



Dokument wewnętrzny

Szczecin, 13.07. 2018 r.

Temat: A K T U A L I Z A C J A K O N C E P C J I zmiany sposobu zasilania budynków Spółdzielni Mieszkaniowej „Dąb” dotychczas zasilanych z grupowego węzła ciepłego przy ul. Pomarańczowej 3 w Szczecinie. Obecnie zasilane będą z indywidualnych węzłów ciepłych c.o. oraz c.w.u.

Od: NEP

Do: NSK-1 Artur Wegners

Kopia: NEU Katarzyna Koczergo – z prośbą o uzgodnienie koncepcji

Nr: NEP/HJ/ /2018

Stan istniejący ; Z grupowego węzła ciepłego przy ul. Pomarańczowej 3 zasilane są niżej wymienione budynki;

- 1) ul. Pomarańczowa 1
- 2) ul. Pomarańczowa 3
- 3) ul. Pomarańczowa 5,7

Zadanie 1

Wybudowanie węzła c.o. + c.w.u dla budynku mieszkalnego **ul. Pomarańczowej 1**

Ilość osób 147

Maksymalne godzinowe zapotrzebowanie mocy na centr. ogrzew.) - 113,21 kW

Średnie godzinowe zapotrzebowanie mocy na ciepłą wodę użytkową 52,19 kW

Razem 165,40 kW

Q cw max 143,93 kW

Przybliżony koszt węzła ciepłego 60 000 zł

Zakres robót do wykonania przez poszczególne strony:

I. Przedmiot opracowania – zakres robót wykonawcy wykonującego na zlecenie Szczecińskiej Energetyki Ciepłej :

a. Wybudowanie dwufunkcyjnego węzła ciepłego oraz zainstalowanie go we wskazanym pomieszczeniu.

II. Wytyczne i zalecenia – zakres robót do wykonania przez Spółdzielnię Mieszkaniową :

1. Wystąpienie do dystrybutora energii elektrycznej o warunki techniczne zasilania węzła ciepłego, zainstalowanie układu pomiarowego oraz doprowadzenie kabla elektrycznego do pomieszczenia.

2. Zakupienie i instalacja licznika ciepła dla potrzeb centralnego ogrzewania oraz wodomierza wody zimnej przed wymiennikiem ciepłej wody użytkowej.

3. Doprowadzenie rurociągów wody zimnej, ciepłej wody i cyrkulacji do zainstalowanego węzła kompaktowego w miejscach wskazanych na schemacie i rzucie pomieszczenia.

4. Przyłączenie instalacji centralnego ogrzewania do zainstalowanego węzła ciepłego. Wykonanie przeglądu instalacji centralnego ogrzewania pod kątem właściwej regulacji, ewentualna wymiana armatury na kulową (jest zaporowa kołnierzowa) . Spółdzielnia , gdy zajdzie taka konieczność przeniesie istniejące rozdzielacze we wskazane miejsce przez projektanta węzła.

5. Spółdzielnia przygotuje pomieszczenie do zainstalowania węzła zgodnie z wytycznymi SEC w tej sprawie. **Pomieszczenie istniejącej rozdzielni ciepła posiada stosunkowo niewielkie wymiary i konieczne jest jego powiększenie o jedną z przyległych piwnic.** Na załączonym rzucie w skali 1 :25 naniesiono propozycje podziału w zależności od tego, którą piwnicę spółdzielnia uzyska na ten cel od lokatora.

Poniżej wytyczne dla realizacji;

- Przy wersji nr 1 zainstalować drzwi stalowe z ościeżnicą stalową o szerokości w świetle minimum 80 cm. Drzwi zabezpieczyć antykorozyjnie a następnie pomalować dwukrotnie farbą nawierzchniową w kolorze niebieskim. Na drzwiach od strony zewnętrznej umieścić napis: Węzeł ciepły SEC tel. 993.
- Przy wersji nr 2 konieczne będzie wstawienie w otwór 2 drzwi j.w. bez słupka po środku, ze względu na niewielką szerokość pomieszczenia i konieczność uzyskania dostępu do urządzeń.
- wykonać wentylację nawiewną w formie rury stalowej Dn 125 mm.
- wentylację wywiewną rozwiązać wykorzystując otwór w prefabrykacie przegrody zewnętrznej.
- Zainstalować nowy zlew stalowy emaliowany o wym. 300x 300 mm z odprowadzeniem grawitacyjnym do kanalizacji. Doprowadzić nad zlew przyłącze wody zimnej Dn 15 z kurkiem posiadającym złączkę do węża gumowego. Lokalizacja zostanie ustalona po podjęciu decyzji o pozyskaniu dodatkowej powierzchni na węzeł przez spółdzielnię.
- istniejącą studnię schładzającą zakrytą skorodowaną kratą zabezpieczyć włazem kanałowym typu lekkiego, wykonać w posadzce nową instalację odwadniającą z 2 wpustami żeliwnymi oraz przyłączyć je do w/w studni - kanalizacja grawitacyjna.
- wykonać nową posadzkę ze spadkami do w/w wpustów.
- Ściany oczyścić, zamurować wszystkie otwory po zdemontowanych rurach, urządzeniach i konstrukcjach, następnie je wyszpachlować .Przewiduje się dwukrotne malowanie ich powierzchni farbą emulsyjną w kolorze białym.

Zadanie 2

Wybudowanie węzła c.o. + c.w.u dla budynku mieszkalnego **ul. Pomarańczowej 5**

Ilość osób 183

Maksymalne godzinowe zapotrzebowanie mocy na centr. ogrzew.) - 145,58 kW

Średnie godzinowe zapotrzebowanie mocy na ciepłą wodę użytkową 64,97 kW

Razem 210,55 kW

Q cw max 169,847 kW

Przybliżony koszt węzła ciepłego 60 000 zł

Zakres robót do wykonania przez poszczególne strony:

I. Przedmiot opracowania – zakres robót wykonawcy wykonującego na zlecenie Szczecińskiej Energetyki Ciepłej :

a. Wybudowanie dwufunkcyjnego węzła ciepłego oraz zainstalowanie go we wskazanym pomieszczeniu.

II. Wytyczne i zalecenia – zakres robót do wykonania przez Spółdzielnię Mieszkaniową :

1. Wystąpienie do dystrybutora energii elektrycznej o warunki techniczne zasilania węzła ciepłego, zainstalowanie układu pomiarowego oraz doprowadzenie kabla elektrycznego do pomieszczenia.

2. Zakupienie i instalacja licznika ciepła dla potrzeb centralnego ogrzewania oraz wodomierza wody zimnej przed wymiennikiem ciepłej wody użytkowej.

3. Doprowadzenie rurociągów wody zimnej, ciepłej wody i cyrkulacji do zainstalowanego węzła kompaktowego w miejscach wskazanych na schemacie i rzucie pomieszczenia.

4. Przyłączenie instalacji centralnego ogrzewania do zainstalowanego węzła ciepłego. Wykonanie przeglądu instalacji centralnego ogrzewania pod kątem właściwej regulacji, ewentualna wymiana armatury na kulową (jest zaporowa kołnierzowa) .

Spółdzielnia przeniesie istniejące rozdzielacze we wskazane miejsce przez projektanta węzła.

5. Spółdzielnia przygotowuje pomieszczenie do zainstalowania węzła zgodnie z wytycznymi SEC w tej sprawie. **Pomieszczenie istniejącej rozdzielni ciepła posiada stosunkowo niewielkie wymiary i konieczne jest jego powiększenie o jedną z przyległych piwnic.** Na załączonym rzucie w skali 1 :25 naniesiono propozycje podziału w zależności od tego, którą piwnicę spółdzielnia uzyska na ten cel od lokatora.

Poniżej wytyczne dla realizacji;

- Zainstalować drzwi stalowe z ościeżnicą stalową o szerokości w świetle minimum 80 cm. Drzwi zabezpieczyć antykorozyjnie a następnie pomalować dwukrotnie farbą nawierzchniową w kolorze niebieskim. Na drzwiach od strony zewnętrznej umieścić napis: Węzeł ciepły SEC tel. 993.

- wykonać wentylację nawiewną w formie rury stalowej Dn 125 mm.

- wentylację wywiewną rozwiązać wykorzystując otwór w prefabrykacie przegrody zewnętrznej.

- Zainstalować nowy zlew stalowy emaliowany o wym. 300x 300 mm z odprowadzeniem grawitacyjnym do kanalizacji. Doprowadzić nad zlew przyłącze wody zimnej Dn 15

z kurkiem posiadającym złączkę do węża gumowego. Lokalizacja zostanie ustalona po podjęciu decyzji o pozyskaniu dodatkowej powierzchni na węzeł przez spółdzielnię.

- istniejącą studnię schładzającą zakrytą skorodowaną kratą zabezpieczyć włazem kanałowym typu lekkiego, wykonać w posadzce nową instalację odwadniającą z 2 wpustami żeliwnymi oraz przyłączyć je do w/w studni - kanalizacja grawitacyjna.

- wykonać nową posadzkę ze spadkami do w/w wpustów.

- Ściany oczyścić, zamurować wszystkie otwory po zdemontowanych rurach, urządzeniach i konstrukcjach, następnie je wyszpachlować. Przewiduje się dwukrotne malowanie ich powierzchni farbą emulsyjną w kolorze białym.

Zadanie 3

Wybudowanie węzła c.o. + c.w.u dla budynku mieszkalnego **ul. Pomarańczowej 3**

Ilość osób 124

Maksymalne godzinowe zapotrzebowanie mocy na centr. ogrzew.) - 112,20 kW

Średnie godzinowe zapotrzebowanie mocy na ciepłą wodę użytkową 44,02 kW

Razem 156,26 kW

Q cw max 126,55 kW

Przybliżony koszt węzła ciepłego 65 000 zł

Zakres robót do wykonania przez poszczególne strony:

I. Przedmiot opracowania – zakres robót wykonawcy wykonującego na zlecenie Szczecińskiej Energetyki Ciepłej :

- a. Demontaż grupowego węzła ciepłego w istniejącym pomieszczeniu
- b. Wybudowanie dwufunkcyjnego węzła ciepłego oraz zainstalowanie go we wskazanym pomieszczeniu.

II. Wytyczne i zalecenia – zakres robót do wykonania przez Spółdzielnię Mieszkaniową :

1. Zakupienie i instalacja licznika ciepła dla potrzeb centralnego ogrzewania oraz wodomierza wody zimnej przed wymiennikiem ciepłej wody użytkowej.
2. Doprowadzenie rurociągów wody zimnej, ciepłej wody i cyrkulacji do zainstalowanego węzła kompaktowego w miejscach wskazanych na schemacie i rzucie pomieszczenia.
3. Przyłączenie instalacji centralnego ogrzewania do zainstalowanego węzła ciepłego. Wykonanie przeglądu instalacji centralnego ogrzewania pod kątem właściwej regulacji, ewentualna wymiana armatury na kulową (jest zaporowa kołnierzysta) . Spółdzielnia , przeniesie istniejące rozdzielacze c.o budynku ul. Pomarańczowa 3 we wskazane miejsce przez projektanta węzła w nowe miejsce, adaptując istniejące lub wykonując nowe.

4. Pomieszczenie istniejącego węzła ciepłego jest o wiele za duże w stosunku do wymaganego dla węzła indywidualnego. Na załączonym rzucie w skali 1 :50 naniesiono propozycje podziału tego pomieszczenia, aby Spółdzielnia pozostała część mogła obecnie lub w przyszłości adaptować na swoje cele.

Bez względu na powyższe SEC zainstaluje kompaktowy węzeł cieplny we wskazanym miejscu i o podanych wymiarach. Pozwoli to spółdzielni odzyskać to pomieszczenie nawet w przyszłości.

Poniżej wytyczne dla realizacji;

- Przy wersji z odzyskiem pomieszczenia konieczne będzie zainstalowanie nowych drzwi stalowych z ościeżnicą stalową o szerokości w świetle minimum 80 cm. Drzwi zabezpieczyć antykorozyjnie a następnie pomalować dwukrotnie farbą nawierzchniową w kolorze niebieskim. Na drzwiach od strony zewnętrznej umieścić napis: Węzeł cieplny SEC tel. 993.
- wykonać wentylację nawiewną w formie rury stalowej Dn 125 mm.
- wentylację wywiewną rozwiązać do istniejącego komina lub wykonując otwór w prefabrykacie przegrody zewnętrznej.
- Zainstalować nowy zlew stalowy emaliowany o wym. 300x 300 mm z odprowadzeniem

grawitacyjnym do kanalizacji. Doprowadzić nad zlew przyłącze wody zimnej Dn 15 z kurkiem posiadającym złączkę do węża gumowego.

- W pomieszczeniu węzła grupowego zaprojektowano kiedyś odwodnienie liniowe w formie kanału w posadzce szerokości ok 25 cm i głębokości 10 cm zakrytego blachą żeberkową. Na skutek zapadania się posadzki nastąpiło przemieszczanie się konstrukcji, obecnie nie można poukładać tych blach w taki sposób aby nie „klawiszowały”. Rozwiązanie jest nieskuteczne, niebezpieczne i powinno być zlikwidowane w całości. W jego miejsce powinno się ułożyć nowe rurociągi, nowe wpusty. W pomieszczeniu, w pobliżu węzła kompaktowego przewidzieć 2 wpusty posadzkowe. Powinno się wykonać nową posadzkę ze spadkami do w/w wpustów, przynajmniej w miejscu wskazanym na węzeł cieplny.

- Ściany oczyścić, zamurować wszystkie otwory po zdemontowanych rurach, urządzeniach i konstrukcjach, następnie je wyszpachlować. Przewiduje się dwukrotne malowanie ich powierzchni farbą emulsyjną w kolorze białym.

- na załączonym rzucie zaproponowano podział pomieszczenia pozostawiając wejście od strony klatki schodowej. Spółdzielnia może rozważyć inne rozwiązanie polegające na wykonaniu wejścia do pomieszczenia węzła lub pomieszczeń odzyskiwanych od strony chodnika, który znajduje się na tym samym poziomie co węzeł.

4.Przyłącza do budynków przy ul. Pomarańczowej 1 i Pomarańczowej 5
2 x Dn 50 mm – L= 2 x 80 m

Uwagi końcowe ;

Spółdzielnia powinna złożyć wnioski na w/w wielkości zapotrzebowania mocy cieplnej.

Załączniki ;

- .Plan sytuacyjny z wniesionymi obiektami spółdzielni i przybliżonym, sugerowanym przez SEC przebiegiem przyłączy wysokich parametrów do poszczególnych budynków.

Zał. Nr 1 Rzut pomieszczenia węzła cieplnego przy ul. Pomarańczowa 5 wersja 1

Zał. Nr 2 Rzut pomieszczenia węzła cieplnego przy ul. Pomarańczowa 5 wersja 2

Zał. Nr 3 Rzut pomieszczenia węzła cieplnego przy ul. Pomarańczowa 3

Zał. Nr 4 Rzut pomieszczenia węzła cieplnego przy ul. Pomarańczowa 1 wersja 1

Zał. Nr 5 Rzut pomieszczenia węzła cieplnego przy ul. Pomarańczowa 1 wersja 2

Specjalista ds. doradztwa technicznego
Henryk Józefiak