

Szczecin, 15 września 2025 r.

EM/EMU-298/DS/2025/SR2

Zachodniopomorski Uniwersytet  
Technologiczny w Szczecinie

al. Piastów 17

70-310 Szczecin

### **WARUNKI ROZBUDOWY WĘZŁA CIEPLNEGO O MODUŁ CIEPŁA TECHNOLOGICZNEGO**

Obiekt: węzeł ciepły w budynku zlokalizowanym na dziedzińcu budynku dydaktycznego przy  
**ul. Pułaskiego 10** w Szczecinie.

1. Aktualna moc zamówiona:

$Q_{c.o.} = 794,0 \text{ /kW/}$

$Q_{c.w.u.śr} = 4,1 \text{ /kW/}$

2. Zapotrzebowanie mocy cieplnej o którą wystąpiono we wniosku:

$Q_{tech.} = 200 \text{ /kW/}$

Rozbudowa węzła ciepłego związana jest ze zwiększeniem zapotrzebowania na ciepło na cele technologiczne dla budynku dydaktycznego szkolnictwa wyższego.

3. Sumaryczne obliczeniowe natężenie przepływu wody sieciowej:  $G = 14,69 \text{ [m}^3/\text{h]}$ .
4. Granice własności i eksploatacji węzłów ciepłych pomiędzy SEC Sp. z o.o. a Odbiorcą określone zostały w uwadze na schematach C1-C4 w Załączniku B (nr 1) do warunków technicznych.
5. Miejsce włączenia węzła ciepłego do sieci ciepłowniczej: istniejące przyłącze ciepłownicze wewnątrz budynku przy ul. Pułaskiego 10 w Szczecinie – lokalizację węzła ciepłego przedstawiono w załącznik A, Rys. nr 1.
6. Każdorazowa zmiana wnioskowanych mocy cieplnych lub zmiana lokalizacji węzła ciepłego wymaga wystąpienia o aktualizację warunków przyłączenia.
7. Do doboru urządzeń w węźle ciepłym po stronie sieciowej należy przyjąć:
  - w sezonie grzewczym temperatura na zasilaniu  $T_z = 120^\circ\text{C}$ , na powrocie  $T_p = 60^\circ\text{C}$ ,
  - poza sezonem grzewczym temperatura na zasilaniu  $T_z = 70^\circ\text{C}$ , na powrocie  $T_p \leq 25^\circ\text{C}$

Dopuszczalne opory hydrauliczne węzła  $P_d = 100,0 \text{ /kPa/}$

Ciśnienie dopuszczalne dla rurociągów ciepłowniczych i innych urządzeń:  $P = 1,6 \text{ /MPa/}$ .

8. Stosowane materiały muszą posiadać aktualne dokumenty dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

9. Do rozpatrzenia w SEC Sp. z o.o. przedłożyć komplet dokumentacji : p.b. węzła ciepłego AKPiA, p.b. instalacji elektrycznej w węźle ciepłym oraz do wglądu p.b. instalacji wewnętrznej c.o., c.w.u. i technologicznej.

10. Projekt węzła ciepłego należy wykonać wyłącznie w oparciu o dokumentację projektową instalacji odbiorczej.

11. Podstawą rozpoczęcia realizacji przedmiotowej inwestycji jest spisanie stosownego porozumienia.

12. Warunki przyłączenia węzła ciepłego do sieci ciepłowniczej są jednocześnie zapewnieniem dostawy ciepła.

13. Uwagi.

Istniejący węzeł ciepły jest węzłem obcym, stanowiącym własność odbiorcy ciepła. Węzeł pracuje w systemie węzła równoległego.

Planowany przez Wnioskodawcę/Odbiorcę ciepła system rozliczeń za ciepło – według głównego licznika ciepła zainstalowanego w węźle ciepłym.

Informujemy, że regulacja węzła ciepłego i instalacji wewnętrznej realizowana jest poprzez regulację pogodową. Węzeł ciepły zasilany jest z sieci ciepłowniczej, w której czynnik osiąga różne temperatury w zależności od warunków pogodowych.

Biorąc pod uwagę zmienność parametrów czynnika grzewczego zaleca się projektowanie układów wentylacji zaopatrzonych w nagrzewnice wodne dla parametrów według załączonej tabeli temperatur (Załącznik A).

W przypadku gdy czynnikiem instalacji grzewczej będzie glikol, za uzupełnienie i stabilizację instalacji będzie odpowiadał Odbiorca ciepła.



Katarzyna Koczergo

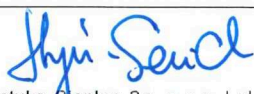
Dyrektor Biura Zarządzania  
Majątkiem Energetycznym



Artur Wegners

Kierownik Działu Rozwoju  
Rynku Ciepła

Warunki rozbudowy są ważne dwa lata od daty ich wystawienia wraz z poniższymi załącznikami, które stanowią integralną część wydanych warunków:



A. Załącznik w wersji papierowej:

- Tabela temperatur wody sieciowej dla węzłów ciepłych.
- Rys. nr 1. Fragment mapy z lokalizacją węzła ciepłego zasilającego budynek dydaktyczny przy ul. Pułaskiego 10 w Szczecinie.

B. Załączniki w wersji elektronicznej przekazane na adres e-mail wskazany przez Inwestora. Aktualne załączniki znajdują się również na stronie [www.sec.com.pl](http://www.sec.com.pl) w zakładce „Inwestor, projektant i wykonawca” - „Warunki, Wnioski i Załączniki”.

- Ogólne wymagania techniczno-eksploatacyjne (Załącznik nr 1),
- Zasady doboru i montażu ciepłomierzy w węzłach ciepłych i kotłowniach lokalnych (Załącznik nr 2),
- Zasady doboru układów automatycznej regulacji w węzłach ciepłych (Załącznik nr 3),
- Wymagania techniczne w zakresie instalacji elektroenergetycznej w węzłach ciepłych (Załącznik nr 4),
- Zalecane urządzenia w nowobudowanych i modernizowanych węzłach ciepłych (Załącznik nr 5),
- Projekt umowy o przyłączenie do sieci ciepłowniczej (Załącznik nr 11).

**TABELA TEMPERATUR WODY SIECIOWEJ**  
wartości średniodobowe dla węzłów cieplnych obowiązująca od 1 stycznia 2020r.

pogoda	Pochmurno		Zachmurzenie zmienne		Słonecznie	
Pr.wiatru m/s	3 ÷ 8		3 ÷ 8		3 ÷ 8	
tz	Tz	Tp	Tz	Tp	Tz	Tp
-16	121	63	120	62	120	61
-15	120	63	119	62	118	60
-14	118	62	118	61	117	60
-13	117	62	116	60	115	59
-12	116	61	115	60	114	59
-11	114	60	114	59	112	58
-10	113	60	112	58	111	57
-9	112	59	111	58	109	57
-8	110	59	109	57	108	56
-7	109	58	108	56	106	55
-6	107	57	106	56	104	55
-5	106	57	105	55	103	54
-4	104	56	103	54	101	53
-3	103	56	101	54	99	53
-2	101	55	99	53	97	52
-1	100	54	98	52	95	51
0	98	54	96	52	93	51
1	96	53	94	51	91	50
2	94	52	92	50	89	49
3	92	52	90	50	87	49
4	90	51	88	49	84	48
5	88	50	85	48	82	47
6	86	50	83	47	79	46
7	84	49	81	47	76	46
8	82	48	78	46	74	45
9	79	48	75	46	73	45
10	77	47	74	45	72	45
11	74	46	73	45	72	45
tz ≥ 12	74	45	72	45	72	45

Załącznik A



