



PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUGOWO - PROJEKTOWE

SOMEX Spółka z o.o.

ul. Zgrupowania AK Żmija 1/54

01-875 Warszawa

tel. 560 59 29 fax. 833 51 17, 0 601 218 031

PRACOWNIA: ul. Mickiewicza 63 pok. 132

INWESTOR: Veolia Energia Warszawa S.A.
ul. Batorego 2, 02-591 Warszawa

**NAZWA
OBIEKTU:** Budowa osiedlowej sieci ciepłowniczej 2xDn 200 od komory
J12/L2/L2 do komory J12/L2/L3 przy ulicy Muszłowej
w Warszawie

**ADRES
OBIEKTU:** Warszawa, ul. Muszłowa
[cz. dz. ew. nr: 22/15, 22/27, 22/28 z obr. 6-11-13]

**JEDNOSTKA
EWIDENCYJNA:** m. st. Warszawa, dzielnica Bemowo 146502_8

**ELEMENT
PROJEKTU
BUDOWLANEGO:** 1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

**KATEGORIA
OBIEKTU:** XXVI

BANŻA: sanitarna

PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Maciej Joniewicz
upr. nr MAZ/0173/POOS/05

SPRAWDZIŁ: mgr inż. Kaja Juszcak
upr. nr WAM/0169/PBS/19

mgr inż. Maciej Joniewicz
upr. nr MAZ/0173/POOS/05
do projektowania bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych

mgr inż. Kaja Juszcak
upr. nr WAM/0169/PBS/19
do projektowania bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych

WARSZAWA, 20 lutego 2025r. (data sporządzenia i sprawdzenia projektu)

SPIS TREŚCI:

I. CZĘŚĆ OPISOWA	str. 2-8
1 Przedmiot zamierzenia budowlanego	str. 2
2 Istniejący stan zagospodarowania	str. 2
3 Projektowane zagospodarowanie	str. 2-3
4 Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania	str. 3-4
5 Informacje i dane o ograniczeniach lub zakazach	str. 4
6 Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej	str. 4
7 Inne niezbędne dane wynikające ze specyfiki robót budowlanych	str. 5-6
8 Informacja o obszarze oddziaływania obiektu	str. 6
9 Uwagi projektanta	str. 7-8
 II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	 str. 9
Projekt zagospodarowania terenu	Rys. 1 str. 9
 III. DOKUMENTY	 str. 10-16
Oświadczenie projektantów art. 34 ust. 3d Ustawy Pb	Załącznik 1 str.10
Kopia uprawnień wraz z przynależnością do izby Projektanta	Załącznik 2 str.11-13
Kopia uprawnień wraz z przynależnością do izby Sprawdzającego	Załącznik 3 str.14-16

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1 Przedmiot zamierzenia budowlanego

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest budowa osiedlowej sieci ciepłowniczej 2xDn 200 od komory J12/L2/L2 do komory J12/L2/L3 przy ul. Muszlowej w Warszawie. Projektowana osiedlowa sieć ciepłownicza przebiega na cz. dz. ew. nr 22/15, 22/27, 22/28 obrębu 6-11-13 dzielnicy Bemowo. Celem opracowania jest z istniejących komór: J12/L2/L2 i J12/L2/L3 zasilenie istniejących budynków mieszkalnych w ciepło z sieci miejskiej.

2 Istniejący stan zagospodarowania

Działka ewidencyjna nr 22/15 obrębu 6-11-13 stanowi teren zagospodarowany: chodnik asfaltowy po obu stronach trawniki/zieleni.

Działka ewidencyjna nr 22/27 obrębu 6-11-13 stanowi pas drogowy (drogi wewnętrznej) ulicy Legendy: jezdnia asfaltowa po obu stronach chodniki oraz trawniki/zieleni.

Działka ewidencyjna nr 22/28 obrębu 6-11-13 stanowi pas drogowy (drogi wewnętrznej) ulicy Muszlowej: chodniki i trawniki oraz parking z kostki betonowej.

3 Projekt zagospodarowania

- a) Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi: projekt budowy osiedlowej sieci ciepłowniczej 2xDn200/315mm od komory J12/L2/L2 do komory J12/L2/L3 przy ul. Muszlowej w Warszawie na dz. ew. nr 22/15, 22/27, 22/28 obrębu 6-11-13.
- b) Sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków- ścieki bytowe pochodzące z zaplecza socjalnego będą gromadzone w szczelnych zbiornikach i wywożone przez uprawniony podmiot, posiadający uregulowany stan prawny w tym zakresie. Wody z prób szczelności oraz płukania rurociągów odprowadzane będą do miejskiej sieci kanalizacji zgodnie z załączonymi warunkami MPWiK z dn. 21.07.2022r.
- c) Układ komunikacyjny- budowa osiedlowej sieci ciepłowniczej 2xDn200/315mm przy ulicy Muszlowej nie zmieni istniejącego układu komunikacyjnego.

Nawierzchnie po pracach budowlanych: chodnik asfaltowy, jezdnia ulicy legendy, trawniki oraz teren parkingowy z kostki betonowej zostaną odtworzone do stanu istniejącego zgodnie z projektem branżowym. **Pod ulicą Legendy projektuje się ułożenie rur metodą bezwykopową.**

Projektowana infrastruktura spełnia wymagania określone w §140 rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

Posadowienie osiedlowej sieci ciepłowniczej na głębokości $1,43 \div 1,24$ m z wymianą gruntu na piasek, zasypką zagęszczoną zgodnie z normą PN-75/S-96015-0, zapewnieniem nośności podłoża grupy G1, spełnia wymagania stateczności i nośności podłoża pod nawierzchnie drogowe.

d) Sposób dostępu do drogi publicznej – nie dotyczy.

e) Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu:

Projektuje się budowę osiedlowej sieci ciepłowniczej w technologii rur preizolowanych z systemem alarmowym 2xDn200/315mm w płaszczu osłonowym HDPE wg. normy PN-EN 253:2015, rur stalowych czarnych ze szwem wg PN-EN 10217-2:2019-05 ze stali P235GH z systemem kontrolny rezystancyjny. Długość osiedlowej sieci ciepłowniczej preizolowanej Dn200/315mm (Dz x g 219,1 x 4,5 mm) wynosi $L = 113,2$ m. Osiedlową sieć ciepłowniczą zaprojektowano ze spadkiem $0,0 \div 1,8$ ‰. Średnie zagłębienie budowanej osiedlowej sieci ciepłowniczej wynosi $1,43 \div 1,24$ m. Trasę budowanej osiedlowej s.c. przecina istniejące i projektowane uzbrojenie podziemne. Spadki oraz zagłębienie osiedlowej s.c. wynikają z posadowienia istniejącego uzbrojenia podziemnego. Rury układać na podsypce piaskowej min. 10 cm. Przed przystąpieniem do budowy osiedlowej s.c. w pierwszej kolejności należy wykonać przekopy kontrolne istniejącego uzbrojenia podziemnego a w szczególności gazociągów kolizja Nr: 11, 14, 15, 16 w celu ustalenia faktycznego zagłębienia. Roboty ziemne w miejscu uzbrojenia należy bezwzględnie wykonywać ręcznie pod nadzorem użytkownika tego uzbrojenia.

f) Ukształtowanie terenu i układ zieleni: budowana osiedlowa sieć ciepłownicza nie zmieni istniejącego układu terenu. Dla przedmiotowej inwestycji w pasie frontu robót nie występuje zieleni.

4 Zestawienie powierzchni

a) Powierzchnia rzutu projektowanych elementów:

Osiedlowa sieć ciepłownicza 2xDn200/315mm /Dz 219,1x4,5mm, $L = 113,2$ m – **71,3 m²**

b) Powierzchnia dróg, parkingów, placów i chodników: istniejące zagospodarowanie

- c) Powierzchnia biologicznie czynna: nie dotyczy.
- d) Powierzchnia innych części terenu: nie dotyczy.

5 Informacje i dane o ograniczeniach

- a) **Projektowana osiedlowa sieć ciepłownicza zlokalizowana jest poza terenem wpisanym do rejestru zabytków jako chroniony układ urbanistyczny.**
- b) **Przedmiotowe działki znajdują się poza terenem wpływu eksploatacji górniczej**
- c) **Informacja o przewidywanych zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników omawianej inwestycji**

Uciążliwości dla otoczenia tj. hałas urządzeń, pył powstający przy robotach ziemnych będą występowały tylko w trakcie budowy w godzinach 6 do 22, a ich charakter będzie tymczasowy i przemijający.

Planowanej inwestycji nie można zakwalifikować do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco lub zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, które zostały wymienione w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r.

Z uwagi na występowanie wody gruntowej na rzędnej 106,0 m n p m, cała projektowana osiedlowa sieć ciepłownicza znajduje się powyżej maksymalnego poziomu wody gruntowej. Wobec powyższego nie będzie konieczności odwadniania wykopów. Prace montażowe i ziemne nie spowodują zmiany stosunków wodnych na sąsiednich działkach.

Inwestycja nie wpłynie negatywnie na krajobraz oraz nie będzie wywierała negatywnego wpływu na stan środowiska naturalnego. Teren zostanie odtworzony zgodnie z projektem odtworzenia nawierzchni.

6 Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

Głównym zagrożeniem dla najbliższego otoczenia i ludzi przebywających na terenie budowy projektowanej osiedlowej sieci ciepłowniczej, może być możliwość wystąpienia pożaru. Minimalizacja tego zagrożenia zostanie osiągnięta przez wypełnienie przez Inwestora wymagań zawartych w Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r. nr 109 poz. 719). Na obszarze planowanej inwestycji funkcjonuje sieć hydrantów. Projektowane obiekty budowlane

znajdują się w zasięgu działania istniejących hydrantów. Organizacja prac przy wykonaniu obiektu zakłada utrzymanie stałego dojazdu do sąsiednich działek przy ul. Muszlowej i ul. Legendy i nie wpływa na przeciwpożarowe zaopatrzenie obszaru w wodę i komunikację pożarową.

7 Inne niezbędne dane wynikające ze specyfikacji robót budowlanych

Przewiduje się budowę osiedlowej sieci ciepłowniczej w wykopie o długości L-108,2m szerokości ok. 1,4 m i głębokości 1,43m÷1,24m oraz ułożeniu w nim rurociągów ciepłowniczych preizolowanych 2xDn200/315mm. Kanał sieci ciepłowniczej do adaptacji: L-4,0m i L-1,5m.

W trakcie prowadzenia inwestycji powstaną określone poniżej odpady:

Odpad	Kod	Ilość	Sposób zagospodarowania odpadów
Gleba i ziemia, w tym kamienie	17 05 04	~203,0 m ³	Miejsce wskazane przez Inwestora lub Wykonawcę z przeznaczeniem na zasyp wykopów lub rekultywację
Asfalt	17 03 02	~2,3 m ²	Wywóz na miejsce wskazane przez Inwestora lub zagospodarowane przez Wykonawcę
Gruz betonowy lub tłuczeń	17 01 81	~38,0 m ³	Wywóz na miejsce wskazane przez Inwestora lub zagospodarowane przez Wykonawcę
Inne odpady z budowy, remontów i demontażu (w tym odpady zmieszane)	17 09 04	~5 m ³	Wywóz na miejsce wskazane przez Inwestora lub zagospodarowane przez Wykonawcę

Przedmiotową inwestycję zaprojektowano powyżej maksymalnego poziomu wód gruntowych. Prace należy rozpocząć od przekopów kontrolnych w miejscach kolizji z innym uzbrojeniem inżynierskim.

Pod jezdnią ulicy Legendy osiedlową s.c. 2xDn200/315mm ułożyć w rurach ochronnych SN 20000 dzxg 401x13mm, L=5,5m. Do rur ochronnych wprowadzić rury przewodowe na płozach (rolki) h-24mm. Końce rur ochronnych zakończyć manszetami Dn300/400mm,Dz315/401mm. Przy wyjściu z komory J12/L2/L2 w kierunku komory J12/L2/L3, projektowaną osiedlową s.c. preizolowaną 2xDn200/315mm ułożyć w istniejącym kanale ciepłowniczym (L-4,0m) w rurach ochronnych SN5000 Dz xg 401x9mm, L-5,0m. Do kanału wprowadzić rury ochronne a do nich rury przewodowe preizolowane na płozach (rolki) L-24mm. Rury ochronne zakończyć manszetami Dn300x400mm–Dz315/401mm. W okolicy komory J12/L2/L3 projektowaną osiedlową s.c. preizolowaną 2xDn200/315mm połączyć z istniejącymi rurociągami 2xDn200mm przed komorą w istniejącym kanale ciepłowniczym L-1,5m.

Kable elektryczne należy zabezpieczyć wg opracowania branżowego.

W miejscu skrzyżowania osiedlowej sieci ciepłowniczej z kablami elektrycznymi (kolizja Nr 9, 10) należy na rurociągi ciepłownicze 2xDn200/315mm nałożyć rury ochronne SN 5000 dzxg Dz401x9mm L=2,0m. Do rur ochronnych wprowadzić rury przewodowe preizolowane na płozach (rolki) h=24mm. Końce rur osłonowych zakończyć manszetami Dn300/400mm-Dz315/401mm.

Zabezpieczenie kabli teletechnicznych na czas prowadzenia robót, polega na podłożeniu pod kable prefabrykowanych belek żelbetowych i podwiązaniu kabli drutem stalowym. Po zakończeniu budowy przyłącza, konstrukcję zabezpieczającą kable należy zdemonstrować.

Krzyżujące się z wykopami uzbrojenie podziemne należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem pod nadzorem odpowiednich służb eksploatacyjnych. Odbiór należy prowadzić zgodnie z przepisami branżowymi gestorów sieci. Wykopy w rejonie kolizji należy wykonywać ręcznie pod nadzorem eksploatatora tych urządzeń, które są odkrywane. Budowę osiedlowej s.c. projektuje się w wykopie pionowym szalowanym szer. min. 1,4m. Zakłada się, że 80% wykopów wykonanych zostanie mechanicznie, natomiast 20% ręcznie (np. w sąsiedztwie kolizji itd.) Przed montażem projektowanej osiedlowej s.c. należy oczyścić dno wykopu z kamieni, korzeni itp. Rury należy układać na podsypce piaskowej grubości min.10 cm. Po zmontowaniu rur zasypać piaskiem zagęszczanym warstwami do wysokości 15 cm nad wierzchem rury. Należy zwrócić szczególną uwagę na zagęszczenie zasyпки. Wynik zagęszczenia powinien być potwierdzony badaniami. Wskaźnik zagęszczenia gruntu wg PN-S-02205:1998 Drogi samochodowe - Roboty ziemne - Wymagania i badania.

Wszystkie roboty ziemne i instalacyjne należy wykonywać zgodnie z Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci ciepłowniczych.

Masy ziemne z wykopów zostaną zagospodarowane przez Wykonawcę zgodnie z zapisami ustawy o odpadach (Dz. U. 2010, nr 185, poz. 1243) oraz Rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz. U. 2002, nr 165, poz. 1359).

Zgodnie z wytycznymi Veolia Energia Warszawa S.A. należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem mechanicznym istniejących i nowobudowanych rurociągów ciepłowniczych podczas realizacji robót budowlanych przez cały okres trwania inwestycji oraz:

- nie umieszczać na sieciach ciepłowniczych zaplecza budowy,*
- zabezpieczyć istniejące sieci ciepłownicze przy „ruchu kołowym”,*

-akceptacja zabezpieczenia sieci ciepłowniczej na etapie budowy przez inspektora nadzoru Veolia Energia Warszawa S.A.

8 Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

1) Informuje się, że Obszar Oddziaływania Obiektu

„Budowa osiedlowej sieci ciepłowniczej 2xDn 200 od komory J12/L2/L2 do komory J12/L2/L3 przy ul. Muszlowej w Warszawie”, cz. dz. ew. nr 22/15, 22/27, 22/28 z obr. 6-11-13 mieści się w całości na działkach, na których została zaprojektowana – zgodnie z Ustawą Prawo budowlane art. 3 pkt 20.

2) Określenie obszaru oddziaływania dokonano w oparciu o przepisy:

- Ustawa Prawo budowlane (art. 3 pkt. 20),
- Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (art. 4 ust. 3),
- Decyzja nr 12/BEM/CP/2024 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego o znaczeniu powiatowym i gminnym z dn. 23.10.2024r.
- Ustawa o drogach publicznych (art. 35 ust. 4; art. 39 pkt. 3)
- Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci ciepłowniczych,
- Eksploatacyjne wytyczne projektowania oraz wykonania rurociągów preizolowanych w płaszczu osłonowym HDPE,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

9 Uwagi projektanta

1. Przedmiotowe przedsięwzięcie, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. „w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych” [Dz.U. z 2012r. poz. 463] należy zaliczyć do drugiej kategorii geotechnicznej realizowane w prostych warunkach gruntowych.
2. Ustosunkowanie się projektanta do uwag zawartych w protokole z Narady Koordynacyjnej nr: BG-BDZ-KPS.6630.1008.2022.PPR z dn. 08.06.2022r.

Ad. 1 Projektowana osiedlowa s.c. koliduje ze znakiem osnowy geodezyjnej.

- przed przystąpieniem do budowy s.c. należy ustalić w Ośrodku Dokumentacji

Geodezyjnej i Kartograficznej w Warszawie ul. Sandomierska 12 aktualne położenie znaków geodezyjnych,

- prace związane z zabezpieczeniem lub odtworzeniem zniszczonych znaków zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego. Warunki techniczne odtworzenia zniszczonych znaków wykonawca prac geodezyjnych uzyska w ODGiK.

2. gospodarka zielenią wg opracowania branżowego,

Ad. 2 bez uwag,

Ad. 3 przedstawiciel branży nie uczestniczył w naradzie,

Ad. 4 skrzyżowanie z siecią kanalizacyjną i wodociągową

- zapis pkt.7 niniejszego opracowania,

Ad. 5 skrzyżowanie z siecią gazową

- zapis pkt.7 niniejszego opracowania,

Ad. 6 brak uwag,

Ad. 7 zbliżenie i skrzyżowanie z siecią elektroenergetyczną – wg opracowania branżowego,

Ad. 8 1. Uzgodnienie trasy s.c. Dział Technologii nr TT/MR/671/2022r – Załącznik Nr 2

2. wytyczne zabezpieczenia sieci istniejących oraz nowobudowanych

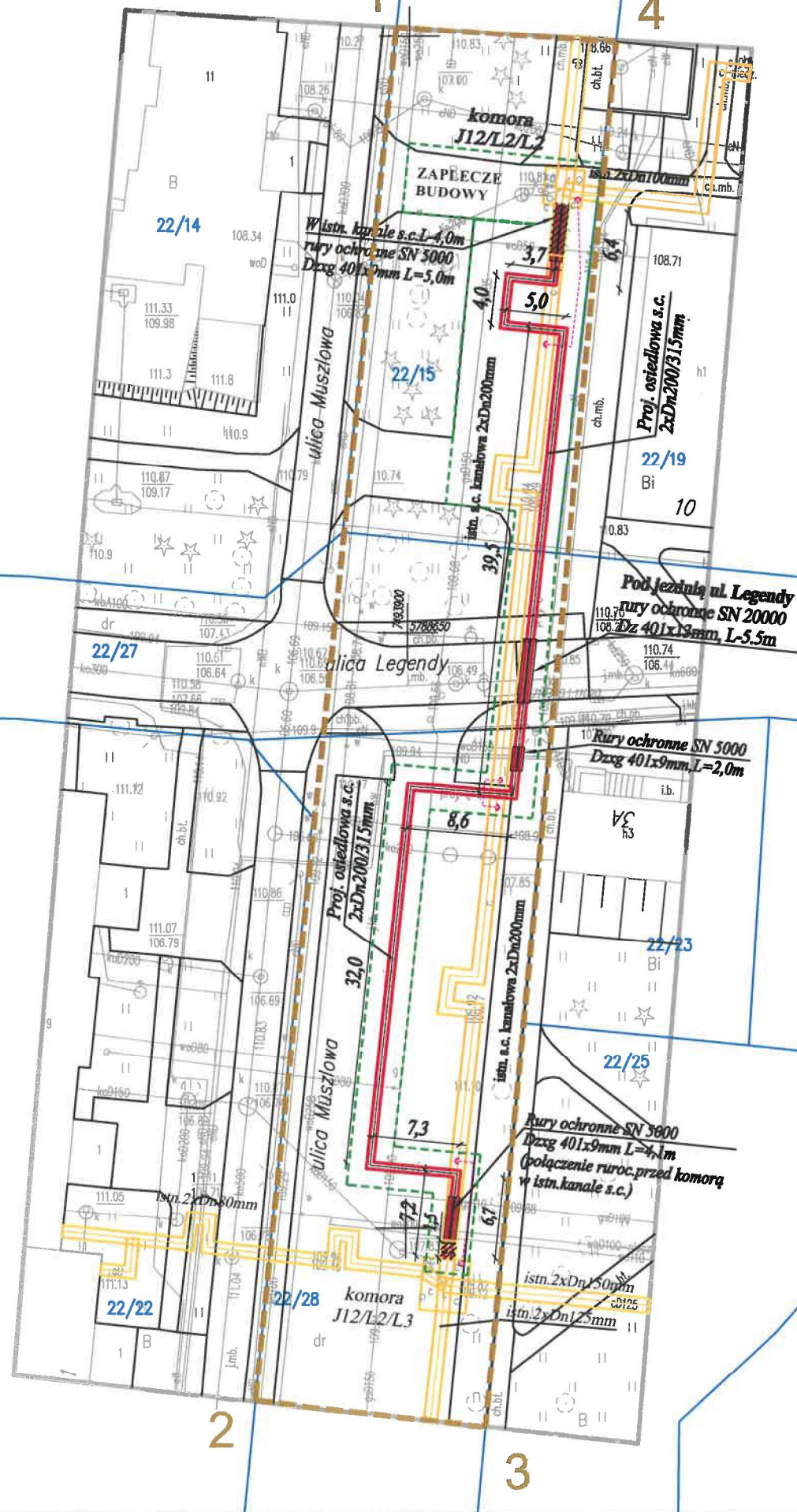
- zapis pkt.7 niniejszego opracowania,

Ad. 9 bez uwag.

Oświadczam, że budowa osiedlowej sieci ciepłowniczej 2xDn 200 od komory J12/L2/L2 do komory J12/L2/L3 przy ulicy Muszlowej na terenie dzielnicy Bemowo m. st. Warszawy została zaprojektowana w warunkach trudnych (wskazanych w § 4 pkt 22 – warunki wynikające z zagospodarowania terenu uniemożliwiającego prowadzenie sieci w terenie poza ulicznym). Usytuowanie projektowanej sieci w rejonie pasa jezdniowego ulicy Muszlowej wynika z konieczności zachowania normatywnych odległości pomiędzy poszczególnym podziemnym uzbrojeniem inżynieryjno-budowlanym. Ponadto informuję, że na i w rejonie projektowanej sieci ciepłowniczej nie zostały zaprojektowane żadne studnie.

mgr inż. Maciej Joniewicz
upr. nr MAZ/0173/POOS/05
do projektowania bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych

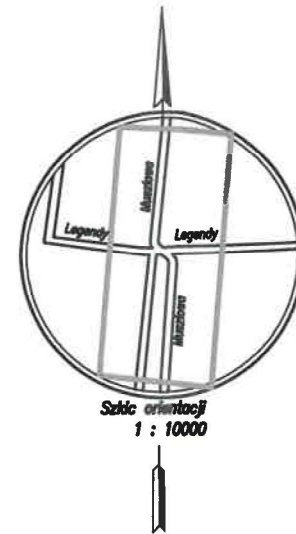
[146502_8.1113] 6-11-13



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH ul.MUSZŁOWA

Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej			Wykaz oznaczeń:	
BG-WOZ-OZ.6640.619.2025			Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	nie badano
m.st. Warszawa			Oznaczenie i informacja o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji	brak
Nazwa miejscowości	identyfikator	146502_8	Poświadczam zgodność treści mapy do celów projektowych z treścią mapy zasadniczej przyjętej do ODGiK pod: nr P.1465.2022.4466 z dn.19.04.2022r. Wydruk zawiera warstwę projektową	
	nazwa	Bemowo		
jedenostka ewidencyjna	identyfikator	146502_8.1113	USŁUGI GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNE Danuta Bajgrowicz 03-406 Warszawa, ul.Kameralna 3/65 tel. 501-102-959 Regon 017482230 NIP 524-143-10-69	
	nazwa	6-11-13		
Obręb ewidencyjny	identyfikator	146502_8.1113	POŚWIADCZAM, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultat zawiera pozytywnie zweryfikowany operat techniczny. Jednocześnie informuję że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
	nazwa	6-11-13		
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich	PUWG 2000	Geodeta uprawniony Danuta Bajgrowicz nr upr. 21298	
	wysokości	PL-FVRF2007-NH		
Data opracowania mapy			29.01.2025	

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultat zawiera pozytywnie zweryfikowany operat techniczny. Jednocześnie informuję że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	BG-WOZ-OZ.6640.619.2025.PGE
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie prac geodezyjnych.	MIASTA STOŁECZNEGO
Wykonawca prac geodezyjnych.	Usługi Geodezyjno-Kartograficzne Danuta Bajgrowicz
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji. BG-WOZ-OZ.6640.619.2025.PGE_129139	PROTOKÓŁ WERYFIKACJI nr. P.1465.2025.1043 z dnia 29.01.2025
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac.	Danuta Bajgrowicz upr GUGiK nr 21298



LEGENDA:

- proj. osiedlowa sieć ciepłownicza
- istn. sieć ciepłownicza
- proj. s.c. w istn. kanale ciepł.
- pas frontu robót
- granica działki
- 6-11-13 numer obrębu
- istniejący układ drogowy
- proj. sieć prowizoryczna
- granica LICP 1-4

INWESTOR: Veolia Energia Warszawa S.A. ul. Batorego 2, 02-591 Warszawa	
WYKONAWCA PROJEKTU: SOMEX Sp. z o.o. ul. Zgrupowania AK Żmija 1/54, Warszawa	
NAZWA OBIEKTU: Budowa osiedlowej s.c. 2xDn 200 od komory J12/L2/L3 do komory J12/L2/L3 przy ul. Muszłowej w Warszawie	
ADRES OBIEKTU: ul. Muszłowa w Warszawie [cz. dz. ew. nr. 22/15, 22/27, 22/28 obręb 6-11-13]	
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Maciej Joniewicz upr.nr MAZ/0173/POOS/05 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych	Podpis
SPRAWDZIŁ: mgr inż. Kaja Juszczak upr.nr WAM/0169/PBS/19 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych	Podpis
BRANŻA: sanitarna	
FAZA: Projekt zagospodarowania terenu	
TYTUŁ RYSUNKU: Projekt zagospodarowania terenu	
NR RYSUNKU: 1	
SKALA: 1:500	
DATA SPORZĄDZENIA I SPRAWDZENIA PROJEKTU: 20 lutego 2025r.	

OŚWIADCZENIE

zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 Ustawy Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994r. (Dz. U. 2024 poz. 725 tekst jednolity z późn. zm.) - oświadczamy, że projekt zagospodarowania terenu pt.:

Budowa osiedlowej sieci ciepłowniczej 2xDn 200 od komory J12/L2/L2 do komory J12/L2/L3 przy ulicy Muszlowej w Warszawie

Adres obiektu : Warszawa, ul. Muszłowa
[cz.dz. ew. nr 22/15, 22/27, 22/28 z obrębu 6-11-13]

Nazwa i adres Inwestora: Veolia Energia Warszawa S.A.
ul. Batorego 2, 02-591 Warszawa

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

<u>Branża</u>	<u>Projektant</u>	<u>Sprawdzający</u>
sanitarna	mgr inż. Maciej Joniewicz	mgr inż. Kaja Juszcak
	<i>mgr inż. Maciej Joniewicz</i> upr. nr MAZ/0173/POOS/05 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	<i>mgr inż. Kaja Juszcak</i> upr. nr WAM/0169/PBS/19 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

Warszawa, 20 lutego 2025r. (data sporządzenia i sprawdzenia projektu)



sygn. akt. MAZ/7131/ 227 /05/S

Warszawa, dnia 30.06.2005 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. nr 5 poz. 42, z póź. zm.), art. 12 ust. 1 pkt. 1 i pkt. 5 oraz ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt. 1 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r., Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.) oraz § 4 ust. 2 i ust. 4, § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. 1995 r. nr 8 poz. 38, z późn. zm.), Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa działająca w składzie orzekającym: 1/Ryszard Chaciński, 2/ Krzysztof Latoszek, 3/ Irena Churska stwierdza, że:

Pan Maciej Henryk Joniewicz

uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

nr MAZ/0173 /POOS/05

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwrocie niniejszej decyzji.

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.

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

Skład Orzekający

1/ mgr inż. Ryszard Chaciński

2/ mgr inż. Krzysztof Latoszek

3/ mgr inż. Irena Churska



Potwierdzam zgodność
z oryginałem

mgr inż. Maciej Joniewicz

.....nr MAZ/.....SPC08/05.....
podpis
 id projektowania bez ograniczeń w specjalności
 stalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
 ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,
 wodociagowych i kanalizacyjnych

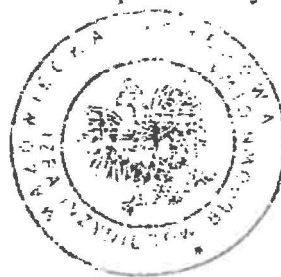
**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania bez ograniczeń**

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

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 oraz art. 13 ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w wymienionym zakresie, objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 i ust. 6.

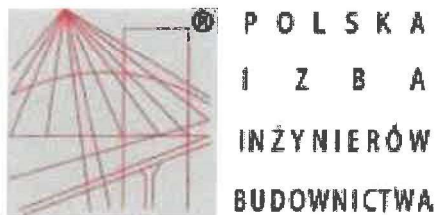
II. Na mocy § 4 ust. 4 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią również podstawę do sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu w powyższej specjalności, zgodnie z art. 34 ust. 3b ustawy - Prawo budowlane (jeżeli całość problematyki jest przedstawiona w projekcie zagospodarowania działki lub terenu).



**Potwierdzam zgodność
z oryginałem**

mgr inż. Maciej Joniewicz

.....
podpis: **dr. inż. Maciej Joniewicz**
projektowania bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych



Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
MAZ-NWZ-FTK-R69 *

Pan MACIEJ HENRYK JONIEWICZ o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0720/05

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-17 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

Potwierdzam zgodność
mgr inż. *Maciej Joniewicz*
upr. nr MAZ/01737/POOS/05
do projektowania bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłotecznych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociagowych i kanalizacyjnych

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





WAM.OKK.U.78.19.149.19

Olsztyn, dnia 11 grudnia 2019 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tj. Dz. U. z 2019 r. poz. 1117), art. 12 ust. 2 i ust. 3, art. 12 ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4b i art. 15a ust. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2019 r. poz. 1186 ze zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2018 r., poz. 2096 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

Pani KAJA JUSZCZAK
magister inżynier inżynierii środowiska

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. WAM/ 0169 /PBS/19

DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.

UZASADNIENIE

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

Pouczenie:

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko – Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.
3. Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2018 r., poz. 2096 ze zm.): § 1. w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję; § 2. z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna. W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.



Potwierdzam zgodność
z oryginałem
mgr inż. Maciej Joniewicz
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:
1. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz
2. mgr inż. Wojciech Rudzki
3. mgr inż. Mariusz Iwanowicz

Pani Kaja Juszcak upoważniona jest:

- I.** Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych, bez ograniczeń do:
- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno – budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.
- II.** Na podstawie art. 15a ust. 1 ustawy Prawo budowlane uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności.
- III.** Na podstawie art. 15a ust. 20 ustawy Prawo budowlane uprawnienia niniejsze uprawniają do projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne.

Skład orzekający

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz

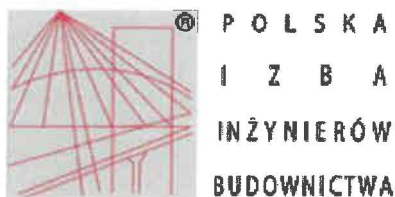
2. mgr inż. Wojciech Rudzki

3. mgr inż. Mariusz Iwanowicz

Otrzymuje:

- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. a/a

Potwierdzam zgodność
z oryginałem
mgr inż. Maciej Joniewicz
upr. nr MAZ/0173/2005/05
projektowania bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych



Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
WAM-CIE-MXH-LHI *

Pani Kaja Juszcak o numerze ewidencyjnym WAM/IS/0059/20

**jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.**

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-16 11:27:31 roku przez:

Jarosław Kukliński, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 781 K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

Potwierdzam zgodność
z oryginałem
mgr inż. Maciej Joniewicz
upr. nr MAZ/0173/POOS/05
dokonywania bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUGOWO - PROJEKTOWE

SOMEX - Spółka z o.o.

ul. Zgrupowania AK „Żmija” 1/54

01-875 Warszawa

tel. 560 59 29 fax. 833 51 17, 0 601 218 031

PRACOWNIA: ul. Mickiewicza 63 pok. 132

INWESTOR: Veolia Energia Warszawa S.A.
ul. Batorego 2, 02-591 Warszawa

**NAZWA
OBIEKTU:** Budowa osiedlowej sieci ciepłowniczej 2xDn200 od komory
J12/L2/L2 do komory J12/L2/L3 przy ulicy Muszlowej
w Warszawie

**ADRES
OBIEKTU:** Warszawa, ul. Muszlowa
[cz. dz. ew. nr: 22/15, 22/27, 22/28 z obr. 6-11-13]

**JEDNOSTKA
EWIDENCYJNA:** m. st. Warszawa, dzielnica Bemowo 146502_8

**ELEMENT
PROJEKTU
BUDOWLANEGO:** 2. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Maciej Joniewicz
upr. nr MAZ/0173/POOS/05

mgr inż. Maciej Joniewicz
upr. nr MAZ/0173/POOS/05
do projektowania bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociagowych i kanalizacyjnych

SPRAWDZIŁ: mgr inż. Kaja Juszcak
upr. nr WAM/0169/PBS/19

mgr inż. Kaja Juszcak
upr. nr WAM/0169/PBS/19
do projektowania bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociagowych i kanalizacyjnych

WARSZAWA, 20 lutego 2025r. (data sporządzenia i sprawdzenia projektu)

SPIS TREŚCI:

1. CZĘŚĆ OPISOWA	str. 2-4
2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	str. 5
• Profil osiedlowej sieci ciepłowniczej	Rys. nr 2 str. 5
3. OŚWIADCZENIE	str. 6

OPIS TECHNICZNY

1. Przebieg sieci ciepłowniczej

Budowę osiedlowej sieci ciepłowniczej 2xDn200/315mm projektuje się od komory J12/L2/L2 do komory J12/L2/L3 zlokalizowanych przy ulicy Muszlowej w Warszawie.

Projektowana osiedlowa sieć ciepłownicza przebiega przez cz. działki ew. nr 22/15, 22/27, 22/28 obrębu 6-11-13 pod chodnikiem asfaltowym, jezdnią ulicy Legendy, trawnikiem oraz parkingiem. Projektowaną osiedlową sieć ciepłowniczą należy ułożyć w/g załączonego profilu na podsypce z piasku min. 10 cm w technologii rur preizolowanych z systemem alarmowym.

Długość projektowanej osiedlowej sieci ciepłowniczej Dn200/315mm wynosi L=113,2m. Trasę projektowanej sieci ciepłowniczej uzgodniono na Naradzie Koordynacyjnej nr: BG-BDZ-KPS.6630.1008.2022.PPR z dn. 08.06.2022r

2. Kompensacja wydłużeń termicznych

Projektowaną osiedlową sieć ciepłowniczą zaprojektowano w układzie samokompensacji. Zwraca się uwagę na konieczność zamontowania poduszek kompensacyjnych PE^{*} zarówno na zasileniu jak i na powrocie rurociągu preizolowanego.

3. Instalacja alarmowa

Projektowana osiedlowa sieć ciepłownicza będzie wyposażona w instalację alarmową.

Zgodnie z zaleceniem Veolia Energia Warszawa S.A dla projektowanej osiedlowej s.c. projektuje się oddzielną pętlę alarmową. Puskę pomiarową projektuje się w istniejącej komorze J12/L2/L3 natomiast puszkę przyłączeniową w komorze J12/L2/L2. Długość projektowanej pętli alarmowej wynosi L=113,7m.

4. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Budowę osiedlowej sieci ciepłowniczej należy zaliczyć do XXVI kategorii obiektów budowlanych „sieci, jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, gazowe, ciepłownicze, wodociągowe, kanalizacyjne oraz rurociągi przemysłowe”.

5. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

Rury ciepłownicze preizolowane

* lub równoważne

Temperatura czynnika grzewczego 122/60°C

Średnica oraz długość projektowanej osiedlowej sieci ciepłowniczej preizolowanej:

Dn200/315mm (Dzxcg 219,1x4,5mm), L = 113,2m (rury w płaszczu HDPE)

6. Opinia geotechniczna oraz sposób posadowienia obiektu budowlanego

Projektowana osiedlowa sieć ciepłownicza poprowadzona została na średniej głębokości 1,24m maksymalnie miejscowo do 1,43m. Na analizowanym terenie poziom wody gruntowej związany jest z piaskami zastoiskowymi i wodnolodowcowymi dolnymi. Zwierciadło wody tego poziomu wodonośnego stabilizuje się na głębokości ok. 4.8 m p.p.t., tj. na rzędnej ok. 28.0 m n."0" Wisły (tj. ok. 106.0 m n.p.m.). Wody te wykazują znaczne wahania w zależności od pory roku i intensywności opadów atmosferycznych. Wahania tego poziomu wodonośnego mogą wynosić +/- 1.5 m. W rejonie projektowanej sieci ciepłowniczej do głębokości jej ułożenia (do głębokości 1.5m) nie występuje ciągły poziom wodonośny. Woda gruntowa może się pojawić jedynie w postaci sączek w obrębie nasypów, zwłaszcza po okresie intensywnych opadów deszczu lub po roztopach, jak również w postaci wody zawieszanej na utworach spoistych (utworach zastoiskowych). Występującą ewentualnie lokalnie wodę w wykopie fundamentowym należy odpompować powierzchniowo. Projektowaną inwestycję zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. „w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych” (Dz. U. 2012 Nr 0 poz. 463), należy zaliczyć do drugiej kategorii geotechnicznej realizowaną w prostych warunkach gruntowych. Geotechniczne warunki posadowienia (Opinia geotechniczna, dokumentacja badań podłoża gruntowego oraz projekt geotechniczny) znajduje się w Tomie 3, pkt 3.

7. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie i obiekty sąsiednie

Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków oraz wód opadowych:

- Na etapie budowy osiedlowej sieci ciepłowniczej wystąpi zapotrzebowanie na wodę.
- Ścieki bytowe pochodzące z zaplecza socjalnego będą gromadzone w szczelnych zbiornikach i wywożone przez uprawniony podmiot, posiadający uregulowany stan prawny w tym zakresie. Wody z prób szczelności instalacji odprowadzane będą do miejskiej sieci kanalizacji. Wody opadowe i roztopowe z placów budowy odprowadzane będą do istniejącej miejskiej sieci kanalizacyjnej.

- Emisja zanieczyszczeń gazowych w tym zapachów, pyłowych i płynnych z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się: Na etapie realizacji planowanego przedsięwzięcia, istnieje prawdopodobieństwo występowania oddziaływań spowodowanych emisją substancji do powietrza. Bezpośrednie oddziaływania będą jednak miały zasięg lokalny i ograniczają się do najbliższego otoczenia.

Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów

W trakcie realizacji przedmiotowej inwestycji prowadzona będzie selektywna zbiórka odpadów. Odpady magazynowane będą w wyznaczonych miejscach i przekazywane przedsiębiorcom, posiadającym uregulowany stan prawny w tym zakresie.

Właściwości akustyczne oraz emisja drgań, a także promieniowania w szczególności jonizującego, pola magnetycznego i innych zakłóceń z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się

Etap budowy będzie związany z emisją hałasu do środowiska, emisją substancji do powietrza. Dostępna technologia budowy osiedlowej sieci ciepłowniczej daje możliwość zastosowania działań ograniczających emisję hałasu do środowiska oraz emisję substancji do powietrza.

Wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

W pasie frontu robót nie znajduje się istniejąca zieleń.

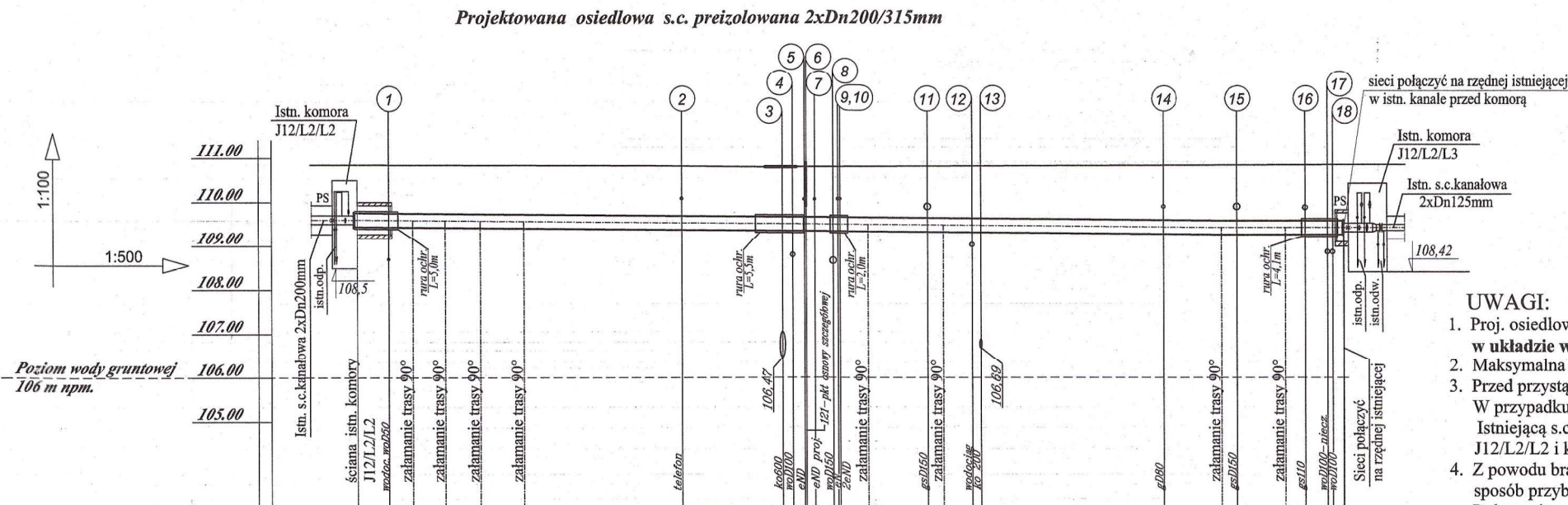
Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne:

Eksploatacja przedmiotowego przedsięwzięcia nie będzie wiązała się z powstawaniem uciążliwości, które mogłyby znacząco negatywnie wpływać na środowisko.

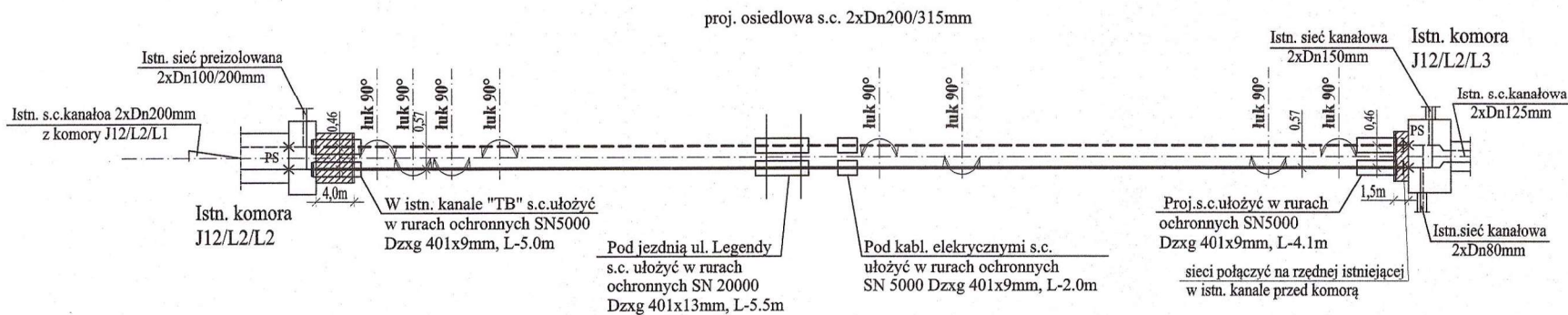
Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

Głównym zagrożeniem dla najbliższego otoczenia i ludzi przebywających na terenie całego przedsięwzięcia, może być możliwość wystąpienia pożaru. Minimalizacja tego zagrożenia zostanie osiągnięta przez wypełnienie przez Inwestora wymagań zawartych w Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r. nr 109 poz. 719). Na obszarze planowanej inwestycji funkcjonuje sieć hydrantów. Projektowane obiekty budowlane znajdują się w zasięgu działania istniejących hydrantów. Organizacja prac przy wykonaniu obiektu zakłada utrzymanie stałego dojazdu do sąsiednich działek przy ul. Muszlowej i ul. Legendy i nie wpływa na przeciwpożarowe zaopatrzenie obszaru w wodę i komunikację pożarową.

mgr inż. Maciej Joniewicz
upr. nr MAZ/0173/ROOS/05
do projektowania bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociagowych i kanalizacyjnych



Rzędna terenu istn.	110.85	110.84	110.84	110.84	110.84	110.83	110.80	110.80	110.80	110.81	110.81	110.81	110.84	110.84	110.85
Rzędna osi rur	109.60	109.60	109.58	109.58	109.57	110.02	109.49	109.48	109.48	109.42	109.42	109.42	109.42	109.42	110.85
Zagłębienie od terenu do osi rurociągu	1.24	1.24	1.26	1.26	1.27		1.32	1.33	1.33	1.42	1.42	1.43	1.43	1.43	
Rzędna kolizji do osi	108.71	108.71	108.69	108.69	108.69	110.02	109.49	109.48	109.48	109.42	109.42	109.42	109.42	109.42	110.85
Średnica	rury preizol. 2xDn200/315mm z alarmem (dzxg 219,1x4,5mm)														
Pikietaż	0,0	6,4	10,1	14,1	19,1		58,6	67,2	67,2	99,2	106,5	113,2	113,2	113,2	
Spadki / Odległości	6,4m	3,7m	4,0m	5,0m	39,5m		8,6m	32,0m	32,0m	7,3m	6,7m				
Nawierzchnia istn.	Nawierzchnia asfaltowa (chodnik)														



ROZWIĄZANIE KOLIZJI

	Nr na profilu	Zalecenia
KABLE ELEKTRYCZNE	5, 9, 10,	Nie kolidują. Zabezpieczyć na czas przebudowy s.c. pod nadzorem gestora wg dokument.branżowej. Zachować ostrożność przy wykopach.
	7,	PROJ. Nie koliduje.
KABLE TELEFONICZNE	2,	Nie koliduje. Zabezpieczyć na czas przebudowy s.c. pod nadzorem gestora wg dokument.branżowej. Zachować ostrożność przy wykopie.
WODOCIĄG	1, 4, 8, 12, 18	Nie kolidują. Zabezpieczyć na czas przebudowy s.c. pod nadzorem gestora. Zachować ostrożność przy wykopie.
	17,	Nieczynny
KANALIZACJA	3, 13,	Nie koliduje.
GAZOCIĄG	11, 14, 15, 16,	Nie kolidują. Wykonać przekopy kontrolne. Zabezpieczyć na czas przebud.s.c. pod nadzorem gestora, zachować ostrożność przy wykopie
Punkt osnowy szczegółowej	6,	Odtworzyć zgodnie z pkt 1 Porotokołu z Narady Koordynacyjnej Nr BG-BDZ-KPS.6630.1008.2022.PPR z dnia 08.06.2022r.

UWAGI:

- Proj. osiedlowa sieć cieplownicza posadowiona jest powyżej max.poziomu wody gruntowej w układzie współrzędnych wysokościowych PL-FVRF2007-NH.
- Maksymalna zmiana kierunku na połączeniu spawannym/mufie dla Dn200mm wynosi 2°.
- Przed przystąpieniem do przebudowy i budowy s.c. należy wykonać przekopy kontrolne uzbrojenia istniejącego. W przypadku innego położenia niż na profilu należy wezwać projektanta celem dokonania korekty. Istniejącą s.c. kanałowa po trasie sieci projektowanej zdemontować. Istniejący kanał pozostawić w okolicy komory J12/L2/L2 i komory J12/L2/L3. Projektowaną s.c. ułożyć w rurach ochronnych SN 5000 L-5,0m i L-4.1m.
- Z powodu braku danych, zagłębienie istniejącego uzbrojenia podziemnego przyjęto z mapy geodezyjnej oraz naniesiono w sposób przybliżony, przyjęto normatywne zagłębienie:kable elektryczne i telefoniczne - 0,7m. Roboty ziemne w miejscu uzbrojenia należy bezwzględnie wykonywać ręcznie pod nadzorem użytkownika tego uzbrojenia.

Veolia Energia Warszawa S.A.
02-591 Warszawa, ul. Stefana Batorego 2
Dokumentacja projektowa numer
TT/MN/160/2025
została pod względem eksploatacyjnym
UZGODNIONA / ROZPATRZONA / ZAOPINIOWANA
bez uwag / z uwagami jak niżej
Ważność uzgodnienia 2 lata.

Za zgodność z obowiązującymi przepisami i prawidłowość rozwiązań niniejszej dokumentacji odpowiada Projektant. Veolia Energia Warszawa S.A. nie odpowiada za ewentualne nieujawnione wady i braki projektu.

Uzgodnioną elektronicznie dokumentację można powielać załączając do każdego projektu oświadczenie projektanta o zgodności wersji papierowej - drukowanej z wersją elektroniczną uzgodnioną elektronicznie. Bez ww. oświadczenia nie można wprowadzać dokumentacji - jako uzgodnionej przez Veolia Energia Warszawa S.A. do obrotu prawnego.

UWAGI:

- Zmiana technologii rurociągów preizolowanych wymaga uzgodnienia dokumentacji zamiennej
- Wszelkie prace na sieci cieplowniczej wymagające wstrzymania dostawy ciepła mogą być realizowane tylko w okresie od 1 maja do 30 września i muszą być uzgodnione z Działem Dyspozycji Mocy
- Prace w rejonie sieci cieplowniczej prowadzić pod nadzorem Veolia Energia Warszawa S.A.
- Investor jest zobowiązany do zabezpieczenia istniejących i nowobudowanych sieci cieplowniczych przez cały czas trwania inwestycji
- Za poprawność zastosowanych rozwiązań systemów mocowania rurociągów (zawiesia, punkty stałe), odpowiada autor projektu.
- S.c. preizolowaną prowadzić przez ściany zewnętrzne przez otwory uzgodnione z konstruktorem
- Zaktualizowana dokumentacja techniczna TT/IF/1548/2022 z dnia 2022-11-25.

Warszawa, dn. 18.02.2025 r.

INWESTOR:
Veolia Energia Warszawa S.A.
ul. Batorego 2, 02-591 Warszawa

WYKONAWCA PROJEKTU:
SOMEX Sp. z o.o.
ul. Zgrupowania AK Żmija 1/54, Warszawa

NAZWA OBIEKTU:
Budowa osiedlowej s.c. 2xDn 200 od komory J12/L2/L2 do komory J12/L2/L3 przy ul. Muszłowej w Warszawie

ADRES OBIEKTU:
ul. Muszłowa w Warszawie
[dz. ew. nr: 22/15, 22/27, 22/28 obręb 6-11-13]

PROJEKTOWAŁ:
mgr inż. Maciej Joniewicz
upr.nr MAZ/0173/POOS/05
do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

SPRAWDZIŁ:
mgr inż. Kaja Juszczyk
upr.nr WAM/0169/PBS/19
do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

BRANŻA: sanitarna

FAZA: Projekt architektoniczno - budowlany

TYTUŁ RYSUNKU:
Profil osiedlowej s.c.

NR RYSUNKU: 2

SKALA: 1:100/1:500

DATA: 20 lutego 2025r.

zaprojektował

DocuSigned by:
Katarzyna Wroblecka
66E1206EA9BF469...

OŚWIADCZENIE

zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 Ustawy Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994r. (Dz. U. 2024 poz. 725 tekst jednolity z późn. zm.) - oświadczamy, że projekt architektoniczno-budowlany pt.:

Budowa osiedlowej sieci ciepłowniczej 2xDn 200 od komory J12/L2/L2 do komory J12/L2/L3 przy ulicy Muszłowej w Warszawie

Adres obiektu : Warszawa, ul. Muszłowa
[cz. dz. ew. nr 22/15, 22/27, 22/28 z obrębu 6-11-13]

Nazwa i adres Inwestora: Veolia Energia Warszawa S.A.
ul. Batorego 2, 02-591 Warszawa

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

<u>Branża</u>	<u>Projektant</u>	<u>Sprawdzający</u>
sanitarna	mgr inż. Maciej Joniewicz	mgr inż. Kaja JuszczaK

mgr inż. Maciej Joniewicz
upr. nr MAZ/0173/POOS/05
do projektowania bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociagowych i kanalizacyjnych

mgr inż. Kaja JuszczaK
upr. nr WAM/0169/PBS/19
do projektowania bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociagowych i kanalizacyjnych

Warszawa, 20 lutego 2025r. (data sporządzenia i sprawdzenia projektu)



PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUGOWO - PROJEKTOWE

SOMEX Spółka z o.o.

ul. Zgrupowania AK „Żmija” 1/54

01-875 Warszawa

tel. 560 59 29 fax. 833 51 17, 0 601 218 031

PRACOWNIA: ul. Mickiewicza 63 pok. 132

INWESTOR: Veolia Energia Warszawa S.A.
ul. Batorego 2, 02-591 Warszawa

**NAZWA
OBIEKTU:** Budowa osiedlowej sieci ciepłowniczej 2xDn 200 od komory
J12/L2/L2 do komory J12/L2/L3 przy ulicy Muszlowej
w Warszawie

**ADRES
OBIEKTU:** Warszawa, ul. Muszłowa
[cz. dz. ew. nr: 22/15, 22/27, 22/28 z obr. 6-11-13]

**JEDNOSTKA
EWIDENCYJNA:** m. st. Warszawa, dzielnica Bemowo 146502_8

**ELEMENT
PROJEKTU
BUDOWLANEGO** **3. ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU BUDOWLANEGO**

PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Maciej Joniewicz
upr. nr MAZ/0173/POOS/05

mgr inż. Maciej Joniewicz
upr. nr MAZ/0173/POOS/05
do projektowania bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociagowych i kanalizacyjnych

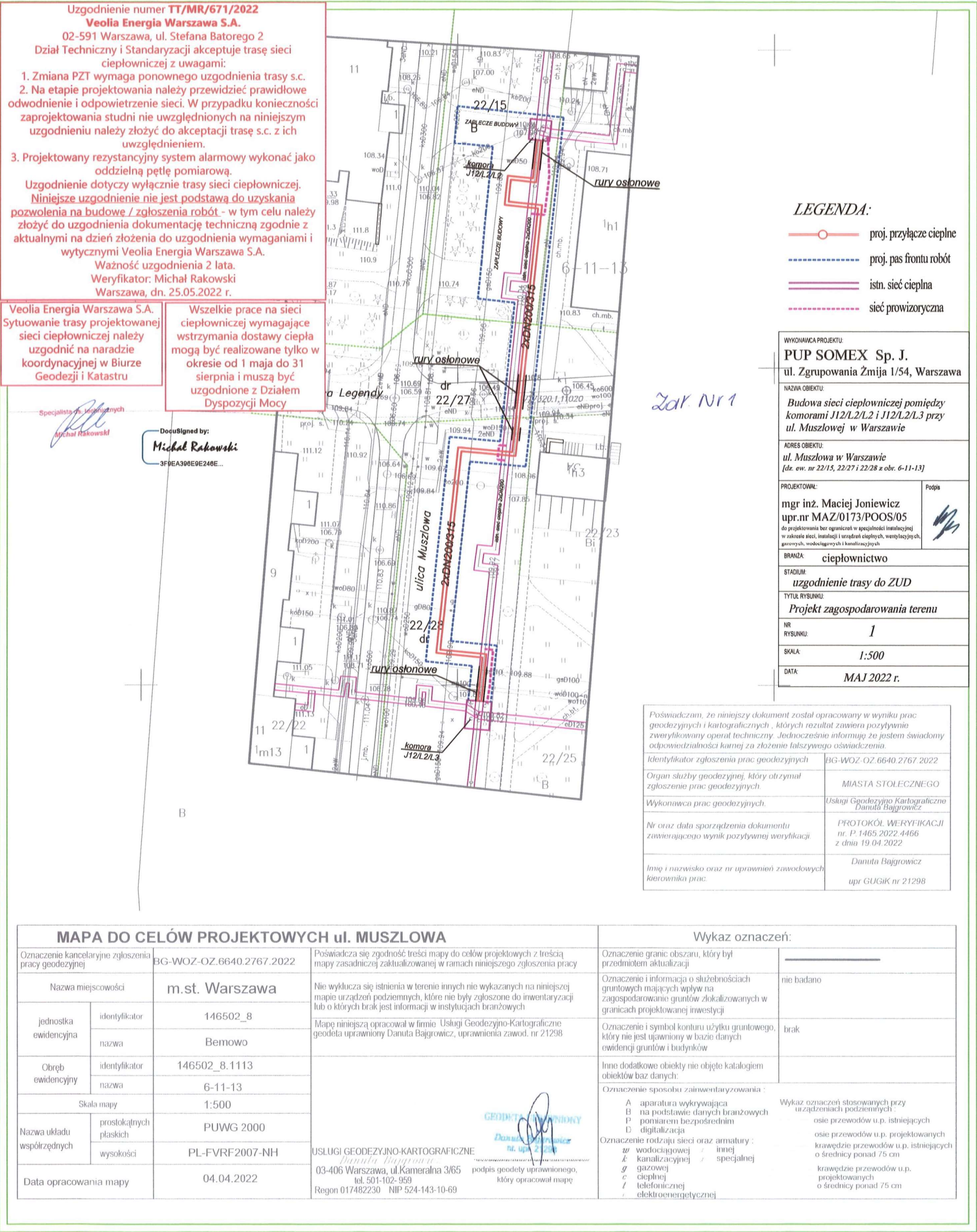
SPRAWDZIŁ: mgr inż. Kaja JuszczaK
upr. nr WAM/0169/PBS/19

mgr inż. Kaja JuszczaK
upr. nr WAM/0169/PBS/19
do projektowania bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociagowych i kanalizacyjnych

WARSZAWA, 20 lutego 2025r. (data sporządzenia i sprawdzenia projektu)

SPIS TREŚCI:

1. UZGODNIENIA	str. 2-28d
Uzgodnienie trasy s.c. z Veolia Energia Warszawa S.A. nr TT/MR/671/2022 z dn. 25.05.2022r	Zał. nr 1 str. 2
Protokół z Narady Koordynacyjnej nr: BG-BDZ-KPS.6630.1008.2022.PPR z dn. 08.06.2022r.	Zał. nr 2 str. 3-5
Inwentaryzacja sieci gazowej PSG z dn. 08.06.2022r.	Zał. nr 3 str. 6-7
Warunki techniczne MPWiK z dn. 21.06.2022r.	Zał. nr 4 str. 8-11
Decyzja nr 12/BEM/CP/2024 z dn. 23.10.2024r. o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego	Zał. nr 5 str. 12-21
Zabezpieczenie kabli energetycznych i kanalizacji telefonicznych	Zał. nr 6 str. 22-25
Uzgodnienie projektu zieleni na czas budowy osiedlowej s.c. w rejonie ul. Muszłowej w Warszawie - WOŚ z dn. 07.12.2022r.	Zał. nr 7 str. 26-28
Uzgodnienie odtworzenia nawierzchni z ZDM	Zał. nr 8 str. 28a-28d
2. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	str. 29-33
3. GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA	str. 34-48





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, www.um.warszawa.pl

Znak sprawy BG-BDZ-KPS.6630.1008.2022.PPR

ODPIS

PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ

zakończonych w dniu 08.06.2022 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: **sieć ciepłownicza**

Lokalizacja: **Warszawa, BEMOWO ul. Muszłowa w rej. ul. Legendy**

Wnioskodawca: **PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUGOWO PROJEKTOWE SOMEX - SP. Z O.O.**

Zgrupowanie Żmija 1/54, 01-875 Warszawa

Sposób przeprowadzenia narady: **elektroniczny**

Wniosek z dnia: **26.05.2022**

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 koliduje ze znakiem osnowy geodezyjnej nr.717320.1.11020 Prace ziemne należy prowadzić w sposób zapewniający ochronę znaków osnowy geodezyjnej - art. 15, ust. 1 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne z dnia 17 maja 1989 r. (Dz. U. z 2021 r. poz.1990 j.t.). Przed przystąpieniem do budowy należy ustalić w Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Warszawie, ul. Sandomierska 12 aktualne położenie znaków geodezyjnych. Prace związane z zabezpieczeniem lub odtworzeniem zniszczonych znaków zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego. Warunki techniczne odtworzenia zniszczonych znaków wykonawca prac geodezyjnych uzyska w ODGiK. 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 2021 r. poz. 1098 j.t.). Organem właściwym do ustalenia sposobu ochrony istniejącego drzewostanu jest Wydział Ochrony Środowiska dla Dzielnicy.	Paweł Tulik
2	BAIPP Urz. m.st. Warszawy elektroniczny	Bez uwag.	Konrad Małkowski
3	Dzielnica Bemowo elektroniczny	Przedstawiciel branży nie uczestniczył w naradzie.	
4	MPWiK w m.st. Warszawie S.A. elektroniczny	Na skrzyżowaniach i zbliżeniach z siecią wodociągową i kanalizacyjną projektowaną sieć wykonywać pod nadzorem: Zakładu Sieci Wodociągowej, ul. Stanisława Mikkego 4, Zakładu Sieci Kanalizacyjnej, ul. Jagiellońska 65/67.	Monika Gutkowska

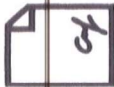
		Zakładu Sieci Kanalizacyjnej, ul. Jagiellońska 65/67.	
5	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. elektroniczny	W miejscu skrzyżowań z siecią gazową i w jej pobliżu prace prowadzić ręcznie w porozumieniu i pod nadzorem Polskiej Spółki Gazownictwa sp. z o.o. Oddział w Warszawie 02-235 Warszawa ul. Równoległa 4A.	Mateusz Lamentowicz
6	Regionalne Centrum Informatyki elektroniczny	Brak uwag	Mariusz Kamiński
7	Stoen Operator Sp. z o.o. elektroniczny	Przy sporządzaniu dokumentacji technicznej, w której występują zbliżenia i skrzyżowania z siecią elektroenergetyczną należy wystąpić do Stoen Operator Sp. z o.o. o inwentaryzację sieci w Wydziale Dokumentacji, ul. Rudzka 18, tel. (22) 821 43 26, e-mail: uslugi.dokumentacja@stoen.pl Sposób ochrony istniejącej sieci elektroenergetycznej z projektowanymi urządzeniami należy dokonać w porozumieniu ze Stoen Operator Sp. z o.o. w Pracowni Projektowej ul. Rudzka 18, e-mail: uzgadnianie.projektow@stoen.pl Prace ziemne w pobliżu sieci elektroenergetycznej wykonywać pod nadzorem służb Stoen Operator, Biuro Obsługi Klientów-Dystrybucja ul. Rudzka 18 Warszawa, e-mail: uslugi.eksploatacja@stoen.pl	Marta Topolewska
8	VEOLIA Energia Warszawa S.A. elektroniczny	1. Veolia Energia Warszawa S.A. uzgadnia na podstawie akceptacji Działu Technologii nr TT/MR/671/2022 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.	Marta Niezbecka
9	Zarząd Dróg Miejskich elektroniczny	Bez uwag	Tomasz Dzięcioł

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

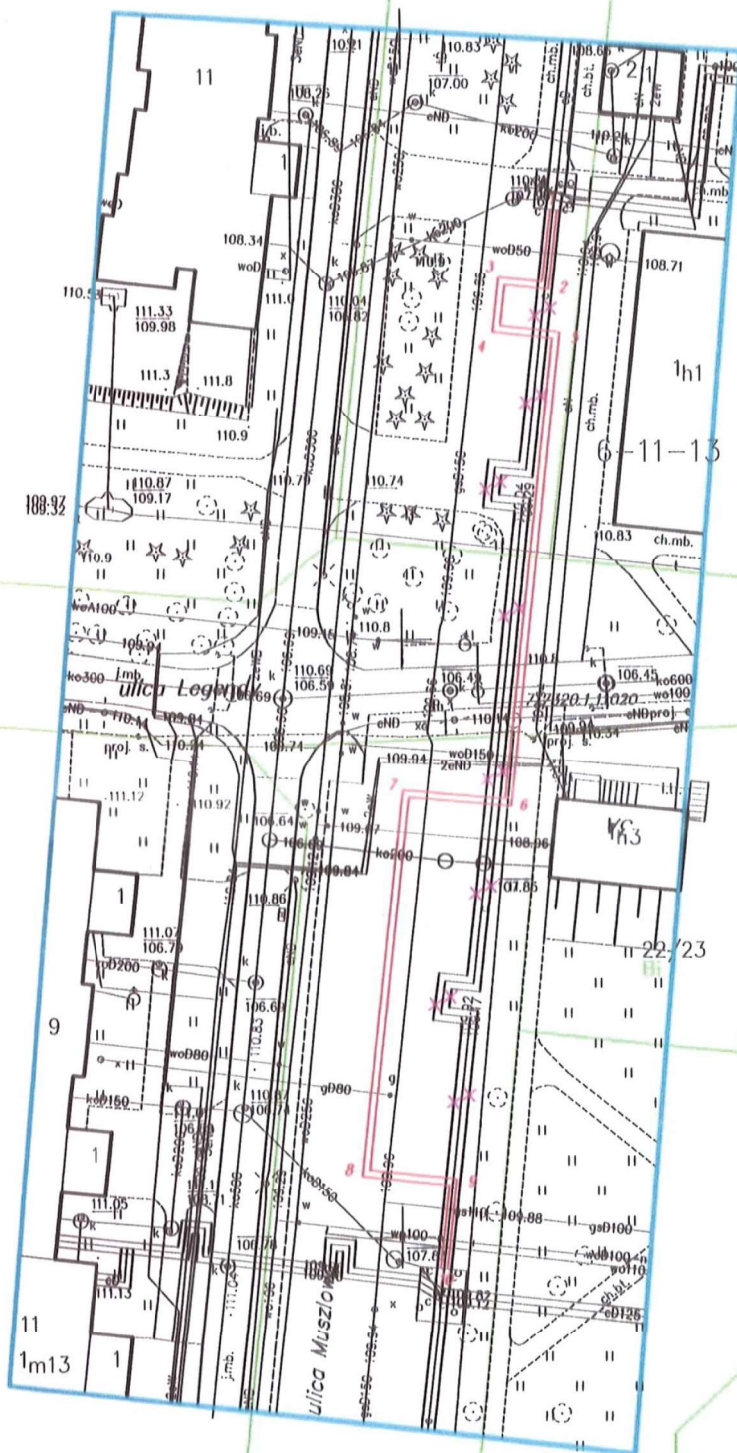
Podpis przewodniczącego narady

Paweł
Michał
Tulik

Elektronicznie
podpisany przez
Paweł Michał Tulik
Data: 2022.06.08
09:48:48 +02'00'



22/27



Pieczętka i podpis projektanta

mgr.inż.Maciej Joniewicz
upr.nr.MAZ/0173/POOS/05

Usytuowanie
stałego przewodu:

...sieci ciepłowniczej... na odc.1 - 10

Warszawa, dnia... 26.05.2022 r.

XXXX sieć do przebudowy

Danuta Bajgrowicz

upr GUGiK nr 21298

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH ul.MUSZLOWA

Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej	BG-WOZ-OZ.6640.2767.2022	Poświadczam się zgodność treści mapy do celów projektowych z treścią mapy zasadniczej zaktualizowanej w ramach niniejszego zgłoszenia pracy	Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	
Nazwa miejscowości	m.st. Warszawa	Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych	Oznaczenie i informacja o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji	nie badano
Jednostka ewidencyjna	146502_8	Mapę niniejszą opracował w firmie Usługi Geodezyjno-Kartograficzne geodeta uprawniony Danuta Bajgrowicz, uprawnienia zawod. nr 21298	Oznaczenie i symbol konturu użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków	brak
Obręb ewidencyjny	146502_8.1113	Poświadczam zgodność treści mapy do celów projektowych z treścią mapy zasadniczej przyjętej do ODGiK pod: nr P.1465.2022.4466 z dn.19.04.2022. Wdruk zawiera warstwę projektową	Inne dodatkowe obiekty nie objęte katalogiem obiektów baz danych:	
Skala mapy	1:500		Oznaczenie sposobu zainwentaryzowania :	Wykaz oznaczeń stosowanych przy urządzeniach podziemnych :
Nazwa układu współrzędnych	PUWG 2000		A aparatura wykrywająca	osie przewodów u.p. istniejących
	prostopadłych płaskich		B na podstawie danych branżowych	osie przewodów u.p. projektowanych
	wysokości		P pomiarem bezpośrednim	krawędzie przewodów u.p. istniejących o średnicy ponad 75 cm
			D digitalizacja	krawędzie przewodów u.p. projektowanych o średnicy ponad 75 cm
Data opracowania mapy	04.04.2022		Oznaczenie rodzaju sieci oraz armatury :	
			w wodociągowej i innej	
			kanalizacyjnej x specjalnej	
			gazowej	
			c ciepłowniczej	
			t telefonicznej	
			e elektroenergetycznej	

Prezydent m.st. Warszawy
Dokumentacja projektowa nr
BG-BDZ-KPS.6630.1008.2022.PPR
była przedmiotem narady
koordynacyjnej przeprowadzonej
za pomocą środków
komunikacji elektronicznej
zakończoną w dniu: 08-06-2022
Z up. Prezydenta m.st. Warszawy
Paweł Tulik
PRZEWODNICZĄCY NARADY
KOORDYNUJĄCY

Paweł
Michał
Tulik

Elektronicznie
podpisany przez
Paweł Michał
Tulik
Data: 2022.06.08
09:43:14 +02'00'

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział Zakład Gazowniczy w Warszawie
ul. Równoległa 4a, 02-235 Warszawa
tel. 22 667 39 50, faks 22 667 37 46

Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym
Sekcja Ewidencji Majątku i Uzgodnień
tel. 22 667 33 01
marzena.lindstedt@psgaz.pl

**Przedsiębiorstwo
Usługowo-Projektowe
SOMEX-Spółka z o.o.
ul. Zgrupowania
AK "Żmija" 1/54 01-875
Warszawa**

Wasz znak:
Nasz znak: PSGWA.ZMSM.763.531.22

Warszawa, 08.06.2022 r

Dot.: informacji o sieci gazowej w rejonie ul. Muszlowej w Warszawie.

Szanowni Państwo,

W odpowiedzi na Państwa pismo z dnia 30.05.2022r Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Warszawie, Sekcja Ewidencji Majątku i Uzgodnień przekazuje mapę z naniesioną czynną siecią gazową pozostającą w naszej eksploatacji wraz z określonym materiałem i średnicą gazociągu niskiego ciśnienia, zlokalizowaną w rejonie ul. Muszlowej w Warszawie.

Z poważaniem

KIEROWNIK
Sekcja Ewidencji Majątku i Uzgodnień
Aleksander Sawicki

Załącznik:

1. Mapa z naniesioną czynną siecią gazową- 1szt.



MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO
WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI
W M.ST. WARSZAWIE
SPÓŁKA AKCYJNA

PRO.DWP.669.2138.2022.151659.22.MSu.KM

Warszawa, 21 czerwca 2022 r.

SOMEX Sp. Z o.o.
ul Zgrupowania AK „Żmija” 1/54
01-875 Warszawa

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. Muszlowej w dzielnicy Bemowo w Warszawie.

Odpowiadając na pismo z dnia 30.05.2022 r. (pismo wpłynęło do Spółki w dniu 1.06.2022 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 250 w ul. Muszlowej albo DN 100 w ul. Legendy poprzez przystawkę hydrantową z wodomierzem, za którym należy zamontować zawór zwrotny.
2. Wody z płukania sieci ciepłowniczej będzie można odprowadzać do kanału ogólnospławnego Ø 0,60 m w ul. Legendy lub do kanału ogólnospławnego Ø 0,50 m w ul. Muszlowej.
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 „Wytucznych do opracowywania dokumentacji technicznych oraz budowy przewodów i przyłączy wodociągowych i kanalizacyjnych oraz przepompowni kanalizacyjnych.” (dostępnych na stronie internetowej MPWiK S.A.).

WODOCIĄGI WARSZAWSKIE NATURALNIE NA BIEŻĄCO

Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w m.st. Warszawie S.A.
02-015 Warszawa, Pl. Starynkiewicza 5, tel.: +48 22 445 50 00, fax: +48 22 445 50 05
www.mpwik.com.pl

Spółka wpisana do KRS 0000146138 w Sądzie Rejonowym dla m.st. Warszawy w Warszawie, XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, gdzie przechowywana jest dokumentacja Spółki. Kapitał zakładowy Spółki 2 734 575 100,00 zł, wpłacony w całości. NIP: 525-00-05-662, REGON: 14594756, Ewid. Gospodarki: 14 1020 10 55 0000 9100 0027 4303



8. Wszelkie roboty ziemne związane z budową sieci ciepłowniczej w miejscu zblizeń 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 i kanale należy sprawdzić w terenie.

KIEROWNIK
WYDZIAŁ ROZWOJU SIECI KANALIZACYJNEJ

Marcin Cichoński

KIEROWNIK WYDZIAŁU
ROZWOJU SIECI WODOCIĄGOWEJ

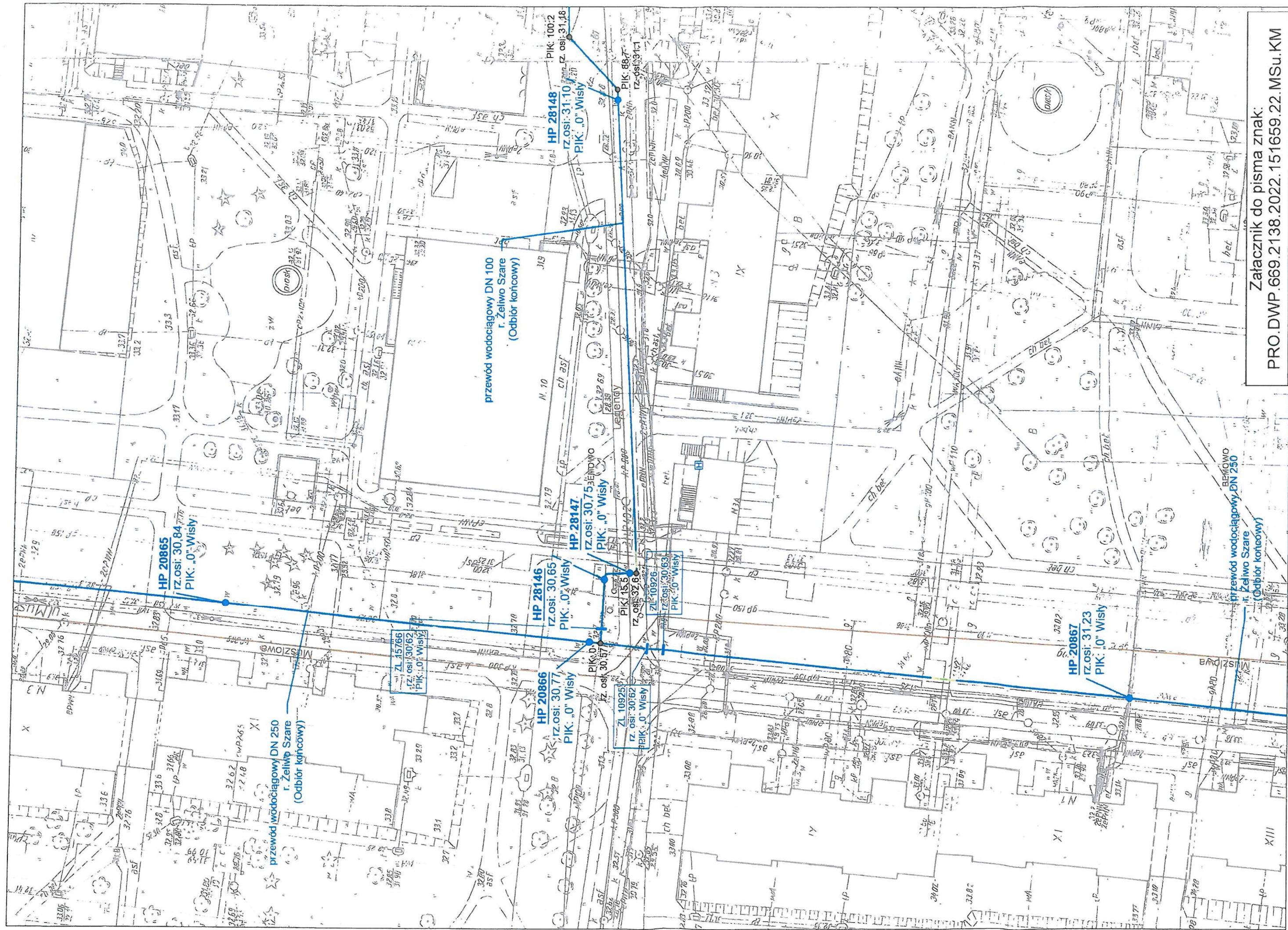
Bogdan Korszak

Do wiadomości:

1. Archiwum II

Załączniki:

1. Dane techniczne wodociągowe
2. Dane techniczne kanalizacyjne



Załącznik do pisma znak:

PRO.DWP.669.2138.2022.151659.22.MSu.KM



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

22.5

Warszawa, 2024 -10- 23

Znak sprawy: UD-I-WAB-B.6733.19.2024.JKO

(6.JKO) l.dz. 10217/24, 8580/24

DECYZJA nr 12/BEM/CP/2024

o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego o znaczeniu powiatowym lub gminnym

Na podstawie: art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2024 r., poz. 572 j.t.), art. 50 ust. 1, art. 51, art. 2 pkt 5 ustawy z 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2024 r., poz. 1130 j.t.) art. 6 ustawy z 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (Dz. U. z 2024 r. poz. 1145 j.t.), w związku z art. 11 ust. 1 i 3 ustawy z 15 marca 2002 r. o ustroju miasta stołecznego Warszawy (Dz.U. z 2020 r. poz. 65 j.t.), oraz § 17 uchwały nr XLVI/1422/2008 Rady m. st. Warszawy z 18 grudnia 2008 r. w sprawie przekazania dzielnicom m.st. Warszawy do wykonywania niektórych zadań i kompetencji m.st. Warszawy (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2016, poz. 6725), po rozpatrzeniu wniosku:

Veolia Energia Warszawa S.A.

ul. Stefana Batorego 2, 02-591 Warszawa

reprezentowanej przez pełnomocnika: Pana Piotra Ziemińnicza

ul. Mickiewicza 63 lok. 132, 01-625 Warszawa

o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego, złożonego 10 września 2024 r.,

ustalam

warunki i szczegółowe zasady zagospodarowania terenu oraz warunki zabudowy dla inwestycji polegającej na: **budowie osiedlowej sieci ciepłowniczej 2xDn 200 na częściach działek ew. nr: 22/28, 22/27, 22/15 z obrębu 6-11-13, położonych w rejonie ulicy Muszłowej w Dzielnicy Bemowo m.st. Warszawy.**

Linie rozgraniczające teren projektowanej inwestycji oznaczono linią ciągłą i cyframi 1-2-3-4-1 na mapie w skali 1:500 stanowiącej załącznik graficzny, będący integralną częścią niniejszej decyzji.

1. Rodzaj inwestycji

1.1. Stan istniejący terenu inwestycji i jego otoczenia.

Inwestycja zaplanowana jest w rejonie osiedla z zabudową mieszkaniową wielorodzinną i usługową, na działce budowlanej oraz na działkach drogowych w ulicy Muszłowej i ul. Legendy.

12

1.2. Stan prawny terenu inwestycji.

Inwestycja jest zaplanowana na terenie działek, które są własnością Miasta Stołecznego Warszawy.

1.3. Ogólna charakterystyka inwestycji według wniosku.

Przedmiotem przedsięwzięcia jest budowa osiedlowej sieci ciepłowniczej.

Charakterystyczne parametry projektowanej inwestycji według wniosku:

- powierzchnia terenu inwestycji: ok. 2200 m²,
- długość sieci: od 90 m do 150 m,
- szerokość sieci: ok. 1 m.

Sieć ciepłownicza będzie zaprojektowana w systemie rur preizolowanych z systemem alarmowym typu rezystancyjnej. Średnica projektowanej sieci wynosi 2xDn 200. Średnie zagłębienie to ok. 1 m licząc od projektowanej nawierzchni do osi rurociągu. Sieć przebiega pod projektowanymi chodnikami i ciągiem dojazdowym.

2. Warunki i szczegółowe zasady zagospodarowania terenu.

2.1. Warunki i wymagania dotyczące ochrony i kształtowania ładu przestrzennego.

Sposób zagospodarowania i zabudowy terenu nie może naruszać prawnych interesów osób trzecich wynikających z prawa budowlanego oraz prawa własności właścicieli sąsiednich nieruchomości (art. 140 Kc).

„Przez ograniczenie możliwości zagospodarowania działki sąsiedniej należy rozumieć także utrudnienia w korzystaniu z nieruchomości zgodnie z jej przeznaczeniem” Wyrok Naczelnego Sądu Administracyjnego w Warszawie z dnia 17 maja 2013 r., II OSK 176/12.

Zgodnie z orzeczeniem Naczelnego Sądu Administracyjnego z dnia 14 listopada 2013 r. sygn. akt: II OSK 1340/12 obszar wyznaczony w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nie może się różnić od obszaru wskazanego we wniosku o wydanie decyzji o pozwoleniu na budowę lub w zgłoszeniu budowlanym.

2.2. Warunki ochrony środowiska i kształtowania środowiska.

- W trakcie przygotowywania i realizacji inwestycji należy zapewnić oszczędne korzystanie z terenu - art. 74 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2024 r., poz. 54 j.t.).
- 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 (art. 75.1 Prawa ochrony środowiska).
- Przy prowadzeniu prac budowlanych dopuszcza się wykorzystanie i przekształcenie elementów przyrodniczych wyłącznie w takim zakresie, w jakim jest to konieczne w związku z realizacją inwestycji (art. 75.2 Prawa ochrony środowiska).
- Roboty ziemne oraz inne roboty związane z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego lub urządzeń technicznych, prowadzone w pobliżu drzew i krzewów albo ich zespołów, mogą być wykonywane

wyłącznie w sposób im nieszkodzący.

- W projekcie zagospodarowania terenu należy dążyć do ochrony istniejącego drzewostanu. W przypadku zaistnienia konieczności usunięcia drzew lub krzewów z terenu objętego planowaną inwestycją może być wymagane zezwolenie Burmistrza Dzielnicy Bemowo.
- Inwestor powinien określić wielkość mas ziemnych i sposób ich zagospodarowania przy wniosku o wydanie decyzji o pozwoleniu na budowę w celu określenia warunków i sposobu zagospodarowania mas ziemnych w związku z realizacją inwestycji – art. 2 pkt 2 i 3 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2023 r., poz. 1587 ze zm.),
- Zgodnie z danymi zawartymi we wniosku planowane zamierzenie inwestycyjne nie jest zaliczane do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko lub mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, wymienionych w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2023 r., poz. 1094 ze zm.).
- Zgodnie z art. 96.1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2024 r., poz. 1112 j.t.) organ rozważył wpływ przedsięwzięcia na obszar NATURA 2000.

Planowana inwestycja nie ma potencjalnego znaczącego oddziaływania na obszar NATURA 2000.

2.3. Warunki obsługi w zakresie infrastruktury technicznej.

Sposób podłączenia inwestycji do istniejącej infrastruktury technicznej oraz ewentualne kolizje projektowanej inwestycji z istniejącymi sieciami uzbrojenia terenu należy uzgodnić z odpowiednimi jednostkami branżowymi.

Po realizacji inwestycji elementy zagospodarowania terenu (w szczególności nawierzchnię chodników, podjazdów, jezdní oraz zieleń) należy przywrócić do stanu istniejącego sprzed realizacji.

Sytuowanie projektowanych sieci uzbrojenia terenu na obszarach miast uzgadnia się na naradach koordynacyjnych organizowanych przez starostę zgodnie z art. 28b – 28f ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2024 r., poz. 1151 ze zm.). Zgodnie z zarządzeniem Prezydenta m.st. Warszawy nr 6378/2014 z dnia 21 lipca 2014 r. Inwestor lub projektant winien złożyć wniosek o przeprowadzenie narady koordynacyjnej w Urzędzie m.st. Warszawy, Biuro Geodezji i Katastru.

2.4. Warunki obsługi w zakresie komunikacji.

Teren inwestycji położony jest częściowo w pasie drogowym ul. Muszlowej i ul. Legendy.

W oparciu o art. 53 ust. 4 pkt 9 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym organ wystąpił do zarządcy dróg gminnych o zaopiniowanie inwestycji w odniesieniu do obszarów przyległych do pasa drogowego ul. Muszlowej i ul. Legendy.

Zarządca dróg gminnych na terenie dzielnicy Bemowo w piśmie zastępcy Burmistrza Dzielnicy Bemowo m.st. Warszawy z 26 września 2024 r. oznacz UD-I-WAB-B.6733.19.2024.JKO (5.ASK.UD-I-WIF-A)

poinformował, że w odniesieniu do dróg wewnętrznych ul. Legendy dz. ew. nr 22/27 z obrębu 6-11-13 i ul. Muszlowej dz. ew. nr 22/15, 22/28 z obrębu 6-11-13, opiniuje pozytywnie przedmiotowe zamierzenie z uwagami:

- „1. Przy projektowaniu i realizacji urządzeń infrastruktury technicznej niezwiązanej z drogą należy stosować się do przepisów Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. z 2022 r. poz. 1518).
2. Odcinek projektowanej sieci pod ulicą Legendy należy umieścić w rurze osłonowej;
3. Przejście pod jezdnią ulicy Legendy należy wykonać metodą przecisku.
4. Zachodzi konieczność odtworzenia parkingu (dz. ew. nr 22/28 z obrębu 6-11-13) na co najmniej połowie jego szerokości i długości robót. Szczegółowy zakres i konstrukcję odtworzenia, należy uzgodnić z zarządcą drogi, kierując wystąpienie do Wydziału Infrastruktury dla Dzielnicy Bemowo m.st. Warszawy.
5. Zachodzi konieczność odtworzenia drogi (dz. ew. nr 22/15 z obrębu 6-11-13). Szczegółowy zakres i konstrukcję odtworzenia elementów infrastruktury drogowej, należy uzgodnić z zarządcą drogi, kierując wystąpienie do Wydziału Infrastruktury dla Dzielnicy Bemowo m.st. Warszawy.
6. Zaleca się prowadzenie i zabezpieczenie wszelkich prac związanych z planowanym zadaniem w sposób nie utrudniający komunikacji/dojazdu do przedszkola, obiektów mieszkalnych i usługowych.
7. Zabrania się postoju pojazdów budowlanych i związanych z prowadzeniem robót (dźwigi, wywrotki, itp.) niezgodnie z przepisami ustawy prawo o ruchu drogowym.
8. Zajęcie pasa drogowego celem wykonania prac polegających na budowie sieci nastąpi wyłącznie po uzyskaniu zezwolenia właściwego zarządcy drogi wewnętrznej.
9. Umieszczanie w pasie drogowym urządzeń infrastruktury technicznej oraz obiektów niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego może nastąpić wyłącznie za zezwoleniem właściwego zarządcy drogi wewnętrznej.

Jednocześnie informuję, że działka ew. nr 22/27 z obrębu 6-11-13 stanowiąca odcinek drogi wewnętrznej ul. Legendy jest obecnie na gwarancji po inwestycji drogowej realizowanej przez Wydział Inwestycji dla Urzędu Dzielnicy Bemowo.”

Inwestycję należy realizować zgodnie z ww. wytycznymi zarządcy dróg.

3. Warunki wynikające z przeprowadzonych uzgodnień.

Na podstawie art. 53 ust. 4 pkt 2a ustawy z 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym organ wystąpił do właściwego organu Państwowej Inspekcji Sanitarnej o uzgodnienie projektu decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego pod względem wymagań higienicznych i zdrowotnych.

Powiatowa Stacja Sanitarno - Epidemiologiczna w m.st. Warszawie otrzymała projekt decyzji wraz z prośbą o uzgodnienie 26 września 2024 r.

Zgodnie z art. 53 ust. 5 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w przypadku niezajęcia stanowiska przez organ uzgadniający w terminie 2 tygodni od dnia doręczenia wystąpienia o uzgodnienie - uzgodnienie uważa się za dokonane.

Powiatowa Stacja Sanitarno - Epidemiologiczna nie zajęła stanowiska we wskazanym terminie, wobec powyższego projekt decyzji uzgodniono w trybie milczącej zgody.

4. Warunki zabudowy wynikające z przepisów szczególnych.

Planowana inwestycja winna spełniać warunki wynikające z aktów prawnych, m.in.:

- ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2024 r., poz. 725 ze zm.),
- rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2022 r. poz. 1225 j.t.),
- rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2022 r. poz. 1679 j.t.),
- ustawy o drogach publicznych z 21 marca 1985 r. (Dz. U. z 2024 r. poz. 320 j.t.),
- ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2024 r. poz. 54 j.t.),
- ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2024 r. poz. 1112 j.t.),
- ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2023 r. poz. 1587 ze zm.),
- ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2024 r., poz. 1478 j.t.),
- ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (Dz. U. z 2024 r., poz. 1145 j.t.),
- ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2024 r., poz. 1087 ze zm.)
- ustawy o ochronie przeciwpożarowej z dnia 24 sierpnia 1991 r. (Dz. U. z 2024 r., poz. 275 j.t.),
- rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 2023 r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. z 2023 r., poz. 1563),
- ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2024 r., poz. 1151 ze zm.),
- ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2024 r., poz. 1292 j.t.)

Art. 32. 1. Kto, w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych, odkrył przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, jest obowiązany:

- 1) wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot;
- 2) zabezpieczyć, przy użyciu dostępnych środków, ten przedmiot i miejsce jego odkrycia;
- 3) niezwłocznie zawiadomić o tym właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków, a jeśli nie jest to możliwe, właściwego wójta (burmistrza, prezydenta miasta).

5. Wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich.

W ramach projektu budowlanego należy stosować rozwiązania chroniące interes osób trzecich przed:

a) pozbawieniem:

- dostępu do drogi publicznej

- możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej wody, środków łączności,
 - dopływu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi
- b) uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne, promieniowanie, zalewanie wodami opadowymi z terenów sąsiednich
- c) zanieczyszczeniami powietrza, wody i gleby.

Właściciel nieruchomości sąsiedniej ma interes prawny wynikający z art. 140 k.c. do uczestniczenia jako strona (art. 28 kpa) w postępowaniach administracyjnych, w wyniku których może zapaść decyzja tak kształtująca stosunki na sąsiedniej nieruchomości (sposób korzystania z niej), iż będzie to miało wpływ na wykonywanie prawa własności przez właściciela działki sąsiedniej (NSA z dnia 8 marca 2005 r. OSK 682/04 LEX 17611).

Realizacja inwestycji nie może zniszczyć istniejącego stanu zagospodarowania terenu nieruchomości sąsiednich (nawierzchnie jezdni, chodniki, trawniki). W przypadku konieczności jego naruszenia zobowiązuje się Inwestora do przywrócenia stanu sprzed realizacji inwestycji.

6. Linie rozgraniczające teren inwestycji.

Linie rozgraniczające tereny projektowanej inwestycji oznaczono linią ciągłą i cyframi 1-2-3-4-1 na mapie w skali 1:500, stanowiącej załącznik graficzny, będący integralną częścią niniejszej decyzji.

7. Okres ważności decyzji

Niniejsza decyzja wygasa:

- jeżeli inny wnioskodawca uzyskał pozwolenie na budowę,
- jeżeli dla tego terenu uchwalono miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, którego ustalenia są inne niż w wydanej decyzji, chyba że została wydana decyzja o pozwoleniu na budowę.

Wygaśnięcie decyzji stwierdza w drodze decyzji organ, który ją wydał.

UZASADNIENIE

Zgodnie z art. 52 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym 10 września 2024 r. wnioskodawca złożył wniosek o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego dla inwestycji polegającej na: budowie osiedlowej sieci ciepłowniczej 2xDn 200 na częściach działek ew. nr: 22/28, 22/27, 22/15 z obrębu 6-11-13, położonych w rejonie ulicy Muszlowej w Dzielnicy Bemowo m.st. Warszawy.

Inwestycja została zakwalifikowana jako inwestycja celu publicznego w oparciu o art. 6 pkt 2 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami.

Zapewniono stronom czynny udział w postępowaniu, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Strony zawiadomiono poprzez obwieszczenie zamieszczone na Elektronicznej Tablicy Ogłoszeń Urzędu m.st. Warszawy, w Biuletynie Informacji Publicznej m.st. Warszawy oraz na stronie internetowej Urzędu Dzielnicy Bemowo. Inwestora oraz właściciela nieruchomości, na której będzie

lokalizowana inwestycja zawiadomiono na piśmie.

Strony nie wniosły uwag ani zastrzeżeń do planowanej inwestycji.

Na podstawie art. 53 ust. 4 pkt 9 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym organ zwrócił się do Burmistrza Dzielnicy Bemowo m.st. Warszawy o opinię właściwego zarządcy drogi w odniesieniu do obszarów przyległych do pasa drogowego dróg wewnętrznych: ul. Muszlowej i ul. Legendy.

Burmistrz Dzielnicy Bemowo pismem z 26 września 2024 r. zaopiniował pozytywnie przedmiotowe zamierzenie inwestycyjne z uwagami, które zostały przytoczone w pkt 2.4. niniejszej decyzji.

Powiatowa Stacja Sanitarно - Epidemiologiczna nie zajęła stanowiska we wskazanym terminie, wobec powyższego projekt decyzji uzgodniono w trybie milczącej zgody.

Zgodnie z ewidencją gruntów teren objęty inwestycją jest gruntem oznaczonym symbolem dr, tj. teren dróg oraz B, tj. tereny mieszkaniowe. Inwestycja nie wymaga uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne, ani zgody na wyłączenie z produkcji rolnej i leśnej.

Zamierzenie inwestycyjne nie koliduje z zadaniami rządowymi i samorządowymi służącymi realizacji inwestycji celu publicznego w odniesieniu do terenów, przeznaczonych na ten cel w planach miejscowych, które utraciły moc na podstawie art. 67 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. o zagospodarowaniu przestrzennym (art. 53 ust. 3 pkt 10a ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym).

Na podstawie przeprowadzonego postępowania stwierdzono, że przedmiotowe zamierzenie inwestycyjne jest zgodne z wymogami wynikającymi z przepisów odrębnych oraz spełnia wymagania inwestora zawarte we wniosku.

Przeprowadzona w oparciu o art. 53 ust. 3 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym analiza warunków i zasad zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy, wynikających z przepisów odrębnych oraz stanu faktycznego i prawnego terenu, na którym przewiduje się realizację inwestycji, wykazała możliwość realizacji planowanego zamierzenia zgodnie z warunkami określonymi w niniejszej decyzji oraz po spełnieniu wymogów wynikających z przepisów prawa budowlanego na etapie postępowania o uzyskanie pozwolenia na budowę lub zgłoszenia.

W tym świetle, należało orzec jak w sentencji.

Pouczenie:

Od decyzji służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego za pośrednictwem organu wydającego decyzję, w terminie 14-dni od dnia jej doręczenia.

Odwołanie od decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego powinno zawierać zarzuty

odnoszące się do decyzji, określać istotę i zakres żądania będącego przedmiotem odwołania oraz wskazywać dowody uzasadniające to żądanie.

Zgodnie z art. 51 ust 2 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w przypadku niewydania przez właściwy organ decyzji o warunkach zabudowy w terminie 65 dni od dnia złożenia wniosku, organ wyższego stopnia wymierza temu organowi, w drodze postanowienia, na które przysługuje zażalenie, karę pieniężną w wysokości 500 zł za każdy dzień zwłoki. Wpływy z kar pieniężnych stanowią dochód budżetu państwa.

Zgodnie z art. 51 ust. 2e ww. ustawy postępowanie w sprawie wymierzenia kary pieniężnej, o której mowa w ust. 2, wszczyna się z urzędu, jeżeli podmiot, który wystąpił z wnioskiem o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego, wniesie, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego, żądanie wymierzenia tej kary. Żądanie, o którym mowa w ust. 2e, wnosi się za pośrednictwem organu właściwego do wydania decyzji w sprawie ustalenia lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Informacje:

Ewentualne odwołania od decyzji należy składać w Urzędzie m.st. Warszawy, w Wydziale Architektury i Budownictwa dla Dzielnicy Bemowo, ul. Powstańców Śląskich 70, 01-831 Warszawa, tel.: +22/443 77 50.

Opłata za niniejszą decyzję wynosi 598 zł na podstawie ustawy o opłacie skarbowej z dnia 16 listopada 2006 r. (Dz.U. z 2023 r., poz. 2111 j.t.).

Projekt decyzji sporządził:

mgr inż. Michał Czerwiński – posiadający dyplom ukończenia studiów wyższych w zakresie gospodarki przestrzennej (art. 5 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym - Dz.U. z 2024 r. poz. 1130 j.t.).

Niniejszy projekt decyzji zawiera 9 stron z tekstem oraz załącznik graficzny, stanowiący jej integralną część.

URZĄD MIASTA STOLECZNEGO WARSZAWY
URZĄD DZIELNICY BEMOWO
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA
dla DZIELNICY BEMOWO

Informuję, że z dniem 4.12.2024

Decyzja Nr 102/BEM/CP stała się ostateczna 2024



z up. PREZYDENTA M. ST. WARSZAWY

Michał Czerwiński
Kierownik Referatu Urbanistyki
w Wydziale Architektury i Budownictwa
dla Dzielnicy Bemowo

Michał Czerwiński
Kierownik Referatu Urbanistyki
w Wydziale Architektury i Budownictwa
dla Dzielnicy Bemowo

2024-12-05

Załącznik:

1. Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500 z zaznaczonymi liniami rozgraniczającymi tereny inwestycji.

Otrzymują:

1. Wnioskodawca:
Veolia Energia Warszawa S.A.
ul. Stefana Batorego 2, 02-591 Warszawa
pełnomocnik: Pan Piotr Ziemniewicz
2. Zarząd Mienia m.st. Warszawy
ul. J. Kazimierza 62, 01-248 Warszawa
3. Pozostałe strony postępowania (właściciele i użytkownicy rzeczy nieruchomości położonych w obszarze oddziaływania inwestycji) - zgodnie z art. 53.1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, poprzez obwieszczenie zamieszczone na Elektronicznej Tablicy Ogłoszeń Urzędu m.st. Warszawy, w Biuletynie Informacji Publicznej m.st. Warszawy oraz na stronie internetowej Dzielnicy Bemowo m.st. Warszawy

Do wiadomości:

4. Mazowieckie Biuro Planowania Regionalnego
ul. Nowy Zjazd 1, 00-301 Warszawa
5. Wydział Nieruchomości dla Dzielnicy Bemowo w/m

Województwo: mazowieckie
Powiat: m.st. Warszawa
Jednostka ewidencyjna:
146502_8, Dzielnica Bemowo
Obreńb.: 1113, 6-11-13

o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego dla inwestycji polegającej na: budowie osiedlowej sieci ciepłowniczej na częściach działek ew. nr: 22/28, 22/27, 22/15 z obrębu 6-11-13, położonych w rejonie ulicy Muszłowej w Dzielnicy Bemowo m.st. Warszawy.

1-2-3-4-1 teren inwestycji





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

Znak sprawy: IOS.422.342.2024.JSZ

Warszawa, 30.06.2024

AMIGA Andrzej Migasiuk

VEOLIA Energia Warszawa S.A.
ul. Stefana Batorego 2
02-591 WARSZAWA

Dotyczy: Wniosku o uzgodnienie opracowania PN „Zabezpieczenie kabli oświetlenia drogowego krzyżujących się z przebudową i budową osiedlowej sieci ciepłowniczej od komory J12/L2/L1 do komory J12/L2/L3 przy ul. Muszlowej, położonej na terenie Dzielnicy Bemowo m.st. Warszawy”.

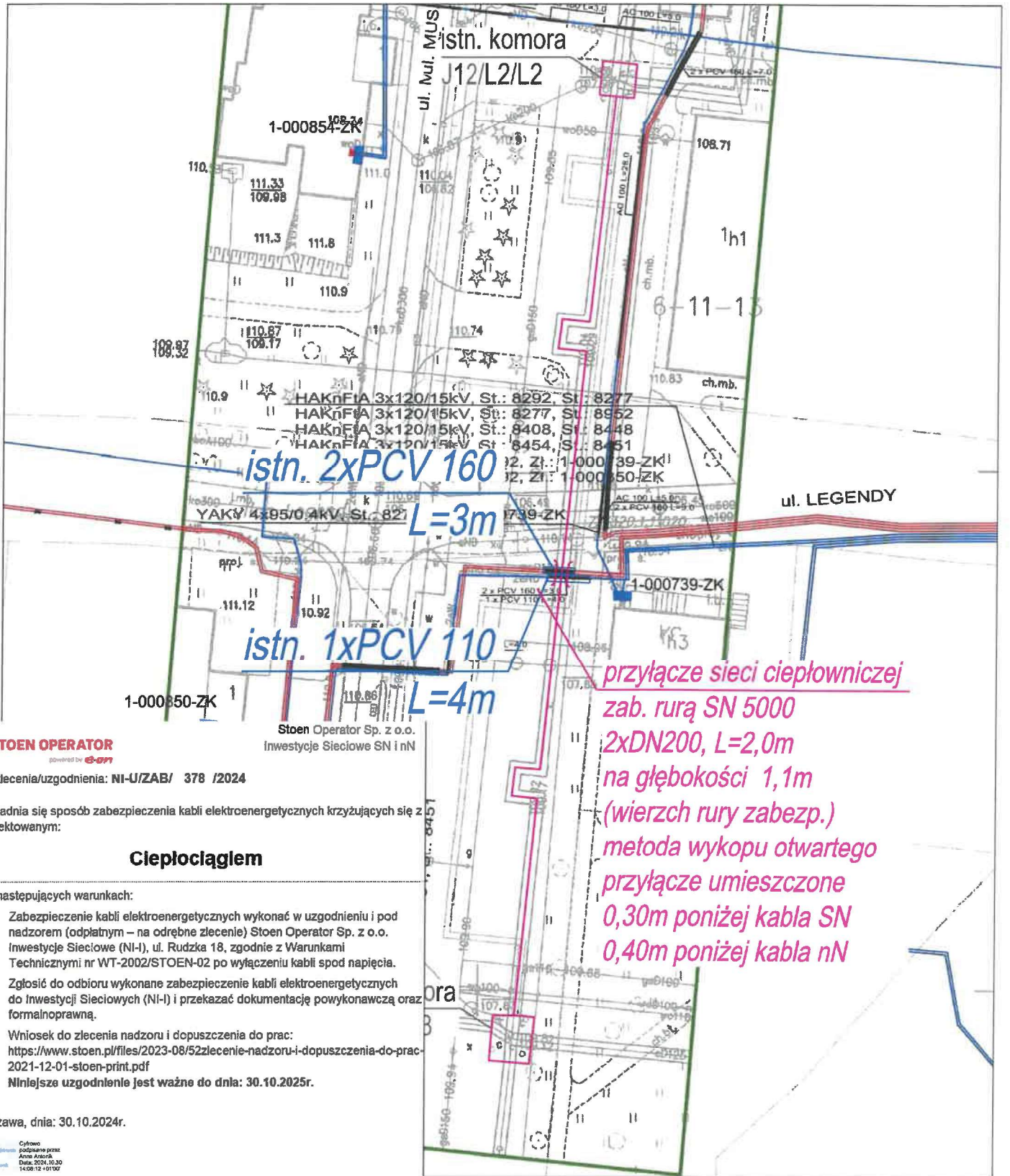
Odpowiadając na Państwa wniosek z dnia 19 grudnia 2024 r., Zarząd Dróg Miejskich, Wydział Oświetlenia uzgadnia opracowania z następującymi uwagami realizacyjnymi:

1. Roboty prowadzić ściśle wg. opisów zawartych na Rys. nr: 2 (październik 2024), dołączonym do wniosku.
2. W bezpośrednim sąsiedztwie podziemnej infrastruktury oświetleniowej prace wykonywać ręcznie, zachowując zapisy warunków STO_ZDM_TOS_3.
3. Podczas prowadzenia robót należy zapewnić ciągłość działania istniejącego oświetlenia.
4. Niedopuszczalne jest ingerencja w aktualny układ zasilania, rozprowadzenia i sterowania siecią oświetlenia ulicznego.
5. Wprowadzenie i odbiory przeprowadzić w obecności inspektora ZDM/IOS Dzielnicy Bemowo, tel. 505 168 408, oraz konserwatora oświetlenia rejonu, tj. firmy ZRiKD, tel. 662 055 027.
6. Na komisji wprowadzenia należy przedstawić prawomocny dokument zezwalający na rozpoczęcie robót (np. pozwolenie na budowę, zgłoszenie).
7. Zaistniałe kolizje techniczne wynikające z prowadzenia robót należy usunąć we własnym zakresie i na własny koszt.
8. W przypadku stwierdzenia uszkodzenia, naprawy nie wolno wykonać za pomocą muf, tylko należy wymienić odcinek kabla na nowy, tj. całe przęsło między latarniami, zachowując dotychczasową technologię.
9. Po zakończeniu robót, w obecności wykonawcy, konserwator rejonu może dokonać kontrolnego włączenia oświetlenia.
10. **Uzgodnienie jest ważne dwa lata od daty wystawienia.**

ZASTĄPCA DYREKTORA
Andrzej Migasiuk

Sprawę prowadzi:

- Janusz Szlufik, Wydział Oświetlenia - starszy inspektor nadzoru inwestorskiego, tel. 22 55 89 410, mail: j.szlufik@zdm.waw.pl



przyłącze sieci ciepłowniczej
zab. rurą SN 5000
2xDN200, L=2,0m
na głębokości 1,1m
(wierzch rury zabezp.)
metoda wykopu otwartego
przyłącze umieszczone
0,30m poniżej kabla SN
0,40m poniżej kabla nN

STOEN OPERATOR
powered by

Stoen Operator Sp. z o.o.
Inwestycje Sieciowe SN i nN

Nr zlecenia/uzgodnienia: NI-U/ZAB/ 378 /2024

Uzgadnia się sposób zabezpieczenia kabli elektroenergetycznych krzyżujących się z projektowanym:

Cieplociągłem

Na następujących warunkach:

- 1. 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.
- 2. Zgłosić do odbioru wykonane zabezpieczenie kabli elektroenergetycznych do Inwestycji Sieciowych (NI-I) i przekazać dokumentację powykonawczą oraz formalnoprawną.
- 3. Wniosek do zlecenia nadzoru i dopuszczenia do prac: <https://www.stoen.pl/files/2023-08/52zlecenie-nadzoru-i-dopuszczenia-do-prac-2021-12-01-stoen-print.pdf>
- 4. Niniejsze uzgodnienie jest ważne do dnia: 30.10.2025r.

Warszawa, dnia: 30.10.2024r.

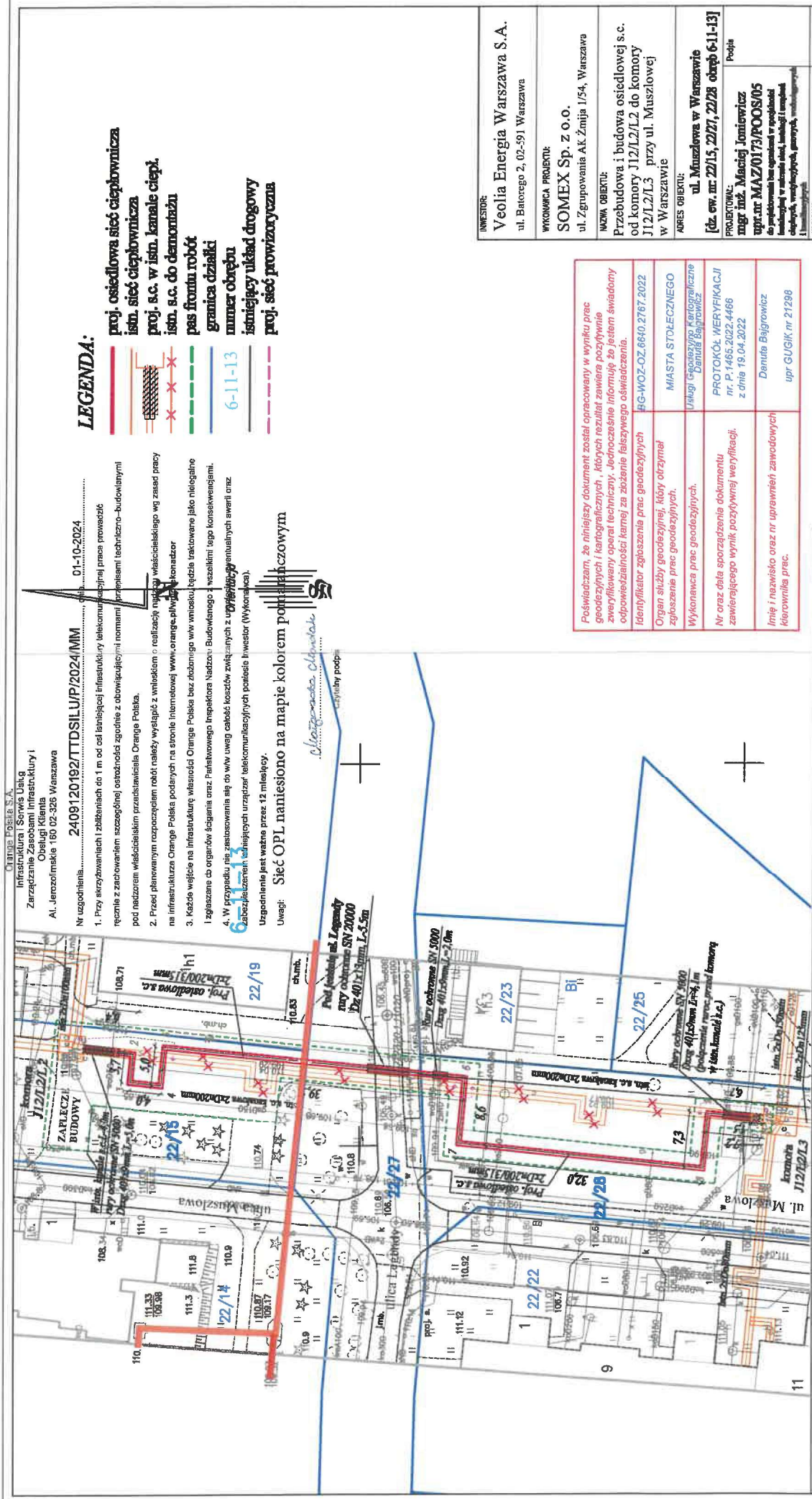
Cyfrowo
podpisane przez
Annie Anziora
Data: 2024.10.30
14:08:12 101007

Andrzej Migasiuk AMIGA
03-353 Warszawa ul. Górowska 3/24

Oznaczenia:

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

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 osiedlowej sieci ciepłowniczej od komory J12/L2/L2 do komory J12/L2/L3 przy ul. Muszłowej 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:	10.2024	



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH ul. MUSZŁOWA		Wykaz oznaczeń:	
Oznaczenie kancelijne zgłoszenia pracy geodezyjnej		Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	
Nazwa miejscowości		m. st. Warszawa	
Nazwa jednostki evidencyjna		146502_8	
Nazwa		Benowo	
Obręb evidencyjny		146502_8.1113	
Skala mapy		6:11-13	
projektowanych placówek		1:500	
Nazwa układu współrzędnych		PUWG 2000	
Data opracowania mapy		PL-FURF2007-NH	
		04.04.2022	

Powiedzieć się zgodność treści mapy do celów projektowych z treścią mapy zasadniczej aktualizowanej w ramach niniejszego zgłoszenia pracy		Nie wyklucza się istnienia w terenie innych niż wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych	
Mapa niniejsza opierał się na liście Geodezyjny-Kartograficzne geodea uprawniony Danuta Baigrowicz, uprawnienia zawod. nr 21298		Oznaczenie i symbol konturu użytku gruntowego, który nie jest ujęty w bazie danych ewidencji gruntów i budynków	
Poniżej zamieszczam treść mapy do celów projektowych z treścią mapy zasadniczej przyjętej do CBSK pod nr P.1465.2022.466 z dn.19.04.2022: Wydruk zawiera warstwę projektową Danuta Baigrowicz		Oznaczenie sposobu zaawansowania : A aparatura wykrywająca B na podstawie danych branżowych D pomiarom bezpośrednim P digitalizacja	
USŁUGI GEODEZJO-KARTOGRAFICZNE upr GUGIK nr 21298 Danuta Baigrowicz 03-406 Warszawa, ul Kameralna 3465 pocztę gościną uprawniono, który opracował mapę Bagon 017482220 NIP 824-435-10-69		Oznaczenie rodzaju sił oraz armatury : w wodociągowej i innej kanalizacyjnej i specjalnej gazowej i innej i telefonizacji i elektroenergetycznej	

WYKONK: techn, Marianna Janowska		SPRAWDZIŁ: mgr inż. Krzysztof Jaszczak upr.nr WAM/0169/PBS/19 do projektowania bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej w zakresie inżynierii i architektury inżynierskiej, geodezyjnej, geodezyjnej, geodezyjnej, geodezyjnej i inżynierskiej		BRANŻA: sanitarna	
Faza: Projekt Techniczny		TYTUŁ RSJUNKI: Projekt Zagospodarowania Terenu		NR RSJUNKI: 1	
Skala: 1:500		Data: 5 października 2022r			



**ZASTĘPCA BURMISTRZA DZIELNICY BEMOWO
MIASTA STOŁECZNEGO WARSZAWY**

ul. Powstańców Śląskich 70, 01-381 Warszawa

tel. 22 443 75 55, faks 22 325 40 01

bemowo.sekretariat@um.warszawa.pl, um.warszawa.pl, bemowo.um.warszawa.pl

Zot. Nr 7

Warszawa, 7 grudnia 2022 r.

Znak sprawy: UD-I-WOŚ-A.6121.135.2022.JZU

Pan Piotr Ziemniewicz

Przedsiębiorstwo Usługowo – Projektowe SOMEX sp. z o.o.

ul. Mickiewicza 63 p. 132

01-625 Warszawa

Dotyczy: uzgodnienia sposobu prowadzenia prac ziemnych w zasięgu koron oraz uzgodnienia projektu gospodarki zielenią na czas budowy sieci ciepłej osiedlowej w rejonie ul. Muszlowej na terenie Dzielnicy Bemowo w Warszawie,

odpowiadając na pismo złożone w siedzibie Urzędu Dzielnicy Bemowo m.st. Warszawy w dniu 07.11.2022 r. w ww. sprawie informuję, iż Wydział Ochrony Środowiska dla Dzielnicy Bemowo Urzędu m.st. Warszawy nie stawia przeszkód odnośnie realizacji inwestycji na wskazanym terenie pod warunkiem stosowania poniższych wymogów wynikających m.in. z przepisów prawa:

1. Wszelkie działania prowadzone w otoczeniu zieleni należy realizować w sposób jak najmniej szkodzący roślinności - art. 87a ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2022 r., poz. 916 ze zm.).
2. Wykonanie specjalistycznych prac przy drzewach i krzewach, należy powierzyć specjalistycznej firmie legitymującej się doświadczeniem ogrodniczym.
3. Wykonanie specjalistycznych prac przy drzewach i krzewach, należy powierzyć specjalistycznej firmie legitymującej się doświadczeniem ogrodniczym. Prace wymagające ingerencji w system korzeniowy, pnie lub korony drzew powinny być realizowane przy udziale inspektora nadzoru ds. zieleni na zlecenie Inwestora.
4. Sposób prowadzenia prac musi być zgodny z wytycznymi „Standardów kształtowania zieleni Warszawy” (załącznik nr 7 do Programu ochrony środowiska dla m.st. Warszawy na lata 2017-2020 z perspektywą do 2023 r. stanowiącego załącznik do uchwały nr XXXVIII/973/2016 Rady Miasta Stołecznego Warszawy z dnia 15 grudnia 2016 r.). Standardy opisują metodykę prowadzenia prac w taki sposób, aby w jak najmniejszym stopniu uszkodzić istniejącą roślinność. Inwestor ze swojej strony powinien dopilnować, aby wykonawca robót zabezpieczył narażony z powodu realizacji inwestycji drzewostan znajdujący się na sąsiednich terenach w sposób gwarantujący skuteczną ochronę przed uszkodzeniem i degradacją (ustawa Prawo ochrony środowiska art. 75 pkt 1).
5. Prace prowadzone w pobliżu drzew i krzewów należy ograniczyć do niezbędnego minimum.
6. Zaleca się prowadzenie prac poza okresem wegetacyjnym - wiosną lub jesienią.
7. Zaplecze budowy i miejsce składowania materiałów oraz sprzętu musi być zlokalizowane poza strefą ochrony zieleni oraz poza trawnikiem przeznaczonym do zachowania.
8. W przypadku prowadzenia prac budowlanych w zasięgu koron drzew sugeruje się, by prace były wykonywane, np. metodami bezwykopowymi (przecisk, przewiert sterowany), z wykorzystaniem najnowszych technologii i rozwiązań (ekrany korzeniowe, systemy antykompresyjne oraz lokalizacje i rozmieszczenie mat antykompresyjnych, metoda usuwania gruntu sprężonym powietrzem, nawierzchnie przepuszczalne, itp.). Głębokość ułożenia instalacji powinna być nie mniejsza niż 1,5 metra, by nie został uszkodzony system korzeniowy.
9. Dla istniejących drzew i krzewów, przeznaczonych do zachowania, znajdujących się na terenie i w pobliżu inwestycji, należy bezwzględnie wyznaczyć strefę ochrony zieleni poprzez ich wyгородzenie, przed przystąpieniem do jakichkolwiek działań terenowych związanych z realizacją inwestycji. Konieczne jest oznakowanie strefy ochrony zieleni tablicami informacyjnymi, np. „Strefa Ochrony Zieleni Nie wchodzić. Nie przedstawiać ogrodzenia. Nie składować materiałów.” Ogrodzenie powinno zostać ustawione w taki sposób, aby zabezpieczyć korzenie drzew przed uszkodzeniem, a więc w miarę możliwości, poza rzutem ich koron.

26

- Sam szalunek pnia wykonany z desek drewnianych często nie jest wystarczającą ochroną pni drzew, ponadto niewłaściwie wykonane odeskowanie przyczynia się do dodatkowych uszkodzeń części odziomkowej pnia.
10. WOŚ rekomenduje, aby na czas prowadzenia prac, dla poprawy siedliska, ograniczenia transpiracji wody z gleby oraz stworzenia warunków do rozwoju pożytecznych mikroorganizmów rozłożyć w całej strefie ochrony zieleni warstwę 10 cm grubo mielonej przekompostowanej kory sosnowej lub zrębków. Zieleni zabezpieczoną w strefie ochrony zieleni należy regularnie podlewać wg. potrzeb dla danego gatunku i warunków atmosferycznych.
11. Za wygradzeniem, po stronie roślinności zabrania się jakichkolwiek prac, wjazdu, ruchu kołowego oraz postoju pojazdów, pracy sprzętem mechanicznym, odkładania urobku, lokalizowania kontenerów, zanieczyszczenia gleby poprzez wylewanie cieczy i resztek zaprawy cementowej, zmian poziomu gruntu i jego zagęszczenia.
12. W przypadku konieczności przeprowadzenia prac ziemnych w obrębie systemu korzeniowego drzew i odsłonięcia korzeni na czas dłuższy niż jeden dzień konieczne jest zastosowanie ekranów korzeniowych chroniących je przed przesuszeniem i przemarzeniem. Ewentualne cięcia korzeni można wykonywać jedynie zdezynfekowanymi, ostrymi narzędziami, z zachowaniem korzeni o średnicy większej niż 2 cm. W przypadku odkopania grubszych korzeni, należy je zabezpieczyć przed wysychaniem i uszkodzeniami mechanicznymi poprzez owinięcie jutą lub geowłókniną, która przy temperaturach dodatnich powinna być utrzymywana w stanie permanentnej wilgotności.
13. W przypadku nadmiernego zagęszczenia podłoża zalecana jest wymiana, rozluźnianie zagęszczonej gleby w systemach korzeniowych. Ponadto należy wymienić glebę zanieczyszczoną substancjami budowlanymi, jak również w strefie systemu korzeniowego prace należy wykonywać ręcznie lub przy użyciu sprężonego powietrza. Należy również pamiętać o mikoryzowaniu.
14. Bezwzględnie zabrania się wycinania całych konarów, ogławiania ani podkrzesywania koron drzew - art. 87a ust. 4 i 5 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody*. Zasady pielęgnacji bieżącej oraz technika cięć zostały określone w ww. wytycznych, pn. „*Standardy kształtowania zieleni Warszawy*”.
15. Drzewa i krzewy znajdujące się na terenach sąsiadujących z inwestycją, które były narażone na oddziaływanie przedsięwzięcia budowlanego, po zakończeniu prac budowlanych powinien być objęty przez inwestora pielęgnacją w okresie gwarancyjnym – w takim samym zakresie, jak zieleni na terenie inwestycji.
16. Na podstawie art. 88 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* wójt, burmistrz albo prezydent miasta wymierza administracyjną karę pieniężną m.in. za: usunięcie drzewa lub krzewu bez wymaganego zezwolenia, uszkodzenie/zniszczenie drzewa lub krzewu, uszkodzenie drzewa spowodowane wykonywaniem prac w obrębie korony drzewa.
17. Zniszczenie lub uszkodzenie drzew, krzewów lub żywopłotów stanowiących zieleni publiczną może zostać uznane za naruszenie art. 144 kodeksu wykroczeń.
18. Odpowiedzialność za wszelkie szkody, w tym za uszkodzenie uzbrojenia terenu, wyrządzone podczas prowadzenia prac jak również koszt usunięcia zieleni i ich pielęgnacji ponosi inwestor.
19. W przypadku stwierdzenia występowania na terenie inwestycji gatunków chronionych, należy przestrzegać Rozporządzeń Ministra Środowiska:
- *z dn. 16.12.2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt - (Dz. U. 2016, poz. 2183 ze zm.),
 - *z dn. 09.10.2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów - (Dz. U. 2014, poz. 1408),
 - *z dn. 09.10.2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin - (Dz. U. 2014, poz. 1409).
20. Należy odtworzyć wszystkie naruszone podczas prowadzenia prac trawniki, zgodnie z wytycznymi „*Standardów kształtowania zieleni Warszawy*” oraz uporządkować teren, w tym zdemontować zabezpieczenia zieleni.

Osoba do kontaktu w Wydziale Ochrony Środowiska: Joanna Zubrzycka, jzubrzycka@um.warszawa.pl,
telefon: 22 44 37 819, adres do korespondencji: ul. Powstańców Śląskich 70, 01-381 Warszawa

ZASTĘPCA BURMISTRZA
DZIELNICY BEMÓWO M.ST. WARSZAWY

Karol Sobociński

Inwestor:	Veolia Energia Warszawa S.A. ul. Batorego 2, 02-591 Warszawa
Nazwa obiektu:	Przebudowa i budowa osiedlowej sieci ciepłowniczej od komory J12/L2/L2 do komory J12/L2/L3 przy ulicy Muszlowej w Warszawie.
Adres Obiektu:	Warszawa, ul. Muszłowa [dz. ew. nr: 22/15, 22/27, 22/28 z obr. 6-11-13]
Jednostka ewidencyjna:	m.st. Warszawa, dzielnica Bemowo146502_8
Stadium:	PROJEKT TECHNICZNY
Generalny projektant:	SOMEX Sp. z o.o. ul. Zgrupowania Żmija 1/54, 01-875 Warszawa tel. 560 59 29, 601 202 540
Branża:	Zieleń
Tytuł opracowania:	INWENTARYZACJA I PROJEKT GOSPODARKI ZIELENIĄ ISTNIEJĄCĄ.
Projekt sporządził zespół: Generalny projektant:	mgr inż. Maciej Joniewicz upr. nr MAZ/0173/POOS/05 <i>mgr inż. Maciej Joniewicz upr. nr MAZ/0173/POOS/05 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych</i>
Projektant branżowy:	Dzikie Łąki Architektura Krajobrazu Izabela Głowka-Roman Sadowa, ul. Strzelecka 42; 05-092 Łomianki tel. 693 637 257; email: izabela.glowka@op.pl
Opracowanie Zieleni:	mgr inż. arch. kraj. Izabela Głowka-Roman INTZ NOT SITO zaśw. nr 373/2012 tel. 693 637 257; email: izabela.glowka@op.pl 
	mgr inż. arch. kraj. Anna Błażejczyk 
Sprawdzający:	mgr inż. Kaja Juszcak upr. nr WAM/0169/PBS/19 <i>mgr inż. Kaja Juszcak upr. nr WAM/0169/PBS/19 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych</i>
	WARSZAWA, listopad 2022 r.

uzgodniłem przygotować pod warunkiem
stosowania wymogów zawartych w
załączniku: UD-1-405-A-6121.135-2022.224
Z DN: 9-XII-2022

GŁÓWNY SPECJALISTA
W WYDZIALE OCHRONY ŚRODOWISKA
DZIELNICY BEMOWO
Joanna Zubrzycka 28



Zastępca Burmistrza Dzielniczy Bemowo Miasta Stołecznego Warszawy

ul. Powstańców Śląskich 70, 01-381 Warszawa, tel. 22 443 75 53, faks 22 325 40 01
bemowo.sekretariat@um.warszawa.pl, um.warszawa.pl, bemowo.um.warszawa.pl

Warszawa, 2025 -01- 17

Znak sprawy: UD-I-WIF-A.7221.3.2025.PSL

(2.PSL)

**Pani
Martyna Zabrzecka
Pełnomocnik:
Veolia Energia Warszawa S.A.
ul. Stefana Batorego 2
02-591 Warszawa**

Dotyczy: Uzgodnienia odtworzenia nawierzchni w związku z planowaną budową osiedlowej sieci ciepłowniczej od komory J12/L2/L2 do komory J12/L2/L3 przy ul. Muszłowej w Warszawie na częściach dz. ew. nr 22/28, 22/15 z obrębu 6-11-13.

W odpowiedzi na pismo z dnia 13.01.2025 r., w załączeniu przekazuję uzgodniony projekt konstrukcji nawierzchni dla ul. Muszłowej w Warszawie.

Osoba do kontaktu: Patryk Ślusarczyk, pslusarczyk@um.warszawa.pl, telefon: 22 44 37 662,
adres do korespondencji: ul. Powstańców Śląskich 70, 01-381 Warszawa.

ZASTĘPCA BURMISTRZA
DZIELNICY BEMOWO MI. ST. WARSZAWY
Marek Wójciewicz

Załączniki:

1. Uzgodnienie konstrukcji nawierzchni

ewidencyjna		nazwa	Bermowo	geodeta uprawniający Urząd Miejski, uprawniający zawodu, 16.12.2000		który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków
Obręb ewidencyjny	identyfikator	146502_8.1113		Inne dodatkowe obiekty nie objęte katalogiem obiektów baz danych:		Wykaz ostrzeżeń
	nazwa	6-11-13				
Skala mapy		1:500		Oznaczenie sposobu zaawansowania:		Wykaz ostrzeżeń
Nazwa układu współrzędnych	prostopadłych płaskich	PUWG 2000				
	wysokości	PL-FVRF2007-NH				
Data opracowania mapy		04.04.2022		A aparatura wykrywająca B na podstawie danych brzoźowych P pomiarem bezpośrednim D digitalizacja Oznaczenie rodzaju sieci oraz armatury: w wodociągowej i innej k kanalizacyjnej r. specjalnej g gazowej c ciepłej t telefonicznej e elektroenergetycznej		

Podpisem zgodność treści mapy do celów projektowych z treścią mapy zasadniczej przyjętej do CDOK pod nr P.1465.2022.4466 z dn. 19.04.2022r. Wydruk zawiera warstwę projektową

Maciej Wojtowicz

USŁUGI GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNE
 Dariusz Hajtowski
 03-408 Warszawa, ul. Kameralna 3/65
 tel. 501-102-889
 Regon 017482230 NIP 524-143-10-69

podpis geodety uprawniającego, który opracował mapę

DLA DZIEŁNICY BERMOWO
 ul. Powstańców Warszawy 16, 01-650 Warszawa
 tel. 22 505 40 44

Załącznik Nr 1 do pisma
 UD-I-WIF -A 42213 2025 PSL

z dnia 2023-01-17

ZASTĘPCA BURMISTRZA
 DZIELNICY BERMOWO W ST. WARSZAWY
 Maciej Wojtowicz

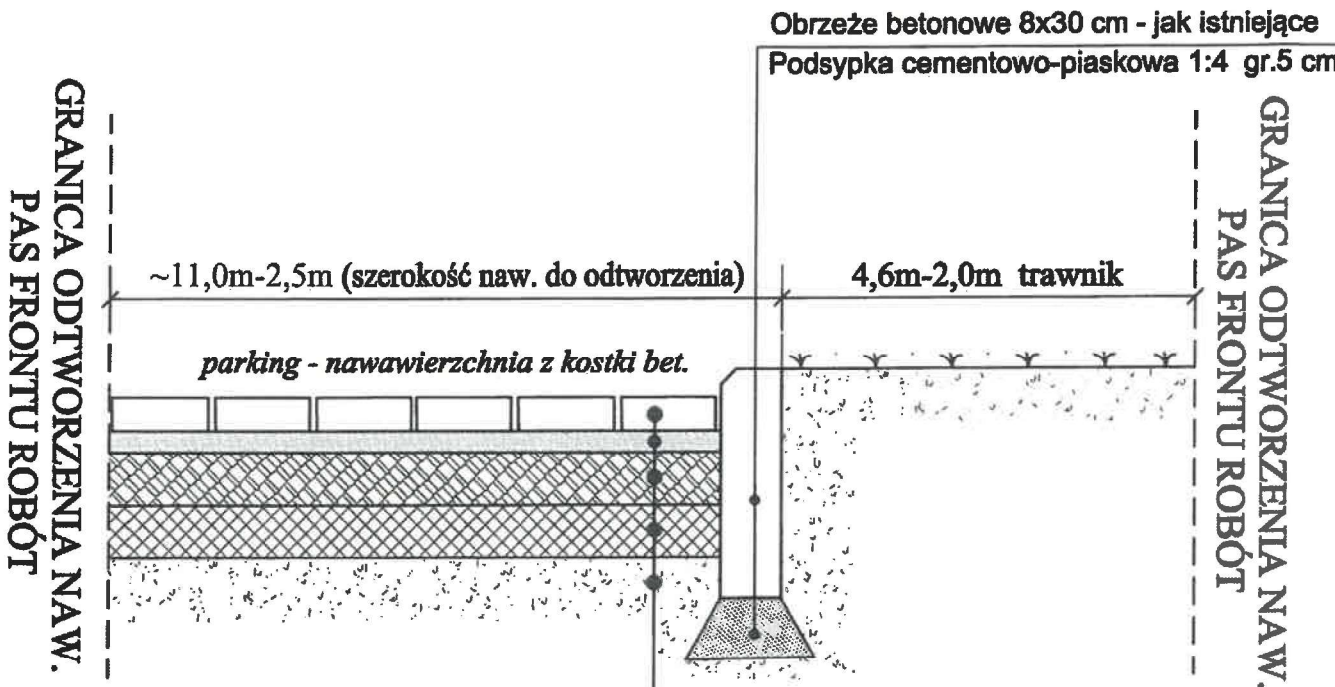
Paweł
 Michał
 Tulik
 Elektron
 podpisał
 Paweł M
 Tulik
 Data: 20
 09:43:14

Pracownik m. st. Warszawy
 (dokumentacja projektowa m.
 010-857-819, 04.10.1998, 00.12.1998)
 była przedmiotem narady
 komisji w sprawie projektowania
 w sprawie budowy
 komunalna z oświatą
 rekrutacji w dniu 09.09.2023
 z up. Przydział m. st. Warszawy
 Paweł Tulik
 PRZEWODNICZĄCY NARADY
 KOMISJI

Odtworzenie nawierzchni: chodniki, jezdnie (asfaltowa), parking (kostka betonowa)
oraz trawniki na dz.ew.nr 22/15, 22/27, 22/28 obręb 6-11-13

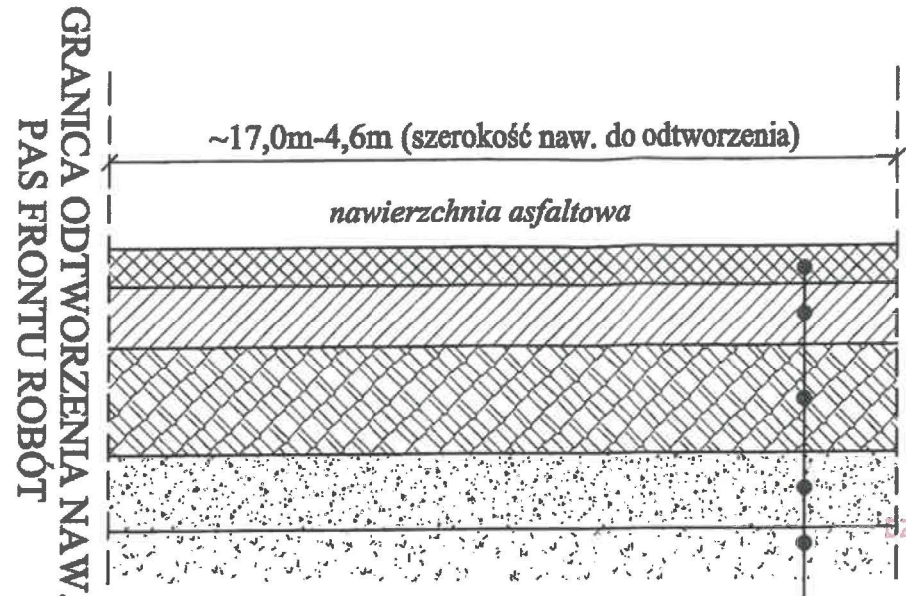
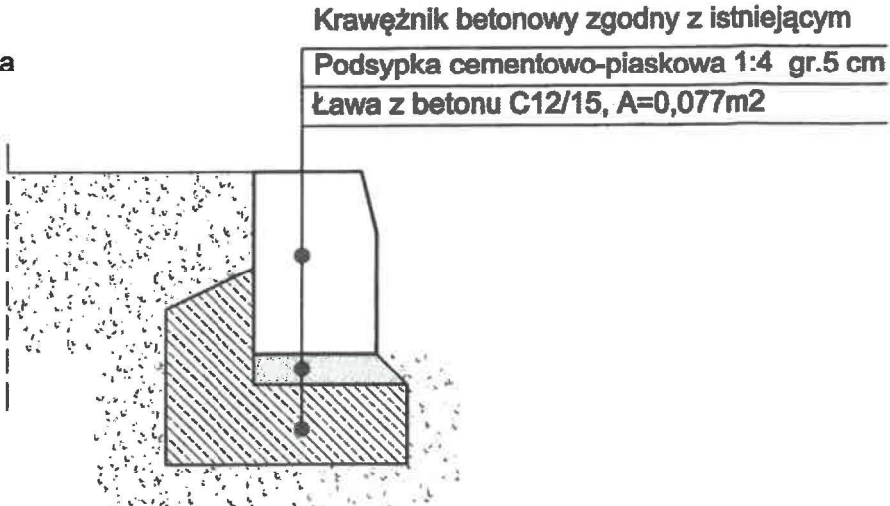
URZĄD MIASTA STOŁECZNEGO WARSZAWY
WYDZIAŁ INFRASTRUKTURY
DLA DZIELNICY BEMOWEJ
ul. Powstańców Śląskich 70, 01-381 Warszawa
tel. 22 325 40 34

Załącznik Nr 3 do pisma
UD-I-WIF A. 4221.3. 2025.PEL
z dnia 2025-01-17



Kostka betonowa (wzór i kolor jak istn.)	gr.8cm
Podsyпка cementowo - piaskowa 1:4	gr.4cm
Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/32	gr.20 cm
Warstwa filtracyjna z pospółki	gr.10 cm
Grunt rodzimy zagęszczony do Is=1,0	

UWAGI:
Odtworzenie warstwy kostki betonowej na szerokości nawierzchni.
Odtworzenie warstwy podbudowy na szerokości wykopów+strefa rozgęszczenia



Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S	gr. 4 cm
Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W	gr. 8 cm
Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0-31,5mm stabilizowanego mechanicznie	gr. 20 cm
Warstwa wzmacniająca z gruntu stabilizowanego cementem o Rm=5,0 MPa,	gr. 10 cm
Grunt rodzimy zagęszczony do Is=1,0	

UWAGA:
Odtworzenie warstwy ścieralnej na szerokości nawierzchni.
Odtworzenie warstwy wiążącej i podbudowy na szerokości wykopów+strefa rozgęszczenia

GRANICA ODTWORZENIA NAW. PAS FRONTU ROBÓT
M. ST. WARSZAWY
M. Wójcicki

INWESTOR: Veolia Energia Warszawa S.A. ul. Batorego 2, 02-591 Warszawa	
WYKONAWCA PROJEKTU: SOMEX Sp. z o.o. ul. Zgrupowania AK Żmija 1/54, Warszawa	
NAZWA OBIEKTU: Przebudowa i budowa osiedlowej s.c. od komory J12/L2/L3 do komory J12/L2/L3 przy ul. Muszlowej w Warszawie	
ADRES OBIEKTU: ul. Muszłowa w Warszawie [dz. ew. nr. 22/15, 22/27, 22/28 obręb 6-11-13]	
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Zbigniew Pietrzyk upr.nr Wa-567/92 do projektowania budowli drog., nawierzchni lotniskowych oraz typowych przepustów i mostów	Podpis
SPRAWDZIŁ: mgr inż. Maciej Joniewicz upr.nr MAZ/0173/POOS/05 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	Podpis
BRANŻA: drogowa	
FAZA: Projekt Techniczny	
TYTUŁ RYSUNKU: Przekroje charakterystyczne	
NR RYSUNKU: 2	
SKALA: bez skali	
DATA: 5 października 2022r	



PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUGOWO - PROJEKTOWE

SOMEX Spółka z o.o.

ul. Zgrupowania AK „Żmija” 1/54

01-875 Warszawa

tel. 560 59 29 fax. 833 51 17, 0 601 218 031

PRACOWNIA: ul. Mickiewicza 63 pok. 132

INWESTOR: Veolia Energia Warszawa S.A.
ul. Batorego 2, 02-591 Warszawa

**NAZWA
OBIEKTU:** Budowa osiedlowej sieci ciepłowniczej 2xDn 200 od komory
J12/L2/L2 do komory J12/L2/L3 przy ulicy Muszlowej
w Warszawie

**ADRES
OBIEKTU:** Warszawa, ul. Muszłowa
[cz. dz. ew. nr: 22/15, 22/27, 22/28 z obr. 6-11-13]

**JEDNOSTKA
EWIDENCYJNA:** m. st. Warszawa, dzielnica Bemowo 146502_8

STADIUM: **PROJEKT BUDOWLANY**

**ELEMENT
PROJEKTU:** **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA
I OCHRONY ZDROWIA**

OPRACOWAŁ: mgr inż. Maciej Joniewicz
upr. nr MAZ/0173/POOS/05

mgr inż. Maciej Joniewicz
upr. nr MAZ/0173/POOS/05
do projektowania bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłowniczych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych

WARSZAWA, 20 lutego 2025r. (data sporządzenia i sprawdzenia projektu)

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Przedmiot i podstawa opracowania

Przedmiotem opracowania jest informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy zamierzeniu budowlanym polegającym na budowie osiedlowej sieci ciepłowniczej 2xDn 200 od komory J12/L2/L2 do komory J12/L2/L3 przy ul. Muszlowej w Warszawie. Parametry pracy sieci ciepłowniczej [$T=122/60^{\circ}\text{C}$, $p=1,6\text{MPa}$]. Projektowana osiedlowa sieć ciepłownicza przebiega na cz. dz. ew. Nr 22/15, 22/27, 22/28 z obrębu 6-11-13 w dzielnicy Bemowo. 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 długości L-108.2m, szerokości ok.1.4 i głębokości $1,43\text{m} \div 1,24\text{m}$ oraz ułożeniu w nim rurociągów ciepłowniczych preizolowanych 2xDn200/315mm. Kanał ciepłowniczy do adaptacji 4.0m i 1.5m.

W skrócie realizacja osiedlowej s.c. składa się z następujących charakterystycznych prac:

- tyczenie trasy na podstawie uzgodnienia z Narady Koordynacyjnej,
- wykonanie osiedlowej s.c. w istniejącym kanale ciepłowniczym L-4,0m
- wykonanie przekopów kontrolnych w miejscach skrzyżowania z innymi urządzeniami inżynieryjnymi,
- zabezpieczenie innych urządzeń krzyżujących się z rurociągami ciepłowniczymi,
- wykonanie wykopu liniowego,
- ułożenie rurociągów preizolowanych w wykopie,
- wykonanie badań połączeń spawanych,
- zasypanie wykopu oraz renowacja terenu,
- roboty montażowe w komorze J12/L2/L2 oraz w istniejącym kanale ciepłowniczym (1,5m) przed komorą J12/L2/L3.

3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających adaptacji lub rozbiórce

Istniejącymi obiektami podlegającymi adaptacji jest istniejąca sieć ciepłownicza 2xDn200mm w komorze J12/L2/L2 oraz w istniejącym kanale ciepłowniczym przed komora J12/L2/L3 - miejsca włączenia oraz kanał ciepłowniczy długości L- 4.0m i L-1.5m.

Istniejącymi obiektami podlegającymi rozbiórce nie występują

4 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 inżynieryjnym
- prowadzenie prac w bezpośredniej bliskości ruchu samochodowego

5 Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych.

W trakcie prowadzenia prac związanych z budową wzdłuż ulicy i chodnika, w terenie zamieszkałym o dużym ruchu pieszym i kołowym, przewidywane zagrożenia to:

- możliwość wypadnięcia osób postronnych do wykopu
- możliwość przysypania pracowników przez przywiezione na teren budowy masy ziemne
- możliwość porażenia prądem w trakcie prac w pobliżu kabli elektrycznych
- możliwość spowodowania wybuchu w rejonie gazociągów
- możliwość uderzenia pracownika przez pracujący sprzęt
- możliwość kolizji z przejeżdżającymi pojazdami w rejonie prowadzonych prac

6 Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Obowiązkiem kierownictwa budowy oraz nadzoru jest zapewnienie przeszkolenia każdego pracownika zatrudnionego na budowie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy. Szkolenia powinny być prowadzone przez osobę posiadającą stosowne uprawnienia i wiedzę oraz umiejętność przekazywania wiedzy uczestnikom szkolenia. Pracownicy

szkoleni mają obowiązek poświadczyć własnym podpisem nabycie wiedzy która została im przekazana w trakcie szkolenia. Kierownictwo budowy i nadzoru jest zobowiązane do przekazania osobie prowadzącej szkolenia wskazówek co do programu szkolenia, w którym powinny być w sposób szczególny eksponowane zagrożenia związane z robotami kategorii wymienionych w punkcie 5.

Kierownik budowy i kierownicy niższych szczebli mają obowiązek sprawdzenia, czy pracownik przystępujący do pracy został przeszkolony. Ponadto kierownicy robót kategorii wymienionych w punkcie 4 powinni dodatkowo zwrócić uwagę pracownikom podejmującym pracę na szczególne rodzaje zagrożeń wiążące się z daną kategorią. Dodatkowo, kierownicy powinni pouczyć pracowników o obowiązku zwracania uwagi na przypadki nie stosowania się innych pracowników do obowiązujących zasad bezpieczeństwa, a w razie rażących przypadków - zgłaszania takich zdarzeń kierownikom.

Kierownik budowy i nadzór jest zobowiązany do okresowego sprawdzania przestrzegania zasad bezpieczeństwa i higieny pracy i sporządzania raportu z tej czynności.

Niezależnie od ukończonych szkoleń zatrudnieni przy budowie sieci ciepłowniczej, szczególnie operatorzy maszyn budowlanych winni zachować szczególną ostrożność przy wykonywaniu wykopów. Może się bowiem zdarzyć, że występują nie zaznaczone na mapie geodezyjnej, pomimo jej aktualizacji urządzenia. Należy zachować szczególną ostrożność przy demontażu i montażu elementów betonowych, mając na uwadze ich ciężar.

7 Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Kierownik budowy, nadzór i pracodawca mogą wykorzystywać dla zapewnienia bezpieczeństwa robót następujące środki techniczne i sposoby organizacji robót;

- wygrodzenia i oznaczenia stref, gdzie prowadzone są roboty szczególnie niebezpieczne,
- informowanie i powiadamianie o miejscu, czasie i sposobach prowadzenia robót niebezpiecznych oraz sposobach zachowania zapewniających bezpieczeństwo,
- harmonizacji i takiego organizowania prowadzenia robót niebezpiecznych

zagrożenia dotyczyły możliwie jak najmniejszej liczby pracowników i miały miejsce w porze gdy potencjalne zagrożenia tak pracujących na budowie jak i ewentualnych osób postronnych są minimalne,

- zapewnienie pracownikom pracującym w strefach zagrożenia niezbędnych indywidualnych środków ochrony,
- zapewnienie niezbędnych sprawdzeń sprawności i stanu technicznego wykorzystywanych maszyn i urządzeń technicznych pod kątem zapewnienia bezpieczeństwa,
- zapewnienia właściwego zabezpieczenia miejsc i stref niebezpiecznych podczas przerw w pracy (np głębokie wykopy, urządzenia elektryczne pod napięciem, zabezpieczenie maszyn i sprzętu przed uruchomieniem przez osoby nieupoważnione, etc.),
- zorganizowanie miejsca gdzie można udzielać pierwszej pomocy osobom poszkodowanym w wypadkach, rozmieszczenie sprzętu ratunkowego (apteczki, itp.)
- zorganizowanie służby odpowiadającej za bezpieczeństwo i ochronę mienia na budowie.


mgr inż. Maciej Joniewicz
upr. nr MAZ/Q173/POOS/05
do projektowania bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłnych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych

GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA:

- 1. OPINIA GEOTECHNICZNA**
 - 2. DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO**
 - 3. PROJEKT GEOTECHNICZNY**
- DLA POTRZEB PROJEKTU BUDOWY**
osiedlowej sieci ciepłowniczej od komory
J12/L2/L2 do komory J12/L2/L3
przy ulicy Muszlowej w Warszawie

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

opracowanie:

mgr inż. Paweł Fołtyn 
upr. geol. nr V-1525, VI-0389, XI-010 i XII-155
upr. bud. MAZ/0132/ZHOK/11
certyfikat Polskiego Komitetu Geotechniki nr 0236

Halinów, październik 2022



MINISTER ŚRODOWISKA

Warszawa, dnia 27.VI.2003 r.

ŚWIADECTWO

Na podstawie art. 31 ust. 1a pkt 1 i ust. 3 ustawy z dnia 4 lutego 1994 roku
- Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. Nr 27, poz. 96 ze zm.) stwierdzam, że:

Pan mgr inż. Paweł FOŁTYN

posiada kwalifikacje do wykonywania, dozoru i kierowania pracami
geologicznymi *kategorii VI* w zakresie:

ustalania warunków geologiczno-inżynierskich dla potrzeb zagospodarowania przestrzennego i posadawiania obiektów budowlanych, w tym zakładów górniczych i budownictwa wodnego, magazynowania substancji oraz składowania odpadów w górotworze i na powierzchni ziemi.

z pp. MINISTRA
SEKRETAŹ STANU

dr hab. Krzysztof Szamalek

Nr VI-0389



sygn. akt. MAZ/7131-7132/315/11/K

Warszawa, dnia 20 czerwca 2011 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. nr 5, poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1-5 oraz ust. 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.) oraz na podstawie § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 17 ust. 2 i 3 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:
nadaje

Panu Pawłowi Markowi Fołtyn

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

nr MAZ/ 0132 /ZHOK/11

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w ograniczonym zakresie
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

Szczegółowy zakres uprawnień

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 13 ust. 1, 3 i 4 ustawy – Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością - w odniesieniu do obiektów, o jakich mowa w pkt III poniżej - niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

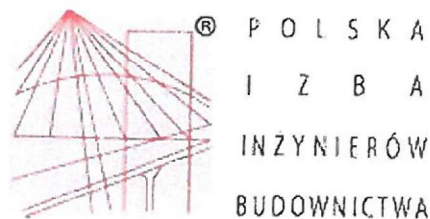
- 1/ projektowania, sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 3/ kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- 4/ wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane - w odniesieniu do obiektów, o jakich mowa w pkt III poniżej - stanowią podstawę do: sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności konstrukcyjno - budowlanej.

III. Na mocy § 17 ust. 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do: projektowania obiektu budowlanego oraz do kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym o kubaturze do 1.000 m³ oraz:

- 1) o wysokości do 12 m nad poziomem terenu, do 3 kondygnacji nadziemnych i o wysokości kondygnacji do 4,8 m;
- 2) posadowionego na głębokości do 3 m poniżej poziomu terenu, bezpośrednio na stabilnym gruncie nośnym;
- 3) przy rozpiętości elementów konstrukcyjnych do 6 m i wysięgu wsporników do 2 m;
- 4) niezawierającego elementów wstępnie sprężanych na budowie;
- 5) niewymagającego uwzględniania wpływu eksploatacji górniczej.

Ograniczenia uprawnień budowlanych, o których mowa wyżej nie dotyczą obiektów budowlanych gospodarki wodnej i melioracji wodnych.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-1YQ-AJX-C5A *

Pan PAWEŁ MAREK FOŁTYN o numerze ewidencyjnym MAZ/RO/0170/11

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-08-01 do 2023-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-07-19 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Spis treści

1 WSTĘP.....	3
2 OPINIA GEOTECHNICZNA.....	3
2.1 Lokalizacja i charakterystyka terenu badań i projektowanej inwestycji.....	3
2.2 Kategoria geotechniczna inwestycji.....	4
3 DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO.....	4
3.1 Morfologia i hydrografia.....	4
3.2 Budowa geologiczna i warunki hydrogeologiczne.....	4
3.3 Warunki geotechniczne.....	5
4 PROJEKT GEOTECHNICZNY.....	6
4.1 Prognoza zmian właściwości podłoża gruntowego w czasie.....	6
4.2 Określenie obliczeniowych parametrów geotechnicznych.....	6
4.3 Określenie częściowych współczynników bezpieczeństwa do obliczeń geotechnicznych.....	6
4.4 Określenie oddziaływań od gruntu.....	6
4.5 Przyjęcie modelu obliczeniowego podłoża gruntowego.....	7
4.6 Obliczenie nośności i osiadania podłoża gruntowego oraz ogólnej stateczności	7
4.7 Ustalenie danych niezbędnych do zaprojektowania fundamentów.....	7
4.8 Specyfikacja badań niezbędnych do zapewnienia wymaganej jakości robót ziemnych i specjalistycznych robót geotechnicznych.....	8
4.9 Określenie szkodliwości oddziaływań wód gruntowych na obiekt budowlany i sposobów przeciwdziałania tym zagrożeniom.....	9
4.10 Określenie zakresu niezbędnego monitorowania wybudowanego obiektu budowlanego, obiektów sąsiadujących i otaczającego gruntu, niezbędnego rozpoznania zagrożeń mogących wystąpić w trakcie robót budowlanych lub w ich wyniku oraz w czasie użytkowania obiektu budowlanego.....	9

ZAŁĄCZNIKI

1. Lokalizacja projektowanej inwestycji, skala 1: 10 000.
2. Wycinek Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski, arkusz Warszawa Zachód, skala 1 : 50 000.
3. Projekt zagospodarowania terenu, skala 1 : 500.

1 WSTĘP.

Niniejsza opinia wykonana została na zlecenie firmy SOMEX Sp. z o.o. Opracowanie zawiera analizę materiałów archiwalnych wykonaną w celu określenia warunków gruntowo-wodnych dla potrzeb projektu budowy osiedlowej sieci ciepłowniczej od komory J12/L2/L2 do komory J12/L2/L3 przy ulicy Muszlowej w Warszawie.

Lokalizację projektowanego odcinka sieci ciepłowniczej przedstawiono orientacyjnie na wycinku mapy topograficznej w skali 1:10 000 (Załącznik 1).

Niniejszą opinię opracowano w oparciu o Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. 2012, nr 0, poz. 463).

2 OPINIA GEOTECHNICZNA

2.1 Lokalizacja i charakterystyka terenu badań i projektowanej inwestycji

Trasę projektowanego odcinka sieci ciepłowniczej 2xDn200/315mm przedstawiono na planie zagospodarowania terenu w Załączniku 3 kolorem czerwonym.

Przedmiotem inwestycji jest budowa osiedlowej sieci ciepłowniczej od komory J12/L2/L2 do komory J12/L2/L3 przy ul. Muszlowej w Warszawie. Osiedlowa sieć ciepłownicza przebiega na dz. ew. nr 22/15, 22/27, 22/28 obrębu 6-11-13 dzielnicy Bemowo. Celem inwestycji jest z istniejących komór: J12/L2/L2 i J12/L2/L3 zasilanie istniejących budynków mieszkalnych w ciepło z sieci miejskiej.

Osiedlową sieć ciepłowniczą preizolowaną 2xDn200/315mm projektuje się od komory J12/L2/L2 do komory J12/L2/L3 na działkach nr: 22/15, 22/27 i 22/28 obrębu 6-11-13. Przebiega pod chodnikiem (asf.), jezdnią ulicy Legendy, trawnikiem oraz na terenie parkingu.

Sieć ciepłowniczą zaprojektowano w technologii preizolowanej z systemem alarmowym.

Długość projektowanej osiedlowej sieci ciepłowniczej: Dn200/315mm (Dzłg 219,1x 4,5mm) L = 113,2m (rury w płaszczu PEHD).

Osiedlową sieć ciepłowniczą zaprojektowano w układzie samokompensacji.

Lokalizację projektowanej sieci ciepłowniczej przedstawiono szczegółowo na planie zagospodarowania terenu w skali 1 : 500 (Załącznik 3).

Zleceniodawca: SOMEX Sp. z o.o.	Geotechniczne warunki posadowienia:dla potrzeb projektu budowy osiedlowej sieci ciepłowniczej od komory J12/L2/L2 do komory J12/L2/L3 przy ulicy Muszlowej w Warszawie.
wykonawca: ARPAGEO s.c. tel. 603 822 431	Data: październik 2022

Strona: 3

2.2 Kategoria geotechniczna inwestycji

Projektowaną inwestycję zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. „w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych” (Dz. U. 2012 Nr 0 poz. 463), należy zaliczyć do drugiej kategorii geotechnicznej realizowaną w prostych warunkach gruntowych.

3 DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO

3.1 Morfologia i hydrografia

Pod względem geomorfologicznym analizowany teren położony jest na wysoczyźnie morenowej zdenudowanej wyniesionej do rzędnej ok. 32.8 m n.„0” Wisły tj. do rzędnej 110.8 m n.p.m.

3.2 Budowa geologiczna i warunki hydrogeologiczne

Ze względu na bardzo płytkie, projektowane, ułożenie sieci ciepłowniczej (zasadniczo oś przewodu na głębokości 1.3-1.4m, tj. wykop do ok. 1.5 m) przeprowadzono jedynie analizę materiałów i map archiwalnych. Wykonywanie wierceń o głębokości 2 – 4 m (większa głębokość rozpoznania nieuzasadniona ekonomicznie i merytorycznie) przy budowie geologicznej występującej w rejonie projektowanej inwestycji byłoby niecelowe. Ewentualne stwierdzenie występowania wód gruntowych w wykonywanych otworach badawczych (ewentualne wody pochodzenia infiltracyjnego, wody zawieszone, wody zamknięte w soczewkach) lub jej brak, byłby wyłącznie przypadkowy i nie mający odzwierciedlenia dla projektowanego odcinka sieci ciepłowniczej.

Od powierzchni terenu do głębokości ok. 1m występują nasypy piaszczysto-gruzowo-gliniaste. Pod warstwą gruntów nasypowych/przekopowych, występują piaski i mułki zastoiskowe zalegające na morenowych utworach zlodowacenia Warty reprezentowanych przez twardoplastyczne gliny piaszczyste. Budowę geologiczną ilustruje wycinek ze Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski w skali 1: 50 000 (Zał.2).

W analizowanym rejonie pierwszy poziom wody gruntowej związany jest z piaskami zastoiskowymi i wodnolodowcowymi dolnymi. Zwierciadło wody tego poziomu wodonośnego stabilizuje się na głębokości ok. 4.8 m p.p.t., tj. na rzędnej ok. 28.0 m n.„0” Wisły (tj. ok. 106.0 m n.p.m.). Wody te wykazują znaczne wahania w zależności od pory roku i intensywności opadów atmosferycznych. Wahania tego poziomu wodonośnego mogą wynosić +/- 1.5 m.

W rejonie projektowanej sieci ciepłowniczej do głębokości jej ułożenia (do głębokości 1.5m) nie występuje zatem ciągły poziom wodonośny. Woda gruntowa może się pojawić jedynie w postaci

Zlecniodawca: SOMEX Sp. z o.o.	Geotechniczne warunki posadawiania:dla potrzeb projektu budowy osiedlowej sieci ciepłowniczej od komory J12/L2/L2 do komory J12/L2/L3 przy ulicy Muszłowej w Warszawie.
wykonawca: ARPAGEO s.c. tel. 603 822 431	Data: październik 2022
	Strona: 4

sąceń w obrębie nasypów, zwłaszcza po okresie intensywnych opadów deszczu lub po roztopach, jak również w postaci wody zawieszanej na utworach spoistych (utworach zastoiskowych). Występującą ewentualnie lokalnie wodę w wykopie fundamentowym należy odpompować powierzchniowo.

3.3 Warunki geotechniczne

Na podstawie analizy wyników badań archiwalnych w podłożu projektowanej sieci ciepłowniczej (przyłącza ciepłowniczego) wyróżniono 3 warstwy geotechniczne (warstwa geotechniczna charakteryzuje grunty o zbliżonych właściwościach fizycznych i mechanicznych):

- **warstwa geotechniczna I** – grunty nasypowe (lub humus) o miąższości do ok. 3.0m,
- **warstwa geotechniczna II** – grunty niespoiste w stanie średnio zagęszczonym – stopień zagęszczenia $I_D=0.33\div 0.66$ (parametry dla stanu $I_D=0.5$). Głównie wykształcone w postaci piasków pylastych.
- **warstwa geotechniczna III** – gliny pylaste, pyły i pyły piaszczyste a głębiej gliny piaszczyste i piaski gliniaste w stanie twardoplastycznym (lokalnie w stropowej partii w stanie plastycznym – o miąższości do ok. 0.5 m) – stopień plastyczności $I_L=0.0\div 0.25$. Grunty tej warstwy zaliczono do grupy B wg PN-81/B-03020, parametry geotechniczne określono dla stanu $I_L=0.2$.

Woda gruntowa (ciągły poziom wodonośny), w rejonie projektowanej sieci ciepłowniczej występuje na głębokości ok. 4.8 m p.p.t. (tj. na rzędnej ok. 28.0 m n. „0” Wisły – tj. ok. 106.0 m np.m.).

Woda gruntowa może się pojawić w postaci sączeń w obrębie nasypów, zwłaszcza po okresie intensywnych opadach deszczu lub po roztopach, jak również lokalnie w postaci wody zawieszanej na utworach spoistych (glinach zwałowych i utworach zastoiskowych).

Wartości wyprowadzone parametrów geotechnicznych wyznaczone na podstawie normy PN-81/B-03020. *Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli* zestawiono w Tab.1.

Tabela 1 Wartości wyprowadzone parametrów geotechnicznych

Warstwa	Rodzaj gruntu	$I_D/(I_L)$ [-]	Parametry gruntowe					
			γ [t/m ³]	ϕ_u [°]	c_u [kPa]	M_o [MPa]	M [MPa]	inne
I	NN, H	-	nie określano					
II	P π , Pd	0.33-0.66	1.75/1.90	30	-	62	77	
III	G π , II, IIp, Gp, Pg	(0.0-0.25)	2.10	18	31	37	49	

- do obliczeń projektowych należy przyjmować wartości pomnożone przez współczynnik materiałowy

Objaśnienia:

γ - ciężar objętościowy gruntu powyżej/poniżej zwierciadła wody gruntowej.

ϕ_u - kąt tarcia wewnętrzznego, c_u - spójność gruntu, M_o - moduł ścisłości pierwotnej, M - moduł ścisłości wtórnej.

Zleceniodawca: SOMEX Sp. z o.o.	Geotechniczne warunki posadowienia:dla potrzeb projektu budowy osiedlowej sieci ciepłowniczej od komory J12/L2/L2 do komory J12/L2/L3 przy ulicy Muszlowej w Warszawie.
wykonawca: ARPAGEO s.c. tel. 603 822 431	Data: październik 2022

4 PROJEKT GEOTECHNICZNY

4.1 Prognoza zmian właściwości podłoża gruntowego w czasie

Ze względu na rodzaj i stan gruntu występującego w poziomie posadowienia projektowanej inwestycji oraz bezpośrednio pod nim (średnio zagęszczone grunty niespoiste i twardoplastyczne grunty spoiste), nie wystąpi zmiana właściwości podłoża gruntowego w czasie. W podłożu nie występują grunty podatne na pęcznienie lub pęczanie.

4.2 Określenie obliczeniowych parametrów geotechnicznych

Parametry geotechniczne podane w Tabeli 1 w rozdziale 3.3 niniejszego opracowania są parametrami wyprowadzonymi.

W oparciu o parametry wyprowadzone należy określić wartości charakterystyczne parametrów gruntowych. Zgodnie ze wskazaniem Eurokodu 7, wartość parametru charakterystycznego powinna być rozważnym oszacowaniem jego wielkości, co oznacza, że dobór wielkości parametru powinien odzwierciedlać warunki współpracy konstrukcji z podłożem oraz wszelkie możliwe warunki pracy gruntu w trakcie budowy i eksploatacji budowanego obiektu.

Biorąc pod uwagę rodzaj konstrukcji, wartości obciążeń, w analizowanym przypadku wartości wyprowadzone parametrów gruntowych wyznaczone w oparciu o PN-81/B-03020. *Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli* i zestawione w Tab. 1 są równoważne wartościom parametrów charakterystycznych. Parametry obliczeniowe należy w tym przypadku przyjmować zgodnie z PN-81/B-03020, stosując współczynnik materiałowy $g = 0.9$ (1.1).

4.3 Określenie częściowych współczynników bezpieczeństwa do obliczeń geotechnicznych

Częściowe współczynniki bezpieczeństwa do sprawdzenia stanów granicznych nośności i użytkowości należy przyjmować w oparciu o załącznik krajowy do Eurokodu 7. *Projektowanie geotechniczne. Część 1*. Do obliczeń stanów granicznych zaleca się stosować podejście obliczeniowe 2* sprawdzające, czy nie wystąpi stan graniczny zniszczenia lub nadmiernego odkształcenia. Zgodnie z polskim załącznikiem krajowym do Eurokodu 7, w podejściu 2* obliczenia należy wykonywać przyjmując wszystkie wartości charakterystyczne.

4.4 Określenie oddziaływań od gruntu

W ramach opracowywanego projektu geotechnicznego jako oddziaływania, które mogą wystąpić w przypadku projektowanej inwestycji, przyjęto w oparciu o Eurokod 7, część 1... punkt 2.4.2, następujące czynniki:

Zleceniodawca: SOMEX Sp. z o.o.	Geotechniczne warunki posadowienia:dla potrzeb projektu budowy osiedlowej sieci ciepłowniczej od komory J12/L2/L2 do komory J12/L2/L3 przy ulicy Muszlowej w Warszawie.
wykonawca: ARPAGEO s.c. tel. 603 822 431	Data: październik 2022
	Strona: 6

- Ciężar gruntu i wody – ciężar gruntu i wody został uwzględniony przy doborze materiałów do wykonania rurociągów, zwierciadło wody gruntowej znajduje się poniżej poziomu posadowienia.
- Naprężenia w podłożu – realizacja projektowanej inwestycji nie spowoduje wzrostu naprężeń w podłożu,
- Obciążenia stałe i przyłożone od budowli – w wyniku realizacji inwestycji nie wystąpi wzrost obciążenia na podłożu.
- Pęcznienie i skurcz powodowane, przez rośliny, wpływami klimatycznymi lub zmianami wilgotności – w podłożu projektowanej inwestycji nie występują grunty ekspansywne, które mogą reagować zmianami swojej objętości na zmiany wilgotności.
- Przemieszczenia związane z pełzaniem, osuwaniem lub osiadaniem mas gruntu - w podłożu projektowanej inwestycji nie występują grunty podatne na pełzanie.

4.5 Przyjęcie modelu obliczeniowego podłoża gruntowego

Dla potrzeb projektowanej sieci ciepłowniczej nie przewiduje się wykonywania obliczeń geotechnicznych, nie określono zatem modelu obliczeniowego podłoża. Zasadniczo projektowana inwestycja będzie realizowana w obrębie gruntów nasypowych/przekopowych i gruntów niespoistych.

4.6 Obliczenie nośności i osiadania podłoża gruntowego oraz ogólnej stateczności

Ponieważ obciążenia dodatkowe wynikające z budowy sieci ciepłej nie będą większe od dotychczasowych obciążeń od gruntu, nie przewiduje się wykonywania dodatkowych obliczeń nośności i osiadania podłoża gruntowego oraz ogólnej stateczności.

4.7 Ustalenie danych niezbędnych do zaprojektowania fundamentów

Dla potrzeb projektowanej inwestycji nie przewiduje się przeprowadzenia obliczeń statycznych posadowienia. W przypadku konieczności wykonania obudowy wykopu, do obliczeń statycznych rekomenduje się przyjmowanie parametrów wytrzymałościowych i odkształceniowych wyprowadzonych w oparciu o zależności korelacyjne wg *PN-81/B-03020. Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli.* i zestawionych w Tab. 1.

Zleceniodawca: SOMEX Sp. z o.o.	Geotechniczne warunki posadowienia:dla potrzeb projektu budowy osiedlowej sieci ciepłowniczej od komory J12/L2/L2 do komory J12/L2/L3 przy ulicy Muszlowej w Warszawie.
wykonawca: ARPAGEO s.c. tel. 603 822 431	Data: październik 2022

4.8 Specyfikacja badań niezbędnych do zapewnienia wymaganej jakości robót ziemnych i specjalistycznych robót geotechnicznych

Wszystkie roboty ziemne należy wykonywać zgodnie z normą PN-B-06050 *Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne*.

Wykopy w rejonie kolizji należy wykonywać ręcznie pod nadzorem eksploatatora tych urządzeń, które są odkrywane. Przed przystąpieniem do budowy s.c. prace rozpocząć od przekopów kontrolnych w miejscach skrzyżowania z innymi urządzeniami podziemnymi oraz w miejscach połączenia z istniejącą s.c. kanałową.

Przewiduje się, że projektowana sieć ciepłownicza (przyłącze ciepłownicze) wykonana zostanie metodą wykopu otwartego. Przewiduje się, że 20 % wykopów wykonanych zostanie ręcznie, natomiast 80 % mechanicznie. Przewiduje się czasowy odwóz ziemi z wykopów. W miejscach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem wykopy należy wykonywać ręcznie. Należy zwrócić szczególną uwagę na zagęszczenie zasyпки. Wynik zagęszczenia powinien być potwierdzony badaniami. Wskaźnik zagęszczenia gruntu wg PN-S-02205:1998 Drogi samochodowe - Roboty ziemne - Wymagania i badania.

Montaż rurociągów preizolowanych prowadzić należy w oparciu o Instrukcje montażu producenta przyjętej technologii oraz zgodnie z WYTYCZNYMI WYKONANIA, MONTAŻU, ODBIORU I EKSPLOATACJI RUROCIĄGÓW PREIZOLOWANYCH W PŁASZCZU OSŁONOWYM HDPE (UKŁADANYCH BEZPOŚREDNIO W GRUNCIE)-VEOLIA ENERGIA WARSZAWA S.A.

Zasypkę wykopu wykonać ręcznie do wys. 30 cm nad poziom rury, a pozostałą przestrzeń wypełnić gruntem rodzimym mechanicznie. Zagęszczanie zasyпки wykonywać warstwami co 30 cm do stopnia zagęszczenia $I_s > 0.98$. Na zasypkę główną wykopu w strefie drogowej konstrukcji ziemnej należy użyć grunty sypanie niewysadzinowe, takie jak stosowane do wykonania podsypki.

Zasypkę należy wznosić równomiernie, a grunt należy zagęszczać niezwłocznie po wbudowaniu, warstwami, o grubości dostosowanej do posiadanego sprzętu i wilgotności zbliżonej do optymalnej w granicach $\pm 2\%$. Grubość warstw nie powinna przekraczać 15cm przy zagęszczaniu ręcznym lub 30cm przy mechanicznym. Niedopuszczalne jest układanie gruntów w stanie upłynnionym, zamarzniętym bądź zbrylonym. Grunt wbudowywany nie może zawierać materiałów organicznych, śmieci, korzeni oraz materiałów mogących uszkodzić przewód np. gruzu, kamieni dużych lub o ostrych krawędziach itp. Do zagęszczania warstw leżących do 1.0m powyżej wierzchu przewodu należy używać tylko sprzętu lekkiego, aby nie spowodować niezamierzonego

Zlecniodawca: SOMEX Sp. z o.o.	Geotechniczne warunki posadowienia:dla potrzeb projektu budowy osiedlowej sieci ciepłowniczej od komory J12/L2/L2 do komory J12/L2/L3 przy ulicy Muszlowej w Warszawie.
wykonawca: ARPAGEO s.c. tel. 603 822 431	Data: październik 2022 Strona: 8

odkształcenia przewodu.

Klasyfikacja przydatności gruntów naturalnych (rodzimych) do wbudowywania będzie przeprowadzana zgodnie z normami *PN-S-02205. Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania* oraz *PN-B-06050 Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne*.

4.9 Określenie szkodliwości oddziaływań wód gruntowych na obiekt budowlany i sposobów przeciwdziałania tym zagrożeniom

Ze względu na posadowienie obiektu powyżej zwierciadła wody gruntowej nie przewiduje się konieczności wykonywania odwodnienia wykopu. Niemniej lokalnie oraz w okresie występowania intensywnego zasilania wód gruntowych (roztopy, opady) należy przewidzieć usuwanie wody z dna wykopu metodą odwodnienia powierzchniowego.

4.10 Określenie zakresu niezbędnego monitorowania wybudowanego obiektu budowlanego, obiektów sąsiadujących i otaczającego gruntu, niezbędnego rozpoznania zagrożeń mogących wystąpić w trakcie robót budowlanych lub w ich wyniku oraz w czasie użytkowania obiektu budowlanego

Ze względu na rodzaj i stosunkowo płytkie ułożenie projektowanej inwestycji nie przewiduje się prowadzenia monitoringu geotechnicznego zarówno na etapie realizacji inwestycji jak i podczas użytkowania obiektu.

Sieć ciepłowniczą realizować wg zaleceń zawartych w aktualnie obowiązujących „Wytycznych wykonania, montażu, odbioru i eksploatacji rurociągów ciepłowniczych preizolowanych” Veolia Energia Warszawa S.A. oraz instrukcji montażu rurociągów preizolowanych.

Z uwagi na fakt, że sieć ciepłownicza znajdzie się pod jezdnią, należy szczególną uwagę zwrócić na zasypkę sieci oraz jej prawidłowe zagęszczenie. Wynik zagęszczenia powinien być potwierdzony badaniami.

Zleceniodawca: SOMEX Sp. z o.o.	Geotechniczne warunki posadowienia:dla potrzeb projektu budowy osiedlowej sieci ciepłowniczej od komory J12/L2/L2 do komory J12/L2/L3 przy ulicy Muszlowej w Warszawie.
wykonawca: ARPAGEO s.c. tel. 603 822 431	Data: październik 2022 Strona: 9



Zał. 1

LOKALIZACJA PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI

Skala 1 : 10 000

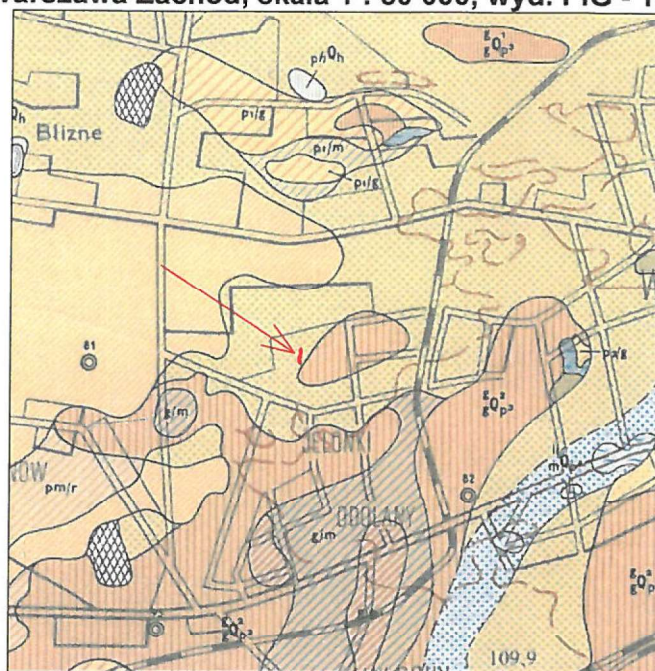


— projektowana inwestycja

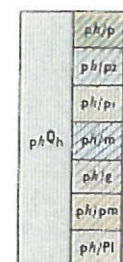
WYCINEK SZCZEGÓŁOWEJ MAPY GEOLOGICZNEJ POLSKI

ZAŁ. 2

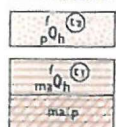
Arkusz: Warszawa Zachód, skala 1 : 50 000, wyd. PIG - 1979r



Objaśnienia



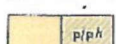
Piaski humusowe i namuły den dolinnych i zagłębień bezodpływowych: na piaskach eolicznych (p/h/p), na piaskach i żwirach tarasów nadzalewowych (p/h/p2), na piaskach wodnolodowcowych dolnych, miejscami zastoiskowych (p/h/p1), na mulkach, piaskach i iłach zastoiskowych (p/h/m), na glinach zwałowych (p/h/g), na piaskach, mulkach i żwirach preplejstocenskich (p/h/pm), na iłach, mulkach i piaskach płożenijskich (p/h/Pl)



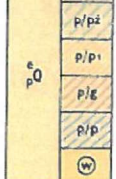
Piaski oraz ropy i mulki, miejscami z domieszką piasków (mady) tarasu zalewowego niższego Wisły oraz kep i mielizn



Iły i mulki, miejscami z domieszką piasków (mady) tarasu zalewowego wyższego Wisły (ma:p)



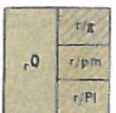
Piaski rzeczne tarasu zalewowego wyższego Wisły



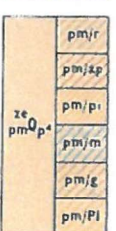
Piaski eoliczne: na piaskach humusowych i namulach den dolinnych i zagłębień bezodpływowych (p/h/p), na piaskach i żwirach rzecznych tarasów nadzalewowych (p/h/p2), na piaskach i żwirach wodnolodowcowych dolnych, miejscami zastoiskowych (p/h/p1), na glinach zwałowych stadiu maksymalnego (p/g), na piaskach, mulkach i iłach zastoiskowych, miejscami wodnolodowcowych stadiu maksymalnego (p/p); piaski eoliczne w wydmach (w)



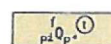
Piaski stożków napływowych



Rezydwa glin zwałowych: na glinach zwałowych stadiu maksymalnego (r/g), na piaskach, mulkach i żwirach preplejstocenskich (r/pm), na iłach, mulkach i piaskach płożenijskich (r/Pl)



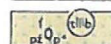
Piaski i mulki (pyły) eluwialno-eoliczne: na rezydualach glin zwałowych (pm/r), na żwirach i piaskach ozów (pm/żp), na piaskach wodnolodowcowych dolnych, miejscami zastoiskowych (pm/p1), na mulkach, piaskach i iłach zastoiskowych (pm/m), na glinach zwałowych (pm/g), na iłach, mulkach i piaskach płożenijskich (pm/Pl)



Piaski i żwiry rzeczne tarasów nadzalewowych Utraty



Iły i mulki, miejscami z domieszką piasków (mady) tarasu nadzalewowego (praskiego) na piaskach i żwirach rzecznych tarasu nadzalewowego (praskiego) — ma/p2



Piaski i żwiry rzeczne tarasu nadzalewowego (praskiego—niższego)



Piaski i żwiry rzeczne tarasu nadzalewowego (praskiego—wyższego)



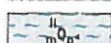
Piaski i żwiry rzeczne tarasu nadzalewowego (kampinoskiego)



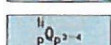
Piaski i żwiry rzeczne tarasu warszawsko-błońskiego: na gytach, łupkach bitumicznych, kredzie jeziornej i torfach interglacja eemskiego (p2/g), na mulkach, piaskach i iłach zastoiskowych (p2/m), na glinach zwałowych (p2/g)



Piaski jeziorne, miejscami rzeczne lub deluwialne



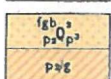
Mulki jeziorne



Piaski jeziorne z detrytusem roślinnym



Gytie, łupki bitumiczne, kreda jeziorna i torfy



Piaski wodnolodowcowe górne, miejscami zastoiskowe: na glinach zwałowych (p2/g)



Piaski kemów, miejscami na glinach zwałowych (p2/g)



Gliny zwałowe: na mulkach, piaskach i iłach zastoiskowych (g/m), na piaskach wodnolodowcowych dolnych, miejscami zastoiskowych (g/p), na iłach, mulkach i piaskach płożenijskich (g/Pl)



Żwiry i piaski ozów



Piaski wodnolodowcowe dolne, miejscami zastoiskowe: na mulkach, piaskach i iłach zastoiskowych (p1/m), na glinach zwałowych stadiu maksymalnego (p1/g), na piaskach, mulkach i żwirach preplejstocenskich (p1/pm), na iłach, mulkach i piaskach płożenijskich (p1/Pl)

— projektowana inwestycja

LEGENDA:

- proj. osiedlowa sieć ciepłownicza
- istn. sieć ciepłownicza
- ▨ proj. s.c. w istn. kanale ciepł.
- x x x istn. s.c. do demontażu
- pas frontu robót
- granica działki
- 6-11-13 numer obrębu
- istniejący układ drogowy
- proj. sieć prowizoryczna

ARPAGEO s.c.
Halinów, ul. Powstania Styczniowego 53A
tel. 603822431, 723973344

Załącznik 3

Projekt zagospodarowania terenu.

Skala 1:500

Opracowano na podstawie Projektu – Somex Sp. z o.o.

Budowa osiedlowej s.c.
od komory J12/L2/L2 do komory
J12/L2/L3 przy ul. Muszlowej
w Warszawie

