



Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o.

ul. Daszyńskiego 2, 72-600 Świnoujście tel.: 91 321 36 48 fax.: 91 322 46 59

email: sekretariat@pec.swinoujscie.pl www.pec.swinoujscie.pl

Sąd Rejonowy Szczecin-Centrum w Szczecinie XIII Wydział Gospodarczy KRS

KRS: 0000152456 NIP: 855-00-03-746 REGON: 811113334 Kapitał zakładowy: 8 247 000,00zł

#### Warunki Nr 02/2024/TS

przyłączenia do sieci ciepłowniczej wężła ciepłego w budynku przy ul. Uzdrowskiej dz. nr 114/46

- budynek A2 w Świnoujściu z dnia .....08.02.2024 r.

wydane przez PEC Sp. z o.o. w Świnoujściu na podstawie § 7 ust. 3. Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 15 stycznia 2007 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemów ciepłowniczych (Dz.U. 16 poz. 92).

#### Wnioskodawca:

PRIMS Sp. z o.o. Spółka Komandytowo-Akcyjna

71-001 Szczecin, ul. Południowa 25B

#### Dane o obiektach przewidzianych do zasilania z przyłączanego wężła ciepłego:

apartamentowiec

- powierzchnia ogrzewcza budynku
- kubatura ogrzewcza budynku

8691,00	m2
22596,60	m3

#### Deklarowane zapotrzebowanie mocy cieplnej dla warunków obliczeniowych na potrzeby:

- centralnego ogrzewania
- wentylacji
- ciepłej wody użytkowej - maksymalne
- ciepłej wody użytkowej - średnie godzinowe
- technologia
- ogółem

500,000	kW
0,000	kW
364,000	kW
180,000	kW
0,000	kW
864,000	kW

#### I. Warunki przyłączenia wężła ciepłego.

##### 1. Parametry wody sieciowej:

- temperatura obliczeniowa (sezon grzewczy)
- temperatura obliczeniowa (sezon letni)
- ciśnienie
- maksymalne natężenie przepływu w przyłączy dla deklarowanego zapotrzebowania mocy

135/65	°C
70/35	°C
1,6	MPa
10,86	m3/h

##### 2. Miejsce i sposób doprowadzenia przyłącza do wężła ciepłego.

Przyłącze ciepłe w technologii z rur preizolowanych ZPU Międzyrzecz, od istniejących trójników preizolowanych sieci rozdzielczej w ul. Uzdrowskiej (pkt. A1, zał. nr 4), do pomieszczenia wężła ciepłego w budynku przy ul. Uzdrowskiej budynek A2 (pkt. A2, zał. nr 4). Od pkt A1 do pkt. A1' (zał. nr 4) należy zaprojektować przyłącze ciepłe 2xDN200. Szczegółowe wymagania techniczno eksploatacyjne sieci ciepłej określa załącznik nr 2 do niniejszych warunków "Szczegółowe wymagania techniczno eksploatacyjne sieci ciepłej".

#### II. Miejsce rozgraniczenia:

##### 1. własności instalacji i urządzeń w pomieszczeniu wężła ciepłego, pomiędzy PEC Sp z o.o. a Odbiorcą

- własność PEC Sp z o.o. :
  - a/ przyłącze sieciowe zakończone głównymi zaworami odcinającymi;
  - b/ instalacja technologiczna, automatyki i sterowania wężła ciepłego;
  - c/ ciepłomierz główny sieciowy;
  - d/ urządzenia telemetryczne;

##### - własność Odbiorcy:

a/ instalacja odbiorcza c.o. i c.w.u.,

##### 2. eksploatacji instalacji lub urządzeń w pomieszczeniu wężła ciepłego, pomiędzy PEC Sp z o.o. a odbiorcą

- PEC Sp. z o.o. eksploatuje urządzenia i instalacje stanowiące jego własność, pozostałe instalacje i urządzenia eksploatuje Odbiorca

#### III. Miejsca zainstalowania urządzeń.

urządzenia regulujące natężenie przepływu nośnika ciepła dostarczanego do wężła:

- powrót strony sieciowej wężła ciepłego, dodatkowo zawór odcinający węzeł od przyłącza do dynamicznej regulacji przepływu typu Ballorex.

układu pomiarowo rozliczeniowego:

- ciepłomierz główny - powrót strony sieciowej wężła.

regulacji ilości ciepła dostarczanego do instalacji odbiorczych:

- automatyczne zawory regulacyjne na zasilaniu strony sieciowej wymienników ciepła.

zdalnego rejestrowania i kontrolowania parametrów nośnika ciepła oraz ilości ciepła dostarczanego do wężła ciepłego

- szafka telemetryczna w pomieszczeniu wężła ciepłego, urządzenia telemetryczne połączone z regulatorem pogodowym.

miejsca połączenia instalacji odbiorczej z przyłączem oraz miejsce zainstalowania urządzeń mierzących ilość wody dostarczonych z sieci ciepłowniczej w celu napełnienia instalacji odbiorczych oraz uzupełniania ubytków wody w tych instalacjach:

- połączenie powrotu strony sieciowej z powrotem strony instalacyjnej węzła cieplnego poprzez układ automatycznego dobijania, wodomierz wody uzupełniającej powinien być zamontowany po stronie instalacyjnej za zaworem odcinającym stronę sieciową od instalacyjnej.

**IV. Wymagania dotyczące pomieszczenia technicznego węzła cieplnego.**

- pomieszczenie węzła winno spełniać wymagania normy PN-B-02423 oraz przepisów Rozporządzenia Min. Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r wraz z późniejszymi zmianami, pomieszczenie winno być zlokalizowane przy zewnętrznej ścianie budynku od strony przyłącza, zalecane odrębne wejście bezpośrednio z zewnątrz. Wymagania dotyczące pomieszczenia węzła określa zał. nr 3.

**V. Wymagania dotyczące instalacji odbiorczej.**

- instalacja odbiorcza c.o. i cwu. winna spełniać wymagania przepisów Rozporządzenia Min. Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r wraz z późniejszymi zmianami.

**VI. Wymagania dotyczące dokumentacji:**

a/ projekty techniczne winny być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

**VII. Termin ważności tych warunków:**

a/ dwa lata od daty ich określenia.

**VIII. Uwagi:**

a) tracą moc Warunki Nr 12/2022/TS z dnia 21.11.2022 r.

b) od pkt. A1 do pkt. A1' (zał. nr 4) należy zaprojektować przyłącze ciepłe 2xDN200.

Załączniki:

1. Projekt umowy o przyłączenie.
2. Szczegółowe wymagania projektowe i techniczno-eksploatacyjne sieci ciepłej.
3. Wymagania dotyczące pomieszczenia węzła cieplnego.
4. Plan sytuacyjny przebiegu przyłącza.

Sporządził:

St. Mistrz  
ds. Ruchu Sieciowego  
Marcin Zawadzki  
08.02.2024

Sprawdził:

Kierownik  
Działu Ruchu Sieciowego  
Przemysław Kielczewski  
08.02.2024

ZATWIERDZIŁ:

Zastępca Dyrektora  
ds. techniczno-eksploatacyjnych  
Tomasz Morbik  
08.02.2024



**Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o.**

ul. Daszyńskiego 2, 72-600 Świnoujście tel.: 91 321 36 48 fax.: 91 322 46 59

email: sekretariat@pec.swinoujscie.pl www.pec.swinoujscie.pl

Sąd Rejonowy Szczecin-Centrum w Szczecinie XIII Wydział Gospodarczy KRS

KRS: 0000152456 NIP: 855-00-03-746 REGON: 811113334 Kapitał zakładowy: 8 247 000,00zł.

### **Szczegółowe wymagania projektowe i techniczno - eksploatacyjne sieci ciepłej**

#### **1. Projekt budowlany sieci ciepłej (przyłącza) – dokumentacja techniczna**

##### **1.1. Projekt budowlany winien być opracowany :**

- przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia do projektowania;
- zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami określającymi szczegółowy zakres i formę projektu budowlanego.

##### **1.2. Dokumentacja powinna spełniać :**

- wymogi określone w Warunkach Technicznych Przyłączenia Węzła Do Sieci Ciepłowniczej;
- warunki wynikające z Prawa Budowlanego;
- inne wymogi określone obowiązującymi przepisami i normami.

##### **1.3. Zawartość projektu sieci ciepłej (przyłącza):**

- obliczenia sieci (dobór) wraz z opisem technicznym określającym zasady wykonania i robotami podlegającymi odbiorom technicznym;
- plan sytuacyjny z obowiązującymi uzgodnieniami oraz z określoną wolną od zabudowy strefą eksploatacyjną wokół ciepłociągu;
- profil sieci z naniesionym między innymi poziomem wód gruntowych i sumą współczynników oporów miejscowych i liniowych dla każdego odcinka;
- schemat montażowy;
- schemat instalacji alarmowej wraz z urządzeniami do wykrywania nieszczelności;
- specyfikacja materiałów z nr katalogowymi poszczególnych materiałów;
- szczegóły rozwiązania kolizji, odwodnień, odpowietrzeń, i odcinków krańcowych projektowanych sieci a w szczególności połączenia z siecią istniejącą oraz wejścia do węzłów i zakończenia przyłączy;
- instrukcje płukania sieci.

##### **1.4. Projekt podlega uzgodnieniu z właścicielem przyłączanego obiektu oraz PEC Sp. z o.o. w Świnoujściu oraz wymaga uzyskania pozytywnej opinii ZUDP w Świnoujściu.**

Uzgodnienia nie należy traktować jako weryfikacji projektu i nie zwalnia to projektanta z odpowiedzialności za przyjęte rozwiązania. Warunek uzgodnienia dokumentacji dotyczy również rozwiązań technicznych w zakresie modernizacji przyłączy, instalacji i urządzeń podłączonych do wspólnej sieci ciepłej.

Po uzgodnieniu jeden egzemplarz kompletnej dokumentacji pozostaje w PEC Sp. z o.o.

#### **2. Parametry nośnika ciepła i okres dostawy ciepła**

##### **2.1. Nośnik ciepła :**

- woda uzdatniona o parametrach jakościowych zgodnych z normą PN-85 C-04601 - woda do celów energetycznych dla obiegów zamkniętych tabl.2;
- obliczeniowe parametry czynnika grzewczego 135/65°C przy  $t_{zw} = -16^{\circ}\text{C}$ . W okresie letnim 70/35°C.

##### **2.2. Dostawa ciepła odbywa się przez cały rok.**

#### **3. Wymagania techniczne sieci ciepłej**

- 3.1. Sieć ciepłą wykonać jako wysokoparametrową wodną sieć preizolowaną z instalacją alarmową w technologii ZPU Międzyrzecz – rury przewodowe bez szwu.
- 3.2. Zastosować do budowy sieci wysokich parametrów rury bez szwu ze stali P235GH wg normy PN-EN10216-2.
- 3.3. Ciśnienie robocze sieci wysokoparametrowej 1,6 MPa, przy temperaturze 135 °C - ciśnienie próbne 2,4 MPa.
- 3.4. Zastosować kompensacje typu L, U lub Z.
- 3.5. Odwodnienie i odpowietrzenie sieci do kanalizacji miejskiej realizować poprzez studzienki schładzające. Sposób i miejsce spustu wody powinno być uzgodnione z właścicielem kanalizacji lub odbiornika powierzchniowego. W

- przypadku spustów w piwnicach wymagane jest również uzgodnienie z właścicielem budynku. Włączając się do istniejącej komory należy wykonać jej inwentaryzację wraz z systemem odwodnienia komory.
- 3.6. Przyłącza ciepłne zakończone winny być zaworami odcinającymi bezpośrednio za przejściem przez ścianę przyłączanego obiektu, ze spinką wyposażoną w co najmniej jeden zawór regulacyjny kołnierzyowy i manometr.
- 3.7. W przypadku wcinki na gorąco - bezpośrednio za wcinką należy montować preizolowane zawory odcinające.
- 3.8. Projekt przyłącza winien zawierać dobór licznika ciepła dla przyłącza.
- 3.9. Armatura odcinająca:
- należy stosować armaturę kulową lub klapową;
  - armatura od Dn=150 mm powinna być wyposażona w przekładnię mechaniczną lub w odciążenia hydrauliczne;
  - armatura od Dn=250 mm powinna być wyposażona w napęd elektryczny z zachowaniem wszelkich wymogów bezpieczeństwa wynikających z przepisów dla urządzeń elektrycznych,
- 3.10. Wymagane jest badanie 100% wykonanych złączy metodą radiograficzną promieniami X oraz kontrola w obecności służb technicznych PEC ciągłości instalacji alarmowej.
- 3.11. PEC Sp. z o.o. zastrzega sobie prawo udziału w odbiorach częściowych i odbiorze końcowym sieci ciepłych i przyłączy.
- 3.12. Dopuszczalna prędkość przepływu nośnika ciepła do 1m/s.
- 3.13. Przejście sieci ciepłowniczej pod drogami w stalowych rurach osłonowych.
- 3.14. Przypadki szczególne:
- w przypadku gdy do sieci ciepłowniczej przyłączane są budynki przemysłowe lub inne (np. budynki jednorodzinne) a Odbiorca ciepła nie przekazuje węzła do eksploatacji zleconej PEC Sp. z o.o. wtedy na terenie ogólnodostępnym przed granicą działki Odbiorcy należy zaprojektować i wybudować studzienkę z zaworami odcinającymi. Budowa dodatkowego odcinka przyłącza dotyczy szczególnie terenów zamkniętych w rozumieniu ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne;
  - w przypadkach nadzwyczajnych dopuszcza się badania złączy metodą ultradźwięków oraz ograniczenia badań do 25 % ich ogólnej ilości z wyłączeniem jednak sieci biegnących w obrębie pasa drogowego gdzie wymagane są badania wszystkich złączy;
  - dopuszcza się dla sieci wykonanych poza sezonem grzewczym wyłączenie z odbioru końcowego próby na gorąco. Próbę należy wykonać w sezonie grzewczym. Protokół z pozytywnego wykonania próby dostarczyć do PEC Sp. z o.o. przed zakończeniem roku w którym sieć została wybudowana.
4. Warunki dopuszczenia sieci ciepłej do eksploatacji i przyjęcia przez PEC Sp. z o.o.
- Zgodnie z przepisami Inwestor zobowiązany jest dostarczyć następującą dokumentację:
- dokumentację powykonawczą sieci;
  - wymagane protokoły odbioru robót zanikających, w tym dokumentacja z radiograficznego badania złączy;
  - świadectwa legalizacji aparatury kontrolno-pomiarowej i DTR urządzeń,
  - atesty używanych materiałów;
  - mapę zasadniczą terenu przez który przebiega sieć ciepła (światłokopię z aktualizowanej matrycy znajdującej się w państwowych zasobach geodezyjnych);
  - wykaz właścicieli i użytkowników władających działkami, na których znajduje się sieć;
  - oświadczenie Inwestora o zaspokojeniu roszczeń finansowych właścicieli działek związanych z ograniczeniem praw rzeczowych z tytułu przebiegu sieci ciepłej;
  - dzienniki budowy do wglądu;
  - inwentaryzację geodezyjną powykonawczą.

St. Mistrz  
ds. Ruchu Sieciowego  
Marcin Zawadzki  
08.02.2024



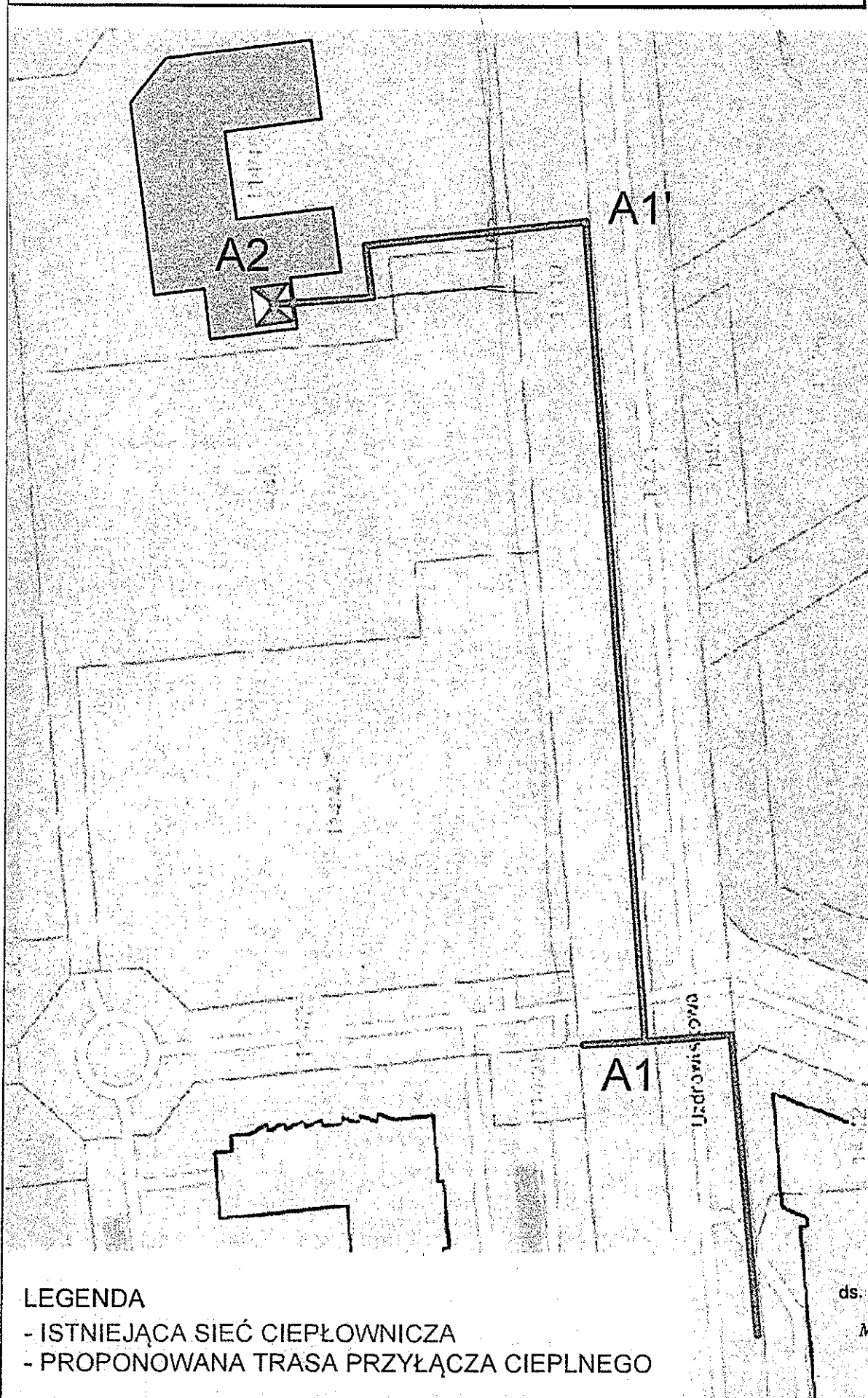
Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o.

ul. Daszyńskiego 2, 72-600 Świnoujście tel.: 91 321 36 48 fax.: 91 322 46 59

email: sekretariat@pec.swinoujscie.pl www.pec.swinoujscie.pl

Sąd Rejonowy Szczecin-Centrum w Szczecinie XIII Wydział Gospodarczy KRS

KRS: 0000152456 NIP: 855-00-03-746 REGON: 811113334 Kapitał zakładowy: 8 247 000,00zł.



# LEGENDA

- ISTNIEJĄCA SIĘĆ CIEPŁOWNICZA
- PROPONOWANA TRASA PRZYŁĄCZA CIEPLNEGO

Spis treści  
St. Mistrz  
ds. Ruchu Sieciowego  
Marcin Zawadzki  
08.02.2024