



Szczecin, 11 kwietnia 2017 r.

NE/NEU-682/DS/2017

Gmina Miasto Szczecin  
pl. Armii Krajowej 1  
70-456 Szczecin

Przez: Justyna Bernat – Łagoda  
ul. H. Pobożnego 10 lok. 13  
70-506 Szczecin

**WARUNKI MODERNIZACJI WĘZŁÓW CIEPLNYCH  
PODŁĄCZONYCH DO SIECI CIEPŁOWNICZYCH  
w ramach rozdziału węzła grupowego przy ul. Bolesława Śmiałego 42 w Szczecinie**

Obiekt: Ogólnokształcąca Szkoła Muzyczna I stopnia przy ul. **Bolesława Śmiałego 42/43**  
dz. nr 3/8 w Szczecinie – budynek dydaktyczny i sala gimnastyczna.

1. Zapotrzebowanie mocy cieplnej:

Qc.o.	=	571,83	/kW/
Qc.w.u. <sub>max</sub>	=	115,50	/kW/
Qwent.	=	90,40	/kW/

2. Obliczeniowe natężenie przepływu wody sieciowej w sezonie grzewczym  $G = 9,0$  [m<sup>3</sup>/h]

3. Miejsce włączenia do sieci ciepłowniczej: istniejące przyłącze ciepłownicze 2xDn65mm w technologii rur preizolowanych do budynku przy ul. Bol. Śmiałego 42 w Szczecinie – punkt 01 (rys. nr 1).

4. Maksymalne parametry czynnika grzewczego wychodzącego ze źródła ciepła w sezonie grzewczym dla warunków obliczeniowych  $T_z/T_p = 135/65$  °C/

Do doboru urządzeń należy przyjąć, że w sezonie grzewczym temperatura na zasilaniu  $T_z = 120^\circ\text{C}$ , a na powrocie  $T_p = 60^\circ\text{C}$



Do doboru urządzeń należy przyjąć, że poza sezonem grzewczym temperatura na zasilaniu  $T_z = 70^{\circ}\text{C}$ , a na powrocie  $T_p \leq 20^{\circ}\text{C}$

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

5. Warunki przyłączenia są ważne dwa lata od daty ich wystawienia wraz z załącznikami Nr 1,2,3,4,5, które stanowią integralną część wydanych warunków.

6. Wymogi formalne:

Dokumentacja powinna być sporządzona zgodnie z ustawą Prawo Budowlane z 07.07.1994r. (z późniejszymi zmianami) i aktami wykonawczymi:

- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. (z późniejszymi zmianami) w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 03.07.2003r. (z późniejszymi zmianami) w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego,
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004r. (z późniejszymi zmianami) w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego,
- Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 10.09.1998r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe i ich usytuowanie,
- innymi aktami w zależności od specyfiki robót.

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

8. 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., went.

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

10. SEC Sp. z o.o. zrealizuje dostawę ciepła po spełnieniu wymogów określonych w warunkach modernizacji węzła ciepłego i spisaniem porozumienia.

#### **11. Uwagi:**

Obecnie grupowy węzeł ciepły w budynku Szkoły Muzycznej przy ul. Bolesława Śmiałego 42 zasila Ogólnokształcącą Szkołę Muzyczną I stopnia przy ul. Bolesława Śmiałego 42, Pałac Młodzieży przy al. Piastów 7, Szkołę Podstawową nr 1 przy al. Piastów 6 oraz budynek przy ul. Jagiellońskiej 79 /al. Piastów 6 w Szczecinie.

Zgodnie z koncepcją rozdziału węzła grupowego w budynku Ogólnokształcącej Szkoły Muzycznej I stopnia przy ul. Bolesława Śmiałego 42 należy zaprojektować nowy węzeł ciepły na potrzeby centralnego ogrzewania, wentylacji i podgrzewu wody użytkowej.





Lokalizację węzła cieplnego należy uzgodnić z SEC Sp. z o.o. na etapie wykonywania projektu budowlanego.

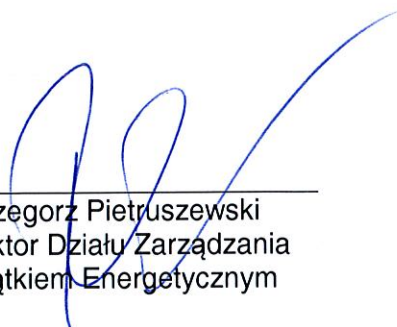
Informujemy, że regulacja węzła cieplnego i instalacji wewnętrznej realizowana jest poprzez regulację pogodową. Węzeł cieplny zasilany jest z sieci ciepłowniczej, w której czynnik osiąga różne temperatury w zależności od warunków pogodowych.

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

Kopię otrzymują:

1. NSK2
2. NEN
3. NEP
4. NEU a/a

  
Wojciech Makarski  
Dyrektor Pionu Technicznego

  
Grzegorz Pietruszewski  
Dyrektor Działu Zarządzania  
Majątkiem Energetycznym

Załączniki:

Tabela temperatur wody sieciowej dla węzłów wymiennikowych dwufunkcyjnych zasilanych z EC Pomorzany.

Rys. nr 1. Fragment mapy z aktualnym przebiegiem przyłącza ciepłowniczego do budynku przy ul. Bolesława Śmiałego 42 w Szczecinie.

Nr 1 - „Ogólne wymagania techniczno-eksploatacyjne”

Nr 2 - „Zasady doboru i montażu ciepłomierzy w węzłach cieplnych i kotłowniach lokalnych”

Nr 3 - „Zasady doboru układów automatycznej regulacji w węzłach cieplnych”

Nr 4 - „Wymagania techniczne w zakresie instalacji elektroenergetycznej w węzłach cieplnych”.

Nr 5 - „Zalecane urządzenia w nowobudowanych i modernizowanych węzłach cieplnych”.

## TABELA TEMPERATUR WODY SIECIOWEJ

Wartości średniodobowe dla węzłów wymiennikowych  
dwufunkcyjnych zasilanych z EC-POMORZANY

Pogoda	Pochmurno		Zachmurzenie zmienne		Słonecznie	
Pr. wiatru [m/s]	3+8		3+8		3+8	
tzew. [°C]	Tz [°C]	Tp [°C]	Tz [°C]	Tp [°C]	Tz [°C]	Tp [°C]
-16	131	49	130	49	128	48
-15	129	49	128	49	126	48
-14	126	49	125	48	123	47
-13	124	48	123	48	121	47
-12	121	47	120	46	118	46
-11	119	47	118	46	116	45
-10	117	46	116	45	114	45
-9	114	46	113	45	111	44
-8	112	46	111	44	109	44
-7	109	45	108	44	106	43
-6	107	45	106	43	104	43
-5	105	44	104	43	102	42
-4	102	44	101	42	99	42
-3	100	44	99	42	97	41
-2	98	43	97	41	95	41
-1	95	43	94	41	92	40
0	93	42	92	40	90	40
1	91	42	90	40	88	39
2	88	42	87	39	85	39
3	86	41	85	39	83	38
4	83	41	83	38	81	38
5	81	40	80	38	78	37
6	79	40	78	38	76	37
7	76	40	75	37	73	36
8	74	39	73	37	71	36
9	74	39	73	36	71	36
10	74	39	73	36	71	36
11	74	39	73	36	71	36
12	74	39	73	36	71	36

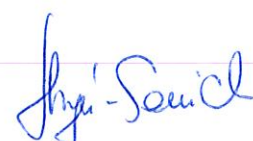
### UWAGA:

Dopuszczalne odchylenie średniodobowej wartości temp. Tz +2% i -5% zgodnie z rozp. MG z dn. 15.01.2007r. Dz. Ust. 16 poz.92

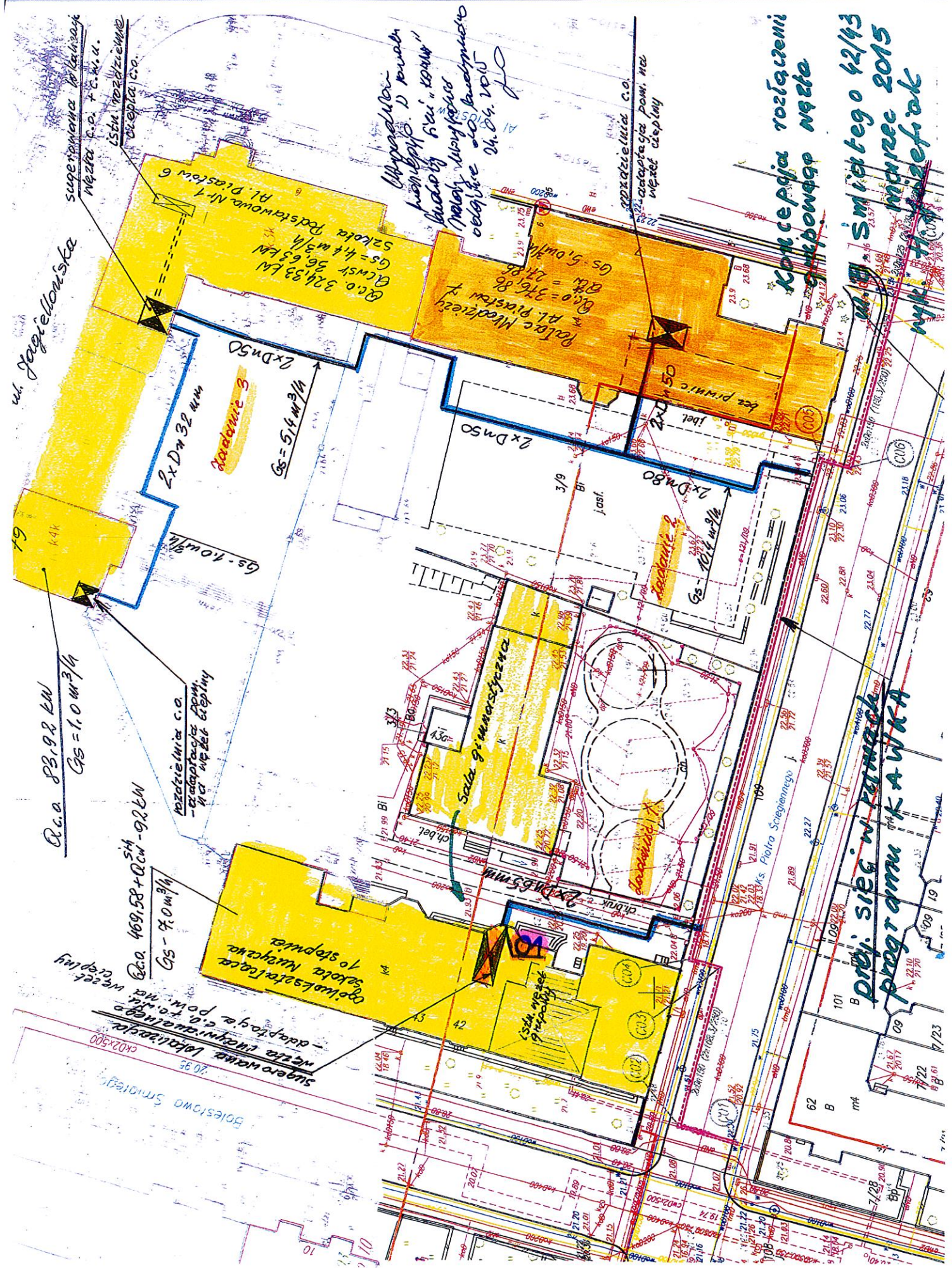
Prezes Zarządu Szczecińskiej Energetyki Ciepłej Sp. z o.o.

Mariusz Majkut









ul. Jagiellońska  
supergrzewana polichlorowidowa rurociągiem  
wzrostu c.o. + c.w.u.  
LSTN rozdzielnicze ciepła c.o.

Q.c.o. 83,92 kW  
Gs = 1,0 m<sup>3</sup>/h  
podzielnia c.o.  
- adaptacja pom.  
- w całości ciepły

Q.c.o. 169,58 + Q.c.w. - 92 kW  
Gs = 7,0 m<sup>3</sup>/h  
Ogólna instalacja  
sektora kuchennego  
- adaptacja pom.  
- w całości ciepły

Uprządkowanie  
pomieszczeń "D. praca"  
budowy "Gai" "Kuchnia"  
miejsc wypoczynku  
osobistego 24.04.2015

rozdzielnia c.o.  
- adaptacja pom.  
- w całości ciepły

Koniec pąka rozłączenia  
zakupowego nagle  
ul. Śmiełtego 42/43  
mgr. H. Kozłowski  
marzec 2015

przej. sieć w ramach  
programu KAWKA  
mgr. H. Kozłowski

RYSUNEK NR 1  
Hygi - Service