

 <p>Komunalne Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. ul. Ks. J. Schulza 5 85-315 Bydgoszcz</p>	<b>WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO SIECI CIEPŁOWNICZEJ</b>	RW/TK/395/2023
---	--	----------------

KOMUNALNE PRZEDSIĘBIORSTWO  
ENERGETYKI CIEPŁEJ  
Spółka z o.o.  
Dział Warunków i Analiz  
Przyłączeniowych

Bydgoszcz, dnia 19 grudnia 2023 r.

**Dotyczy:** warunków przyłączenia do miejskiej sieci ciepłowniczej węzła ciepłego dla budynków mieszkalnych przy ul. Łokietka 8 w Koronowie

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Gospodarki dnia 15 stycznia 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemów ciepłowniczych (Dz. U. z dnia 1 lutego 2007r., Nr 16, Poz. 92 z późniejszymi zmianami) oraz złożonego wniosku o przyłączenie, Komunalne Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Bydgoszczy określa warunki przyłączenia do sieci ciepłowniczej.

**1. Inwestor**

- a) Maciej Karwasz  
ul. Mała Droga 25  
86-010 Koronowo

**2. Przewidywane zapotrzebowanie na ciepło**

Qco[kW]	Qcw <sub>max</sub> [kW]	Qcw <sub>sr</sub> [kW]	Qwen[kW]
35,0	18,0	10,0	-

**3. Miejsce i sposób doprowadzenia przyłącza do węzła ciepłego**

- a) Miejscem doprowadzenia przyłącza ciepłowniczego będzie pomieszczenie przeznaczone na potrzeby urządzeń węzła ciepłego. Lokalizacja węzła ciepłego została pokazana na załączonym planie sytuacyjnym. Sposób doprowadzenia przyłącza ustala się jako przewód preizolowany podziemny.

**4. Miejsce rozgraniczenia własności oraz miejsce rozgraniczenia eksploatacji instalacji lub urządzeń między Odbiorcą a KPEC Sp. z o.o.**

- a) Granica eksploatacji i własności pomiędzy Odbiorcą a KPEC Sp. z o.o. zostanie określona w umowie przyłączeniowej.

**5. Parametry nośnika ciepła**

- a) Temperatura nośnika ciepła zgodnie z tabelą regulacyjną.  
b) Ciśnienie dyspozycyjne dla węzła ciepłego po stronie sieci ciepłowniczej: 100kPa.  
c) Obliczeniowe natężenie przepływu dla przewidywanego zapotrzebowania: 0,6 t/h.

**6. Miejsce zainstalowania układu pomiarowo-rozliczeniowego oraz urządzenia regulującego natężenie przepływu nośnika ciepła dostarczanego do węzła cieplnego**

- a) Układ pomiarowo-rozliczeniowy oraz urządzenie regulujące natężenie przepływu, montowane są w węźle cieplnym.
- b) W skład układu pomiarowo-rozliczeniowego wchodzi:
  - ciepłomierz do pomiaru ilości dostarczanego ciepła,
  - wodomierz do pomiaru ilości wody dostarczanej z sieci ciepłowniczej w celu napełniania instalacji odbiorczych i uzupełniania ubytków wody w tych instalacjach.
- c) Przetwornik przepływu ciepłomierza przewidzieć na rurociągu zasilającym, natomiast urządzenie regulujące natężenie przepływu przewidzieć na rurociągu powrotnym.
- d) Układ pomiarowo-rozliczeniowy oraz urządzenie regulujące natężenie przepływu, dostarczane i montowane są przez KPEC Sp. z o.o., pozostają własnością dostawcy ciepła. Wymaga się pozostawienia miejsca na montaż tych urządzeń w węźle cieplnym.

**7. Wymagania dotyczące węzła cieplnego oraz instalacji odbiorczych**

- a) Wymagania zawarte są w dokumencie „Wymagania techniczne Komunalnego Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Bydgoszczy do projektowania węzłów cieplnych”, dostępnym na stronie internetowej KPEC w zakładce „Strefa Inwestora”.

**8. Termin ważności warunków przyłączenia do sieci ciepłowniczej**

- a) Warunki przyłączenia są ważne dwa lata od dnia ich określenia.

**9. Załączniki**

- a) Plan sytuacyjny z lokalizacją węzła cieplnego.
- b) Tabela regulacyjna.

Dyrektor  
ds. Rozwoju Rynku i Sprzedaży  
Janusz Bajtka

**Otrzymują:**

1. Adresat

2. RW a/a

Wykonała: T.K., tel. (52) 30-45-203

Kierownik  
Działu Warunków i Analiz  
Technicznych  
Inż. Maciej Szenefeld





**Tabela regulacyjna nośnika ciepła  
dla ciepłowni Koronowo**

Współczynnik obciążenia cieplnego	Temperatura zasilania	Temperatura powrotu
1.03	132,5	62,1
1.00	130,1	61,3
0.97	127,7	60,6
0.94	125,3	59,9
0.91	122,9	59,2
0.89	120,5	58,5
0.86	118,1	57,8
0.83	115,7	57,1
0.80	113,3	56,4
0.77	110,9	55,7
0.74	108,5	55,0
0.71	106,1	54,3
0.68	103,7	53,5
0.66	101,1	52,8
0.63	98,3	52,1
0.60	95,6	51,4
0.57	92,8	50,7
0.54	89,9	50,0
0.51	86,9	49,3
0.48	84,0	48,6
0.45	80,9	47,9
0.43	77,5	47,2
0.40	74,2	46,5
0.37	72,9	45,7
0.34	72,6	45,9
0.31	72,6	46,1
0.28	72,6	46,2
0.25	72,6	46,3
0.22	72,6	46,5
0.20	72,6	46,6
0.17	72,6	46,7

Uwaga : Dodatkowe informacje dotyczące tabeli temperatur znajdują się na odwrocie.

Kierownik.  
Działu Zarządzania Infrastrukturą

*MWL*  
mgr inż. Marcin Wolski

Załączone tabele temperatur zostały opracowane na podstawie "Zasady ustalania temperatury wody sieciowej w źródłach ciepła i sieciach ciepłowniczych" wydanych przez Ministerstwo Gospodarki Materiałowej i Paliwowej - Warszawa, czerwiec 1987 r.

Zasady określają sposób sporządzania tablic dla ustalenia temperatury wody sieciowej w wodnych systemach systemach ciepłowniczych z punktu widzenia optymalnej gospodarki paliwowo-energetycznej.

Istotą sprawy przy korzystaniu ze sporządzonych tabel temperatur jest precyzyjne określenie temperatury zewnętrznej oraz warunków pogodowych.

Temperatura zewnętrzna przyjęta jest jako temperatura prognozowana na dobę bieżącą.

Podstawą do obliczenia temperatury zewnętrznej dla Bydgoszczy i okolic są dane z autoryzowanego przedstawiciela IMiGW. Natomiast warunki pogodowe odnoszone są do stanów: pochmurno, zachmurzenie zmienne, słonecznie oraz dla każdego z tych stanów należy przyjąć prędkość wiatru:

1) do 3 m/s      2) 3,0 - 8,0 m/s      3) powyżej 8,0 m/s

	pochmurno			zachmurzenie zmienne			słonecznie		
	prędkość wiatru ( m/s )								
	do 3	3 do 8	> 8	do 3	3 do 8	> 8	do 3	3 do 8	> 8
-18	1.00	1.04	1.07	0.99	1.03	1.06	0.98	1.02	1.05
-17	0.97	1.01	1.04	0.96	1.00	1.03	0.95	0.99	1.02
-16	0.95	0.99	1.01	0.93	0.97	1.00	0.92	0.96	0.99
-15	0.92	0.96	0.99	0.91	0.94	0.97	0.89	0.93	0.96
-14	0.89	0.93	0.96	0.88	0.91	0.94	0.86	0.90	0.92
-13	0.97	0.90	0.93	0.85	0.89	0.91	0.84	0.87	0.89
-12	0.84	0.88	0.90	0.82	0.86	0.88	0.81	0.84	0.86
-11	0.82	0.85	0.87	0.80	0.83	0.85	0.78	0.81	0.83
-10	0.79	0.82	0.84	0.77	0.80	0.82	0.75	0.78	0.80
-9	0.76	0.79	0.82	0.74	0.77	0.79	0.72	0.75	0.77
-8	0.74	0.77	0.79	0.71	0.74	0.76	0.69	0.72	0.74
-7	0.71	0.74	0.76	0.69	0.71	0.73	0.66	0.69	0.71
-6	0.68	0.71	0.73	0.66	0.68	0.70	0.63	0.66	0.68
-5	0.66	0.68	0.70	0.63	0.66	0.67	0.60	0.63	0.65
-4	0.63	0.66	0.68	0.60	0.63	0.65	0.57	0.60	0.61
-3	0.61	0.63	0.65	0.58	0.60	0.62	0.55	0.57	0.58
-2	0.58	0.60	0.62	0.55	0.57	0.59	0.52	0.54	0.55
-1	0.55	0.57	0.59	0.52	0.54	0.56	0.49	0.51	0.52
0	0.53	0.55	0.56	0.49	0.51	0.53	0.46	0.48	0.49
1	0.50	0.52	0.53	0.47	0.48	0.50	0.43	0.45	0.46
2	0.47	0.49	0.51	0.44	0.45	0.47	0.40	0.42	0.43
3	0.45	0.47	0.48	0.41	0.43	0.44	0.37	0.39	0.40
4	0.42	0.44	0.45	0.38	0.40	0.41	0.34	0.36	0.37
5	0.39	0.41	0.42	0.35	0.37	0.38	0.31	0.33	0.34
6	0.37	0.38	0.39	0.33	0.34	0.35	0.29	0.30	0.31
7	0.34	0.36	0.37	0.30	0.31	0.32	0.26	0.27	0.27
8	0.32	0.33	0.34	0.27	0.28	0.29	0.23	0.24	0.24
9	0.29	0.30	0.31	0.24	0.25	0.26	0.20	0.21	0.21
10	0.26	0.27	0.28	0.22	0.22	0.23	0.17	0.18	0.18
11	0.24	0.25	0.25	0.19	0.20	0.20	0.14	0.15	0.15
12	0.21	0.22	0.23	0.16	0.17	0.17	0.11	0.12	0.12