



Katowice, dn. 13.04.2022 r.

**Regionalne Towarzystwo Budownictwa
Społecznego Sp. z o.o.
ul. Dąbrowskiego 76/U1
41-500 Chorzów**

**Warunki nr 48/2022 przyłączenia do sieci ciepłowniczej węzła ciepłego zasilającego obiekt
przy ul. Kwiatkowskiego dz. nr 6595 budynek B w Dąbrowie Górniczej**

W odpowiedzi na Państwa wniosek wydajemy warunki przyłączenia węzła ciepłego zasilającego obiekt jw. o następującym zapotrzebowaniu mocy zamówionej

Rodzaj potrzeb ciepłych	Moc cieplna w sezonie grzewczym [kW]	W tym moc cieplna w okresie poza sezonem grzewczym [kW]
Centralne ogrzewanie	180	-
Ciepła woda użytkowa - wartość średnia	60	60
Ciepła woda użytkowa - wartość maks. godz.	140	140
Wentylacja	-	-
Klimatyzacja	-	-
Cele technologiczne	-	-
ŁĄCZNA MOC ZAMÓWIONA	320	140

I. Ogólne warunki przyłączenia:

1. Ciepło będzie dostarczane ze źródła EC TAMEH poprzez planowaną sieć ciepłowniczą preizolowaną 2xDn80.
2. Miejsce włączenia przyłącza stanowi punkt K2 na planowanej sieci ciepłowniczej preizolowanej 2xDn80 zgodnie z załączonym planem sytuacyjnym. Dla podłączenia tego przyłącza należy zaprojektować i wykonać odcinek sieci K1-K2. Włączenie pkt K2 poprzez wspawanie trójnika 80/65.
3. Przyłącznie należy zaprojektować zgodnie z wytycznymi umieszczonymi na stronie internetowej TAURON Ciepło „Wytyczne projektowania sieci i przyłączy ciepłowniczych preizolowanych”
 - Instalację alarmową zaprojektować zgodnie z wytycznymi punktu 3.1.42, oraz punktu 3.1.43.
 - W zakresie systemu alarmowego ująć stacjonarny detektor stanu sieci preizolowanej LPS-2i z kartą komunikacyjną ModBUS RTU RS-485.
 - Kabel monitoringu zaprojektować zgodnie z wytycznymi punktu 3.1.44 standaryzacji TAURON Ciepło Sp. z o.o. Kabel poprowadzić z bud. B do bud. C.
4. Miejsce doprowadzenia przyłącza do obiektu z uwzględnieniem propozycji wnioskodawcy wg załączonego planu sytuacyjnego.
5. Granicę własności i eksploatacji określa umowa przyłączeniowa.
6. Parametry czynnika grzewczego
 - a) woda gorąca - w sezonie grzewczym: 130/70°C
- poza sezonem grzewczym: 70/35°C (w miejscu włączenia na zasilaniu 65°C)Jednocześnie informujemy, iż w najbliższych latach planujemy zmianę parametrów nośnika ciepła do wartości 125/60°C-fakt ten prosimy uwzględnić w wykonywanych projektach.
 - b) sieć czynna w sezonie grzewczym po uruchomieniu cały rok
 - c) źródło prowadzi regulację jakościowo-ilościową w ciągu sezonu grzewczego zgodnie z tabelą regulacyjną/ latem temperatura wody stała
 - d) ciśnienie dyspozycyjne na wejściu do obiektu:

/ sezon grzewczy/

$P_z = 1,210 \text{ MPa}$

$P_p = 0,670 \text{ MPa}$

$\Delta P_{\max} = 0,540 \text{ MPa}$

/okres letni/

$P_z = 0,965 \text{ MPa}$

$P_p = 0,590 \text{ MPa}$

$\Delta P_{\max} = 0,375 \text{ MPa}$

e) urządzenia w węźle cieplnym wraz z „modułem przyłączeniowym” należy zaprojektować dla min. ciśnienia dyspozycyjnego w miejscu podłączenia do sieci ciepłowniczej: $\Delta P_{\min} = 0,150 \text{ MPa}$.
Należy również dokonać obliczeń sprawdzających dobór urządzeń dla ciśnienia ΔP_{\max} .

7. Obliczeniowe natężenie przepływu nośnika ciepła dostarczonego do węzła cieplnego przy zamówionej mocy cieplnej i obliczeniowych parametrach na zasilaniu i powrocie $T_z/T_p = 130/70^\circ\text{C}$ określonych w tabeli regulacyjnej, wynosi $G = 4,76 \text{ m}^3/\text{h}$.

II. Szczegółowe warunki przyłączenia:

1. Podłączenie obiektu do sieci ciepłowniczej należy wykonać w sposób pośredni – poprzez wymiennikowy węzeł cieplny oraz moduł przyłączeniowy w skład, którego wchodzi: ultradźwiękowy licznik ciepła zamontowany na zasilaniu, zawór różnicy ciśnień z ograniczeniem przepływu zamontowany na powrocie, filtry, armatura odcinająca, manometry, termometry i moduł telemetryczny. Węzeł cieplny z odrębnymi wymiennikami dla potrzeb centralnego ogrzewania, ciepłej wody użytkowej.
 2. Układy pomiarowo-rozliczeniowe stanowiące część modułu przyłączeniowego z licznikami ciepła osobno dla potrzeb centralnego ogrzewania i odrębnie dla ciepłej wody użytkowej.
 3. Zawór różnicy ciśnień z ograniczeniem przepływu zapewniający cichą i stabilną pracę z zachowaniem warunków stopnia otwarcia, prędkości czynnika grzewczego i braku kawitacji w całym zakresie zmian potrzeb cieplnych odbiorców zarówno w okresie zimy i lata. W przypadku braku możliwości spełnienia w/w warunków należy zaprojektować zawory w układzie równoległym pracujące odrębnie dla zimy i lata.
 4. Regulacja ilości ciepła dostarczanego do instalacji odbiorczych nastąpi poprzez zawór automatycznej regulacji sterowany regulatorem „pogodowym” zgodnie z tabelą regulacyjną.
 5. Rejestrowanie i kontrolowanie parametrów nośnika ciepła oraz ilości ciepła dostarczanego do węzła cieplnego będzie realizowane przez przelicznik ultradźwiękowego licznika ciepła.
 6. Węzeł cieplny będzie zawierać układ pomiarowy służący do rozliczeń ilości wody do napełniania oraz uzupełniania instalacji odbiorczej. Bezpośredni sposób uzupełniania instalacji.
 7. Urządzenia węzła cieplnego powinny być właściwie dobrane przez projektanta i pracować poprawnie ze szczególnym uwzględnieniem charakterystyki i zaspokojenia potrzeb cieplnych instalacji odbiorczej przez cały okres dostawy ciepła z węzła.
- III. W sprawie szczegółowych wymagań niezbędnych do opracowania dokumentacji technicznej należy zapoznać się z wytycznymi do projektowania obowiązującymi w TAURON Ciepło sp. z o.o. umieszczonymi na stronie internetowej.
- IV. Wszystkie projekty związane z gospodarką ciepłem należy uzgodnić z TAURON Ciepło sp. z o.o. pod względem eksploatacyjnym.
- V. Wydane warunki przyłączenia są ważne dwa lata od dnia ich określenia.
- VI. Związane z parametrami technicznymi pracy sieci ciepłowniczej techniczne i ekonomiczne warunki przyłączenia do sieci i dostarczania energii cieplnej podlegają ponownej weryfikacji przez Tauron Ciepło sp. z o.o. na dzień zawarcia umowy o przyłączenie do sieci (art. 7 ust. 1 Prawa energetycznego).

Jednocześnie, zgodnie z § 9 ust. 3 Rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemów ciepłowniczych z dnia 15 stycznia 2007 r. (Dz.U. 2007, Nr 16, poz. 92), w załączeniu przesyłamy projekt umowy o przyłączenie.

Łączymy wyrazy szacunku

Załącznik:

- nr 1 1 x plan sytuacyjny
nr 2 1 x tabela regulacyjna nośnika ciepła
nr 3 projekt umowy przyłączeniowej

Autor pisma:

Iwona Karwalska; Tel. 516 110 542

P.O. DYREKTORA
DEPARTAMENTU PRZESYŁU
Jacek Bożarski