

Warunki 9 / 2018**przyłączenia do sieci ciepłowniczej projektowanego węzła cieplnego w obiekcie przy ul. Żwirki 7 / Sosnowa 1-3 (dz. ewid. 67/2 obręb 32) w Piotrkowie Tryb.**

Na podstawie § 7 ust. 3 Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 15 stycznia 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemów ciepłowniczych /Dz. U. Nr 16, poz. 92/ oraz Wniosku z dnia 01.10.2018r. Miejski Zakład Gospodarki Komunalnej Spółka z o.o. w Piotrkowie Trybunalskim ul. Rolnicza 75 określa warunki przyłączenia proj. węzła cieplnego w obiekcie przy ul. Żwirki 7 / Sosnowa 1-3 w Piotrkowie Tryb.

A. Wnioskodawca

Miasto Piotrków Trybunalski, 97-300 Piotrków Tryb., Pasaż K. Rudowskiego 10.

B. Informacje dotyczące obiektu.

B.1. Lokalizacja obiektu : **ul. Żwirki 7 / Sosnowa 1-3 w Piotrkowie Tryb.**

B.2. Lokalizacja węzła cieplnego - w pomieszczeniu kondygnacji piwnic (po byłej kotłowni) (W-1)

B.3. Dane dotyczące obiektu:

powierzchnia ogrzewanych pomieszczeń (m²) -
kubatura ogrzewanych pomieszczeń (m³) - 12074
przeznaczenie obiektu - ZSP Nr 1

B.4. Instalacje odbiorcze

Rodzaj instalacji odbiorczych	Parametry				Materiał instalacji odbiorczych	
	Temperatura obl. °C	ciśnienie dop. KPa				
1. Centralne ogrzewanie	01 80/60	02 300	03		04 PE + AI	
2. Ciepła woda użytkowa	04 55/10	05 600	06		07 PE + AI	
3. Wentylacja	07 -	08 -	09		10 -	
4. Technologia	10 -	11 -	12		13 -	

B.5. Moc cieplna zamówiona

Całkowita moc cieplna zamówiona *		13 Q	=	274,4 kW
1. Centralne ogrzewanie		14 Q _{co}	=	222,6 kW
2. Ciepła woda użytkowa średnia godzinowa		15 Q _{cw} śr	=	20,3 kW
3. Ciepła woda użytkowa maksymalna godzinowa (priorytet c.w.u.)		16 Q _{cw} max	=	51,8 kW
4. Wentylacja		17 Q _w	=	- kW
5. Technologia **		18 Q _{tech}	=	- kW
6. Inne		19 Q	=	- kW
Minimalny pobór mocy cieplnej poza sezonem grzewczym		20 Q _{min}	=	51,8 kW

* - wartość całkowitej mocy cieplnej zamówionej (poz. 13) jest sumą mocy cieplnej w poz. 14, 16.

C. Granice własności: *kolnierze zaworów odcinających od strony węzła cieplnego, regulator różnicy ciśnień i przepływu oraz układ pomiarowo-rozliczeniowy węzła cieplnego.*

D. Granice eksploatacji

D.1. część wysokoparametrowa węzła cieplnego, w przypadku przekazania tej części węzła w dzierżawę do MZGK Sp. z o.o.

D.2. regulator różnicy ciśnień i przepływu oraz układ pomiarowo-rozliczeniowy węzła cieplnego, w przypadku nieprzekazania tej części węzła w dzierżawę do MZGK Sp. z o.o.

E. Miejsce dostawy ciepła: *ciężarówka główny zamontowany na powrocie z węzła po stronie wysokich parametrów*

F. Miejsce zainstalowania

F.1. regulatora różnicy ciśnień i przepływu *na zasilaniu*

F.2. układu pomiarowo-rozliczeniowego *na powrocie z węzła*

F.3. układu pomiarowego ilości wody uzupełniającej zład odbiorcy (uzupełnienie wodą sieciową z powrotu węzła cieplnego).

G. Czynniki grzewcze

G.1. Maksymalna temperatura wody sieciowej: zima 135 °C, lato 70 °C

G.2. Maksymalna temperatura powrotu wody instalacyjnej 60 °C

G.3. Ciśnienie dyspozycyjne : c.a. 0,20 MPa.

G.4. Dostawca przyznaje obliczeniowe natężenie przepływu wody sieciowej dla całkowitych potrzeb ciepła Odbiorcy przy różnicy temperatur max 65 °C w ilości 3,94 m³/h.

H. Wymogi dotyczące przyłącza ciepłowniczego

- H.1. Miejsce przyłączenia - **z trójnika C21.1-T z projektowanej rozdzielczej sieci ciepłowniczej w ul. Żwirki (po jej wybudowaniu), naniesiono na planie sytuacyjno-wysokościowym w skali 1 : 500.**
- H.2. Średnica sieci w miejscu włączenia wynosi $2 \times \phi 50/125$.
- H.3. W miejscu włączenia należy wykonać studnię z zaworami odcinającymi nowe przyłącze.
- H.4. Przyłącze należy zaprojektować z rur preizolowanych z instalacją alarmową (np. rury ZP-U Międzyrzecz K. Jońca) z mufami termokurczliwymi sieciowanymi radiacyjnie z podwójnym uszczelnieniem (z klejem i masą butylową), z korkami wtapianymi.
- I. Wymogi dotyczące węzła cieplnego
- I.1. Węzeł cieplny winien dostarczać ciepło do obiektów jednego odbiorcy, być dostępny dla obsługi dostawcy o dowolnej porze, zabezpieczony przed dostępem niepowołanych osób.
- I.2. Węzeł cieplny należy zaprojektować zgodnie z normą BN-90/8864-46 Węzły ciepłownicze. Klasyfikacja, wymagania i badania przy odbiorze.
- I.3. Układ technologiczny:
- a) węzeł cieplny wymiennikowy; wymienniki typu JAD lub płytowe (może być kompaktowy), równoległy układ połączeń wymienników. Węzeł należy dostosować do parametrów czynnika grzewczego zgodnie z tabelą regulacyjną - Załącznik Nr 2.
 - b) pompy obiegowe z regulacją prędkości obrotowej,
 - c) ciepłomierz z przelicznikiem zasilanym baterią : licznik LEC 5 – N z modułem M-BUS (podłączyć z rozdzielnicą monitoringu) z ultradźwiękowym przetwornikiem przepływu SONO2500CT lub zamiennym.,
 - d) urządzenia automatyki zalecane lub zamiennie :
 - stosować na zasilaniu regulator bezpośredniego działania różnicy ciśnień i przepływu, (zalecany regulator typ AVPQ4 lub 47-1)
 - stosować urządzenia automatycznej regulacji temperatury w instalacjach centralnego ogrzewania, regulacja w zależności od warunków atmosferycznych, regulator podłączyć z rozdzielnicą monitoringu,
 - stosować urządzenia automatycznej regulacji temp. w instalacjach ciepłej wody użytkowej zapewniające stałą temperaturę w przedziale 55÷60 °C,
 - stosować urządzenia dopuszczania wody uzupełniającej instalację c.o. realizujące funkcję blokady uzupełnienia w przypadku rozszczelnienia się instalacji wewnętrznej c.o.,
 - e) pomiar wody uzupełniającej instalację wewnętrzną c.o. – wodomierzem z impulsowaniem podłączonym do przelicznika ciepłomierza głównego,
 - f) należy zamontować dodatkową rozdzielnicę na potrzeby monitoringu (na 8 modułów) zasilaną i wyposażoną w zabezpieczenie (wyłącznik nadprądowy),
 - g) na węźle wysokich parametrów na zasilaniu i powrocie zamiast pierwszych manometrów za zaworami głównymi zastosować przetworniki ciśnienia o sygnale wyjściowym 4-20 mA (z zasilaczem zamontowanym w rozdzielnicy jw.) i wyświetlaczem i podłączyć je z rozdzielnicą monitoringu,
 - h) zasilanie energetyczne z pomiarem energii elektrycznej niezależnie od pomiaru w budynku .
- J. Wymogi formalne
- J.1. Dokumentacja powinna być sporządzona zgodnie z Zarządzeniem Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego,
- J.2. Stosowane materiały muszą posiadać aktualne dokumenty dopuszczenia do stosowania w budownictwie,
- J.3. Do rozpatrzenia przedłożyć komplet dokumentacji: p.t. przyłącza , p.t. węzła cieplnego z AKPiA,
- J.4. Podstawą rozpoczęcia projektowania i realizacji przedmiotowej inwestycji jest zawarcie przez strony umowy o przyłączenie.
- J.5. Warunki przyłączenia ważne są dwa lata od daty ich określenia.

Załączniki:

1. 1 egz. Planu sytuacyjno – wysokościowego.
2. 1 egz. Tabeli regulacyjnej.

PREZES ZARZĄDU
mgr Marek Krawczyński

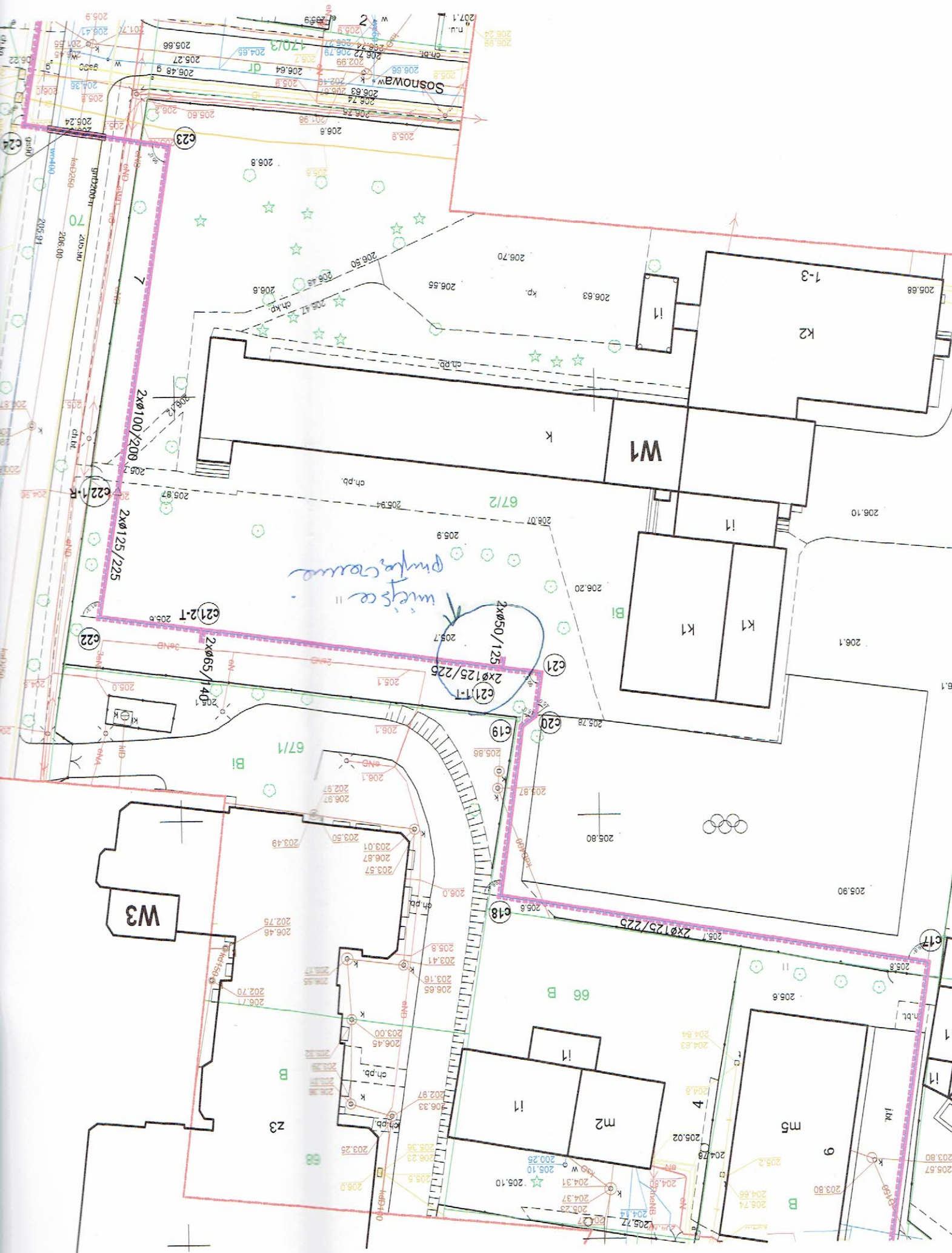


Tabela temperatur dla węzła wymiennikowego C.O.₂ + C.W.

zasilanego z miejskiej sieci ciepłowniczej w Piotrkowie Trybunalskim

Przy prędkości wiatru w [m/s]																
< 2		2-3		3-5		5-15		> 15		-		-				
-		< 2		2-3		3-5		5-15		> 15		-				
-		-		< 2		2-3		3-5		5-15		> 15				
Temperatura wody zasilającej [T1] i powrotnej [T2] podana w stopniach Celsjusza [°C] oraz w Kelvinach [K]																
Tz	T1		T2		T1		T2		T1		T2		T1		T2	
	°C	K	°C	K	°C	K	°C	K	°C	K	°C	K	°C	K	°C	K
12	70	343	56	329	70	343	55	328	70	343	55	328	70	343	55	328
11	70	343	55	328	70	343	54	327	70	343	53	326	70	343	53	326
10	70	343	53	326	70	343	52	325	70	343	52	325	70	343	51	324
9	70	343	51	324	70	343	51	324	70	343	50	323	70	343	49	322
8	70	343	49	322	70	343	49	322	70	343	48	321	70	343	48	321
7	70	343	48	321	70	343	47	320	70	343	46	319	70	343	45	318
6	70	343	46	319	70	343	45	318	70	343	44	317	70	343	44	317
5	70	343	44	317	70	343	44	317	70	343	45	318	70	343	46	319
4	70	343	45	318	70	343	45	318	70	343	46	319	71	344	47	320
3	71	344	46	319	72	345	47	320	73	346	47	320	74	347	48	321
2	74	347	48	321	75	348	48	321	76	349	48	321	77	350	48	321
1	76	349	49	322	77	350	49	322	79	352	50	323	80	353	50	323
0	80	353	50	323	81	354	51	324	82	355	51	324	83	356	52	325
-1	82	355	51	324	83	356	52	325	85	358	52	325	86	359	52	325
-2	85	358	52	325	86	359	53	326	87	360	53	326	88	361	53	326
-3	88	361	54	327	88	361	54	327	90	363	55	328	92	365	55	328
-4	91	364	55	328	93	366	55	328	94	367	56	329	95	368	56	329
-5	93	366	56	329	94	367	56	329	96	369	57	330	98	371	57	330
-6	96	369	57	330	98	371	58	331	99	372	58	331	101	374	59	332
-7	98	371	58	331	100	373	59	332	102	375	59	332	104	377	60	333
-8	102	375	59	332	103	376	60	333	105	378	60	333	107	380	61	334
-9	105	378	60	333	106	379	61	334	108	381	62	335	109	382	62	335
-10	107	380	62	335	109	382	62	335	111	384	62	335	113	386	63	336

