

Stargard, 15.06.2022 r.

WARUNKI 7 / W / 22

przyłączenia do sieci ciepłowniczej węzłów ciepłych w 8 proj. budynkach mieszkalnych wielorodzinnych
przy ul. Łukasiewicza i Orzeszkowej (dz. nr geod. 372, obr. 2) w Stargardzie

PEC Sp. z o.o. na podstawie § 7 ust. 3 Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 15 stycznia 2007 r.
w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemów ciepłowniczych (Dz. U. Nr 16 Poz. 92)
oraz wniosku **FIRMY BUDOWLANEJ SZUBERT** z siedzibą w Stargardzie przy ul. Lotników 22 z dnia 18.05.22r. określa warunki
przyłączenia węzłów w 8 proj. bud. mieszk. przy ul. Łukasiewicza i Orzeszkowej (dz. nr geod. 372, obr. 2) w Stargardzie.

A. Wnioskodawca

FIRMA BUDOWLANA SZUBERT Marek Andrzej Szubert - 73-102 Stargard, ul. Lotników 22

B. Informacje dotyczące obiektu

B 1. Lokalizacja obiektu

ul. Łukasiewicza i Orzeszkowej (dz. nr geod. 372, obr. 2) w Stargardzie

B 2. Lokalizacja węzła ciepłego

w obiektach jw.

B 3. Dane dotyczące obiektu

Powierzchnia ogrzewanych pomieszczeń (m²)

8 x 937 = 7 496

Kubatura ogrzewanych pomieszczeń (m³)

8 x 2 465 = 19 648

Przeznaczenie obiektu

mieszkalne

B 4. Instalacje odbiorcze

Rodzaj instalacji odbiorczych	Parametry		Materiał instalacji odbiorczych
	temperatura obl (°C)	ciśnienie dop (bar)	
1 centralne ogrzewanie	70/50	4	stal / PEX
2 ciepła woda użytkowa	55	6	stal / PEX
3 wentylacja (klimatyzacja)	-	-	-
4 technologia	-	-	-
5 inne	-	-	-

B 5. Moc cieplna zamówiona

Całkowita moc cieplna zamówiona *	ΣQ	=	8 x 64	512	kW
1 centralne ogrzewanie	1 Q_{co}	=	8 x 46	368	kW
2 ciepła woda użytkowa średnia godzinowa	2 Q_{cw}^h	=	-	-	kW
3 ciepła woda użytkowa maksymalna godzinowa	3 $Q_{cw}^{h max}$	=	8 x 18	144	kW
4 wentylacja	4 Q_w	=	-	-	kW
5 technologia	5 Q_{tech}	=	-	-	kW
6 inne	6 Q_i	=	-	-	kW
Minimalny pobór mocy cieplnej poza sezonem grzewczym	Q_{min}	=	-	-	kW

* - wartość całkowitej mocy cieplnej zamówionej poz. 1 jest sumą mocy cieplnej w poz. 1, 3, 4, 5 i 6.

C. Granice własności

sieć rozdzielcza, przyłącza ciepłe i węzły ciepłe- własność Sprzedawcy

D. Granice eksploatacji

jak granice własności

E. Miejsce dostawy ciepła

węzły ciepłe

F. Miejsce zainstalowania

F 1. regulatora różnicy ciśnień i przepływu

pomieszczenie węzła ciepłego

F 2. układu pomiarowo-rozliczeniowego

pomieszczenie węzła ciepłego

F 3. układu pomiarowego ilości wody uzupełniającej zład Odbiorcy

pomieszczenie węzła ciepłego

G. Czynniki grzewcze

G 1. Maksymalna temperatura wody sieciowej: zima **120 °C**, lato **65 °C**

G 2. Maksymalna temperatura powrotu wody sieciowej: zima **60 °C**, lato **25 °C**

G 3. Ciśnienie dyspozycyjne po stronie sieciowej **80 kPa**

G 4. Dostawca przyznaje obliczeniowe natężenie przepływu wody sieciowej dla całkowitych potrzeb ciepła Odbiorcy przy różnicy temp. max **60 °C** w ilości **7,2 m³/h**, w tym dla każdego z budynków mieszkalnych po **0,9 m³/h**.

H. Wymogi dotyczące przyłącza ciepłego

- H 1. Miejsce przyłączenia - istn. sieć ciepła preizolowana - 2 × DN 125 mm (139,7+139,7/400 mm) TwinPipe (w pasie drogowym ul. Łukasiewicza - nr. geod. 373/2, obr. 2)
- H 2. W miejscu włączenia należy - zaprojektować preizolowane zawory odcinające
- H 3. Średnica przyłączy - a) odgałęzienie od istn. sieci - 2 × DN 65 mm (76,1+76,1/225 mm) TwinPipe
b) sieć rozdzielcza przez teren Odbiorcy - na podstawie bilansu ciepłego budynków
c) przyłącza ciepłe i wejścia do węzłów - 2 × DN 32 mm (42,4+42,4/160 mm) TwinPipe
- H 4. Od punktu zasilania - prowadzić sieć rozdzielczą przez teren Odbiorcy z przyłączami do proj. budynków
- H 5. Sieci zaprojektować w technologii preizolowanej **LOGSTOR - TwinPipe (rury podwójne)**.
- H 6. Wraz z siecią ciepłą zaprojektować ułożenie przewodu do komunikacji z węzłami typ BiTLAN FTPf cat.5e outdoor 200 MHz.

I. Wymogi dotyczące węzła ciepłego

Węzły ciepłe należy zlokalizować przy ścianach zewnętrznych budynków od strony wejścia przyłącza ciepłego.

- I 1. Węzły ciepłe winny dostarczać ciepło do obiektów jednego Odbiorcy, być dostępne dla obsługi dostawcy o dowolnej porze, zabezpieczone przed dostępem niepowołanych osób.
- I 2. Węzły ciepłe należy zaprojektować zgodnie z normą **PN-B-02423 "Węzły ciepłownicze"**.
- I 3. Układ technologiczny: węzły ciepłe szeregowo-równoległe
- a) węzły ciepłe wymiennikowe
 - b) wymienniki Alfa Laval: - dla c.o. i went.: płytowe - dla c.w.u.: płytowe
 - c) pompy obiegowe - dla c.o. i went.: Grundfos - dla c.w.u.: LFP Leszno lub Grundfos
 - d) ciepłomierze z przetwornikami przepływu typu ultradźwiękowego MULTICAL 603 + ULTRAFLOW 54
 - e) urządzenia automatyki:
 - regulator temperatury ECL Comfort 310 (Danfoss) z kluczem aplikacji dla danych zastosowań
 - zawory regulacyjne kołnierzowe typ VB 2 (Danfoss) z siłownikami AMV 23 na zasilaniu wymienników współpracujące z termostatami na przewodach zasilających instalacje wewnętrzne c.o., went. i c.w.u.
 - czujniki temperatury: zewnętrzny ESMT; inst. c.o., went. i c.w.u. zanurzeniowe ESMU (stal nierdzewna)
 - f) inne - stosować manometry tarczowe, termometry proste
 - pomiar wody uzupełniającej instalacje wewnętrzne - wodomierzem (uzupełnianie wodą wodociągową)
 - Odbiorca zapewni uzdatnioną wodę dla potrzeb napełniania i uzupełniania instalacji centralnego ogrzewania (zgodnie z PN-93/C-04607 "Woda w instalacjach ogrzewania").
 - w pomieszczeniu węzła należy wykonać wpust podłogowy przyłączony do studzienki schładzającej (umożliwiający odpływ gorącej wody), którą należy podłączyć do kanalizacji i zabezpieczyć przed cofaniem się wody (wyposażyć w zasuwę burzową odporną na działanie czynników chemicznych z klapą zaworu wykonaną z blachy nierdzewnej)
 - dopuszcza się przepompowywanie wody ze studzienki schładzającej do kanalizacji pompą z urządzeniem pływakowym
 - należy zapewnić wentylację nawiewną i wywiewną pomieszczenia węzła ciepłego.
- I 4. Wytyczne dla branży elektrycznej

Odbiorca zaprojektuje i wykona:

- linie zasilania elektroenergetycznego do pomieszczeń węzłów opomiarowane układami pomiarowo-rozliczeniowymi Operatora systemu elektroenergetycznego wykonane na podstawie warunków technicznych przyłączenia z sieci elektroenergetycznej Operatora systemu elektroenergetycznego dla potrzeb pomieszczeń i urządzeń węzłów ciepłych pokrywające potrzeby mocowe 4 kW/230 V z zabezpieczeniem przedlicznikowym 20 A oraz wyposażenie pomieszczenia węzłów w podstawowe instalacje elektryczne (oświetlenie, gniazda wtykowe 230V i 24V, ochrony przed porażeniem prądem elektr. i połączeń wyrównawczych)
- linie sygnałowe do czujników temperatury zewnętrznej na północnych ścianach budynków
- linie sygnałowe dostępu do sieci internet (skrętka miedziana, kabel koncentryczny (HFC)).

Na etapie projektowania szczegóły w zakresie technologii i instalacji elektrycznych uzgodnić z PEC Sp. z o.o.

J. Wymogi formalne

- J 1. Projektowana sieć ciepłownicza z przyłączami należy uzgodnić na naradzie koordynacyjnej w Starostwie Powiatowym w celu wyeliminowania zagrożeń wynikających z możliwej kolizji między sytuowanymi na tym terenie sieciami uzbrojenia terenu.
- J 2. Dokumentacja powinna być sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. (z późn. zm.) w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.
- J 3. Do uzgodnienia przedłożyć komplet dokumentacji: p.t. sieci i przyłączy, p.t. węzła ciepłego i AKPiA, p.t. instalacji elektrycznej w węźle ciepłym oraz do wglądu p.t. instalacji wewn. c.o., c.w.u. i went.
- J 4. Podstawą rozpoczęcia projektowania i realizacji przedmiotowej inwestycji jest zawarcie przez Strony umowy o przyłączenie.
- J 5. Warunki przyłączenia ważne są dwa lata od daty ich określenia.

K. UWAGI

- 1) Za przyłączenie zostanie ustalona opłata w oparciu o stawki opłat zawarte w obowiązującej taryfie dla ciepła. Opłata ta, na dzień wydania warunków, dla śr. przyłączy 2 × DN 32 mm i dł. łącznej 166 m, wynosi 58 923,14 zł + VAT. Zmiana dł. przyłączy na etapie projektowania spowoduje zmianę opłaty za przyłączenie.
- 2) PEC Stargard wykona sieć rozdzielczą, przyłącza i węzły ciepłe na podstawie dokumentacji opracowanej przez Odbiorcę.
- 3) Odbiorca zaprojektuje sieć rozdzielczą, przyłącza ciepłe i węzły ciepłe, uzgodni z PEC i uzyska pozwolenie na budowę, przygotowuje pomieszczenia dla potrzeb węzłów ciepłych i udostępni nieodpłatnie dla PEC Sp. z o.o., zaprojektuje i doprowadzi do pomieszczeń węzłów instalacje wewnętrzne c.o. i c.w.u. wraz z liniami zasilania elektroenergetycznego z wydzielonymi układami pomiarowymi rozliczanymi z ENEA Operator Sp. z o.o. i instalacjami elektrycznymi w węzłach.

Załączniki: 1) Plan sytuacyjny z naniesionym miejscem włączenia. 2) Projekt umowy o przyłączenie.

PRZEDSIĘBIORSTWO ENERGETYKI CIEPŁEJ

Sp. z o.o.

73-110 Stargard, ul. Nasienna 6

tel. 91 578 84 00, fax: 91 578 84 52

KRS Nr 0900117585 SR XIII Wydział Gosp. w Szczecinie

NIP 854-00-11-767

Kapitał Zakładowy 36 442 800 zł

WICEPREZES ZARZĄDU
ds. ekonomicznych

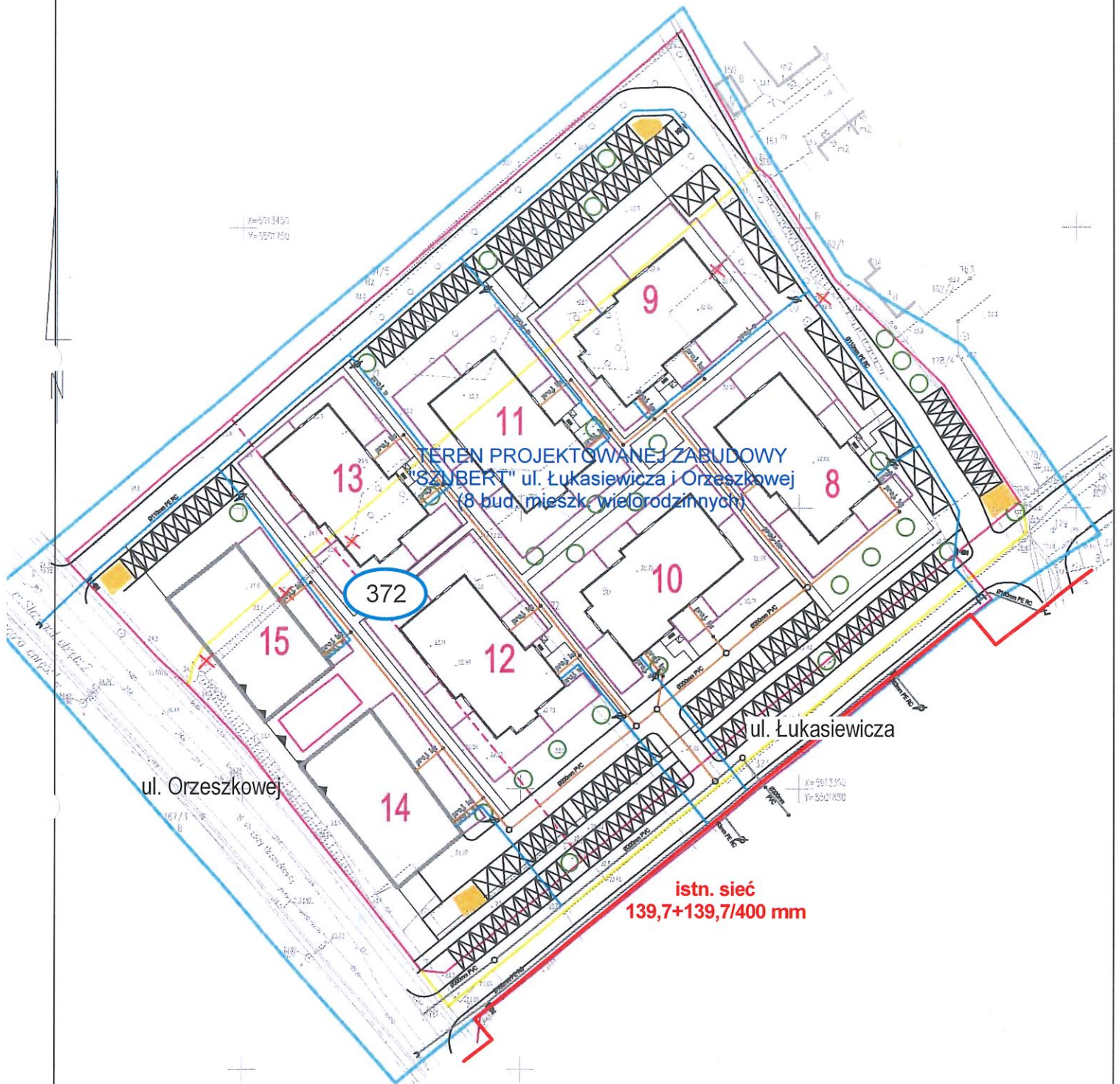
mgr Przemysław Lysoń

WICEPREZES ZARZĄDU
ds. techniczno-eksploatacyjnych

mgr inż. Tomasz Franas

podpis i pieczęć

PRZEDSIĘBIORSTWO ENERGETYKI CIEPŁEJ
Sp. z o.o.
73-110 Stargard, ul. Nasienna 6
tel. 91 578 84 00, fax: 91 578 84 52
KRS Nr 0000117585 SR XIII Wydział Gosp. w Szczecinie
NIP 854-00-11-767
Kapitał Zakładowy 36 442 800 zł



PLAN SYTUACYJNY SKALA 1/1000
ZAŁĄCZNIK NR 1