowaniem jednego lub dwóch pierścieni gumowych zgodnie z zaleceniami producenta/ dostawcy rur preizolowanych,
- w przypadku poziomu wody gruntowej powyżej rur - przejście szczelne typu dławnicowego, przejście z zastosowaniem bezciśnieniowych pierścieni/ manszet lub ciśnieniowych – w postaci łańcuchów gumowych.

5. Wymagania szczegółowe dla części budowlano-konstrukcyjnej

5.1. Powłoki malarskie antykorozyjne przy elementach konstrukcyjnych wykonywanych z profili stalowych:

Stosować emalie kreodurowe, czerwone tlenkowe. Maksymalna temperatura pracy nie mniejsza niż 200°C.

Stosować powłoki malarskie krzemianowo - cynkowe, samoutwardzalne, tworzące powłokę o odporności na warunki atmosferyczne i ścieranie. Odporność chemiczna w zakresie pH 6-9. Maksymalna temperatura pracy nie mniejsza niż 200°C.

5.2. Obudowa wykopów

Rozpory są wymienne pomiędzy boksami oraz systemem szynowym. Przenoszenie sił realizowane jest przez przegubowe elementy sprężyste pomiędzy rozporą a płytą. Dzięki temu zarówno montaż jak i demontaż metodą wstawiania czy też zagłębiania jest szybki i bezproblemowy.

Stosować produkty o parametrach charakterystycznych nie gorszych niż wyspecyfikowane w projekcie w tym:

- wymiary 300 x 240 cm 350x240 200x240 250x240 300x150,
- typ lekki, średni, ciężki,
- grubości 8 cm, 6cm, 10cm,
- zmienny rozstaw szalunku od 48 cm do 300 cm,
- możliwość regulacji złożonego szalunku w wykopie w zakresie 10 cm,
- max głębokość 250cm / 500cm,
- system deskowań do pracy we wszystkich rodzajach gruntu,
- dopuszczalne parcie gruntu 40 kN/m²,
- nieograniczone możliwości łączenia segmentów w zestawy,
- kroczący system pracy,
- montaż zestawu przy pomocy koparki lub koparko-ładowarki.

5.3. Środek gruntujący konstrukcję betonową stropu ,ścian wewnątrz komory

Wodorozcieńczalna zmodyfikowana dyspersja akrylowa, jako środek do gruntowania chłonnych podłoży mineralnych np. beton, wzmacniając podłoże i wyrównując jego chłonność oraz poprawiając przyczepność mas szpachlowych i samopoziomujących, zapraw.

Stosować produkty o parametrach charakterystycznych nie gorszych niż wyspecyfikowane w projekcie w tym:

- Gęstość ok. 1,2 g/cm³
- Barwa przeźroczysta po wyschnięciu
- Temperatura użycia +5 °C do +25 °C (podłoża i powietrza)
- Ilość warstw 1 / 2 (w zależności od chłonności podłoża)
- Czas schnięcia pomiędzy warstwami ok. 2 godziny

5.4. Wodoodporna elastyczna powłoka wnętrza komory

Stosować do zabezpieczenia wewnętrznego, zewnętrznej powierzchni konstrukcji komory, wodoodpornej i do hamowania karbonizacji .

Stosować produkty o parametrach charakterystycznych nie gorszych niż wyspecyfikowane w projekcie w tym:

- Gęstość 1,03 kg/litr
- Odporność na temperaturę nie mrozoodporny do -50 °C
- Temperatura nakładania min. +5 °C / maks. +30 °C min. +5 °C / maks. +30 °C
- Gęstość po wymieszaniu 1,9 kg/litr , wpływ na zdrowie obojętny jak dla cementu -nietoksyczny.
- Naprężenie przylegania 1,65 N/mm², elastyczność do pęknięcia 43,9 %
- Maksymalne ciśnienie wody 7 bar (dodatnie) ,6 bar (ujemne)

- Wypełnianie spękań w temp. 20 °C dla kategorii IIa i IIb przy minimalnej
- grubości warstwy 1,75 mm = $\geq 0,15$ mm (aTg)
- paro przepuszczalność 0,0991 mg/m²/godz.

5.5. Aktywna powłoka antykorozyjna oraz zawieszina szczepna

Środek zapewnia wysoką zasadowość, a co za tym idzie pasywowanie stali zbrojeniowej.

Z drugiej natomiast aktywne inhibitory korozji chronią zbrojenie w sposób trwały, oraz jako uniwersalna zawieszina szczepna do wszystkich zapraw naprawczych.

Stosować produkty o parametrach charakterystycznych nie gorszych niż wyspecyfikowane w projekcie w tym:

- Grubość powłoki (dwie warstwy) - 2 mm
- Gęstość zaprawy świeżej - ok. 1,8 g/cm³
- Temperatura użycia (podłoże i otoczenie) - między +5 i +35 °C
- Wytrzymałość na odrywanie stali zbrojeniowej porównanie z niepowlekanym zbrojeniem ≥ 80 %

5.6. Środek kompensujący skurcz, wzmocniony włóknami strukturalnymi jako zaprawa naprawcza o wysokiej wytrzymałości

Stosować do zabezpieczenia i napraw konstrukcji żelbetonowej komory.

Stosować produkty o parametrach charakterystycznych nie gorszych niż wyspecyfikowane w projekcie w tym:

- Grubość warstwy minimalna - 5 mm ,maksymalna 50 mm
- Gęstość zaprawy świeżej - ok. 2,2 g/cm³
- Temperatura użycia (podłoże i otoczenie) - między +5 i +30°C
- Wytrzymałość na ściskanie EN 12190
 - po 1 dniu ≥ 18 N/mm²
 - po 7 dniach ≥ 40 N/mm²
 - po 28 dniach ≥ 60 N/mm²
- Współczynnik sprężystości wzdłużnej (28 dni) prEN13412 ≥ 20.000 N/mm²
- Wytrzymałość na odrywanie (28 dni) EN 1542 ≥ 2 N/mm²
- Wytrzymałość na odrywanie po sezonowaniu w soli do odladzania (50 cykli) EN 13687-1 ≥ 2 N/mm²
- Wytrzymałość na odrywanie po symulacji obciążenia ulewnym deszczem (50 cykli) EN 13687-2 ≥ 2 N/mm²
- Wytrzymałość na odrywanie po obciążeniu zmiennymi temperaturami na sucho (50 cykli) EN 13687-4 ≥ 2 N/mm²
- Odporność na karbonatyzację prEN 13295 \leq beton referencyjny mm (głębokość)
- Wodo nasiąkliwość kapilarna EN 13057 ≤ 0.5 kg/m²h^{0.5}

5.7. Uszczelnienia przerw roboczych, przejść rur przez ściany, izolacja wodna

Środek służy do uszczelniania poziomych i pionowych przerw roboczych w konstrukcjach żelbetonowych. Pod wpływem wody taśmy pęcznieją, a następnie żelują wypełniając przy tym dokładnie rysy i pory w betonie.

Stosować produkty o parametrach charakterystycznych nie gorszych niż wyspecyfikowane w projekcie w tym:

- bentonit Temp. instalacji: -15 do +52 °C ,
- ciężar właściwy: 1,57 g/cm, temp. zapłonu: 185°C Temp. eksploatacji: -40 do +100 °C,
- ciśnienie max: 2 bary

5.8. Farba antykorozyjna na stal ekspozowaną w warunkach atmosferycznych

Dwuskładnikowa farba antykorozyjna o dużej zawartości pyłu cynkowego, na bazie krzemianu etylu. Przeznaczona do stosowania na stal ekspozowaną w warunkach atmosferycznych

Stosować produkty o parametrach charakterystycznych nie gorszych niż wyspecyfikowane w projekcie w tym:

Powłoka zawiera metaliczny cynk, który zabezpiecza stal katodowo, jak cynkowanie. Farba ma doskonałą odporność na czynniki mechaniczne, działanie różnych rozpuszczalników i olejów nawet w przypadku pracy w zanurzeniu oraz wytrzymuje ogrzewanie suchym powietrzem do temperatury +400 °C.

5.9. Odrdzewiacz do stali

Preparat przeznaczony do odrdzewiania i odtłuszczania powierzchni ze stali i żeliwa.

Stosować produkty o parametrach charakterystycznych nie gorszych niż wyspecyfikowane w projekcie w tym:

- pH < 1,0 ,gęstość względna 1,2 g/cm³ , lepkość ok. 10 cP

5.10. Żywica do kotwienia elementów

Żywica iniekcyjna do kotwienia stalowych połączeń konstrukcyjnych np. profile stalowe, belki, pręty zbrojeniowe, itp.

Stosować produkty o parametrach charakterystycznych nie gorszych niż wyspecyfikowane w projekcie w tym:

- Zakres temperatur -40 do +80 °C, wytrzymałość określana w zależności od średnicy otworu, użytego materiału , betonu C20/25 do C50/60.

5.11. Mieszanka wypełniająca

Mieszanka wypełniająca wykopy liniowe, kanały , zbiorniki, komory, wymiana gruntów nienośnych itp.

Stosować produkty o parametrach charakterystycznych nie gorszych niż wyspecyfikowane w projekcie w tym:

- konsystencja (rozpliw) 650 +/- 50 mm Dmax 16 mm,

- wytrzymałość na ściskanie : po 7 dniach >0,5 - 2,5 MPa ,po 28 dniach >1,0-5,0 MPa, po 90 dniach >1,5-10,0 MPa

- wskaźnik zagęszczenia Is po 1 dniu > 0,95-1,03, po 2 dniach > 0,97-1,03, po 7 dniach >1,03

- wtórny moduł odkształcenia Ev2 po 7 dniach > 120 MPa

- wskaźnik odkształcenia lo < 2,2

- Niewysadzinowy.

5.12. Masa uszczelniająca z bentonitu

Masa uszczelniająca na bazie bentonitu sodowego/gumy butylowej, zaprojektowana do przygotowywania szeregu powierzchni i prac wykończeniowych związanych z ochroną przed wodą przy użyciu wybranych membran wodochronnych.

Stosować produkty o parametrach charakterystycznych nie gorszych niż wyspecyfikowane w projekcie w tym:

Produkt przeznaczony jest do stosowania poniżej poziomu gruntu i jest zaprojektowany do następujących zastosowań:

- wykonywanie faset w narożnikach poziomych i pionowych

- doszczelnienie na styku, wokół rur drena- żowych, przepustów, krawężników i parapetów

- doszczelnienie na zakończeniach hydroizolacji poniżej poziomu gruntu

- uzupełnianie lub naprawa podłoży betonowych przed ułożeniem membran hydroizolacyjnych , - produkt można stosować na powierzchniach betonowych, murowanych i większości powierzchni metalowych.

5.13. Roztwór asfaltowy do gruntowania

Masa asfaltowo-kauczukowa do stosowania na zimno, do wykonywania bezspoinowych izolacji wodochronnych podziemnych części budowli. Masa tworzy powłoki o dużej odporności na spękania powstające na skutek mrozów, powłoki silnie związane z podłożem i kompensujące w pewnym stopniu jego ruchy i mikropęknięcia. Nadaje się do stosowania na lekko wilgotnych powierzchniach.

Zalety: powłoki trwale elastyczne, kompensujące mikropęknięcia podłoża, silnie wiąże z podłożem, do stosowania na suche i wilgotne powierzchnie.

Zastosowania: samodzielne powłoki przeciwwilgociowe i przeciwwodne typu średniego, powłoki hydroizolacyjne na podkładzie z pap, izolacje przeciwwodne podziemnych części budowli oraz zbiorników wody przemysłowej.

5.14. Wpusty parkingowe

Wpust parkingowy, kwadratowy do bezpośredniego przyłączenia do rury z tworzywa sztucznego, z osadnikiem, z nasadką kwadratową z krawędzią połączeniową i okrągłą kratką szczelinową z systemem Lock&Lift do równoczesnego zdejmowania i zakładania kratki.

Tworzywo Ecoguss jest odporne na korozję, chemikalia zawarte w ściekach oraz wysokie temperatury do 400°C.

Stosować produkty o parametrach charakterystycznych nie gorszych niż wyspecyfikowane w projekcie w tym:

Klasa B125/ 125/ obciążenie do maks. 12,5 t Powierzchnie, po których poruszają się pojazdy.

Veolia Energia Warszawa S.A.
 02-591 Warszawa, ul. Stefana Batorego 2
 tel. +48 22 658 50 00
 KRS 0000146143
 NIP 525-000-56-56 REGON 015314764
 JEDNOSTKA VEOLIA ENERGIA WARSZAWA S.A.

Załącznik nr 4 do umowy
 Warszawa, dnia 21.05.2025 r.

AMIGA Andrzej Migasiuk
 ul. Gabriela Narutowicza
 nr 30 lok. 3
 21-500 Biała Podlaska

DM/MUP/MZ/ 2506086...../2025

ZLECENIE WYKONANIA ZADANIA / KOREKTA ZLECENIA Z DNIA 21.05.2025 R.

Veolia Energia Warszawa S. A. zleca, zgodnie z umową 15147719-2022/0296/P/NP z dnia 29-07-2022 r., wykonanie dokumentacji projektowej dla:

Przebudowa i budowa przyłącza ciepłego do budynku przy ulicy Madalińskiego 101.

Dokładna nazwa zlecanego zadania

Koordynator umowy z ramienia Zamawiającego :

Pani Martyna Zabrzecka, tel. 722 051 911, email : martyna.zabrzecka@veolia.com

(email Koordynatora służy do przysyłania skanów wystąpień i pism kierowanych przez Wykonawcę w zakresie opracowania dokumentacji w imieniu Zamawiającego)

LP	Średnica przyłącza/ sieci ciepłowniczej [Dn]	Długość [mb]	Kwota realizacji zadania zgodnie z zał. nr 3 do umowy- netto [zł]	Kwota realizacji zadania zgodnie z zał. nr 3 do umowy- brutto [zł]	Termin realizacji danego zadania-data [dd-mm-rrrr]	Uwagi
1	32 40 100	54,0 23,0 18,0 Σ = 95,0			24-11-2025 (187 dni)	

LP	Wytyczne	Zakres (*niepotrzebne wykreślić)
1	Średnica sieci ciepłowniczej do zaprojektowania :	przyjąć istniejącą/ obliczyć uwzględniając aktualne zapotrzebowanie/zgodnie z warunkami technicznymi /inne*
2	Opracowanie projektu kanalizacji teletechnicznej	TAK/ NIE*
3	Konieczność uzgodnienia sytuowania sieci na Naradzie Koordynacyjnej na wniosek Zamawiającego	TAK/NIE*
4	Opracowanie projektu organizacji ruchu wraz z ew. projektem zmiany sygnalizacji.	TAK/ NIE*
5	Opracowanie odtworzenia nawierzchni	TAK/ NIE*
6	Opracowanie kosztorysu inwestorskiego z przedmiarami	TAK/ NIE*
7	Opracowanie projektu:	zagospodarowania terenu / architektoniczno-budowlanego/

Załącznik nr 4 do umowy

		wykonawczego i technicznego*
8	Uzyskanie dokumentu na wykonanie robót budowlanych (bez czasu na uprawomocnienie)	Zgłoszenie/ pozwolenie na budowę*
9	Zadanie Dodatkowe :	TAK/ NIE*
10	<p>Inne wymagania:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) dokumentacja projektowa powinna zawierać nazwy opracowań zgodnie ze znowelizowanym Prawem Budowlanym (Projekt Budowlany składający się z Projektu Zagospodarowania Działki lub Terenu, Projektu Architektoniczno-Budowlanego, Projektu Technicznego); 2) obszar objęty jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. 3) obszar opracowania wpisany jest do Gminnej Ewidencji Zabytków. Budynek przy ul. Madalińskiego 101 jest wpisany do Gminnej Ewidencji Zabytków. 4) trasa przyłącza powinna zostać zaprojektowana z maksymalną ochroną zieleni; 5) należy zaprojektować trasę uwzględniając jej wyprowadzenie z działek prywatnych; 6) należy, w miarę możliwości, wykorzystać istniejącą trasę s.c. kanałowej; 7) należy uzgodnić konieczność wykonania s.c. tymczasowej, prowizorycznej na czas wykonywania robót budowlanych; 8) należy zaproponować rozwiązania, które zapewnią ciągłość komunikacji; 9) wymagana klauzula równoważności oraz określenie "lub równoważne" przy każdej nazwie własnej produktu - we wszystkich opracowaniach branżowych; 10) dokumentację należy opracować zgodnie z wytycznymi do zlecenia dokumentacji projektowej – Załącznik nr 2 do poniższego zlecenia; 	
11	Korekta Zlecenia w zakresie..... Z powodu.....	NIE / TAK*

Akceptacja Wykonawcy (w przypadku negocjacji)

Podpis osoby upoważnionej

Załączniki

1. Mapa z zaznaczonym zakresem opracowania
2. Wytyczne do projektowania.

Kierownik Działu
Przygotowania Inwestycji

Hanna Więclawska
Hanna Więclawska

Do wiadomości :

- 1) DM/MUP (HW+MW+MZ+KO)



**Załącznik nr 2**

Wytyczne do zlecenia dokumentacji projektowej: **Przebudowa i budowa przyłącza ciepłego do budynku przy ulicy Madalińskiego 101.**

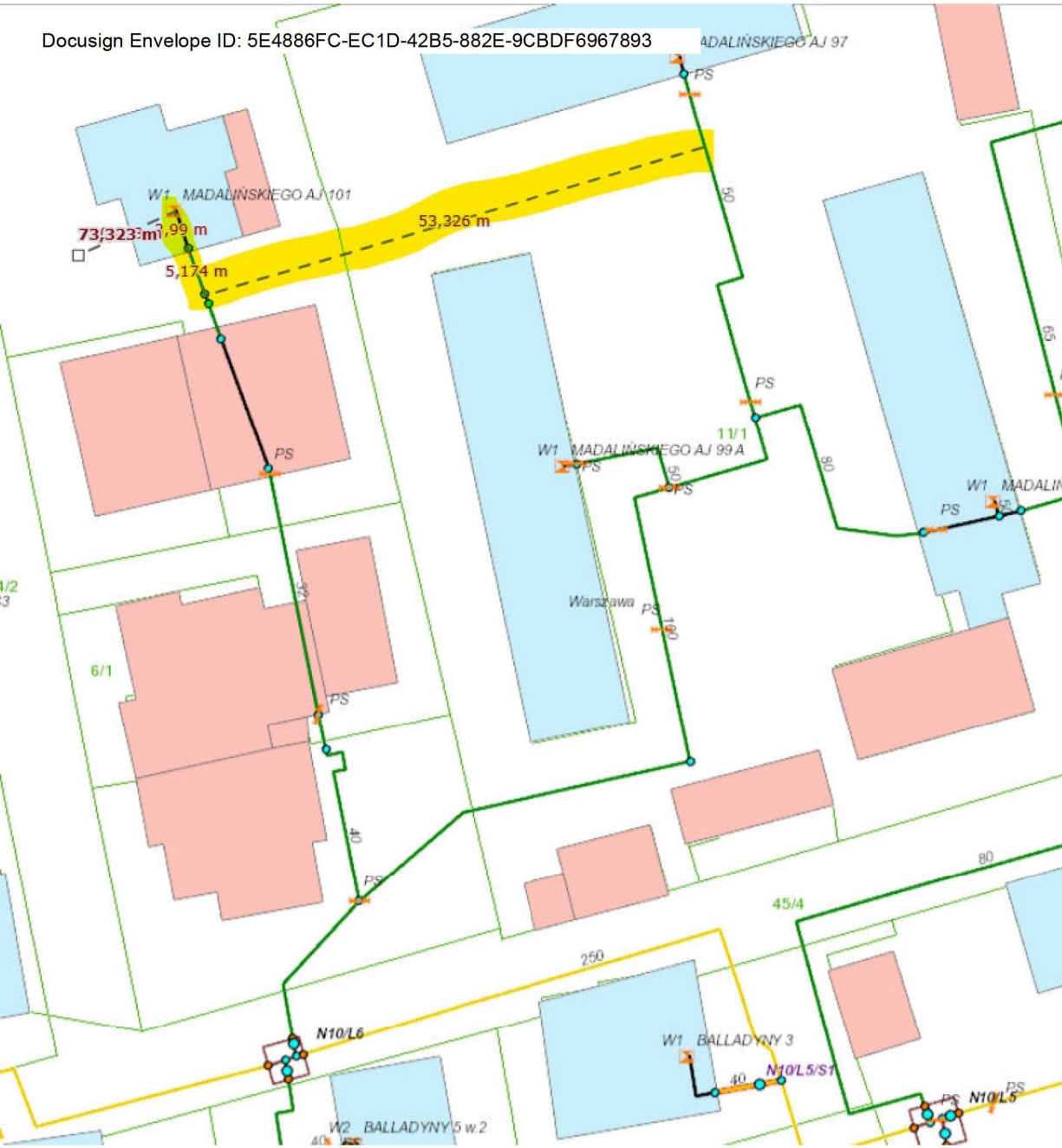
Średnica sieci ciepłowniczej	<p>1. Możliwość wykonania przyłącza sieci ciepłowniczej o średnicy 2xDN32 – do przeanalizowania przez Projektanta.</p> <p>Uwaga: Projektant jest zobligowany do uzgodnienia przebiegu trasy sieci ciepłowniczej w Dziale Technicznym i Standaryzacji wraz z przedstawieniem obliczeń hydraulicznych sieci ciepłowniczej z dobrem średnic – etap przed złożeniem dokumentów na naradę koordynacyjną.</p>
Instalacja alarmowa: zalecenia projektowe i proponowana lokalizacja puszek pomiarowej instalacji alarmowej Brandes	ustalić na etapie projektowania
Informacja o sposobie zachowania ciągłości dostawy ciepła (sieci prowizoryczne, deklowanie, zamknięcia na zaworach)	ustalić na etapie projektowania
Informacja o konieczności projektowania kanalizacji teletechnicznej	NIE
Informacja o ewentualnych zobowiązaniach wobec właścicieli terenu, przez który przebiega sieć	<p>Na działce 6/2, obręb 10117 wg danych GIS występują roszczenia. Na pozostałych działkach po trasie sieci brak informacji o ewentualnych</p> <p>zobowiązaniach lub roszczeniach.</p>
Informacja o konieczności wymiany zaworów w węzłach	Madalińskiego 101 (DN32 / szt. 2)
Inne uwarunkowania	W przypadku, gdy w trakcie opracowywania projektu budowlanego, zaistnieje konieczność zmiany zakresu robót, należy nowy zakres prac potwierdzić notatką.

Specjalista ds. przygotowania inwestycji

Martyna Zabrzecka

Veolia Energia Warszawa S.A.
 ul. Stefana Batorego 2, 02-591 Warszawa
 Kapitał zakładowy: 562 691 298,00 zł wpłacony w całości | NIP 525-000-56-56 | REGON 015314764 | KRS 0000146143
 Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy, XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
 Konto: 14 1940 1210 0103 5173 0010 0000
 tel. +48 22 656 56 56, e-mail: vea-bok@veolia.com
 www.energiadlawaarszawy.pl
 www.veolia.pl

Fullityła prywatności i udostępnioma jest pod adresem: www.energiadlawaarszawy.pl lub w siedzibie: Veolia Energia Warszawa S.A.
 Własność: Veolia. Informacja chroniona - nie ujawniać





Prezydent Miasta Stołecznego Warszawy
pl. Bankowy 3/5, 00-950 Warszawa, tel. 22 443 10 01, faks 22 443 10 02
sekretariatprezydenta@um.warszawa.pl, um.warszawa.pl

Znak sprawy BG-BDZ-KPS.6630.1909.2025.PPR

ODPIS
PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ
zakończonej w dniu 19.09.2025 r.
w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu
Podstawa prawna: ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2021 r. poz. 1990 j.t.)

Przedmiot narady: **przyłącze ciepłownicze**
Lokalizacja: **Warszawa, MOKOTÓW, ul. A. J. Madalińskiego w rej. ul. Wrotkowej**
Wnioskodawca: **AMIGA ANDRZEJ MIGASIUK**
Narutowicza 30 lok. 3, 21-500 Biała Podlaska
Sposób przeprowadzenia narady: elektroniczny
Wniosek z dnia: **05.09.2025**

Lista uczestników narady koordynacyjnej

Lp.	Nazwa instytucji Sposób uczestnictwa	Stanowisko Uwagi dotyczące wykonawstwa prac nie są wiążące na etapie uzgodnienia.	Imię i nazwisko uczestnika
1	Prezydent m.st. Warszawy Przewodniczący narady koordynacyjnej	Projekt sieci uzbrojenia terenu usytuowany jest w zbliżeniu do istniejącej zieleni wysokiej. Informujemy, że prace ziemne należy realizować zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2024 r. poz. 1478 t.j.). Organem właściwym do ustalenia sposobu ochrony istniejącego drzewostanu jest Wydział Ochrony Środowiska dla Dzielnicy.	Inspektor Agnieszka Czajka
2	BAiPP Urz. m.st. Warszawy elektroniczny	Bez uwag.	Konrad Małkowski
3	Dzielnica Mokotów elektroniczny	Przedstawiciel branży nie uczestniczył w naradzie.	
4	MPWiK w m.st. Warszawie S.A. elektroniczny	Bez uwag.	Aleksandra Rudnik
5	NETIA S.A. elektroniczny	Bez uwag	Ireneusz Deja
6	ORANGE POLSKA S.A. elektroniczny	Przedstawiciel branży nie uczestniczył w naradzie.	
7	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. elektroniczny	W miejscu skrzyżowań z siecią gazową i w jej pobliżu prace prowadzić ręcznie w porozumieniu i pod nadzorem Polskiej Spółki Gazownictwa sp. z o.o. Oddział w Warszawie 02-235 Warszawa ul. Równoległa 4A.	Paweł Bieńkowski
8	Regionalne Centrum Informatyki elektroniczny	bez uwag	Andrzej Banaszek
9	Stoen Operator Sp. z o.o. elektroniczny	Projektowane uzbrojenie na skrzyżowaniu z istniejącą infrastrukturą elektroenergetyczną projektować w porozumieniu ze Stoen Operator Sp. z o.o. e-mail: uzgadnianie.projektow@stoen.pl oraz na podstawie danych o sieci uzyskanych ze Stoen	Marta Topolewska

		<p>Operator: https://stoen.pl/pl/strona/wydzial-dane-majatkowe-sieci e-mail: uslugi.dokumentacja@stoen.pl</p> <p>Prace ziemne w pobliżu sieci elektroenergetycznej wykonywać pod nadzorem służb Stoen Operator, Biuro Obsługi Klientów-Dystrybucja ul. Rudzka 18 Warszawa, e-mail: operator@stoen.pl</p>	
10	VEOLIA Energia Warszawa S.A. elektroniczny	1. Veolia Energia Warszawa S.A uzgadnia na podstawie akceptacji Działu Technicznego i Standaryzacji nr TT/SK/8844/2025 2 . Prace w rejonie sieci ciepłowniczej prowadzić pod nadzorem Veolia Energia Warszawa S.A. Inwestor zobowiązany jest do zabezpieczenia istniejących i nowobudowanych sieci ciepłowniczych przez cały czas trwania inwestycji.	Dorota Wojakowska
11	Zarząd Dróg Miejskich elektroniczny	Bez uwag	Joanna Olbryś-Man

Treść protokołu została uzgodniona z osobami, które uczestniczyły w naradzie wyłącznie za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

Podpis przewodniczącego narady

Terenu położonego w :
Woj: mazowieckie
Powiat: m.st. Warszawa
Jedn. ewidencyjna: 146505_8 Mokotów
Obręb: 146505_8.0117; 146505_8.0109
Obręb (nazwa): 1-01-17; 1-01-09
Działka: 2/5;11/1;45/4;46/12;46/10;46/8; 46/9;46/11;46/14;18/1;11/15;11/14;11/13;
11/12;11/11;11/10;11/9;11/8;5/3;5/2;3/5;3/4; 3/3;7/6;1/4;2/6;2/6;4/1;45/3;9;8;46/15;46/13;
46/5;14;13;12;11/7;11/6;11/5;5/1;11/4;11/3;11/2; 10;103(1-01-17); 60/3(1-01-09)
Ul. Madalińskiego

Oznaczenie kancelaryjne pracy geodezyjnej

BG-WOZ-OZ.6640.7453.2025.PGE

Skala **1:500**
Układ współrzędnych mapy **PL-2000**
Układ wysokości mapy **PI-EVRF 2007-NH**
Mapa zaktualizowana w granicach oznaczonych
Kolorem **niebieskim** w miesiącu **lipiec 2025**

Warszawa, dn. 23.07.2025

Geodeta
mgr inż. Arkadiusz Sobień
upr. 21856

Legenda:

**projektowane przyłącze sieci ciepłowniczej
na odcinku 1-6 2xDN 32/110**
projektowana studnia sieci ciepłowniczej w pkt 4 sr. 1.00m

Projektant:
mgr inż. Andrzej Migasiuk
upr. 810/BP/97



Skala 1:500

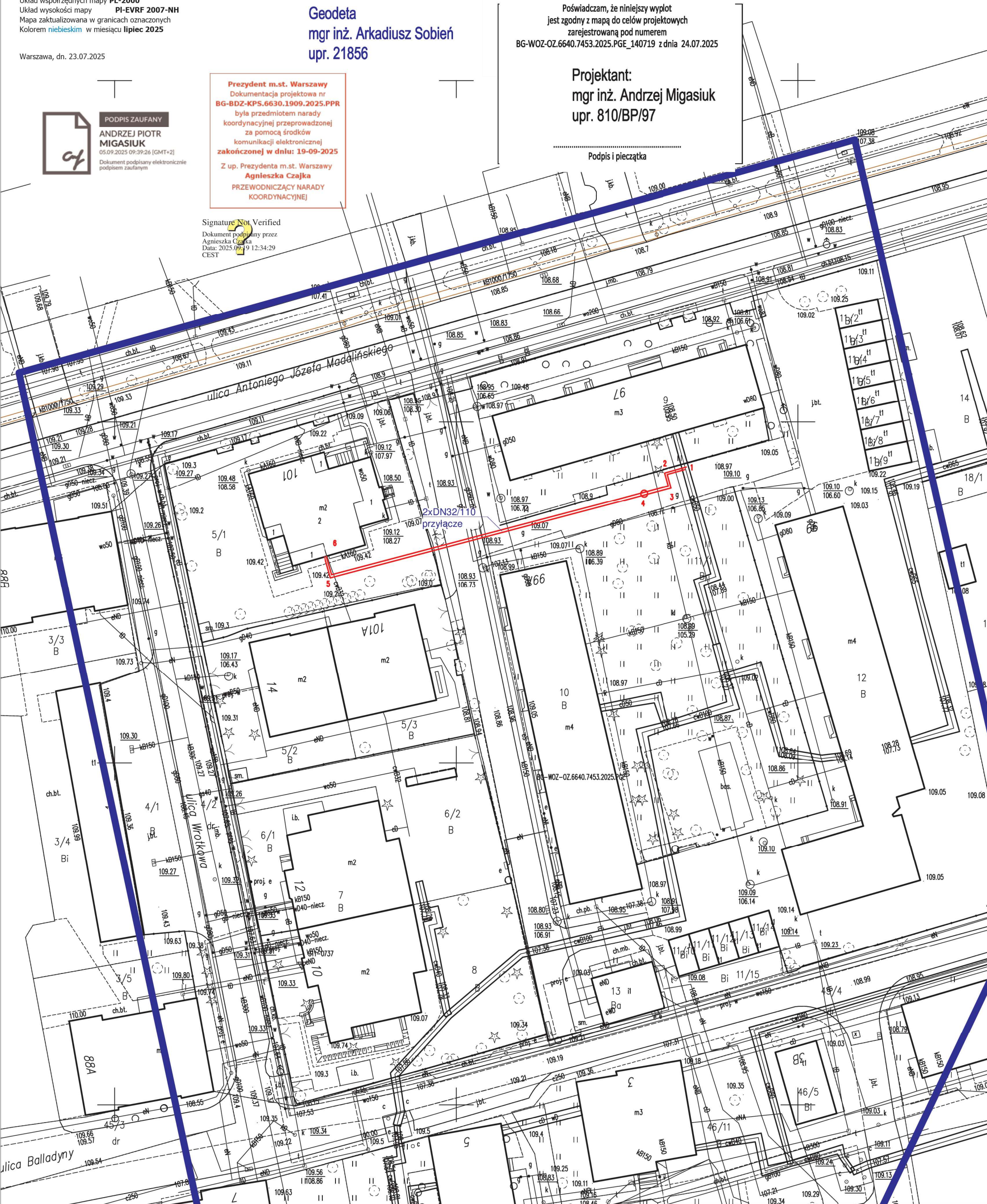
Poświadczam, że niniejszy wypis
jest zgodny z mapą do celów projektowych
zarejestrowaną pod numerem
BG-WOZ-OZ.6640.7453.2025.PGE_140719 z dnia 24.07.2025

Projektant:
mgr inż. Andrzej Migasiuk
upr. 810/BP/97

Podpis i pieczęć

Prezydent m.st. Warszawy
Dokumentacja projektowa nr
BG-BDZ-KPS.6630.1909.2025.PPR
była przedmiotem narady
koordynacyjnej przeprowadzonej
za pomocą środków
komunikacji elektronicznej
zakończoney w dniu: 19-09-2025
Z up. Prezydenta m.st. Warszawy
Agnieszka Czajka
PRZEWODNICZĄCY NARADY
KOORDYNACYJNEJ

Signature Not Verified
Dokument podpisany przez
Agnieszka Czajka
Data: 2025.09.19 12:34:29
CEST




Urząd Miasta Stołecznego Warszawy

Wydział Ochrony Środowiska dla Dzielnicy Mokotów

 ul. Marynarska 19A, 02-674 Warszawa, tel. 22 443 63 60, faks 22 325 45 67
 mokotow.wos@um.warszawa.pl, um.warszawa.pl, mokotow.um.warszawa.pl

Warszawa dnia. 27.11.2025 r.

UD-IV-WOŚ-D.6220.289.2025.PBU

Biuro Projektowe AMIGA
Andrzej Migasiuk
ul. Narutowicza 30/3
21-500 Biała Podlaska

Dotyczy: uzgodnienia sposobu prowadzenia prac ziemnych w zasięgu koron drzew w związku z przebudową i budową przyłącza ciepłego do budynków przy ul. Madalińskiego 101 w Warszawie.

Szanowne Państwo,

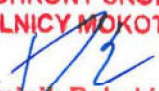
Odpowiadając na pismo z dnia 23.09.2025 r. uprzejmie informuję, że zgodnie z wewnętrznym regulaminem organizacyjnym Urzędu Dzielnicy Mokotów m.st. Warszawy, Wydział Ochrony Środowiska dla Dzielnicy Mokotów opinie, w zakresie swego działania, wydaje w toku prowadzonych przez urząd postępowań administracyjnych (np. o wydanie pozwolenia na budowę, zajęcie pasa drogowego), jako opinie wewnętrzne dla prowadzących takie postępowanie komórki urzędu. W treści decyzji, wydanej przez komórkę prowadzącą postępowanie, zawarte zostaną uwagi odnośnie ochrony istniejącego drzewostanu.

Nie wyłączając powyższego w zakresie Pana wniosku obowiązują regulacje prawne m.in. art. 75 ustawy z dnia 27.04.2001 r. prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2024. poz. 54 t.j.) w brzmieniu:

1. *W trakcie prac budowlanych inwestor realizujący przedsięwzięcie jest obowiązany uwzględnić ochronę środowiska na obszarze prowadzenia prac, a w szczególności ochronę gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych.*
2. *Przy prowadzeniu prac budowlanych dopuszcza się wykorzystywanie i przekształcanie elementów przyrodniczych wyłącznie w takim zakresie, w jakim jest to konieczne w związku z realizacją konkretnej inwestycji.*
3. *Jeżeli ochrona elementów przyrodniczych nie jest możliwa, należy podejmować działania mające na celu naprawienie wyrządzonych szkód, w szczególności przez kompensację przyrodniczą.*
4. *Właściwy organ administracji w pozwoleniu na budowę szczegółowo określa zakres obowiązków, o których mowa w ust. 1 i 3.*
5. *Wymagany zakres kompensacji przyrodniczej w przypadku przedsięwzięć, dla których była przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko na podstawie 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, określa decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach oraz inne decyzje, przed wydaniem których została przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko",*

oraz art. 87a ust. 1 ustawy z dnia 16.04.2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2024, poz. 1478 j.t.) w brzmieniu: „Prace ziemne oraz inne prace wykonywane ręcznie, z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego lub urządzeń technicznych, wykonywane w obrębie korzeni, pnia lub korony drzewa lub w obrębie korzeni lub pędów krzewu, przeprowadza się w sposób najmniej szkodzący drzewom lub krzewom”

Jednocześnie informuję, że sposób prowadzenia prac w zieleni na działce ewidencyjnej nr 11/1 z obręb 1-01-17, należy uzgodnić z administratorem terenu ZGN¹.

z poważaniem
 NACZELNIK
 WYDZIAŁU OCHRONY ŚRODOWISKA
 dla DZIELNICY MOKOTÓW

 Dominik Babski

¹ ZGN – Zakład Gospodarowania Nieruchomościami w Dzielnicy Mokotów m. st. Warszawy; ul. Irysowa 19.



**ZAKŁAD GOSPODAROWANIA NIERUCHOMOŚCIAMI
W DZIELNICY MOKOTÓW M.ST. WARSZAWY**

ul. Irysowa 19, 02-660 Warszawa
tel. 22 549 37 00
sekretariat@zgnmokotow.waw.pl, www.zgnmokotow.waw.pl

Warszawa, 13 stycznia 2026 r.

Znak sprawy: PW/ZGN-IV-EZ.0101/2026.KK

Biuro projektowe AMIGA
Andrzej Migasiuk
ul. G. Narutowicza 30/3
21-500 Biała Podlaska
e-mail: biuro@amiga24.pl

Dotyczy: uzgodnienia sposobu prowadzenia prac ziemnych w zasięgu koron drzew w związku z przebudową i budową przyłącza ciepłego do budynków przy ul. Madalińskiego 101

W odpowiedzi na pismo z 9 grudnia 2025 r. w sprawie uzgodnienia dokumentacji projektowej zawierającej gospodarkę istniejącą zielenią oraz projekt jej zabezpieczenia podczas robót budowlanych na potrzeby budowy i przebudowy przyłącza ciepłowniczego do budynku przy ul. A. Madalińskiego 101 na działce ew. nr 11/1 z obrębu 1-01-17, Dział Zieleni **pozytywnie** opiniuje przedstawiony projekt pod następującymi warunkami:

- prace będą prowadzone zgodnie ze „Standardem ochrony zieleni w procesach inwestycyjnych na terenie m.st. Warszawy” stanowiącym załącznik do zarządzenia nr 1911/2022 Prezydenta m.st. Warszawy z 30 grudnia 2022 r.,
- grupy krzewów o nr inwentaryzacyjnych 38 i 39 kolidujące z pracami, które zostaną usunięte, należy odtworzyć z zachowaniem pierwotnej powierzchni,
- na usunięcie drzewa z gatunku żywotnik zachodni o nr inwentaryzacyjnym 36 „Inwentaryzacji dendrologicznej drzew i krzewów” autorstwa mgr inż. arch. kraj. Zofii Zacharczuk, kolidującego z przebiegiem inwestycji wymagana jest decyzja Urzędu Marszałkowskiego Województwa Mazowieckiego. Uzyskanie ww. decyzji należy do inwestora po otrzymaniu zgody właścicielskiej,
- po wydaniu decyzji Urzędu Marszałkowskiego Województwa Mazowieckiego na usunięcie drzewa z gatunku żywotnik zachodni o nr inwentaryzacyjnym 36, inwestor wykona nasadzenie zastępcze za usunięte drzewo. Należy je wykonać po wcześniejszym ustaleniu terminu i miejsca nasadzenia drzewa z Działem Zieleni ZGN Mokotów.
- Po zakończeniu prac teren powinien zostać uporządkowany i przywrócony do stanu pierwotnego.

Sprawę prowadzi: Karol Koziół, k.koziol@zgnmokotow.waw.pl, telefon 22 543-38-79, adres do korespondencji: ul. M. Smoluchowskiego 2, 02-679 Warszawa.

p.o. Z-CY DYREKTORA
ds. TECHNICZNYCH

mgr inż. Dorota Jakubowska



MAZOWIECKI
WOJEWÓDZKI
KONSERWATOR
ZABYTKÓW

Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Warszawie
ul. Nowy Świat 18/20, 00-373 Warszawa
tel. (+48) 22 44 30 400
www.mwzkz.pl

Warszawa, 26 sierpnia 2025 r.

WRD.1331.1.467.2025.KW

Biuro Projektowe AMIGA
Andrzej Migasiuk
Ul. Narutowicza 30/3
01-500 Biała Podlaska

Dot. określenia statusu konserwatorskiego dla nieruchomości położonej w Warszawie, przy ul. Madalińskiego na terenie dz. ew. nr 11/1, 5/1, 5/3, 6/2, 8 obręb 1-01-17, dzielnica Mokotów.

Odpowiadając na pismo z dnia 21.08.2025 r. (data wpływu do Urzędu 22.08.2025 r.) informuję, że ww. nieruchomość nie została wpisana do rejestru zabytków nieruchomych województwa mazowieckiego, nie znajduje się na terenie wpisanym do rejestru zabytków, nie figuruje w wojewódzkiej ewidencji zabytków oraz nie została wyznaczona do włączenia do tejże ewidencji. Nieruchomość znajduje się poza terenem wpisanym do rejestru i ewidencji zabytków archeologicznych.

Niniejsza odpowiedź nie obejmuje informacji o ujęciu/nieujęciu nieruchomości w gminnej ewidencji zabytków. Zgodnie z treścią art. 22 ust. 4 ustawy z dnia 23 lipca 2003 roku o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. z 2024 r. poz. 1292) gminną ewidencję zabytków z terenu gminy prowadzi wójt (burmistrz, prezydent miasta). Powinny być w niej ujęte zabytki nieruchome: wpisane do rejestru zabytków, włączone do wojewódzkiej ewidencji zabytków oraz inne zabytki nieruchome wyznaczone przez wójta (burmistrza, prezydenta miasta) w porozumieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków vide: art. 22 ust. 5 pkt 1-3 przywołanej ustawy). W związku z powyższym, zapytaniem o ujęcie przedmiotowej nieruchomości w gminnej ewidencji zabytków, należy zwrócić się do Stołecznego Konserwatora Zabytków, działającego w imieniu Prezydenta m.st. Warszawy.

Wskazuję, iż zgodnie z treścią art. 7 pkt. 4 oraz art. 19 ust. 1, 1a i 1b ustawy z 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, zabytek nieruchomy ujęty w gminnej ewidencji zabytków uwzględnia się w ramach następujących form ochrony zabytków: ustalenia ochrony w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego albo w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego, decyzji o warunkach zabudowy, decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej, decyzji o ustaleniu lokalizacji linii kolejowej lub decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji w zakresie lotniska użytku publicznego, a ponadto w uchwale określającej zasady i warunki sytuowania obiektów małej architektury, tablic i urządzeń reklamowych oraz ogrodzeń, czy w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy. Dodatkowo, zgodnie z art. 39 ust. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. prawo budowlane (Dz. U. z 2025 r. poz. 418 t.j.) w stosunku do obiektów budowlanych oraz obszarów niewpisanych do rejestru zabytków, a ujętych w gminnej

ewidencji zabytków, pozwolenie na budowę lub rozbiórkę obiektu budowlanego wydaje właściwy organ administracji architektoniczno-budowlanej w uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków.

ZASTĘPCA MAZOWIECKIEGO WOJEWÓDZKIEGO
KONSERWATORA ZABYTKÓW

/-/

Anna Grudzińska
/podpisano elektronicznie/

Otrzymują:

1. adresat
2. aa (WRD KW)

Kwalifikowany podpis elektroniczny ma skutek równoważny podpisowi własnoręcznemu (art. 25 ust. 2 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 910/2014 z dnia 23 lipca 2014 r. w sprawie identyfikacji elektronicznej i usług zaufania w odniesieniu do transakcji elektronicznych na rynku wewnętrznym oraz uchylające dyrektywę 1999/93/WE).

Niniejszy wydruk pisma, na podstawie art. 39¹ kodeksu postępowania administracyjnego, nie wymaga podpisu odręcznego. Pismo zostało wydane w formie dokumentu elektronicznego przy wykorzystaniu systemu teleinformatycznego i podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym. Wydruk pisma stanowi dowód tego, co zostało stwierdzone w piśmie wydanym w formie dokumentu elektronicznego. Imię i nazwisko oraz stanowisko służbowe osoby, która pismo podpisała, a także identyfikator pisma nadawany przez system teleinformatyczny, za pomocą którego pismo zostało wydane – w załączeniu.

Potwierdzam zgodność wydruku z dokumentem wydanym w postaci elektronicznej:

Identyfikator dokumentu	586747.2115712.2557340
Nazwa dokumentu	status konserwatorski, Warszawa, Madalińskiego.pdf
Tytuł dokumentu	status konserwatorski, Warszawa, Madalińskiego
Sygnatura dokumentu	WRD.1331.1.467.2025
Data dokumentu	2025-08-26 13:46:47
Skrót dokumentu	8262D1EBCEA58FAC080611AAB16AEDB98D097728
Wersja dokumentu	1.3
Data podpisu	2025-08-26
Sygnatariusz	Anna Grudzińska
Stanowisko	Zastępca Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków
Rodzaj certyfikatu	Certyfikat kwalifikowany podpisu elektronicznego
	EZD 3.126.43.43.
Data wydruku:	2025-08-26 13:50:35
Autor wydruku:	Wicher Karolina



Prezydent Miasta Stołecznego Warszawy

pl. Bankowy 3/5, 00-950 Warszawa, tel. 22 443 10 01, faks 22 443 10 02
sekretariatprezydenta@um.warszawa.pl, um.warszawa.pl

Warszawa, 04. 09. 2025 r.

Znak sprawy: KZ-BED-BE.1431.236.2025.RTY

Pan Andrzej Migasiuk
Biuro Projektowe AMIGA
ul. Narutowicza 30/3
21-500 Biała Podlaska

W sprawie: udzielenia informacji publicznej o zakresie ochrony konserwatorskiej nieruchomości położonych w Warszawie, dzielnica Mokotów, w rejonie ul. A. J. Madalińskiego, składających się z działek ew. nr 11/1, 5/1, 5/3, 6/2, 8 z obr. 1-01-17.

Stanisław Renczyński

Informujemy, że przedmiotowe nieruchomości:

- nie są wpisane do rejestru zabytków,
- są objęte ochroną ustanowioną w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego rejonu Starego Mokotowa uchwalonego uchwałą nr LXX/2187/2010 Rady m.st. Warszawy z 14 stycznia 2010 r.
- znajdują się w granicach obszaru układu urbanistycznego i zespołu budowlanego Osiedla WSM Mokotów, ujętego w gminnej ewidencji zabytków (GEZ) zarządzeniem Prezydenta m.st. Warszawy nr 1788/2018 z 19 listopada 2018 r. (nr id MOK34047).
- budynek Przy ul. A. J. Madalińskiego 101 jest indywidualnie ujęty w GEZ zarządzeniem Prezydenta m.st. Warszawy nr 2998/2012 z 24 lipca 2012 r. (nr id MOK04325).

W związku z prowadzeniem prac na terenie ujętym w GEZ pozwolenie na budowę podlega uzgodnieniu przez Stołecznego Konserwatora Zabytków. Pozwolenie na budowę do uzgodnienia konserwatorskiego kieruje organ prowadzący postępowanie ws. wydania pozwolenia na budowę (np. Urząd Dzielnicy Mokotów). Konieczność uzgodnienia wynika z przepisów ustanowionych

w art. 39 ust. 3 ustawy z 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz.U. z 2025 r., poz. 418 ze zm.). Nie ma podstawy prawnej do dokonywania innych uzgodnień przez konserwatora zabytków w zakresie inwestycji planowanych na obszarach/przy obiektach ujętych w GEZ.

Ważne!

- Stołeczny Konserwator Zabytków prowadzi gminną ewidencję zabytków w ramach wykonywania kompetencji Prezydenta m.st. Warszawy.
- Prezydent m.st. Warszawy ani Stołeczny Konserwator Zabytków nie są organami ochrony zabytków. Stołeczny Konserwator Zabytków na terenie Warszawy realizuje część kompetencji Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków na podstawie porozumienia z 19 grudnia 2024 r., zawartego pomiędzy Prezydentem m.st. Warszawy a Wojewodą Mazowieckim (Dz. Urz. Woj. Maz. z 19 grudnia 2024, poz. 13064) oraz aneksu Nr 1 do porozumienia z 28 lutego 2025 r. (Dz. Urz. Woj. Maz. z 28 lutego 2025, poz. 2031).
- Informacji udzielamy na podstawie dokumentów znajdujących się w naszym posiadaniu.

Osoba do kontaktu: Rafał Tyburski, r.tyburski@um.warszawa.pl, telefon: 22-443-36-68,
adres do korespondencji: ul. Nowy Świat 18/20, 00-373 Warszawa,
ePUAP: /UMSTWarszawa/SkrytkaESP, ADE: AE:PL-79408-50689-FDSVF-21.



z up. PREZYDENTA M.ST. WARSZAWY
P. Wolański
Andrzej Wolański
Kierownik
Wydziału Badań, Ewidencji i Dokumentacji
w Biurze Stołecznego Konserwatora Zabytków

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa obiektu budowlanego: **Przylącze ciepłownicze**
Adres obiektu budowlanego: **ul. Madalińskiego 101, Warszawa**
Numer ewidencyjny działki i obrębu: **5/1; 11/1 obręb 1-01-17**
Jednostka ewidencyjna: **146505_8, Mokotów**

Inwestor:

Veolia Energia Warszawa S.A.

ul. Stefana Batorego 2

02-591 Warszawa

Opracował:

Andrzej Migasiuk

Warszawa, 19 luty 2026 r.

1. Przedmiot i podstawa opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest przebudowa i budowa przyłącza ciepłego do budynku przy ul. Madalińskiego 101 w Warszawie. Inwestycja będzie zlokalizowana na działkach nr: 5/1; 11/1 z obrębu 1-01-17, Mokotów.

Na działkach nr 5/3; 6/2; 8 z obrębu 1-01-17, Mokotów, zlokalizowana jest sieć kanałowa podlegająca unieczynnieniu.

Podstawą prawną wykonania niniejszego opracowania jest Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku (Dziennik Ustaw Nr 120, poz.1126).

2. Zakres robót oraz kolejność ich wykonania

Przedsięwzięcie budowlane polega na wykonaniu wykopu liniowego o szerokości ok.2,0 m i głębokości do około 1,8m i ułożeniu w nim rurociągów ciepłowniczych preizolowanych o średnicy 2xDN32/110. Kolejność wykonywania robót opisana jest szczegółowo w projekcie technicznym. W skrócie realizacja sieci ciepłej składa się z następujących charakterystycznych prac:

- tyczenie trasy,
- wykonanie przekopów kontrolnych w miejscach skrzyżowania z innymi urządzeniami inżynierskimi,
- wykonanie wykopu liniowego,
- wykonanie szalowania wykopu,
- ułożenie przewodów sieci ciepłej preizolowanej w wykopie,
- wykonanie próby szczelności na ciśnienie zgodne z PN-EN 13480-1:2005,
- wykonanie badań połączeń spawanych [metodą ultradźwiękową lub rentgenowską],
- wykonanie próby szczelności muf,
- płukanie przewodu,
- ewentualne zabezpieczenie innych urządzeń krzyżujących się z siecią ciepłą,
- zasypanie wykopu oraz renowacja terenu.

3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

W trakcie realizacji robót przewidzianych niniejszym projektem, głównymi zagrożeniami dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi są:

- głębokie wykopy liniowe,
- skrzyżowania wykonywanego wykopu z innym uzbrojeniem inżynierskim.

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

W trakcie prowadzenia prac związanych z budową sieci ciepłej przewidywane zagrożenia to:

- możliwość wpadnięcia osób postronnych do wykopu,
- możliwość przysypania pracowników w źle zabezpieczonym wykopie,
- możliwość porażenia prądem w trakcie prac w pobliżu kabli elektrycznych,
- możliwość uderzenia pracownika przez pracujący sprzęt.

5. Zalecenia

Aby uniknąć wymienionych w pkt.4 zagrożeń należy prowadzić prace budowlane zgodnie z obowiązującymi przepisami. Prace ziemne prowadzić zgodnie z BN-83/8836-02, PN-B-06050:1999, PN-B-10736:1999, PN-B-10725:1997, PN-EN 1610:2002. Zaleca się, aby prace ziemne w pobliżu kabli elektrycznych, były prowadzone pod nadzorem Stoen z zachowaniem szczególnej ostrożności.

Prace prowadzić zgodnie z opracowanym przez Wykonawcę projektem „Organizacji robót i zagospodarowania placu budowy”.

Niezbędnymi elementami składowymi projektu organizacji robót są:

- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia sporządzony przez Kierownika Budowy (Dziennik Ustaw Nr.120 poz.1126 par.3.1)



Warszawa, 7 października 2025 r.

PRO.DWP.669.4319.2025.304042.25.AS.WN

Biuro projektowe AMIGA
ul. Narutowicza 30/3
21-500 Biała Podlaska

WARUNKI TECHNICZNE
poboru wody do płukania sieci ciepłowniczej oraz zrzutu wód popłucznych

Dotyczy poboru wody do płukania oraz zrzutu wód popłucznych przy realizacji sieci ciepłowniczej w **ul. Madalińskiego** na **dz. nr ew. 5/1, 11/1 z obrębu 1-01-17** w dzielnicy Mokotów w Warszawie.

Odpowiadając na pismo z dnia 10.09.2025 r., Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w m.st. Warszawie S.A. uprzejmie informuje:

1. Wodę do płukania ww. sieci ciepłowniczej oraz prób ciśnieniowych będzie można pobierać w maksymalnej ilości 5,0 dm³/s z hydrantu na istniejącym przewodzie wodociągowym DN 200 w ul. Antoniego Józefa Madalińskiego poprzez przystawkę hydrantową z wodomierzem, za którym należy zamontować zawór zwrotny.
2. Wody z płukania sieci ciepłowniczej będzie można odprowadzać do kanału ogólnospławnego Ø 0,30 m w ul. Wrotkowej albo do kanału ogólnospławnego kl. V (1,00x1,75) m w ul. Madalińskiego.
3. Miejsce zamontowania przystawki hydrantowej z wodomierzem na istniejącym hydrancie należy ustalić z Zakładem Sieci Wodociągowej MPWiK w m.st. Warszawie S.A., ul. Mikkego 4, Warszawa.
4. Dostawa wody z hydrantu nie może odbywać się przy temperaturze poniżej 0°C.
5. W przypadku konieczności korzystania z hydrantu do celów przeciwpożarowych należy każdorazowo udostępnić hydrant odpowiednim służbom.
6. Wody popłuczne należy odprowadzić do najbliższych włączów studzienek rewizyjnych lub najbliższych kratek ściekowych odwadniających ulicę w taki sposób, by przewody je odprowadzające nie zagrażały bezpieczeństwu ruchu, a wody nie rozlewały się na jezdnię.
7. Dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń w ściekach wprowadzanych do miejskiej sieci kanalizacyjnej określone zostały w Tabeli 5 w „Wytocznych do opracowywania dokumentacji technicznych oraz budowy przewodów i przyłączy wodociągowych i kanalizacyjnych oraz przepompowni kanalizacyjnych.” (dostępnych na stronie internetowej MPWiK S.A.).

8. Wszelkie roboty ziemne związane z budową sieci ciepłowniczej w miejscu zbliżeń oraz skrzyżowań z miejską siecią wodociągową i kanalizacyjną, a także prace związane z próbami ciśnieniowymi i płukaniem sieci ciepłowniczej należy prowadzić pod nadzorem Zakładu Sieci Wodociągowej MPWiK w m. st. Warszawie S.A., ul. Mikkego 4, Warszawa oraz Zakładu Sieci Kanalizacyjnej MPWiK w m. st. Warszawie S.A., ul. Jagiellońska 65/67, Warszawa po wcześniejszym ustaleniu terminu wykonywania ww. prac oraz załatwieniu wszystkich formalności zgodnie z procedurami opisanymi na stronie internetowej www.mpwik.com.pl.
9. W przypadku uszkodzenia hydrantu lub spowodowania rozlewiska odpowiedzialność za wynikłe skutki obciążać będzie korzystającego z hydrantu umocowanego w umowie.
10. Przedstawiony na załączonych danych technicznych rozstaw uzbrojenia na przewodzie wodociągowym należy sprawdzić w terenie.

Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w m.st. Warszawie S.A. informuje, że planowana przez Państwa przebudowa i budowa przyłącza ciepłowniczego przedstawiona na projekcie zagospodarowania terenu nie koliduje z siecią wodociągową i kanalizacyjną będącą w naszej eksploatacji.

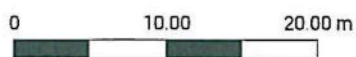
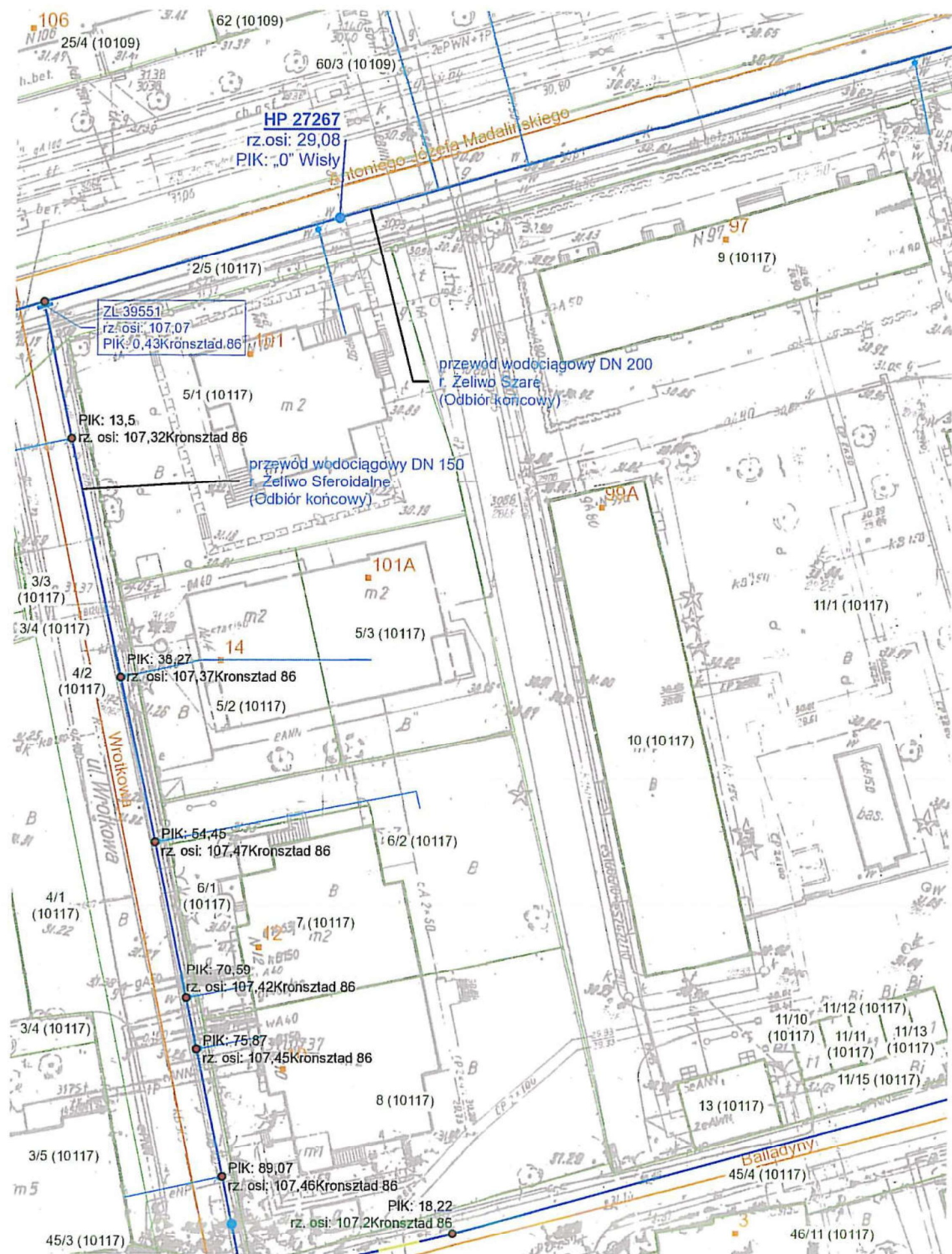
p.o. ZASTĘPCY KIEROWNIKA
DZIAŁU WARUNKÓW I ZGODNIEN
PROJEKTÓW TECHNICZNYCH
Karol Drewnowski

Do wiadomości:

1. Archiwum II

Załącznik:

1. Mapa sieci wodociągowej GIS
2. Dane techniczne kanalizacyjne



1:500

Dane techniczne wodociągowe

Załącznik do pisma znak: PRO.DWP.669.4319.2025.304042.25.AS.WN

24-09-2025 02:57





Zarząd Dróg Miejskich

ul. Chmielna 120, 00-801 Warszawa, tel. 22 55 89 000, faks 22 620 06 08
kancelaria@zdm.waw.pl, zdm.waw.pl, facebook.pl/zdm.warszawa

Warszawa, 12 sierpnia 2025 r.

Znak sprawy: ISG.422.750.2025.PKA(2)

AMIGA Andrzej Migasiuk
ul. Narutowicza 30/3
21-500 Biała Podlaska

Dotyczy: Inwentaryzacji urządzeń sygnalizacji świetlnej

Zarząd Dróg Miejskich informuje, że na zaznaczonym zakresie inwentaryzacji obejmującym ulicę Madalińskiego w rejonie numeru 101 nie występuje infrastruktura sygnalizacji świetlnej.

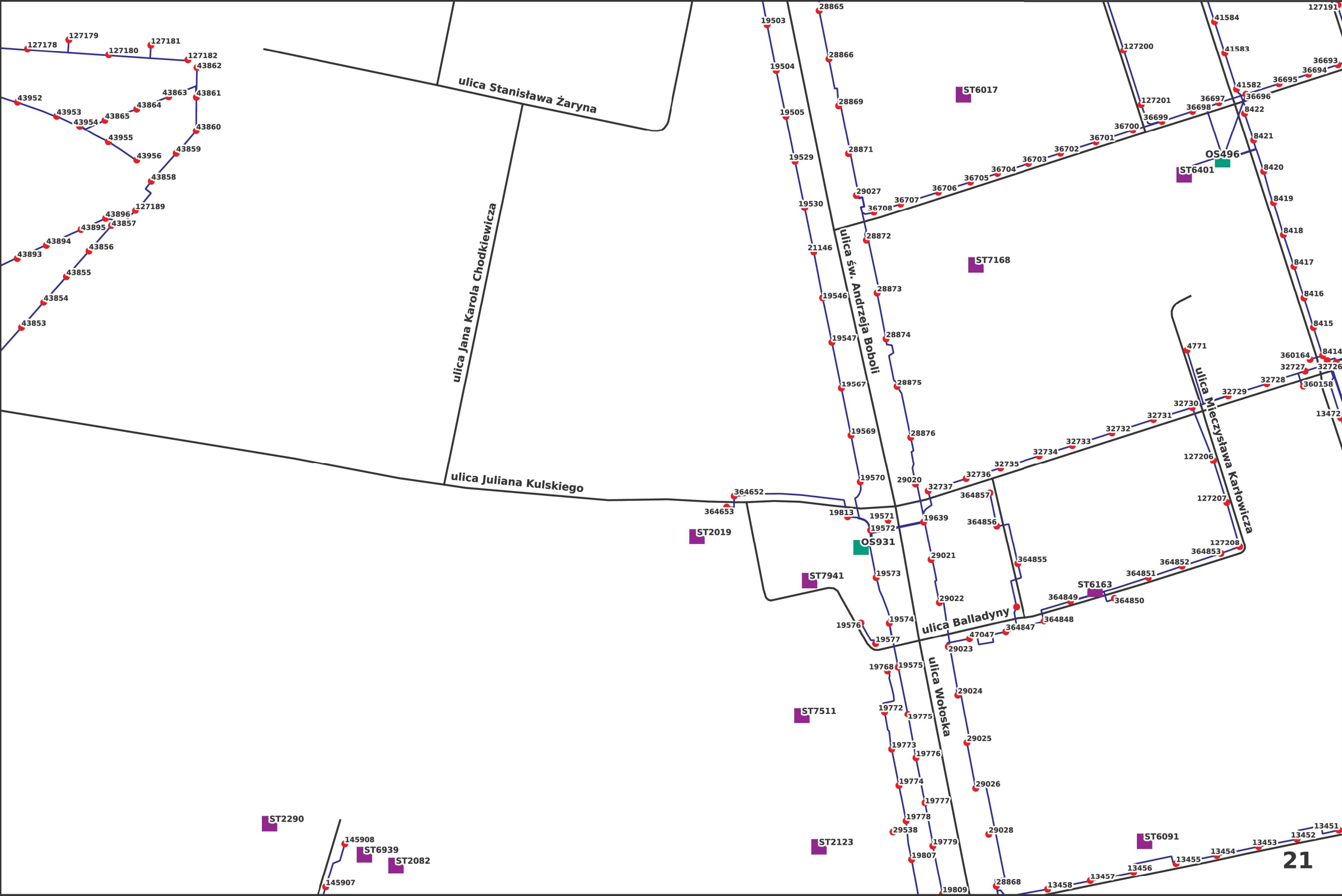
Osoba do kontaktu: Piotr Karolkiewicz, p.karolkiewicz@zdm.waw.pl, telefon: 22 55 89 155.

Piotr Dowjat
Naczelnik Wydziału Sygnalizacji
Zarząd Dróg Miejskich
(podpisano elektronicznie)

Signed by / Podpisano przez:

Piotr Michał Dowjat
Zarząd Dróg Miejskich

Date / Data: 2025-09-12 10:30



Czytelny podpis



Warszawa, 19.09.2025 r.

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział Zakład Gazowniczy w Warszawie
ul. Równoległa 4a, 02-235 Warszawa
tel. 22 444 33 33

Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym
Sekcja Ewidencji Majątku i Uzgodnień
ul. Równoległa 4a, 02-235 Warszawa

Biuro Projektowe
AMIGA Andrzej Migasiuk
ul. Narutowicza 30/3
21-500 Biała Podlaska

Nasz znak: PSGWA.ZMSM.763.955.25

Dot.: informacji o sieci gazowej położonej w rejonie przebudowy przyłącza ciepłego do budynku przy ul. Madalińskiego 101 w Warszawie.

Szanowni Państwo,

w odpowiedzi na Państwa pismo z dnia 09.09.2025 r. Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Warszawie, Sekcja Ewidencji Majątku i Uzgodnień przesyła mapę z naniesioną czynną siecią gazową, pozostającą w naszej eksploatacji, wraz z określonym materiałem i średnicą gazociągu niskiego ciśnienia, zlokalizowaną w rzeczonym rejonie.

Informujemy, iż nie posiadamy danych dotyczących rzędnych wysokościowych posadowienia gazociągu w tym rejonie. W celu uzyskania brakujących rzędnych, dla Państwa zadania inwestycyjnego, należy dokonać odkrywek w celu ich faktycznego ustalenia.

Prace w zbliżeniu z siecią gazową należy prowadzić ręcznie pod nadzorem Polskiej Spółki Gazownictwa Sp. z o.o. W sprawie nadzoru należy skontaktować się z Gazownią Warszawa Centrum, ul. Lewicka 12, 02-547 Warszawa, e-mail: gazownia.warszawa.centrum@psgaz.pl, infolinia 22 444 33 33. W przypadku uszkodzenia sieci gazowej, podmiot realizujący zadanie będzie obciążony kosztami usunięcia awarii oraz poniesionych strat paliwa gazowego.

Z poważaniem
Specjalista
ds. Zarządzania Majątkiem Sieciowym


Klaudia He-Gardecka

Pismo sporządziła:
Marzena Lindstedt, tel. 22 667 33 01, email: marzena.lindstedt@psgaz.pl

Załączniki:

- Mapa z naniesioną czynną siecią gazową-szt.1

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywych oświadczeń. Oświadczam, że operat techniczny zawierający rezultaty prac geodezyjnych w wyniku których powstał niniejszy dokument uzyskał pozytywny wynik weryfikacji.

Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych: BG-WOZ-OZ.6640.7453.2025.PGE

Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie: Prezydent m.st. Warszawy

Wykonawca prac geodezyjnych: ASPOL-GEO
Arkadiusz Sobień
03-144 Warszawa, ul. Światowida 14/146
tel. 510-659-096

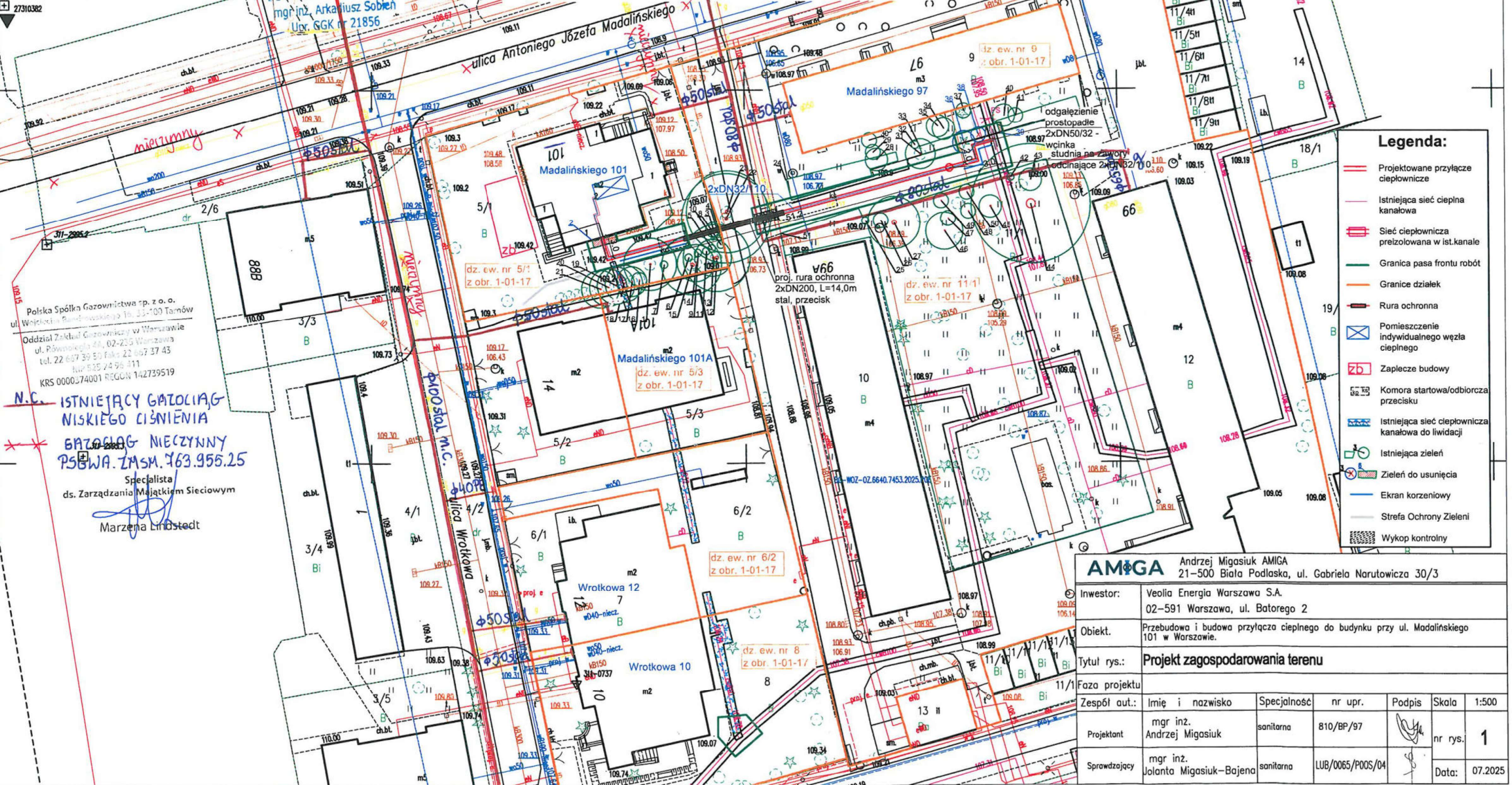
Nr oraz data sporządzenia dokumentu BG-WOZ-OZ.6640.7453.2025.PGE_140719
zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji: 28.07.2025

Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac: GEODETA UPRAWNIONY
mgr inż. Arkadiusz Sobień
upr. GUGK Nr 21856
zakres uprawnień 1,4

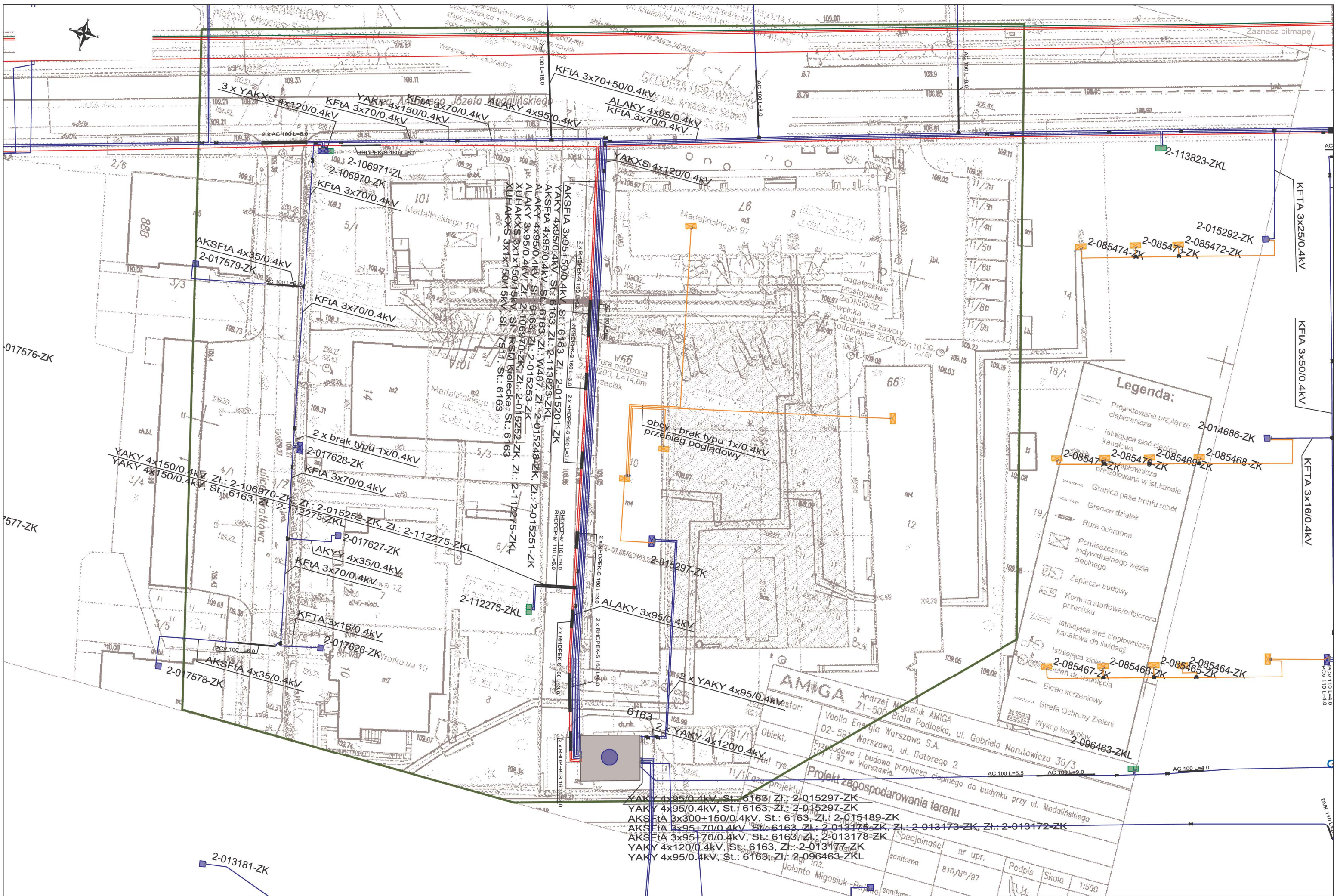
27310382

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
ul. Wojciecha Gombrowskiego 1b, 33-100 Tarnów
Oddział Zakład Gazowniczy w Warszawie
ul. Półwiejska 44, 02-235 Warszawa
tel. 22 667 39 50 faks 22 667 37 43
NIP 525 24 96 411
KRS 0000374001 REGON 142739519

N.C. ISTNIEJĄCY GAZOLAG
NISKIEGO CIŚNIENIA
GAZOLAG NIECZYNNY
PSGWA.ZMSM.763.955.25
Specjalista
ds. Zarządzania Majątkiem Sieciowym
Marzena Lindstedt



AMIGA Andrzej Migasiuk AMIGA 21-500 Biała Podlaska, ul. Gabriela Narutowicza 30/3					
Inwestor:	Veolia Energia Warszawa S.A. 02-591 Warszawa, ul. Batorego 2				
Obiekt:	Przebudowa i budowa przyłącza ciepłego do budynku przy ul. Madalińskiego 101 w Warszawie.				
Tytuł rys.:	Projekt zagospodarowania terenu				
Faza projektu					
Zespół aut.:	Imię i nazwisko	Specjalność	nr upr.	Podpis	Skala
Projektant	mgr inż. Andrzej Migasiuk	sanitarna	810/BP/97		nr rys. 1
	mgr inż. Jolanta Migasiuk-Bajena	sanitarna	LUB/0065/P00S/04		Data: 07.2025



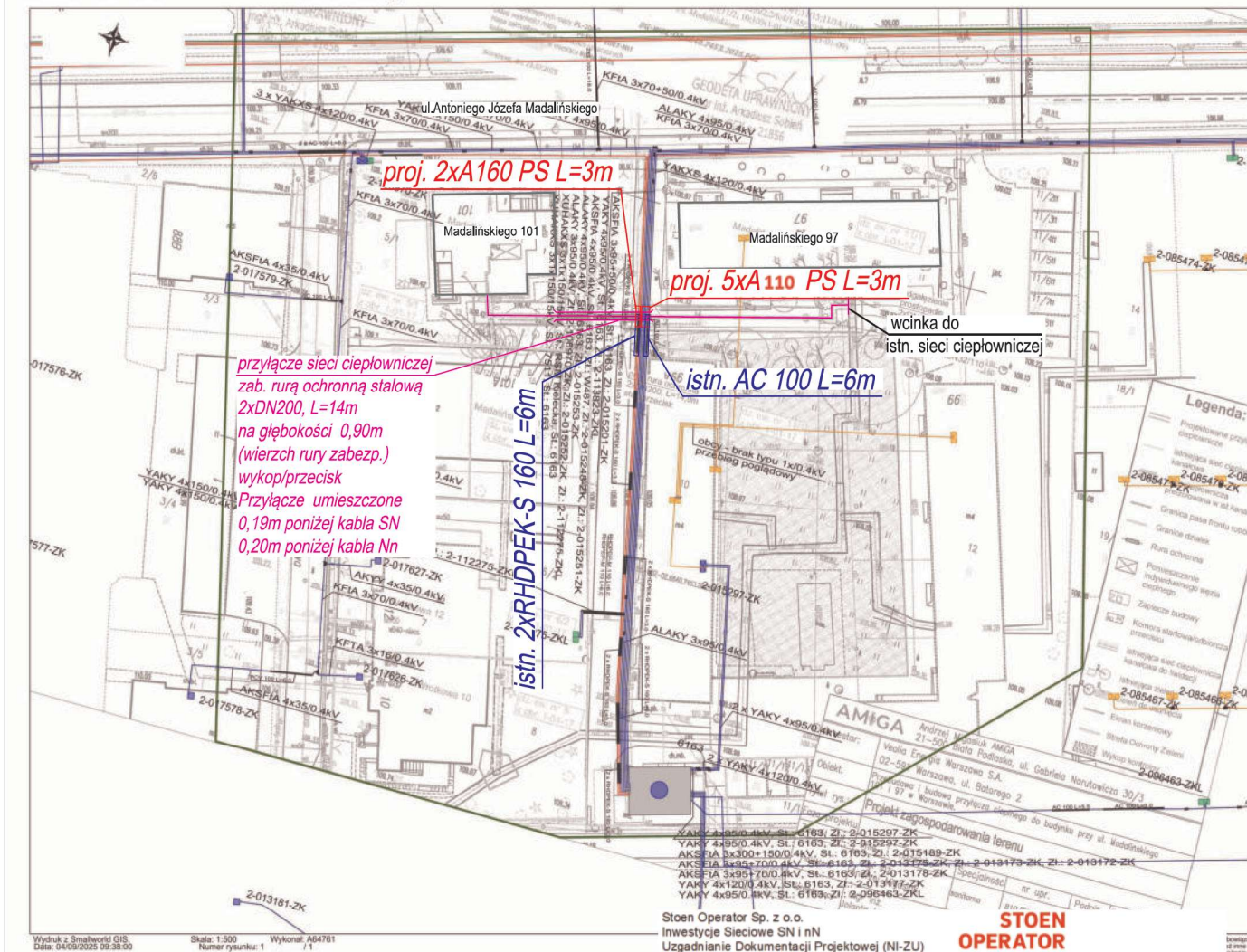
Inwentaryzacja czynnych urządzeń elektroenergetycznych sieci Stoen Operator Sp. z o.o.
Nr zleczenia: RW0007550064

Ulica: Madalińskiego

Cel wydania inwentaryzacji:

Kolista z siecią obcy:

Wskaznik:



Stoen Operator Sp. z o.o.
Inwestycje Sieciowe SN i NN
Uzgodnienie Dokumentacji Projektowej (NI-ZU)

**STOEN
OPERATOR**
powered by **e-on**

Nr zleczenia/uzgodnienia: NI-ZU/Zab/ 24 /2026

Uzgadnia się sposób zabezpieczenia tylko kabli elektroenergetycznych krzyżujących się z projektowaną/nym:

Ciepłociągami

- Zabezpieczenie kabli elektroenergetycznych wykonać w uzgodnieniu i pod nadzorem (odpłatnym – na odrębne zlecenie) Stoen Operator Sp. z o.o. Inwestycje Sieciowe (NI-I), ul. Rudzka 18, zgodnie z Warunkami Technicznymi nr WT-2002/STOEN-02 po wyłączeniu kabli spod napięcia.
- Zgłosić do odbioru wykonane zabezpieczenie kabli elektroenergetycznych do Inwestycji Sieciowych (NI-N) i przekazać dokumentację powykonawczą oraz formalnoprawną.
- Wniosek do zleczenia nadzoru i dopuszczenia do prac: <https://www.stoen.pl/files/2023-08/52zleczenie-nadzoru-i-dopuszczenia-do-prac-2021-12-01-stoen-print.pdf>
- W przypadku odkrycia niezabezpieczonych kabli Stoen Operator, zabezpieczyć je rurami dwudzielnymi o przekroju 110 dla nN lub 160 SN (prod.: Arol lub Spyra Primo).
- W przypadku odkopania zniszczonych rur AC100 na kablach Stoen Operator, zabezpieczyć je rurami dwudzielnymi o przekroju 110 dla nN lub 160 SN (prod.: Arol lub Spyra Primo).

Niniejsze uzgodnienie jest ważne do dnia 29.01.2027.

Warszawa, dnia 29.01.2026

Oznaczenia:

- proj. sieć cieplna
- proj. zabezpieczenia kabli
- istn. zabezpieczenia kabli

Andrzej Migasiuk AMIGA 21-500 Biała Podlaska ul. Gabriela Narutowicza 30/3						
Inwestor:	Veolia Energia Warszawa S.A. 02-591 Warszawa, ul. Batorego 2					
Obiekt:	Zabezpieczenie kabli Stoen Operator Sp. z o.o. krzyżujących się z przebudową i budową przyłącza ciepłego do budynku przy ul. Madalińskiego 101 w Warszawie.					
Tytuł rys.:	Plan sytuacyjny					
Faza projektu	Projekt techniczny					
Zespół aut.:	Imię i nazwisko	Specjalność	nr upr.	Podpis	Skala	1:500
Projektant	mgr inż. Agnieszka Dąbrowska	elektryczna	MAZ/0420/P00E/11		nr rys.	1
					Data:	01.2026

Certyfikat ukończenia

Identyfikator koperty: 5E4886FC-EC1D-42B5-882E-9CBDF6967893		Status: Zakończono
Predmiot: Uzupełnij przy pomocy Docusign: PZT_Madalinskiego_101 PIECZĄTKA.pdf		
Koperta Źródłowa:		
Strony dokumentu: 54	Podpisy: 1	Twórca koperty:
Strony certyfikatów: 1	Inicjały: 0	Monika Gutkowska
AutoNawigacja: Włączono		ul. Puławska 2
Identyfikator koperty — stemplowanie: Włączono		Warszawa, Poland 02-566
Strefa czasowa: (UTC+01:00) Amsterdam, Berlin, Bern, Rome, Stockholm, Vienna		monika.gutkowska@veolia.com
		Adres IP: 217.153.56.42

Śledzenie rekordu

Status: Oryginał	Posiadacz: Monika Gutkowska	Lokalizacja: DocuSign
26 lutego 2026 08:19	monika.gutkowska@veolia.com	

Podpisujący — zdarzenia	Podpis	Znacznik czasu
-------------------------	--------	----------------

Monika Gutkowska	<div>Signed by: <i>Monika Gutkowska</i> 6C780C1EE9DE4A2...</div>	Wysłano: 26 lutego 2026 08:19
monika.gutkowska@veolia.com		Wyświetlono: 26 lutego 2026 08:19
VWAW		Podpisano: 26 lutego 2026 08:20
Poziom zabezpieczeń: E-mail, Uwierzytelnienie konta (brak)	Dostosowanie podpisu: Wstępnie wybrany styl	
	Z użyciem adresu IP: 217.153.56.42	

Informacje dotyczące stosowania elektronicznych rekordów i podpisów:
Nieoferowane za pośrednictwem Docusign

Podpisujący osobiście — zdarzenia	Podpis	Znacznik czasu
-----------------------------------	--------	----------------

Edytor — zdarzenia dostawy	Status	Znacznik czasu
----------------------------	--------	----------------

Agent — zdarzenia dostawy	Status	Znacznik czasu
---------------------------	--------	----------------

Pośredniczący — zdarzenia dostawy	Status	Znacznik czasu
-----------------------------------	--------	----------------

Dostawa certyfikowana — zdarzenia	Status	Znacznik czasu
-----------------------------------	--------	----------------

Kopia — zdarzenia	Status	Znacznik czasu
-------------------	--------	----------------

Zdarzenia świadka	Podpis	Znacznik czasu
-------------------	--------	----------------

Notariusz — zdarzenia	Podpis	Znacznik czasu
-----------------------	--------	----------------

Podsumowanie koperty — zdarzenia	Status	Znaczniki czasu
----------------------------------	--------	-----------------

Koperta wysłana	Skrócone/zaszyfrowane	26 lutego 2026 08:19
Poświadczone dostarczenie	Zabezpieczenia sprawdzone	26 lutego 2026 08:19
Podpisywanie zakończone	Zabezpieczenia sprawdzone	26 lutego 2026 08:20
Zakończono	Zabezpieczenia sprawdzone	26 lutego 2026 08:20

Płatności — zdarzenia	Status	Znaczniki czasu
-----------------------	--------	-----------------