

WARUNKI TECHNICZNE PRZYŁĄCZENIA nr SPw/33/2012

do sieci ciepłowniczej węzła cieplnego, znajdującego się w budynku użyteczności publicznej przy ul. Modrzejewskiej dz. 5/3 we Wrocławiu dla podmiotu, który posiada tytuł prawny do korzystania z nieruchomości, 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 WP oraz w nawiązaniu do istniejącego systemu ciepłowniczego.

1. Wnioskodawca

1.1. Pełna nazwa: Opera Wrocławska

1.2. Siedziba: ul. Świdnicka 35; 50-066 Wrocław

2. Informacje dotyczące obiektu

2.1. Lokalizacja obiektu:

Wrocław, ul. Modrzejewskiej dz. 5/3

2.2. Lokalizacja węzła cieplnego:

Wrocław, ul. Modrzejewskiej dz. 5/3

2.3. Dane dotyczące obiektu:

Powierzchnia całkowita – 19 046,6 m²,

Kubatura budynku – 97 947,66 m³

Przeznaczenie obiektu: budynek użyteczności publicznej - opera

2.4 Instalacje odbiorcze.

Rodzaj instalacji		Temperatura obl °C	Materiał instalacji
1.	centralne ogrzewanie	80/60	stal, PP
2.	ciepła woda użytkowa	60/10	stal, PP
3.	wentylacja	80/60	stal, PP

2.5. Zamawiana moc cieplna dla warunków obliczeniowych

Całkowita moc cieplna zamawiana (Σpoz.1,3,4)		ΣQ _{ce}	1654	kW
1.	centralne ogrzewanie	Q _{ce} =	298	kW
2.	ciepła woda użytkowa śr/h	Q _{cw} ^h _{śr} =	150	kW
3.	ciepła woda użytkowa max/h	Q _{cw} ^h _{max} =	480	kW
4.	wentylacja	Q _w =	876	kW
Minimalny pobór mocy cieplnej poza sezonem grzewczym		Q _{min} =	150	kW

3. Parametry czynnika grzewczego

3.1. Temperatura wody sieciowej:

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

- w rurociągu zasilającym $T_1 = 147^\circ\text{C}$

- w rurociągu powrotnym $T_2 = 65^\circ\text{C}$

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 $P_z \leq 0,70 \text{ MPa}$

- w rurociągu powrotnym $P_p \geq 0,42 \text{ MPa}$

$P_z - P_p \geq 0,25 \text{ MPa}$

3.3. Obliczeniowe natężenie przepływu czynnika grzewczego dla węzła ciepłego:

$$G = 20,08 \text{ m}^3/\text{h}$$

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

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

4.1. Włączenie nastąpi do sieci ciepłowniczej preizolowanej 2x $\text{dn}150$, w miejscu 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 „Wytycznymi i wymaganiami technicznymi dla sieci ciepłowniczych w spółkach Grupy Fortum w Polsce”.

5. Wymagania dotyczące przyłącza ciepłowniczego.

5.1. Przyłączenie węzła ciepłego należy wykonać przyłączem ciepłowniczym 2x $\text{dn}100$.

5.2. Projekt budowlany wykonawczy przyłącza ciepłowniczego podlega uzgodnieniu w Fortum Power and Heat Polska Sp. z o.o.

5.3. Dla przyłącza ciepłowniczego prowadzonego przez teren należący do Wnioskodawcy, Wnioskodawca winien zapewnić pas gruntu o szerokości min $0,9 \text{ m}$ (z zachowaniem wymaganych odległości po obu stronach rurociągu w stosunku do innego uzbrojenia podziemnego i budynków) w celu wykonania wykopu pod przyłącze ciepłownicze.

6. Miejsce rozgraniczenia własności i eksploatacji.

6.1. Przyłącze ciepłownicze i węzeł ciepły stanowią będą własność Fortum Power and Heat Polska Sp. z o.o.

6.2. Granicą własności i eksploatacji będą drugie mufy (lub kolnierze) zaworów odcinających niskoparametrową stronę węzła ciepłego od instalacji odbiorczych Wnioskodawcy.

7. Miejsce i lokalizacja układu pomiarowo- rozliczeniowego i regulatora hydraulicznego przepływu.

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 ciepłym.

7.2. Przetwornik przepływu ciepłomierza winien być montowany na przewodzie powrotnym węzła ciepłego, a regulator hydrauliczny przepływu – na przewodzie zasilającym węzeł ciepły.

8. Wymagania dotyczące węzła ciepłego.

8.1. Węzeł ciepły należy zaprojektować zgodnie z:

a) normą PN-B-02423:1999, Ap1:2000. „Węzły ciepłe, wymagania i badania przy odbiorze”,

b) aktualnymi „Wytycznymi i wymaganiami technicznymi dla węzłów ciepłych 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 ciepłego powinien być zgodny z załączonym schematem (załącznik nr 3).

- 8.3. Pierwsze od strony przyłącza zawory odcinające węzeł cieplny należy projektować jako kolnierkowe.
- 8.4. Pompy obiegowe c.o. i wentylacji powinny być montowane na przewodach zasilających instalacji odbiorczych.
- 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 Fortum Power and Heat Polska Sp. z o.o. 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. Węzeł cieplny powinien dostarczać ciepło do obiektów jednego odbiorcy.

9. Warunki przyłączenia są ważne do dnia

30 marca 2014r.
(ważne 2 lata)

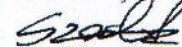
10. Informacje dodatkowe:

- 10.1. Podstawą do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano – montażowych będzie podpisana „Umowa o przyłączenie...”.
- 10.2. 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.
- 10.3. Nie zgłoszenie uwag do niniejszych „Warunków technicznych przyłączenia...” w ciągu jednego miesiąca od daty ich otrzymania będzie oznaczać ich przyjęcie.
- 10.4. Złożenie dokumentacji do uzgodnienia w Zespole Uzgadniania Dokumentacji Projektowej Departamentu Architektury i Rozwoju Urzędu Miejskiego Wrocławia winno nastąpić po uprzednim jej uzgodnieniu w Fortum Power and Heat Polska Sp. z o.o.”

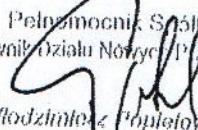
11. Uwagi:

- 11.1. Jeżeli instalacje odbiorcze c.o., wentylacji wykonane będą z miedzi lub wyposażone w elementy aluminiowe (grzejniki) nie mogą być napełniane i uzupełniane wodą sieciową. W takim przypadku 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.

Fortum Power and Heat Polska Sp. z o.o.
Pełnomocnik Spółki
Koordynator ds. Nowych Przyłączeń

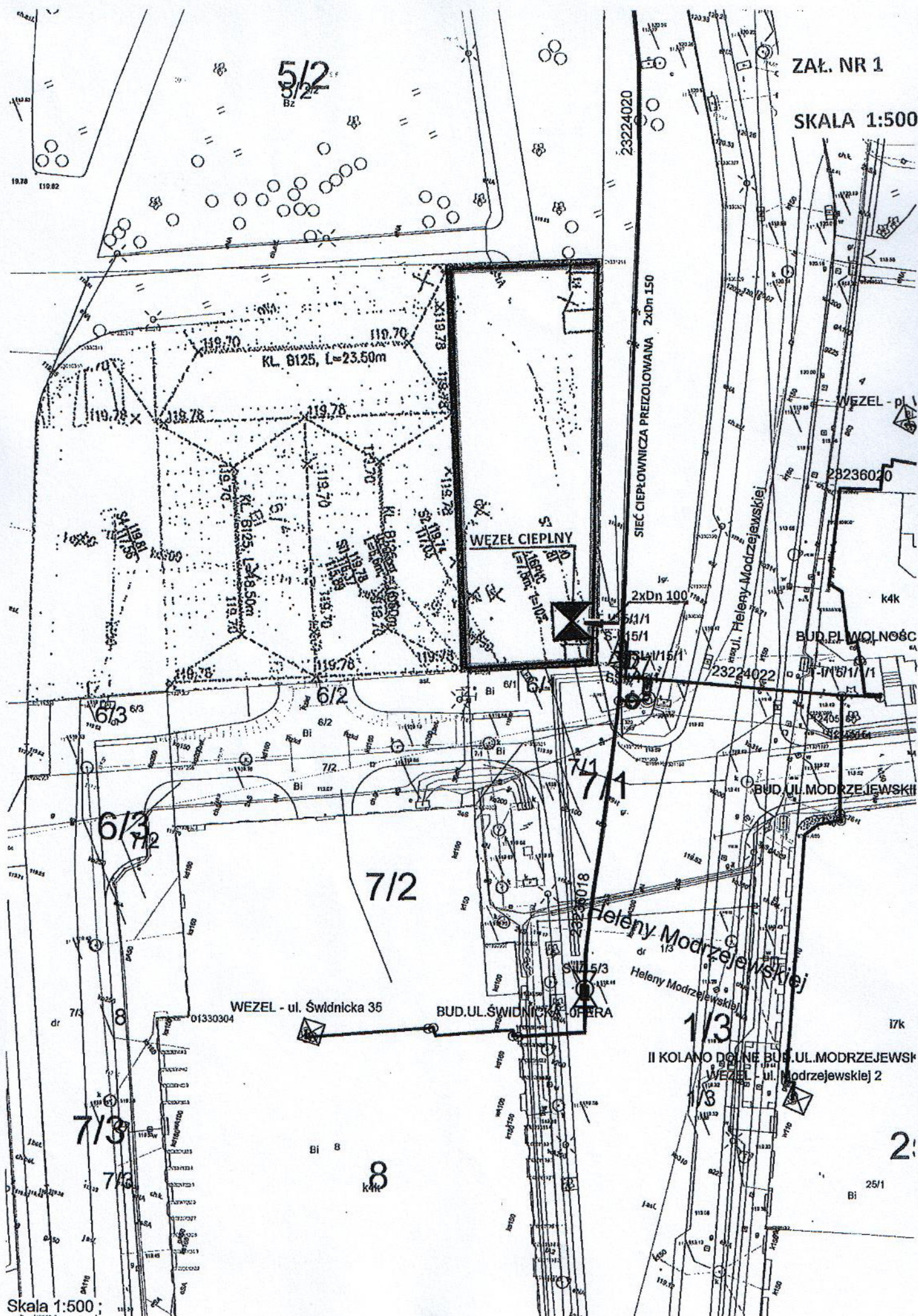

Mariusz Szostek

.....
podpis i pieczęć

Pełnomocnik Spółki
Kierownik Działu Nowych Przyłączeń

Włodzisław Popielowski

załącznik nr 1: plan sytuacyjny w skali 1:500,
załącznik nr 2: tabela regulacyjna,
załącznik nr 3: schemat technologiczny węzła cieplnego,

SKALA 1:500



Skala 1:500 ;

Tabela regulacyjna dla systemu ciepłowniczego miasta Wrocławia
na sezon grzewczy 2011/2012

t_{zer}	T_z	T_p
°C	°C	°C
12	65÷78	45
11		
10		
9		
8		
7		
6		
5	72÷88	48
4		
3		
2		
1	85÷99	51
0		
-1		
-2		
-3	97÷109	54
-4		
-5		
-6	105÷118	57
-7		
-8		
-9	113÷127	60
-10		
-11		
-12	122÷136	62
-13		
-14		
-15	128÷150	65
-16		
-17		
-18		

t_{zer} - średniodobowa temperatura zewnętrzna efektywno - radiacyjna uwzględniająca warunki pogodowe
(prędkość wiatru, nasłonecznienie itp.)

T_z - temperatura zasilania nośnika ciepła

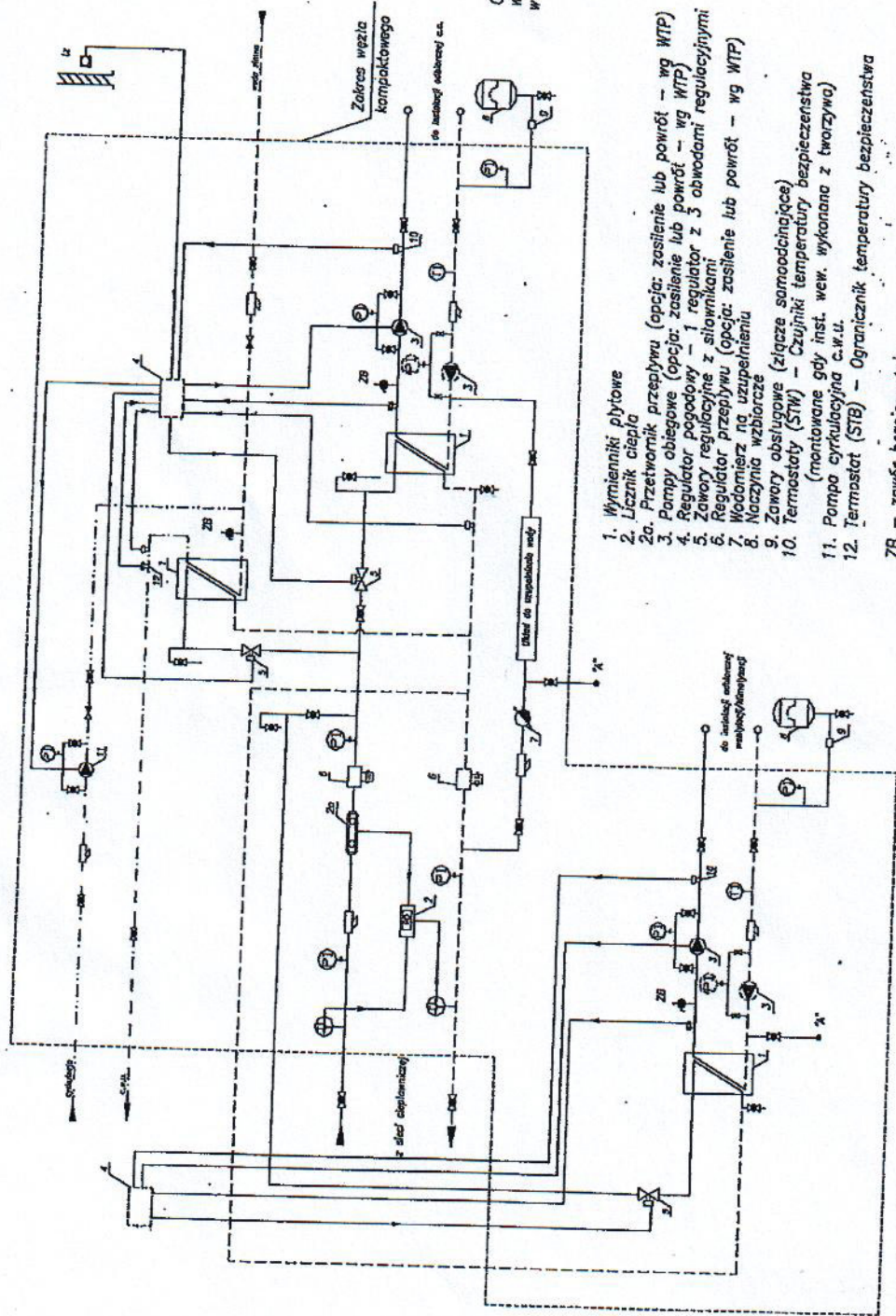
T_p - maksymalna temperatura powrotu nośnika ciepła

Fortum Power and Heat Polska Sp. z o.o.
Pełnomocnik Spółki:
Kierownik Zakładu Dystrybucji Wrocław

Ryszard Babin
Ryszard Babin

Świerk

Wzłaz wielofunkcyjny dla c.o., c.w.u., wentylacji/klimatyzacji z jednostopniowym, równoległym układem c.w.u. Załącznik Nr 3



Odpowietrzanie projektować w najwyższych, a odwodnienia w najniższych punktach instalacji

1. Wymienniki płytowe
 2. Licznik ciepła
 3. Pompa obiegowa (opcja: zasilenie lub powrót - wg WTP)
 4. Regulator pogodowy - 1 regulator z 5 obwodami regulacyjnymi
 5. Zawór regulacyjny z silnikami
 6. Regulator przepływu (opcja: zasilenie lub powrót - wg WTP)
 7. Wodomierz na uzupełnienie
 8. Naczynia wzbiorcze
 9. Zawór obsługujący (złącze samoodcinające)
 10. Termostaty (STW) - Czujniki temperatury bezpieczeństwa (montowane gdy inst. wew. wykonana z tworzywa)
 11. Pompa cyrkulacyjna c.w.u.
 12. Termostat (STB) - Ogranicznik temperatury bezpieczeństwa
- ZB - zawór bezpieczeństwa