

Opole, dnia 27 sierpnia 2021 r.

**Samodzielny Publiczny Zakład Opieki
Zdrowotnej Ministerstwa Spraw
Wewnętrznych i Administracji w Opolu
Krakowska 44
45-075 Opole**

Dotyczy: Opole, ul. Kowalska 4 - wydanie WTP

Szanowni Państwo,

W nawiązaniu do złożonego w dniu 03.08.2021 wniosku o określenie warunków przyłączenia do sieci ciepłowniczej budynku zlokalizowanego w Opolu przy ul. Kowalskiej 4, Energetyka Ciepła Opolszczyzny SA w Opolu przesyła Warunki Techniczne nr MZ/TW/162/2021 (MZ.4301-0062/21) z dnia 18.08.2021.

Informujemy, że jesteśmy w trakcie przygotowywania Umowy przyłączeniowej i niezwłocznie po jej opracowaniu prześlemy ją do Państwa akceptacji.

Z poważaniem

Dyrektor
ds. Handlowych
mgr inż. Tomasz Fisiak

1000



MZ/TW/162/2021 (MZ.4301-0062/21)

Opole, dnia 18.08.2021 roku

Warunki Techniczne Przyłączenia do sieci ciepłowniczej węzła ciepłego

Na podstawie § 3 oraz § 7 ust.3. Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 15 stycznia 2007 roku w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemów ciepłowniczych, oraz wniosku z dnia 03.08.2021 roku Energetyka Ciepła Opolszczyzny SA w Opolu, ul. Harcerska 15 określa warunki przyłączenia węzła ciepłego.

**1. Wnioskodawca: SP ZOZ MSWiA w Opolu ul. Krakowska 44
45-075 Opole**

(pełna nazwa, adres)

2. Dane dotyczące obiektu:

2.1. Lokalizacja obiektu i węzła ciepłego: **Opole ul. Kowalska 4** – wytypowane pomieszczenie przeznaczone na węzeł ciepły

2.2. Maksymalny i minimalny pobór mocy cieplnej :

Całkowita moc cieplna zamówiona:

a) na cele grzewcze c.o.	ΣQ	395,0 kW
b) na cele ciepłej wody użytkowej	Q_{co}	75,0 kW
c) wentylacja	Q_{CWU}	200,0 kW
d) na cele technologiczne	Q_{WENT}	120,0 kW
minimalny pobór mocy cieplnej (poza sezonem grzewczym)	Q_{TECHN}	kW
	Q_{MIN}	200,0 kW

3. Miejsce i sposób doprowadzenia przyłącza do węzła ciepłego:

miejsce przyłączenia: istniejąca sieć ciepłownicza preizolowana DN 65

- sposób prowadzenia: należy wykonać;
- przyłączy ciepłownicze DN 65 o długości ok. 165m;
- w technologii preizolowanej z izolacją „plus” na zasilaniu;
- z mufami sieciowanymi radiacyjnie;
- z systemem alarmowym BRANDES.

4. Miejsce rozgraniczenia własności i eksploatacji pomiędzy ECO S.A. a odbiorcą:

- zawory odcinający węzeł ciepły Dostawcy od instalacji wewnętrznej Odbiorcy w pomieszczeniu węzła

5. Obliczeniowe natężenie przepływu nośnika ciepła - 5,64 t/h

6. Wymagania dotyczące:

6.1. Układów technologicznych węzłów:

- a) trzyfunkcyjny węzeł ciepły wymiennikowy/ inny* dla potrzeb c.o., went. i c.w.u. dobrany zgodnie z Wymaganiami do projektowania węzłów ciepłych i sieci ciepłowniczych w systemach ciepłych ECO S.A., dostępnych na stronie internetowej ECO SA: <https://www.ecosa.pl/dla-projektanta/stosowane-technologie.html>



- b) Instalacja obiegu nagrzewnic powinna być dostosowana do wypełnienia nietoksycznym, niezamarzającym czynnikiem obiegowym i tak też eksploatowana. Napełnienie i bieżące uzupełnianie czynnika w instalacji obiegu nagrzewnic leży po stronie odbiorcy – układ uzupełniania należy zlokalizować poza pomieszczeniem węzła cieplnego;
- c) stabilizacja ciśnienia/przepływu czynnika w węźle: **zawór regulator przepływu SAMSON 45-9 DN 32 kv=12,5;**
- d) jeśli materiał z którego wykonano orurowanie instalacji grzewczych lub urządzenia zasilane z tych instalacji posiadają dopuszczalną temperaturę pracy niższą niż najwyższa temperatura czynnika grzewczego wynikająca z parametrów czynnika sieci grzewczej (tabela punkt: 7.1), zawór regulacyjny wymiennika instalacji grzewczych należy zabudować na zasilaniu (strona pierwotna) wymiennika; zaleca się zastosowanie urządzenia lub zestawu urządzeń, niezależnych od regulatora temperatury zasilania instalacji grzewczych, trwale odcinających dopływ czynnika grzewczego do wymiennika zasilającego instalacje grzewcze, w razie przekroczenia zadanej wartości temperatury awaryjnej w tych instalacjach;
- e) opomiarowanie uzupełniania zładu co: ECO SA dopuszcza uzupełnianie instalacji grzewczej niewykonanej z miedzi i pod wyłącznym nadzorem pracowników ECO SA. Należy zastosować wodomierz do wody gorącej z impulsatorem $Q_N=1.5 \text{ m}^3/\text{h}$, zamontowany na rurociągu spinającym powrót wysokich parametrów z powrotem instalacji i włączony do sterownika SMARTa – dostawa ECO.
- 6.2. Miejsca zainstalowania urządzenia regulującego przepływ nośnika ciepła oraz układu pomiarowo – rozliczeniowego: liczniki ciepła ultradźwiękowe Landis UH50 standard
- Dla c.o. $Q=1,5 \text{ t/h}$ zamontować na powrocie w/p – dostawa ECO SA
 - Dla c.w.u. $Q=10,0 \text{ t/h}$ zamontować na powrocie w/p – dostawa ECO SA
- 6.3. Regulacji ilości ciepła dostarczanego do instalacji odbiorczych: **sterownik Schneider Modicon**
- 6.4. Zdalnego rejestrowania i kontrolowania parametrów nośnika ciepła oraz ilości ciepła dostarczanego do węzła ciepłowniczego: liczniki ciepła należy wyposażać w moduły M-Bus G4 i włączyć do sterownika SMART – dostawa ECO. Odbiorca zapewni gniazdko elektryczne 230V w pomieszczeniu węzła cieplnego dla SMARTa.
- 6.5. Miejsca podłączenia instalacji odbiorczej z przyłączem oraz miejsca zamontowania urządzeń o których mowa w §7.3 p.4e Rozporządzenia: w pomieszczeniu węzła cieplnego umożliwiające szybki sposób demontażu i wymiany



7. Inne informacje niezbędne dla celów projektowych węzłów ciepłych i instalacji odbiorczych:

7.1. Tabela regulacyjna czynnika grzewczego w sieci ciepłowniczej: (wg. krzywej grzewczej dla danego systemu ciepłowniczego):

Tabela regulacyjna temperatury wody sieciowej		
sezon grzewczy 2020-2021		
Tzew.	Tzad. zas.	Tzad. pow.
12	75	46
11	75	46
10	75	46
9	75	46
8	75	46
7	75	46
6	75	46
5	76	46
4	78	47
3	81	47
2	84	48
1	87	49
0	90	50
-1	93	51
-2	96	52
-3	99	53
-4	102	54
-5	105	55
-6	107	56
-7	109	57
-8	111	58
-9	113	59
-10	115	60
-11	116	61
-12	117	62
-13	118	62
-14	119	63
-15	120	64
-16	121	65
-17	122	65
-18	123	66
-19	124	67
-20	125	68

7.2. Ciśnienie dyspozycyjne w ciepłociągu w pomieszczeniu węzła:

- w sezonie **1,5 bar**
- latem **0,8 bar**

7.3. Wymagania do projektowania węzłów ciepłych i sieci ciepłowniczych w systemach ciepłych ECO SA dostępne są na stronie internetowej:

<https://www.ecosa.pl/dla-projektanta/stosowane-technologie.html>

7.4. W węźle ciepłym należy przewidzieć miejsce po stronie w/p do montażu ew. pompy wspomagającej ciśnienie dyspozycyjne dla węzła ciepłego.

8. Wymogi formalne.

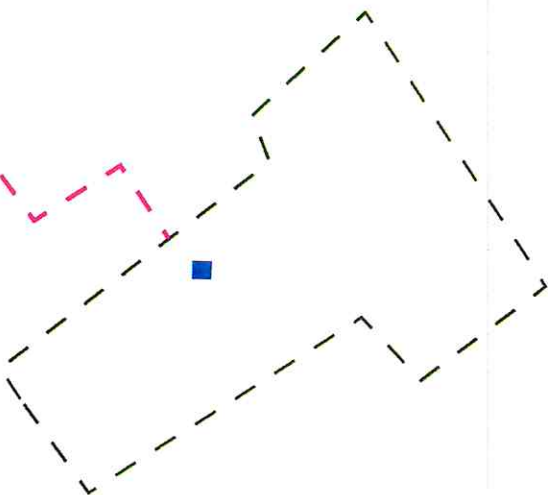
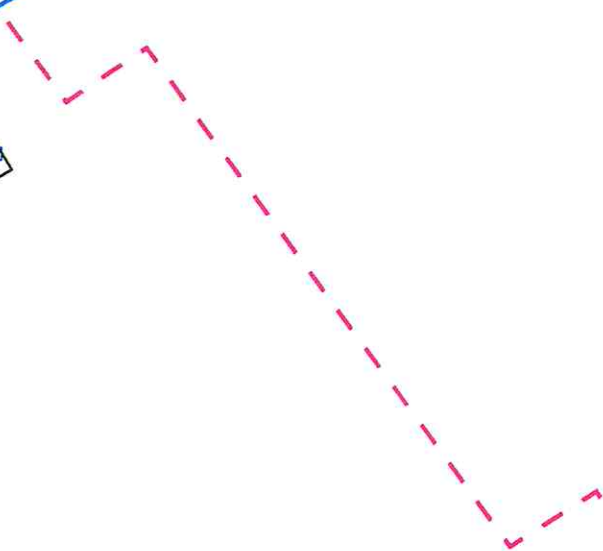
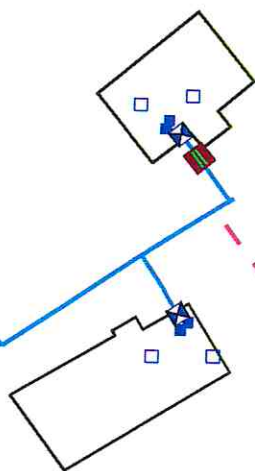
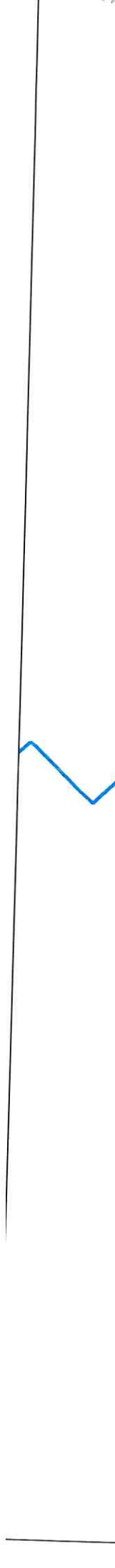
8.1. Do uzgodnienia przedłożyć projekt węzła cieplnego i przyłącza ciepłowniczego;

8.2. Warunki techniczne przyłączenia ważne są dwa lata od chwili ich wydania

DYREKTOR
ds. Zarządzania Majątkiem

mgr inż. Wojciech Zachariasiewicz

.....
(pieczęć i podpis Dyrektora lub osoby upoważnionej)



Graniczna 11

