

Wrocław, 20 maja 2019r.

WARUNKI TECHNICZNE PRZYŁĄCZENIA nr WRO/WTP/F/2019/241

do sieci ciepłowniczej (3-funkcyjnego) węzła ciepłego, znajdującego się w budynku usługowym przy **ul. Rynek Ratusz 1 II „PIWNICA ŚWIDNICKA”**, 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 29 kwietnia 2019r., uzupełniony korespondencją z dnia 6 maja 2019r., oraz w nawiązaniu do istniejącego systemu ciepłowniczego.

1. Wnioskodawca

1.1. Pełna nazwa: **GMINA WROCLAW**

1.2. Siedziba: pl. Nowy Targ 1-8; 50-141 Wrocław

2. Informacje dotyczące obiektu

2.1. Lokalizacja obiektu:

Wrocław, ul. Rynek Ratusz 1 II „PIWNICA ŚWIDNICKA”

2.2. Lokalizacja węzła ciepłego:

Wrocław, ul. Rynek Ratusz 1 II

2.3. Dane dotyczące obiektu:

Powierzchnia całkowita – 1407,21m²,

Kubatura budynku – 4925,24m³

Przeznaczenie obiektu: usługowy

2.4. Instalacje odbiorcze

	Rodzaj instalacji	Temperatura obl °C*	Materiał instalacji
1.	centralne ogrzewanie	80/60	Stal/Tworzywo sztuczne
2.	ciepła woda użytkowa	60/10	Tworzywo sztuczne
3.	wentylacja	80/60	Stal

* Fortum Power and Heat Polska Sp. z o.o. zaleca aby wartość obliczeniowej temperatury wody powrotnej z instalacji odbiorczej dla c.o. i wentylacji i nie przekraczała 60° C.

**Za zgodność
z oryginałem**

Daria Sułek-Chlebowska
Uprawnienia budowlane w specjalności
architektonicznej do projektowania bez ograniczeń,
nr ewid.: 67/DOSKK/2011, konstr. i wykończeniowo-budowlanej
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń, nr ewid.: 64/DOS/09

2.5. Zamawiana moc cieplna dla warunków obliczeniowych

Całkowita moc cieplna zamówiona (Σ poz. 1, 3, 4)	$\Sigma Q =$	480	kW
1. centralne ogrzewanie	$Q_{co} =$	10	kW
2. ciepła woda użytkowa śr/h	$Q_{cw}^h_{\text{śr}} =$	90	kW
3. ciepła woda użytkowa max/h	$Q_{cw}^h_{\text{max}} =$	180	kW
4. wentylacja	$Q_w =$	290	kW
Minimalny pobór mocy cieplnej poza sezonem grzewczym	$Q_{\text{min}} =$	180	kW

3. Parametry czynnika grzewczego.

3.1. Temperatura wody sieciowej:

a) przy zewnętrznej temperaturze obliczeniowej $t_z = -18^\circ\text{C}$

- 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 $P_z \leq 0,72 \text{ MPa}$

- w rurociągu powrotnym $P_p \geq 0,44 \text{ MPa}$

$P_z - P_p \geq 0,20 \text{ MPa}$

3.3. Obliczeniowe natężenie przepływu czynnika grzewczego dla węzła cieplnego:

$$G = 8,4 \text{ m}^3/\text{h}$$

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 w piwnicy budynku przy ul. Sukiennice 12-15, do planowanej do przebudowy (z 2x dn50 na 2x dn80) tradycyjnej sieci ciepłowniczej.

4.2. Włączenie należy wykonać w sposób umożliwiający prawidłową kompensację istniejącej sieci ciepłowniczej.

4.3. Odcinek przyłącza ciepłowniczego prowadzonego w budynku należy zaprojektować w technologii tradycyjnej zgodnie z aktualnymi (dostępnymi na stronie www.fortum.pl) „Wytocznymi 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 dn65.

5.1. Projekt budowlany wykonawczy przyłącza ciepłowniczego i odcinka przebudowywanej sieci ciepłowniczej podlega uzgodnieniu w Fortum Power and Heat Polska Sp. z o.o. (tel. 600-200-577).

5.2. W obiekcie Wnioskodawcy dopuszcza się prowadzenie przyłącza ciepłowniczego przez korytarze lub pomieszczenia ogólnodostępne (z wyłączeniem miejsc, o których mowa w § 135 ust. 5 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 12.04.2002r. (wraz z późn. zm.) – w sprawie „warunków technicznych

jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie"). W tym celu Wnioskodawca winien zapewnić dostęp do ww. pomieszczeń oraz miejsce na poprowadzenie przyłącza ciepłowniczego.

6. Wymagania dotyczące przebudowywanej/istniejącej sieci ciepłowniczej.

- 6.1. W celu zwiększenia przepustowości istniejącej tradycyjnej sieci ciepłowniczej 2xdn65/50 (z izolacją w płaszczu azbesto - cementowym) należy przebudować na 2xdn100/80 na odcinku wskazanym na planie sytuacyjnym(załącznik nr 1).
- 6.2. Istniejącą sieć ciepłowniczą **2xdn65** (doprowadzającą ciepło do węzłów cieplnych w budynkach przy ul. Sukiennice 4 i ul. Rynek Ratusz 25) należy przełączyć do przebudowywanej sieci ciepłowniczej 2xdn100. Natomiast przyłącza ciepłownicze **2xdn50** doprowadzające ciepło do węzłów cieplnych w budynkach przy ul. Sukiennice 14/15 i ul. Rynek Ratusz 1) należy przełączyć do przebudowywanej sieci ciepłowniczej 2xdn80, zgodnie z oznaczeniem na załączonym planie sytuacyjnym .
- 6.3. Przebudowywaną sieć ciepłowniczą prowadzoną w budynku należy zaprojektować 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”.
- 6.4. Przebudowana sieć ciepłownicza stanowić będzie nadal własność Fortum Network Wrocław Sp. z o.o. będącego właścicielem systemu ciepłowniczego na terenie miasta Wrocławia.
- 6.5. W związku z odcięciem z dniem 2 sierpnia 2012r., dostawy ciepła do obiektu „Piwnicy Świdnickiej” przy **ul. Rynek Ratusz 1 II**, odcinek przyłącza ciepłowniczego tradycyjnego **2xdn50** do wysokości wejścia do pomieszczenia nieczynnego węzła cieplnego- **pozostaje bez wody**. W związku z powyższym ww. przyłączy ciepłownicze należy zdemontować .
- 6.6. Nieczynny węzeł cieplny, nie będący na stanie majątkowym Fortum Power & Heat Polska Sp. z o.o., znajdujący się nadal w pomieszczeniu węzła cieplnego przy ul. Rynek Ratusz 1 II, Wnioskodawca winien zdemontować własnym staraniem i na własny koszt..

7. Miejsce rozgraniczenia własności i eksploatacji.

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

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

- 8.1. **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.
- 8.2. Przetwornik przepływu ciepłomierza oraz regulator hydrauliczny przepływu winny być montowane na przewodzie zasilającym węzeł cieplny.
- 8.3. **Urządzenia systemu zdalnego monitoringu i sterowania węzła**, w tym **zdalnego odczytu** ciepłomierza i wodomierza winny być montowane zgodnie z zasadami określonymi w aktualnych (dostępnych na stronie www.fortum.pl), Wytycznych i wymaganiach technicznych dla węzłów cieplnych w spółkach Grupy Fortum w Polsce”.

9. Wymagania dotyczące węzła cieplnego.

- 9.1. Węzeł cieplny należy zaprojektować zgodnie z:
 - a) normą PN-B-02423:1999, Ap1:2000, „Węzły cieplne, wymagania i badania przy odbiorze”,
 - b) aktualnymi (dostępными 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.

Za zgodność z oryginałem:
 Anna Sutek-Chlebowska
 Uprawnienia budowlane w specjalności
 architektonicznej do projektowania i bez ograniczeń,
 nr ewid.: 67/DSOKK/2011, konstruowanie-budowlanej
 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
 bez ograniczeń, nr ewid.: 84/DSO/09

- 9.2. Układ technologiczny węzła cieplnego powinien być zgodny z załączonym schematem (załącznik nr 3).
- 9.3. Pierwsze od strony przyłącza zawory odcinające węzeł cieplny należy projektować jako kołnierzowe.
- 9.4. Pompy obiegowe c.o. i wentylacji powinny być montowane na przewodach zasilających instalacji odbiorczych.
- 9.5. Przewidywane zapotrzebowanie mocy elektrycznej dla zasilania węzła cieplnego (wykonanie wewnętrznej linii WLZ) wynosi 12,0 kW.
- 9.6. Projekt budowlany wykonawczy węzła cieplnego podlega uzgodnieniu w Fortum Power and Heat Polska Sp. z o.o. (tel. 600-200-577), w zakresie zgodności z niniejszymi „Warunkami technicznymi przyłączenia...”.
- 9.7. 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.
- 9.8. W pomieszczeniu przeznaczonym na węzeł cieplny winny znajdować się tylko urządzenia i instalacje należące do Fortum Network Wrocław Sp. z o.o..
- 9.9. Rozdzielacze instalacji odbiorczej umożliwiające regulację dostawy ciepła do instalacji odbiorczej Wnioskodawcy winny znajdować się poza pomieszczeniem węzła cieplnego.
- 9.10. Wejście do ww. pomieszczenia należy zapewnić bezpośrednio z zewnątrz budynku lub z ogólnodostępnego korytarza.
- 9.11. Drzwi wejściowe do pomieszczenia węzła cieplnego należy wyposażyć w zamek systemu MasterKey.
- 9.12. Węzeł cieplny powinien dostarczać ciepło do obiektów jednego odbiorcy.

10. Warunki przyłączenia są ważne do dnia

20 maja 2021r.
(ważne 2 lata)

11. Informacje dodatkowe:

- 11.1. Warunkiem rozpoczęcia realizacji przyłączenia jest zawarcie „Umowy o przyłączenie...” pomiędzy Fortum Power and Heat Polska Sp. z o.o. a Wnioskodawcą.
- 11.2. „Umowa o przyłączenie...” stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano – montażowych.
- 11.3. 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...”.
- 11.4. 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.
- 11.5. Nie zgłoszenie uwag do niniejszych „Warunków technicznych przyłączenia...” w ciągu jednego miesiąca od daty ich otrzymania będzie oznaczać ich przyjęcie.
- 11.6. Złożenie dokumentacji projektowej do uzgodnienia na Naradach Koordynacyjnych w Zarządzie Geodezji, Kartografii i Katastru Miejskiego we Wrocławiu, winno nastąpić po uprzedniej akceptacji proponowanej trasy przyłącza ciepłowniczego w Fortum Power and Heat Polska Sp. z o.o.

12. Uwagi:

- 12.1. 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.
- 12.2. 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.

Za zgodność
z oryginałem

Daria Sułek-Chlebowska
Uprawnienia budowlane w specjalności
architektonicznej do projektowania bez ograniczeń,
nr ewid.: 67/DSOKK/2011, konstrukcyjno-budowlanej
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń, nr ewid.: 84/POS/09

12.3. Jeżeli instalacje odbiorcze c.o. i wentylacji 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
Dział Wsparcia Sprzedaży
podpis i pieczęć
Katarzyna Baranowska

Opiekun Klienta

Bartosz Zbrojewicz

Zespół Sprzedaży

tel. kom. 606-103-017

e-mail: bartosz.zbrojewicz@fortum.com

WTP sporzadziła:

Katarzyna Baranowska

Zespół Wsparcia Sprzedaży

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

Pełnomocnik Spółki

Manager Działu Wsparcia Sprzedaży


Mariusz Szostak

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

załącznik nr 2: tabela regulacyjna,

załącznik nr 3: schemat technologiczny węzła cieplnego.

**Za zgodność
z oryginałem**

Daria Sułek-Chlebowska
Uprawnienia budowlane w specjalności
architektonicznej do projektowania bez ograniczeń,
nr ewid.: 67/DSOKK/2011 konstrukcyjno-budowlanej
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń, nr ewid.: 68/DOŚ/09