

WARUNKI TECHNICZNE PRZYŁĄCZENIA nr SPw/38/2019

do sieci ciepłowniczej węzła ciepłego, znajdującego się w budynku mieszkalnym przy **ul. Więckowskiego 20**, we Wrocławiu dla podmiotu, który posiada tytuł prawny do korzystania z obiektu do którego ciepło ma być dostarczane, wydane na podstawie Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 15 stycznia 2007 r.- Rozdział 2 (Dz. U. Nr 16, poz. 92).

Warunki zostały określone w oparciu o wniosek o przyłączenie WP z dnia 11 stycznia 2019r., uzupełniony w dniu 17 stycznia 2019r., oraz w nawiązaniu do istniejącego systemu ciepłowniczego.

1. Wnioskodawca

1.1. Pełna nazwa: **Gmina Wrocław reprezentowana przez Wrocławskie Mieszkania Sp. z o.o.**

1.2. Siedziba: ul. Reja 53-55; 50-343 Wrocław

2. Informacje dotyczące obiektu

2.1. Lokalizacja obiektu:

Wrocław, ul. Więckowskiego 20

2.2. Lokalizacja węzła ciepłego:

Wrocław, ul. Więckowskiego 20

2.3. Dane dotyczące obiektu:

Powierzchnia całkowita – 1410m²,

Kubatura budynku – 4920m³

Przeznaczenie obiektu: mieszkania

2.4. Instalacje odbiorcze

	Rodzaj instalacji	Temperatura obl °C*	Materiał instalacji
1.	centralne ogrzewanie	75/55	STAL CZARNA, STAL WĘGLOWA
2.	ciepła woda użytkowa	60/10	PP, PEX/AL/PEX

* Fortum Power and Heat Polska Sp. z o.o. zaleca aby wartość obliczeniowej temperatury wody powrotnej z instalacji odbiorczej dla c.o. nie przekraczała 55° C.

2.5. Zamawiana moc cieplna dla warunków obliczeniowych

Całkowita moc cieplna zamówiona (Σpoz. 1, 3)		ΣQ =	182	kW
1.	centralne ogrzewanie	Q _{co} =	72	kW
2.	ciepła woda użytkowa śr/h	Q _{cw} ^h _{śr} =	28	kW
3.	ciepła woda użytkowa max/h	Q _{cw} ^h _{max} =	110	kW
Minimalny pobór mocy cieplnej poza sezonem grzewczym		Q _{min} =	28	kW

3. Parametry czynnika grzewczego.

3.1. Temperatura wody sieciowej:

a) przy zewnętrznej temperaturze obliczeniowej t_z = -18°C

2019

- w rurociągu zasilającym $T_1 = 130^{\circ}\text{C}$
- w rurociągu powrotnym $T_2 = 65^{\circ}\text{C}$
- b) poza sezonem grzewczym:
 - w rurociągu zasilającym $T_1 = 65^{\circ}\text{C}$
 - w rurociągu powrotnym $T_2 = 25^{\circ}\text{C}$
- 3.2. Ciśnienie czynnika grzewczego w sezonie grzewczym w miejscu przyłączenia do sieci ciepłowniczej:
 - w rurociągu zasilającym $P_z \leq 0,75 \text{ MPa}$
 - w rurociągu powrotnym $P_p \geq 0,46 \text{ MPa}$
 - $P_z - P_p \geq 0,20 \text{ MPa}$

- 3.3. Obliczeniowe natężenie przepływu czynnika grzewczego dla węzła cieplnego:

$$G = 2,58 \text{ m}^3/\text{h}$$

- 3.4. Obniżenie temperatury wody dostarczanej do przyłącza ciepłowniczego wskutek strat ciepła podczas przesyłania:

$$dT_{zo} (\text{zima}) = 3^{\circ}\text{C}$$

$$dT_{zo} (\text{lato}) = 3^{\circ}\text{C}$$

- 3.5. Regulacja dostawy ciepła wg „Tabeli regulacyjnej dla systemu ciepłowniczego...” (załącznik nr 2).

4. Miejsce i sposób doprowadzenia przyłącza ciepłowniczego do węzła cieplnego.

- 4.1. Włączenie nastąpi do sieci ciepłowniczej preizolowanej 2x $\text{dn}50$, w miejscu orientacyjnie wskazanym na planie sytuacyjnym (załącznik nr 1).
- 4.2. Przyłącze ciepłownicze prowadzone w gruncie należy zaprojektować w technologii rur preizolowanych, natomiast odcinek przyłącza ciepłowniczego prowadzonego w budynku – w technologii tradycyjnej zgodnie z aktualnymi (dostępnymi na stronie www.fortum.pl) „Wytycznymi i wymaganiami technicznymi dla sieci ciepłowniczych w spółkach Grupy Fortum w Polsce”.

5. Wymagania dotyczące przyłącza ciepłowniczego.

- 5.1. Przyłączenie węzła cieplnego należy wykonać przyłączem ciepłowniczym 2x $\text{dn}50/40$.
- 5.1.1. Odcinek przyłącza ciepłowniczego:
 - 2x $\text{dn}50$ należy wykonać od miejsca włączenia do pkt. „A” orientacyjnie wskazanego na załączonym planie sytuacyjnym (załącznik nr 1),
 - 2x $\text{dn}40$ należy wykonać od ww. pkt. „A” do węzła cieplnego (załącznik nr 1).
- 5.2. Na przyłączu ciepłowniczym 2x $\text{dn}40$ w miejscu uzgodnionym z Fortum Power and Heat Polska Sp. z o.o. – należy wybudować studzienkę z zaworami preizolowanymi odcinającymi (z odwodnieniem lub odpowietrzeniem).
- 5.3. Projekt budowlany wykonawczy przyłącza ciepłowniczego podlega uzgodnieniu w dziale Inwestycji Fortum Power and Heat Polska Sp. z o.o. (tel. +48 785 058 955).
- 5.4. Dla przyłącza ciepłowniczego prowadzonego przez teren należący do Wnioskodawcy, Wnioskodawca winien zapewnić pas gruntu o szerokości min. 0,7m (z zachowaniem wymaganych odległości po obu stronach rurociągu w stosunku do innego uzbrojenia podziemnego i budynków, wolny od konstrukcji naziemnych i podziemnych) w celu wykonania wykopu pod przyłącze ciepłownicze.

6. Miejsce rozgraniczenia własności i eksploatacji.

- 6.1. Przyłącze ciepłownicze i węzeł cieplny stanowią będą własność Fortum Network Wrocław Sp. z o.o. będącego właścicielem systemu ciepłowniczego na terenie miasta Wrocławia.
- 6.2. Granicą własności i eksploatacji będą drugie mufy (lub kołnierze) zaworów odcinających niskoparametrową stronę węzła cieplnego od instalacji odbiorczych Wnioskodawcy.
- 6.3. Ustala się, że do Fortum Network Wrocław Sp. z o.o. będą należały również urządzenia systemu zdalnego odczytu ciepłomierza i wodomierza.
Wyżej wymienione urządzenia, na podstawie uzgodnionego projektu budowlanego wykonawczego węzła cieplnego, na zlecenie Fortum and Heat Polska Sp. z o.o. zamontuje i będzie eksploatowało Fortum Network Wrocław Sp. z o.o.

7. Miejsce i lokalizacja układu pomiarowo-rozliczeniowego, regulatora hydraulicznego przepływu i urządzeń zdalnego odczytu.

- 7.1. **Układ pomiarowo-rozliczeniowy**, w którego skład wchodzi:
 - a) ciepłomierz do pomiaru ilości dostarczanego ciepła,
 - b) wodomierz do pomiaru ilości wody dostarczanej z sieci ciepłowniczej w celu napełniania instalacji odbiorczych i uzupełniania ubytków wody w tych instalacjach,
 oraz **regulator przepływu** należy zaprojektować w węźle cieplnym.
- 7.2. Przetwornik przepływu ciepłomierza oraz regulator hydrauliczny przepływu winien być montowany na przewodzie zasilającym węzeł cieplny.
- 7.3. **Urządzenia systemu zdalnego monitoringu i sterowania węzła, w tym zdalnego odczytu** ciepłomierza i wodomierza winny być montowane w obrębie pomieszczenia węzła oraz na elewacji budynku. Rodzaj, ilość i lokalizacja urządzeń będzie uzależniona od zasięgu sygnału GSM w budynku oraz w najbliższej okolicy. Urządzenia telemetryczne zdalnego monitoringu i sterowania zasilane są z sieci 230V. Wnioskodawca winien wskazać najbliższe miejsce, z którego będą mogły być zasilane urządzenia. Zasady rozliczeń za pobraną energię elektryczną będą przedmiotem oddzielnych uzgodnień. Włączenie węzła do systemu monitoringu i sterowania wymaga zastosowania regulatorów elektronicznych węzła oraz przetworników ciśnienia, których typy zostały przywołane w Wytycznych i wymaganiach technicznych dla węzłów cieplnych grupy Fortum oraz spełnienia innych wymagań określonych w tym dokumencie punktach 3.3 oraz 3.4.

8. Wymagania dotyczące węzła cieplnego.

- 8.1. Węzeł cieplny należy zaprojektować zgodnie z:
 - a) normą PN-B-02423:1999, Ap1:2000, „Węzły cieplne, wymagania i badania przy odbiorze”,
 - b) aktualnymi (dostępnymi na stronie www.fortum.pl) „Wytycznymi i wymaganiami technicznymi dla węzłów cieplnych w spółkach Grupy Fortum w Polsce”,
 - c) ustawą Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. wraz z przepisami wykonawczymi.
- 8.2. Układ technologiczny węzła cieplnego powinien być zgodny z załączonym schematem (załącznik nr 3).
- 8.3. Pierwsze od strony przyłącza zawory odcinające węzeł cieplny należy projektować jako kołnierzowe.
- 8.4. Pompa obiegowa c.o. powinna być montowana na przewodzie zasilającym instalacji odbiorczej.
- 8.5. Przewidywane zapotrzebowanie mocy elektrycznej dla zasilania węzła cieplnego (wykonanie wewnętrznej linii WLZ) wynosi 12,0 kW.
- 8.6. Projekt budowlany wykonawczy węzła cieplnego podlega uzgodnieniu w dziale Inwestycji Fortum Power and Heat Polska Sp. z o.o. (tel. +48 785 058 955), w zakresie zgodności z niniejszymi „Warunkami technicznymi przyłączenia...”.
- 8.7. Zasady korzystania z pomieszczenia węzła cieplnego określone zostaną w odrębnie zawartej z Fortum Power and Heat Polska Sp. z o.o. umowie, na podstawie której nastąpi dostarczanie ciepła.
- 8.8. Wejście do ww. pomieszczenia należy zapewnić bezpośrednio z zewnątrz budynku lub z ogólnodostępnego korytarza.
- 8.9. Drzwi wejściowe do pomieszczenia węzła cieplnego należy wyposażać w zamek systemu MasterKey.
- 8.10. Węzeł cieplny powinien dostarczać ciepło do obiektów jednego odbiorcy.

9. Warunki przyłączenia są ważne do dnia

30 stycznia 2021r.
(ważne 2 lata)

10. Informacje dodatkowe:

- 10.1. Warunkiem rozpoczęcia realizacji przyłączenia jest zawarcie „Umowy o przyłączenie ...” pomiędzy Fortum Power and Heat Polska Sp. z o.o. a Wnioskodawcą.
- 10.2. „Umowa o przyłączenie...” stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano – montażowych.
- 10.3. Fortum Power and Heat Polska Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności, w szczególności finansowej, za działania związane z przyłączeniem, podjęte przez Wnioskodawcę, przed zawarciem „Umowy o przyłączenie...”.
- 10.4. Realizacja inwestycji wg wydanych „Warunków technicznych przyłączenia ...” oraz „Umowy o przyłączenie...” jest jednoznaczna z **zapewnieniem dostawy ciepła** wytwarzanego przez Zespół

Elektrociepłowni Wrocławskich KOGENERACJA S.A. i przesyłanego przez Fortum Power and Heat Polska Sp. z o.o. na zasadach określonych w odrębnie zawartej z Fortum Power and Heat Polska Sp. z o.o. umowie.

- 10.5. Nie zgłoszenie uwag do niniejszych „Warunków technicznych przyłączenia...” w ciągu jednego miesiąca od daty ich otrzymania będzie oznaczać ich przyjęcie.
- 10.6. Złożenie dokumentacji projektowej do uzgodnienia na Naradach Koordynacyjnych w Zarządzie Geodezji, Kartografii i Katastru Miejskiego we Wrocławiu, w imię nastąpić po uprzedniej akceptacji proponowanej trasy przyłącza ciepłowniczego w dziale Inwestycji Fortum Power and Heat Polska Sp. z o.o.

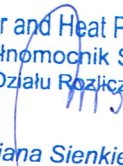
11. Uwagi:

- 11.1. Każdorazowa zmiana w zakresie danych określonych w pkt.1 lub 2 niniejszych WTP, wymaga pisemnego wystąpienia przez Wnioskodawcę do Fortum Power and Heat Polska Sp. z o.o. o korektę warunków przyłączenia.
- 11.2. W przypadku gdy realizacja przyłączenia przypadać będzie po upływie ważności niniejszych WTP, Wnioskodawca winien wystąpić pisemnie do Fortum Power and Heat Polska Sp. z o.o. o ich aktualizację.
- 11.3. Jeżeli instalacje odbiorcze c.o. wykonane będą z miedzi lub wyposażone w elementy aluminiowe (grzejniki) nie mogą być napełniane i uzupełniane wodą sieciową. W takim przypadku :
 - 1) Wnioskodawca powinien zamontować dodatkowo układ uzdatniania wody do uzupełniania wody w ww. instalacjach odbiorczych. Ww. układ winien być zlokalizowany poza pomieszczeniem węzła cieplnego i eksploatowany przez Odbiorcę.
 - 2) w skład układu pomiarowo-rozliczeniowego nie wejdzie wówczas wodomierz.

Fortum Power and Heat Polska Sp. z o.o.
Pełnomocnik Spółki

Edyta Dobry

.....
podpis i pieczęć

Fortum Power and Heat Polska Sp. z o.o.
Pełnomocnik Spółki
Menedżer Działu Rozliczeń Sprzedaży

Liliana Sienkiewicz

Opiekun Klienta

Ewa Kuriata

Zespół Sprzedaży

tel. kom. 664 436 282

e-mail: ewa.kuriata@fortum.com

WTP sporządziła:

Edyta Dobry

Zespół Wsparcia Sprzedaży

załącznik nr 1: plan sytuacyjny w skali 1:500,

załącznik nr 2: tabela regulacyjna,

załącznik nr 3: schemat technologiczny węzła cieplnego.

