

 Komunalne Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. ul. Ks. J. Schulza 5 85-315 Bydgoszcz	<b>WARUNKI PRZYŁĄCZENIA OBIEKTU          DO MIEJSKIEJ SIECI CIEPŁOWNICZEJ</b>	EE/MW/2344/2017
--	---	-----------------

KOMUNALNE PRZEDSIĘBIORSTWO  
 ENERGETYKI CIEPŁEJ  
 Spółka z o.o.  
 ul. Ks. J. Schulza 5  
 85-315 Bydgoszcz

Bydgoszcz, dnia 15 grudnia 2017 r.

**Jakon Invest 3 Sp. z o.o.**  
**ul. Sowia 4**  
**62-080 Tarnowo Podgórne**

**Dotyczy:** warunków przyłączenia do miejskiej sieci ciepłowniczej budynków mieszkalnych wielorodzinnych przy ul. Schreibera / Frydrychowicza w Bydgoszczy (dz. nr 15/11, 182/8) - budynki nr 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 15 stycznia 2007 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemów ciepłowniczych (Dz. U. z dnia 1 lutego 2007 r., Nr 16, Poz. 92) oraz złożonych wniosków o przyłączenie obiektów do miejskiej sieci ciepłowniczej, Komunalne Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Spółka z o.o. w Bydgoszczy określa warunki techniczne przyłączenia.

**1. Przewidywana moc cieplna (określona w oparciu o wnioski złożone przez Wnioskodawcę).**

Nr budynku	Q <sub>co</sub> [kW]	Q <sub>cw<sub>max</sub></sub> [kW]	Q <sub>cw<sub>śr</sub></sub> [kW]	Q <sub>wen</sub> [kW]
15	105	182	56	-
16 i 17	260	298	126	-
18	90	135	44	-
19	90	135	44	-
20	105	146	49	-
21	105	146	49	-
22	155	201	75	-

**2. Miejsce przyłączenia do sieci ciepłowniczej.**

- a) Zasilanie węzłów cieplnych należy zaplanować z istniejącej sieci ciepłowniczej 2xDN100 / 2xDN80, poprzez zaprojektowanie dwóch niezależnych odgałęzień - dla budynków nr 15, 16 i 17 z sieci DN80, dla budynków od nr 18 do nr 22 z sieci 2xDN100. Przebieg ww. ciepłociągu przedstawia załącznik graficzny, który przesyłamy w załączeniu.

**3. Miejsce dostarczenia czynnika grzewczego.**

- a) Miejscem dostarczania energii cieplnej będą węzły cieplne, niezależne dla każdego z budynków (z wyjątkiem budynków nr 16 i 17 - jeden wspólny węzeł cieplny), zlokalizowane w odpowiednio przygotowanych pomieszczeniach, znajdujących się w przyłączanych obiektach.

**4. Parametry czynnika grzewczego.**

- a) W sezonie grzewczym 130/60°C, zmienne w funkcji temperatury powietrza zewnętrznego.  
 b) W sezonie letnim stałe 70/35°C.  
 c) Do wykorzystania dla każdego węzła cieplnego po stronie sieci cieplnej przyjąć 100 kPa.

## **5. Wymogi do projektowania sieci ciepłowniczej.**

- a) Średnice projektowanych odgałęzień od sieci głównej ustalić jako 2xDN65 (dla trzech budynków) oraz 2xDN80 (dla pięciu budynków). Średnice poszczególnych wejść do budynków ustali projektant w oparciu o potrzeby cieplne obiektów.
- b) Sieci ciepłownicze należy projektować w technologii rur preizolowanych z alarmem.
- c) Na projektowanych odgałęzieniach, najbliżej jak to możliwe punktu włączenia do miejskiej sieci ciepłej, należy zaprojektować zawory odcinające. Zaleca się zastosowanie typowej studzienki z kręgów betonowych, wraz z zaworami odcinającymi preizolowanymi.
- d) Zawory odcinające zaprojektować również na samych wejściach do budynków.
- e) Sieci ciepłownicze projektowane w technologii rur preizolowanych powinny być wyposażone w instalację alarmową typu impulsowego. Sposób połączenia projektowanego systemu alarmowego z istniejącym systemem alarmowym należy uzgodnić w Dziale Zarządzania Infrastrukturą KPEC Sp. z o.o. w Bydgoszczy.
- f) Wzdłuż projektowanego ciepłociągu przewidzieć rurociąg kablowy dla przewodów teletechnicznych (wymagania określono w Załączniku nr 4 do warunków technicznych).
- g) Do projektu należy dołączyć protokół z narady koordynacyjnej Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej.

## **6. Wymogi dla lokalizacji pomieszczenia węzła ciepłego.**

- a) Pomieszczenia węzłów ciepłych należy zlokalizować przy ścianie zewnętrznej obiektów przyłączanych, od strony prowadzenia sieci, w celu umożliwienia doprowadzenia przyłącza z zewnątrz bezpośrednio do węzła.
- b) Lokalizację pomieszczeń przeznaczonych na węzły ciepłe w obiektach należy uzgodnić odrębnym pismem w KPEC Sp. z o.o., przedstawiając plan sytuacyjny przygotowany w skali, oraz rzut kondygnacji na której przewidziano węzeł ciepły z podanymi wymiarami pomieszczenia.

## **7. Wymogi dla projektowania pomieszczenia węzła ciepłego.**

- a) Pomieszczenie przeznaczone na węzeł ciepły winno spełniać wymagania określone w dokumencie „Wytyczne dla pomieszczeń węzłów ciepłych”, który stanowi załącznik do warunków technicznych.

## **8. Wymogi dla projektowania modułu przyłączeniowego.**

- a) Urządzenia wchodzące w skład modułu przyłączeniowego, tj. układ pomiarowo - rozliczeniowy oraz regulator różnicy ciśnień z ograniczeniem przepływu, dobiera i dostarcza KPEC Sp. z o.o. w Bydgoszczy. Urządzenia te pozostają na majątku KPEC Sp. z o.o.
- b) Układ pomiarowo - rozliczeniowy składa się z:
  - ciepłomierza do pomiaru ilości dostarczanego ciepła,
  - wodomierza do pomiaru ilości wody dostarczanej z sieci ciepłowniczej w celu napełniania instalacji odbiorczych i uzupełniania ubytków wody w tych instalacjach.
- c) Projektant powinien przewidzieć miejsce na montaż regulatora różnicy ciśnień z ograniczeniem przepływu na rurociągu powrotnym. Dopuszcza się stosowanie regulatorów różnicy ciśnień montowanych na rurociągu zasilającym tylko w przypadku, gdy warunki ciśnień panujących w sieci ciepłowniczej wymagają takiego rozwiązania (określone rejony miasta Bydgoszczy).
- d) Projektant powinien przewidzieć miejsce na montaż przetwornika przepływu ciepłomierza na rurociągu przeciwnym w stosunku do zaprojektowanego zaworu różnicy ciśnień

z ograniczeniem przepływu. Należy projektować ciepłomierze z ultradźwiękowym przetwornikiem przepływu, z opcją zdalnego odczytu. Czujniki temperatury lokalizować możliwie jak najbliżej głównych zaworów odcinających.

- e) Zgodnie z obowiązującymi przepisami, w przypadku budynku mieszkalnego wielorodzinnego, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej należy stosować urządzenia do pomiaru ilości ciepła zużywanego do przygotowania ciepłej wody użytkowej.

#### **9. Wymogi dla układu elektrycznego oraz AKPiA.**

- a) W pracach projektowych należy korzystać z wytycznych określonych w Załączniku nr 2 oraz Załączniku nr 3 do warunków technicznych.

#### **10. Wymagana dokumentacja techniczna.**

- a) Projekty wykonawcze sieci ciepłowniczej (przyłączy), instalacji wewnętrznych oraz węzłów cieplnych podlegają uzgodnieniu w Dziale Zarządzania Infrastrukturą KPEC Sp. z o.o. w Bydgoszczy.
- b) W przypadku projektowania sieci ciepłowniczej na potrzeby KPEC Sp. z o.o. w Bydgoszczy, uzgodnieniu w Dziale Zarządzania Infrastrukturą podlegają również projekty budowlane, zawierające wszystkie wymagane uzgodnienia.

#### **11. Miejsce rozgraniczenia własności oraz miejsce rozgraniczenia eksploatacji instalacji lub urządzeń między Odbiorcą a KPEC Sp. z o.o. w Bydgoszczy.**

- a) Granica eksploatacji i własności pomiędzy Odbiorcą a KPEC Sp. z o.o. w Bydgoszczy zostanie określona w umowie przyłączeniowej.

#### **12. Termin ważności warunków technicznych.**

- a) Warunki techniczne zachowują ważność przez okres dwóch lat od dnia ich określenia.

#### **Załączniki:**

1. Plan sytuacyjny.
2. Załącznik nr 1 – „Szczegółowe warunki techniczne podłączenia do m.s.c.”.
3. Załącznik nr 2 – „Szczegółowe warunki techniczne podłączenia do m.s.c. - Branża – aparatura kontrolno-pomiarowa i automatyka”.
4. Załącznik nr 3 – „Szczegółowe warunki techniczne przy projektowaniu instalacji elektrycznych w węzłach c.o.”.
5. Załącznik nr 4 – „Warunki techniczne układania przewodów teletechnicznych”.
6. Wytyczne dla pomieszczeń węzłów cieplnych.

#### **Otrzymują:**

- ① Adresat
2. EE a/a

Dyrektor ds. Eksploatacji

Włodzimierz Janiczarski

Wykonał: M.W., tel. (52) 30-45-384

Załącznik do EC/MW/2344/2017

- plan sytuacyjny

KOMUNALNE PRZEDSIĘBIORSTWO  
ENERGETYKI CIEPŁEJ  
Spółka z o.o.  
DZIAŁ ZARZĄDZANIA INFRASTRUKTURĄ

Kierownik  
Działu Zarządzania Infrastruktura  
*[Logo]*  
mgr inż. Ewelina Bajorek



**JAKON** GENERALNY PROJEKTANT  
SP. JAWNA

61-080 Tarnowo Podgórne ul. Sowią 4 tel. +48 61 816 82 00, fax. +48 61 816 82 05

Objekt: ZESPÓŁ BUDYNKÓW  
MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH  
DZ. NR 182/8, 182/10, 15/11, BYDGOSZCZ

Inwestor: JAKON INWEST 3 Sp. z o.o.  
ul. Sowią 4, 62-080 Tarnowo Podgórne

Opracowanie:  
mgr inż. arch. Marta Rosada

Tytuł rys: ZAGOSPODAROWANIE TERENU „OSIEDLE MIESZKANIOWE POD SKARPA” W BYDGOSZCZY Nr rys. PS\_PZT

Data: 24.11.2017 Skala: 1 : 1000

Niniejsze opracowanie stanowi własność firmy JAKON Sp. JAWNA i jako dzieło autorskie podlega