



Veolia Energia Warszawa S.A.

ul. Stefana Batorego 2, 02-591 Warszawa
tel. +48 22 658 50 00, fax +48 22 658 53 85
www.energiadlawarszawy.pl
ebok.energiadlawarszawy.pl

PGNiG TERMIKA

Energetyka Rozproszona Sp. z o.o.

Pl. Solidarności 1/3/5
53-661 Wrocław

Warszawa, 19.02.2025 r.

Nr sprawy: VAW/EWT/24/ 2315129/3

Dotyczy: korekty wniosku o przyłączenie nowego źródła – agregatu kogeneracyjnego gazowego i dwóch kotłów gazowych do sieci ciepłowniczej Veolia Energia Warszawa S.A. (nr ewidencyjny obiektu PS2-19-0016)

Na podstawie wniosku (znak PTER/W/54/II/2025) z dnia 06.02.2025 r. (otrzymanego mailowo w dniu 07.02.2025 r.), Veolia Energia Warszawa S.A. (zwana dalej **Veolia**) niniejszym koryguje wydane warunki nr VAW/EWT/24/2315129/2 z dnia 10.05.2024 r. w zakresie zmiany średnicy projektowanej sieci ciepłowniczej na potrzeby przyłączenia źródła, zmiany klasy dokładności przepływomierza oraz aktualizacji **Załącznika nr 1**.

Veolia określa techniczne warunki przyłączenia istniejącego źródła ciepła, zlokalizowanego na działce o nr ew. 20/7 z obr. 5-06-02, przy ul. Kruczkowskiego 2, do sieci ciepłowniczej będącej częścią Warszawskiego Systemu Ciepłowniczego (zwanego dalej **WSC**).

Podstawą prawną warunków przyłączenia jest Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 15 stycznia 2007 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemów ciepłowniczych (zwanego dalej **Rozporządzeniem**).

Niniejszy dokument określa techniczne uwarunkowania w zakresie przyłączenia istniejącego źródła do sieci ciepłowniczej. Ewentualny zakup ciepła przez **Veolia** po wybudowaniu nowego źródła wraz z profilem poboru ciepła w poszczególnych miesiącach (moc umowna, ilość ciepła) uzależniony będzie od zapotrzebowania **WSC** oraz warunków dostarczania ciepła przez innych dostawców ciepła do Warszawskiego Systemu Ciepłowniczego i będzie mógł być realizowany na podstawie umowy sprzedaży ciepła, która będzie przedmiotem odrębnych uzgodnień na zasadzie równoprawnego traktowania podmiotów przyłączonych prowadzących źródła ciepła. Uzgodnienia dotyczące ewentualnego zakupu ciepła przez **Veolia** będą oparte na obowiązujących każdorazowo przepisach prawa, w szczególności przepisach **Rozporządzenia** lub innego aktu prawnego je zastępującego oraz na zawartej umowie.

Veolia Energia Warszawa S.A.
ul. Stefana Batorego 2, 02-591 Warszawa
Kapitał zakładowy: 562 691 298,00 zł wpłacony w całości | NIP 525-000-56-56 | REGON 015314764 | KRS 0000146143
Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy, XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
Konto: 14 1940 1210 0103 5173 0010 0000
tel. +48 22 658 58 58, e-mail: vev.bok@veolia.com
www.energiadlawarszawy.pl
www.veolia.pl

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



Profile poboru ciepła ze wszystkich źródeł przyłączonych do Warszawskiego Systemu Ciepłowniczego będą ustalane w taki sposób, aby zabezpieczyć dostawę ciepła do odbiorców końcowych przyłączonych do **WSC** w optymalny dla bezpieczeństwa dostaw oraz najkorzystniejszy cenowo dla tych odbiorców sposób.

Przyłączenie obiektu do sieci ciepłowniczej nastąpi na podstawie zawartej z **Veolia** umowy przyłączeniowej. Podpisanie tej umowy stanowi warunek rozpoczęcia prac wykonawczych dot. przyłączenia inwestycji do sieci ciepłowniczej. Projekt umowy przyłączeniowej został przekazany PGNiG TERMIKA Energetyka Rozproszona Sp. z o.o (zwaney dalej **Inwestorem**) wraz z niniejszymi warunkami przyłączenia.

Wszystkie prace związane z realizacją warunków technicznych przyłączenia, o których mowa w pkt I poniżej, będą odbywać się kosztem i staraniem podmiotu przyłączanego (**Inwestora**) zgodnie z niniejszymi warunkami przyłączenia i umową przyłączeniową. W przypadku uzgodnienia w umowie przyłączeniowej zakresu prac związanych z realizacją warunków technicznych przyłączenia, który ma być wykonany przez **Veolia**, **Inwestor** będzie zobowiązany do wniesienia na rzecz **Veolia** opłaty ustalonej na podstawie rzeczywistych nakładów poniesionych na realizację przyłączenia.

Warunki techniczne przyłączenia są ważne **dwa lata** od dnia ich określenia.

I - Warunki techniczne przyłączenia:

1. Inwestor: PGNiG TERMIKA Energetyka Rozproszona Sp. z o.o., Pl. Solidarności 1/3/5, 53-661 Wrocław
2. Lokalizacja: Wnioskowane do przyłączenia do **WSC** źródło **Inwestora**, zlokalizowane jest przy ul. Kruczkowskiego 2, na działce o nr ew. 20/7 z obr. 5-06-02.
3. Charakter zabudowy: budynek biurowy i wielorodzinny.
4. Planowana przez Inwestora wielkość maksymalnej i minimalnej mocy cieplnej, jaka może być dostarczona ze Źródła:
 - minimalna moc cieplna = 338 kW
 - maksymalna moc cieplna = 936 kW
5. Miejsce włączenia do s.c.: komora DPS9 na preizolowanej sieci ciepłowniczej (s.c.) 2xDN700 , zlokalizowana na terenie działki nr ewid. 3 z obr. 5-06-02.
6. Sposób włączenia do s.c.: wg uzgodnionej z **Veolia** dokumentacji technicznej spełniającej następujący warunek:
 - Przyłączenie źródła do istniejącej sieci ciepłowniczej winno być zrealizowane siecią ciepłowniczą preizolowaną 2xDN100 z rezystancyjnym systemem alarmowym, wyposażoną w zawory odcinające, zlokalizowane w komorze DPS9.Dla potrzeb projektowanej sieci ciepłowniczej należy wystąpić do Działu Ewidencji o informację o sieci, poprzez złożenie Zlecenia usługi z załączonym planem zagospodarowania terenu, którego dotyczy zapytanie. Formularz Zlecenia usługi znajduje się na stronie www.energiadlawarszawy.pl
→ Strefa Klienta → Taryfy i Cenniki → Cennik usług zewnętrznych i usług dodatkowych.



Decyzje, pozwolenia i zgody uzyskiwane dla projektowanej sieci ciepłowniczej, lokalizowanej poza obrysem budynku, muszą uwzględniać kanalizację teletechniczną.

Bez względu na zleceniodawcę, dokumentację techniczną (dotyczy dokumentacji technicznych sieci ciepłowniczej oraz przesyłu danych), na poszczególnych etapach jej tworzenia, należy konsultować i uzgadniać w Dziale Technicznym i Standaryzacji **Veolia**.

7. Miejsce zainstalowania układu pomiarowo-rozliczeniowego: na wyjściu i wejściu sieci (ze źródła i odpowiednio do źródła wewnątrz pomieszczenia źródła ciepła), należy zaprojektować układy pomiarowo-rozliczeniowe, zgodnie z wytycznymi z **Załącznika nr 1**.
8. Miejsce rozgraniczenia własności oraz eksploatacji sieci ciepłowniczej: pierwsze zawory odcinające na sieci ciepłowniczej od strony Miejskiej Sieci Ciepłowniczej (w komorze DPS9).
9. Tabela regulacyjna temperatur wody sieciowej: w **Załączniku nr 2** została przedstawiona aktualna tabela regulacyjna temperatur dla źródeł w **WSC. Veolia** zaznacza, że w przyszłości tabela ta może ulec zmianie w zakresie wartości temperatury zasilania i powrotu nośnika ciepła. Jednocześnie informujemy, że zmiana tabeli regulacyjnej dla sieci ciepłowniczej będzie wprost skutkować zmianą tabeli regulacyjnej dla projektowanego źródła. Tabela regulacyjna, profil pracy i parametry jakościowe i ilościowe dla nowobudowanego źródła ciepła zostaną określone w umowie sprzedaży ciepła.
10. Jakość wody sieciowej: zgodnie z **Załącznikiem nr 3**.
11. Wymagania dla układu technologicznego źródła ciepła oraz oddziaływanie na warunki eksploatacji sieci ciepłowniczej i sterowanie pracą tej sieci: zgodnie z **Załącznikiem nr 4**.
12. Wymagania dotyczące rejestrowania i kontrolowania parametrów nośnika ciepła oraz ilości ciepła dostarczanego do sieci ciepłowniczej, a także zdalnego rejestrowania i kontrolowania oraz zdalnego sterowania pracą źródła ciepła:
 - odczytywane w źródle ciepła wartości parametrów czynnika grzewczego na zasilaniu i powrocie będą przekazywane do i rejestrowane w **Veolia**, w oparciu o wytyczne z **Załącznika nr 1**. Zakres i częstotliwość wymienianych danych pomiędzy **Stronami** zostanie ustalony w umowie sprzedaży ciepła;
 - za sterowanie i eksploatację źródła zapewniającą optymalną i zgodną z zawartymi umowami pracę systemu ciepłowniczego odpowiada **Inwestor**;
 - bez względu na zleceniodawcę, zakres wymagań (dotyczy rejestracji i kontrolowania parametrów pracy źródła) na poszczególnych etapach, należy konsultować i uzgadniać z Kierownikiem Wydziału Ruchu **Veolia**.
Techniczne rozwiązania dotyczące transmisji danych muszą zostać wykonane zgodnie z wytycznymi z **Załącznika 1**.
13. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego, układu regulacji ilości ciepła dostarczanego do s.c., a w szczególności do regulacji natężenia przepływu oraz regulacji temperatury nośnika ciepła, a także ich zainstalowania:



- układ pomiarowo – rozliczeniowy należy zaprojektować zgodnie z wytycznymi zawartymi w **Załączniku nr 1** i zlokalizować w pomieszczeniu projektowanego źródła;
 - układy regulacji natężenia przepływu oraz regulacji temperatury nośnika ciepła będą zlokalizowane w źródle ciepła i winny zapewniać regulację nośnika ciepła w zakresie określonym tabelą temperatur z uwzględnieniem tolerancji określonej w umowie sprzedaży ciepła oraz ciśnieniami określonymi w **Załączniku nr 4**. W okresach gdy źródło nie będzie w stanie uzyskać wymaganych temperatur wody sieciowej przewidzieć samoczynne odłączenie źródła od sieci ciepłowniczej. Źródło można ponownie uruchomić po uzyskaniu odpowiedniego poziomu temperatury zgodnego z tabelą regulacyjną/. Każdy stan pracy źródła na sieć ciepłowniczą powinien znajdować się w danych telemetrycznych przekazywanych ze źródła do **Veolia**.
14. Przedmiotowe źródło ciepła powinno spełniać zapisy zawarte w **Rozporządzeniu**, a w szczególności w Załączniku do **Rozporządzenia** - "Wymagania techniczne w zakresie przyłączania do sieci ciepłowniczych źródeł ciepła, sieci ciepłowniczych, urządzeń odbiorców ciepła".

II - Warunki ogólne:

- **Wszelkie prace (w tym wcinka) związane z przerwą w przesyle ciepła mogą być wykonywane w terminie od 1 maja do 31 sierpnia. Przerwy w dostawie ciepła będą realizowane pod warunkiem zgłoszenia do Veolia konieczności wykonania takiej przerwy i uzyskaniu zgody Dyrektora Eksploatacji Veolia. Przerwa w dostawie ciepła nie może być dłuższa niż 48 godz.**
- Przy realizacji sieci ciepłowniczej lub robót przy sieci ciepłowniczej, własnym staraniem, prace należy prowadzić pod nadzorem **Veolia**, zgodnie z warunkami obowiązującymi w **Veolia** w okresie wykonywania robót, w tym dotyczących sprawowania nadzorów.
- Rozpoczęcie oraz zakończenie robót dot. sieci ciepłowniczej i układu pomiarowo-rozliczeniowego należy zgłaszać do **Veolia**, dla potrzeb dokonywania odbiorów technicznych i końcowych oraz zakwalifikowania do eksploatacji.
- Warunkiem prowadzenia robót dotyczących przyłączenia istniejącego źródła ciepła jest uprzednie podpisanie umowy przyłączeniowej.
- Roboty należy wykonywać na podstawie właściwych projektów, po uzyskaniu stosownych pozwoleń, zgodnie z Prawem Budowlanym i przepisami wykonawczymi z nim związanymi.
- **Inwestor** zobowiązany jest do zabezpieczenia sieci ciepłowniczych istniejących i nowobudowanych przez cały czas trwania inwestycji. W przypadku wykonywania robót w pobliżu sieci ciepłowniczej **Inwestor** zobowiązany jest zlecić nadzór **Veolia** – druk Zlecenia Usługi znajduje się na stronie www.energiadlawarszawy.pl → Strefa Klienta → Taryfy i Cenniki → Cennik usług zewnętrznych i usług dodatkowych.
- Projekt sieci ciepłowniczej powinien uwzględniać zabezpieczenie istniejących oraz nowobudowanych sieci ciepłowniczych przez cały czas trwania inwestycji.




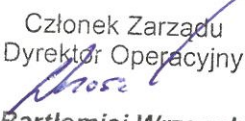
- Zmiana układu technologicznego, zmiana parametrów lub mocy dostarczanej wymaga wystąpienia o korektę warunków przyłączenia źródła.
- Uzgodnieniu w **Veolia** podlegają projekty wykonawcze: sieci ciepłowniczej i przyłączy wraz z kanalizacją teletechniczną oraz projekty komór pomiarowych.
Projekty należy składać do uzgodnienia w Dziale Technicznym i Standaryzacji **Veolia** (adres i kontakt - na stronie www.energiadlawarszawy.pl → Strefa Klienta → Dla Projektanta → Kontakt) codziennie w godzinach 7⁰⁰ ÷ 15⁰⁰ (projekt dot.: sieci ciepłowniczej oraz węzła cieplnego w 2 egz.), wraz z wypełnionym Zleceniem Usługi – formularz zlecenia na stronie internetowej www.energiadlawarszawy.pl → Strefa Klienta → Taryfy i cenniki → Cennik usług zewnętrznych i opłat dodatkowych → Zlecenie Usługi). W sprawach uzgodnień projektowych oraz wydawanych warunków przyłączenia, usuwania kolizji, zmiany mocy itp. – przyjęcia interesantów: poniedziałek i piątek w godz. 8÷12 , środa w godz. 12÷15.

Jednocześnie informujemy, że wymagania techniczne i wytyczne dla sieci ciepłowniczej oraz założenia techniczno-eksploatacyjne do projektowania węzła cieplnego, a także warunki techniczne i wymogi dla projektów składanych do uzgodnienia w **Veolia** są dostępne na stronie internetowej www.energiadlawarszawy.pl → Strefa Klienta → Dla Projektanta.

Kierownik
Działu Technicznego / Standaryzacji

Artur Ryszewski

Członek Zarządu
Dyrektor Handlowy

Piotr Ulicki

Członek Zarządu
Dyrektor Operacyjny

Bartłomiej Wrzosek

Załączniki:

1. Załącznik nr 1 - Wytyczne do projektu układu pomiarowo - rozliczeniowego.
2. Załącznik nr 2 - Tabela regulacyjna temperatur wody sieciowej.
3. Załącznik nr 3 - Parametry fizyko-chemiczne wody sieciowej zwracanej do źródła.
4. Załącznik nr 4 - Wymagania dla układu technologicznego źródła ciepła.
5. Załącznik nr 5 - Szkic sytuacyjny.
6. Załącznik nr 6 - Projekt umowy o przyłączenie źródła.

Do wiadomości:

1. DE
2. DM
3. TA
4. ER
5. Rejon Wschód
6. EEE
7. EES
8. TT a/a

Załącznik nr 1 – Wytyczne do projektu układu pomiarowo - rozliczeniowego

Układ pomiarowo - rozliczeniowy powinien się składać z następujących elementów:

1. Dwóch ciepłomierzy - podstawowego i kontrolnego, zamontowanych na rurociągach zasilającym i powrotnym ze źródła, z następującymi przyrządami składowymi:
 - przepływomierz ultradźwiękowy kołnierzowy, klasa dokładności 2 w zakresie pracy,
 - dwa czujniki temperatury klasy A
 - przelicznik wskazujący;
2. Pary przetworników ciśnienia zainstalowanych na rurociągu zasilającym i powrotnym:
 - wyposażone w zawór trójdrogowy umożliwiający odpowietrzenie oraz odcięcie przetwornika,
 - wykonane ze stali nierdzewnej,
 - umożliwiające zamontowanie przetwornika z gwintem M20x1.5 (Veolia standardowo stosuje przetworniki Aplisens PC-28 z króćcem typu M)
 - pomiar ciśnienia musi się znajdować:
 1. za pompą sieciową Źródła - pomiar ciśnienia po stronie sieci ciepłowniczej
 2. przed filtrem lub innymi elementami wykonawczymi - na wejściu do Źródła
3. Urządzenia pomiarowe powinny być przystosowane do pomiarów na rurociągach o średnicy DN100 i przy przepływach obliczeniowych spełniać wymagane klasy dokładności;
4. Urządzenia pomiarowe licznika ciepła muszą zostać zabezpieczone przez Inwestora przed zanieczyszczeniami mogącymi występować w czynniku grzewczym poprzez filtry i odmulacze. Wytyczne dla filtrów i odmulaczy przeznaczonych do stosowania w rurociągach warszawskiej sieci ciepłowniczej znajdują się na stronie internetowej:
<https://www.energiadlawarszawy.pl/strefa-klienta/dla-projektanta/dokumenty-techniczne/>.
5. Urządzenia pomiarowe muszą zostać podłączone do modułu telemetrycznego Veolia, który będzie przysyłać bieżące dane pomiarowe do platformy telemetrycznej Veolia. Wymagane jest zapewnienie przez Inwestora zasilania energią elektryczną dla urządzenia.
6. Urządzenia pomiarowo-rozliczeniowe podane w pkt. 1 dostarczy Veolia, a zamontuje Inwestor. Moduł telemetryczny dostarczy i zamontuje Veolia.
7. Podane powyżej urządzenia pomiarowe powinny zostać zamontowane możliwie blisko miejsca podania czynnika grzewczego do sieci ciepłowniczej. Dokładne umiejscowienie układu pomiarowo-rozliczeniowego powinno zostać uzgodnione z Veolia na etapie tworzenia dokumentacji technicznej. Projekt techniczny wykonywany przez Inwestora musi uwzględniać pozostawienie miejsca na instalację niniejszego układu.

Załącznik nr 2 – Tabela regulacyjna temperatur wody sieciowej

Tabela Regulacyjna									
tzew	EC Siekierki, EC Żerań, C Kawęczyn, C Wola			EC Siekierki, EC Żerań, C Kawęczyn			EC Siekierki, EC Żerań		
	Tz	delta T	Tp	Tz	delta T	Tp	Tz	delta T	Tp
°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C
-20	122,0*	62	60	124,0*	64.0	60.0			
-19	120,0*	60.5	59.5	122,5*	63.0	59.5			
-18	118.5	59.5	59.0	121,5*	62.5	59.0			
-17	117.0	58.5	58.5	120,0*	61.5	58.5			
-16	115.5	57.5	58.0	118.5	60.5	58.0			
-15	114.0	56.5	57.5	117.0	59.5	57.5			
-14	112.0	55.0	57.0	115.0	58.0	57.0			
-13	110.5	53.5	57.0	113.5	56.5	57.0			
-12	109.0	52.5	56.5	112.0	55.5	56.5			
-11	107.0	51.5	55.5	110.0	54.5	55.5			
-10	105.0	50.0	55.0	108.0	53.0	55.0			
-9	103.0	48.5	54.5	106.0	50.5	55.5	113.0	57.5	55.5
-8	101.5	47.0	54.5	104.5	50.0	54.5	110.5	56.0	54.5
-7	100.0	46.0	54.0	103.0	49.0	54.0	108.5	54.5	54.0
-6	98.5	45.5	53.0	101.5	48.5	53.0	106.0	53.0	53.0
-5	96.0	44.0	52.0	99.0	47.0	52.0	103.5	51.5	52.0
-4	94.0	42.5	51.5	97.0	45.5	51.5	101.5	50.0	51.5
-3	92.0	41.5	50.5	95.0	44.5	50.5	99.0	48.5	50.5
-2	90.0	40.0	50.0	93.0	43.0	50.0	96.5	46.5	50.0
-1	88.0	39.0	49.0	91.0	42.0	49.0	94.0	43.0	51.0
0				89.0	39.0	50.0	92.0	42.0	50.0
1				87.0	38.0	49.0	90.0	41.0	49.0
2				84.5	36.0	48.5	87.5	39.0	48.5
3				82.0	34.5	47.5	85.0	37.5	47.5
4				79.5	33.0	46.5	82.5	36.0	46.5
5				77.0	31.0	46.0	80.0	34.0	46.0
6				74.5	29.5	45.0	77.5	32.5	45.0
7				73.0	28.5	44.5	75.0	30.5	44.5
8				73.0	29.0	44.0	74.5	30.5	44.0
9				73.0	29.0	44.0	74.0	30.0	44.0
10				73.0	29.5	43.5	74.0	30.5	43.5
11				73.0	30.0	43.0	73.5	30.5	43.0
12				73.0	30.0	43.0	73.0	30.0	43.0

	Normalny tryb pracy
	Awaryjny tryb pracy

*Mimo tolerancji wykonania planu temperatur wynoszącego ± 5 °C z uwagi na parametry projektowe sieci nie może być podawana temperatura wyższa niż 124 °C

Załącznik nr 3 – Parametry fizyko-chemiczne wody sieciowej zwracanej do źródła

Rodzaj oznaczenia	Jednostka	Ustalenia	
		woda uzupełniająca	woda sieciowa
Wartość PH	-	9,0+10,0	9,0+10,0
Przewodnictwo elektrolityczne (przy temperaturze nośnika ciepła 25° C)	μSiem	≤ 100	wynikowe
Zasadowość ogólna	mval/dm ³	≤ 0,4	≤ 0,5
Twardość ogólna	mval/dm ³	≤ 0,2	wynikowa
Tlen Rozpuszczony /O ₂ /	mg/dm ³	≤ 0,03	≤ 0,03
Żelazo ogólne /Fe ³⁺ ,Fe ²⁺ /	mg/dm ³	≤ 0,05	≤ 0,1
Zawiesina ogólna	mg/dm ³	≤ 5	≤ 5

Załącznik nr 4 – Wymagania dla układu technologicznego źródła ciepła

Wymagania układu technologicznego źródła ciepła

1. Nośnikiem ciepła będzie woda o średniogodzinowych parametrach (w rejonie włączenia):
 - a. ciśnienie zasilania - od 0,6 MPa do 1,4 MPa
 - b. ciśnienie powrotu - od 0,18 MPa do 0,60 MPa
 - c. minimalne chwilowe ciśnienie powrotu – 0,15 MPa
 - d. temperatura nośnika - zgodnie z tabelą regulacyjną

Obliczeniowe parametry sieci ciepłowniczej $p=1,6\text{MPa}$, $t=122^{\circ}\text{C}$ (do obliczeń wytrzymałościowych $t=124^{\circ}\text{C}$)

2. Tabela regulacyjna wody sieciowej dla m.s.c. - **Załącznik nr 2** do warunków przyłączenia.
3. Parametry fizyko-chemiczne wody sieciowej - **Załącznik nr 3** do warunków przyłączenia.
4. Układ źródła ciepła należy wyposażyć w zawory odcinające możliwie najbliżej miejsca włączenia do sieci ciepłowniczej.

Załącznik nr 5 – Szkic sytuacyjny

