



Szczecin, 13 grudnia 2023 r.

EM/EMU-1275/DS/2023/CR2

Gmina Miasto Szczecin

Pl. Armii Krajowej 1

70-456 Szczecin

Przez: Arch. Marianna Jagielska

CH2 ARCHITEKCI Sp. z o.o. Sp. K.

Al. Papieża Jana Pawła II 28/7

70-454 Szczecin

WARUNKI MODERNIZACJI WĘZŁA CIEPLNEGO PODŁĄCZONEGO DO SIECI CIEPŁOWNICZEJ

Obiekt: węzeł cieplny przy **ul. 3 Maja 4** zasilający budynek Szkoły Podstawowej nr 61 przy
ul. 3 Maja 4 w Szczecinie.

1. Zapotrzebowanie mocy cieplnej:

$Q_{c.o.} = 175,0 \text{ /kW/}$

$Q_{c.w.u.śr} = 36,0 \text{ /kW/}$

$Q_{c.w.u.max} = 50,0 \text{ /kW/}$

$Q_{went.} = 25,0 \text{ /kW/}$

2. Obliczeniowe natężenie przepływu wody sieciowej w sezonie grzewczym $G = 3,47 \text{ [m}^3\text{/h]}$

3. 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.

4. Miejsce włączenia do sieci ciepłowniczej: pomieszczenie istniejącego węzła cieplnego



w budynku Szkoły Podstawowej przy ul. 3 Maja 4 w Szczecinie (Załącznik A).

5. 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 $T_p \leq 25^{\circ}\text{C}$

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

6. Wymogi formalne:

Dokumentacja powinna być sporządzona zgodnie z:

- Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. (z późniejszymi zmianami) w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r (z późniejszymi zmianami) w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.
- Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20.12.2021r. (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. (z późniejszymi zmianami) 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 cieplnego AKPiA, p.b. instalacji elektrycznej w węźle cieplnym 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 spisany porozumieniu.

11. Przebieg sieci ciepłowniczej, przyłącza ciepłowniczego, instalacji zewnętrznej (również instalacji rozdzielczej wysoko i niskoparametrowej) należy bezwzględnie uzgodnić podczas narady koordynacyjnej. Narady odbywają się w siedzibie Miejskiego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Szczecinie.

12. Warunki modernizacji węzła ciepłego są jednocześnie zapewnieniem dostawy ciepła.

13. Posiadanie ważnych warunków przyłączenia do sieci ciepłowniczej jest warunkiem koniecznym do zawarcia umowy o przyłączenie do sieci ciepłowniczej.

14. Uwagi:

Węzeł ciepły będzie własnością Odbiorcy.

Lokalizację węzła ciepłego należy uzgodnić z SEC Sp. z o.o. na etapie wykonywania projektu technicznego.

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).

Katarzyna Koczergo
Dyrektor Biura Zarządzania
Majątkiem Energetycznym

Artur Wegners
Kierownik Działu Rozwoju
Rynku Ciepła

Warunki przyłączenia 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
- Fragment mapy z oznaczonym pomieszczeniem istniejącego węzła ciepłego przy ul. 3 Maja 4 w Szczecinie.

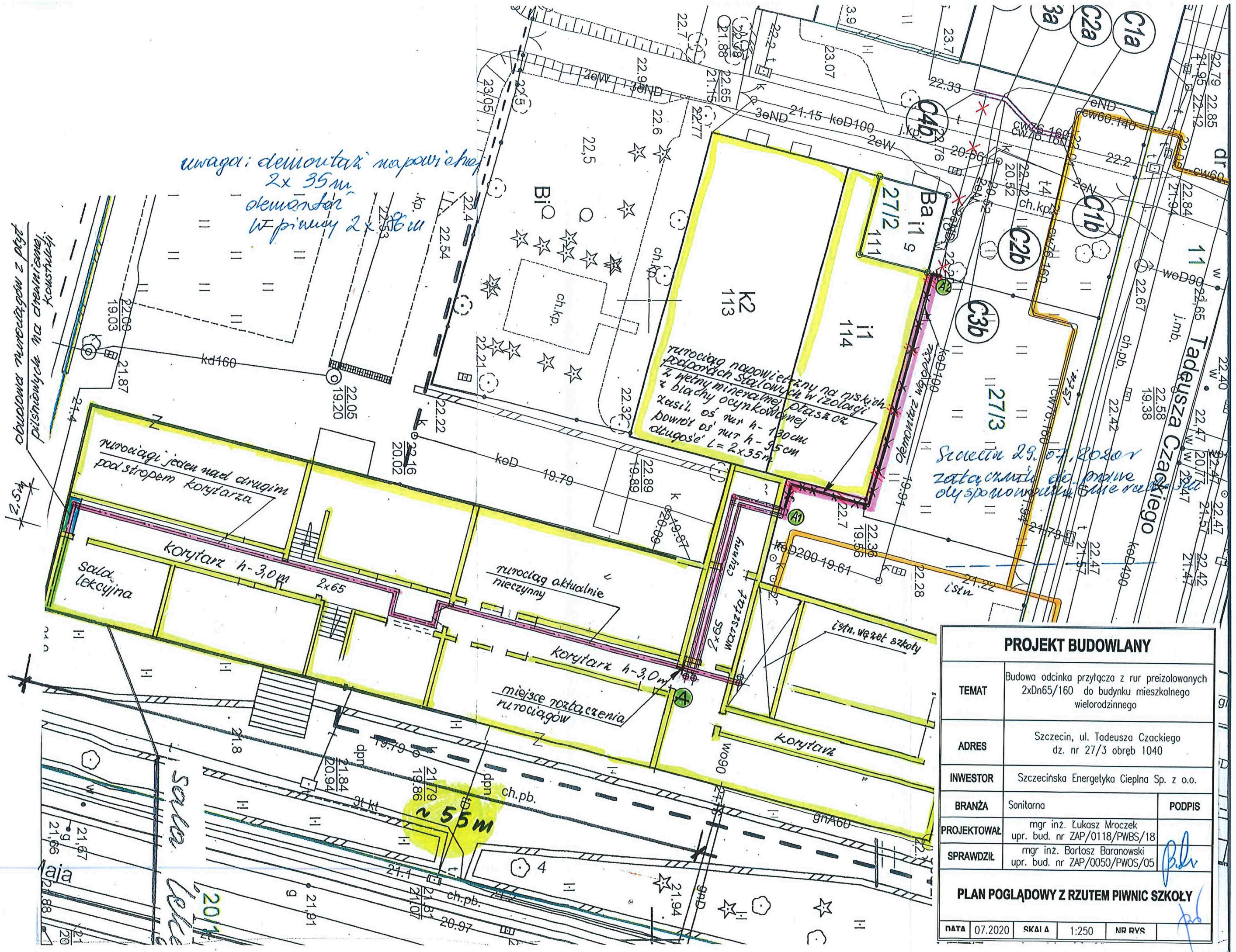


B. Załączniki w wersji elektronicznej przekazane na adres e-mail wskazany przez Inwestora. Aktualne załączniki znajdują się również na stronie www.sec.com.pl w zakładce „Klient biznesowy” – „Dla Inwestora/Projektanta”

- 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 |



uwaga: demontaż napowietrzny
2x 35m
demontaż
w piwnicy 2x 35m

rurociąg napowietrzny na niskich
podporach stalowych w izolacji
z wełny mineralnej, płaski ok.
z blachy ocynkowej
zasil. os. rur h-130cm
powrot os. rur h-95cm
długość L=2x35m

Stacja 29.07.2020 r
została do przebiegu
dysponowalność

rurociągi jeden nad drugim
pod stropem korytarza

sala
lekcyjna

korytarz h-3,0m

rurociąg aktualnie
nieczynny


korytarz h-3,0m

miejsce rozłączenia
rurociągów

korytarz

istn. węzeł szkoły

PROJEKT BUDOWLANY

| | | | |
|-------------|--|--------|---|
| TEMAT | Budowa odcinka przyłącza z rur preizolowanych 2xDn65/160 do budynku mieszkalnego wielorodzinnego | | |
| ADRES | Szczecin, ul. Tadeusza Czackiego dz. nr 27/3 obręb 1040 | | |
| INWESTOR | Szczecińska Energetyka Ciepła Sp. z o.o. | | |
| BRANŻA | Sanitarna | PODPIS | |
| PROJEKTOWAŁ | mgr inż. Łukasz Mroczek upr. bud. nr ZAP/0118/PWBS/18 | |  |
| SPRAWDZIŁ | mgr inż. Bartosz Baranowski upr. bud. nr ZAP/0050/PWOS/05 | | |

PLAN POGLĄDOWY Z RZUTEM PIWNIC SZKOŁY

| | | | | | |
|------|---------|-------|-------|--------|--|
| DATA | 07.2020 | SKALA | 1:250 | NR RYS | |
|------|---------|-------|-------|--------|--|