

Bydgoszcz, dnia 24 stycznia 2018 r.

**Dotyczy:** warunków przyłączenia do miejskiej sieci ciepłowniczej budynków mieszkalnych wielorodzinnych przy ul. Wyzwolenia w Bydgoszczy (dz. nr 2/32, obręb 434) - budynki „B”, „C”, „D”

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>sr</sub></sub> [kW]	Q <sub>wen</sub> [kW]
B	122	97	32	-
C	326	200	85	-
D	160	120	50	-

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

a) Zasilanie węzłów cieplnych należy zaplanować z nowo projektowanej sieci ciepłowniczej 2xDN80, prowadzonej w celu włączenia do sieci ciepłowniczej budynku mieszkalnego „A” (Etap I inwestycji). Orientacyjny 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), 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 w oparciu o potrzeby cieplne obiektów.

- b) Sieci ciepłownicze należy projektować w technologii rur preizolowanych z alarmem.
- c) Na projektowanych odgałęzieniach należy zaprojektować zawory odcinające. Zaleca się zastosowanie typowej studzienki z kręgów betonowych, wraz z zaworami odcinającymi preizolowanymi.
- d) 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.
- e) Wzdłuż projektowanego ciepłociągu przewidzieć rurociąg kablowy dla przewodów teletechnicznych (wymagania określono w Załączniku nr 4 do warunków technicznych).
- f) Do projektu należy dołączyć protokół z narady koordynacyjnej Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej.

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

- a) Pomieszczenia węzłów cieplnych 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 cieplne w obiektach nr „C” oraz „D” należy uzgodnić odrębnym pismem w KPEC Sp. z o.o., przedstawiając plan sytuacyjny przygotowany w skali, oraz rzut kondygnacji na której przewidziano węzeł cieplny z podanymi wymiarami pomieszczenia.

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

- a) Pomieszczenie przeznaczone na węzeł cieplny winno spełniać wymagania określone w dokumencie „Wytyczne dla pomieszczeń węzłów cieplnych”, 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.**

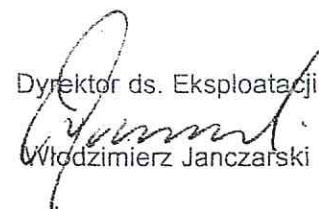
- a) Warunki techniczne zachowują ważność przez okres dwóch lat od dnia ich określenia.

#### **Załączniki:**

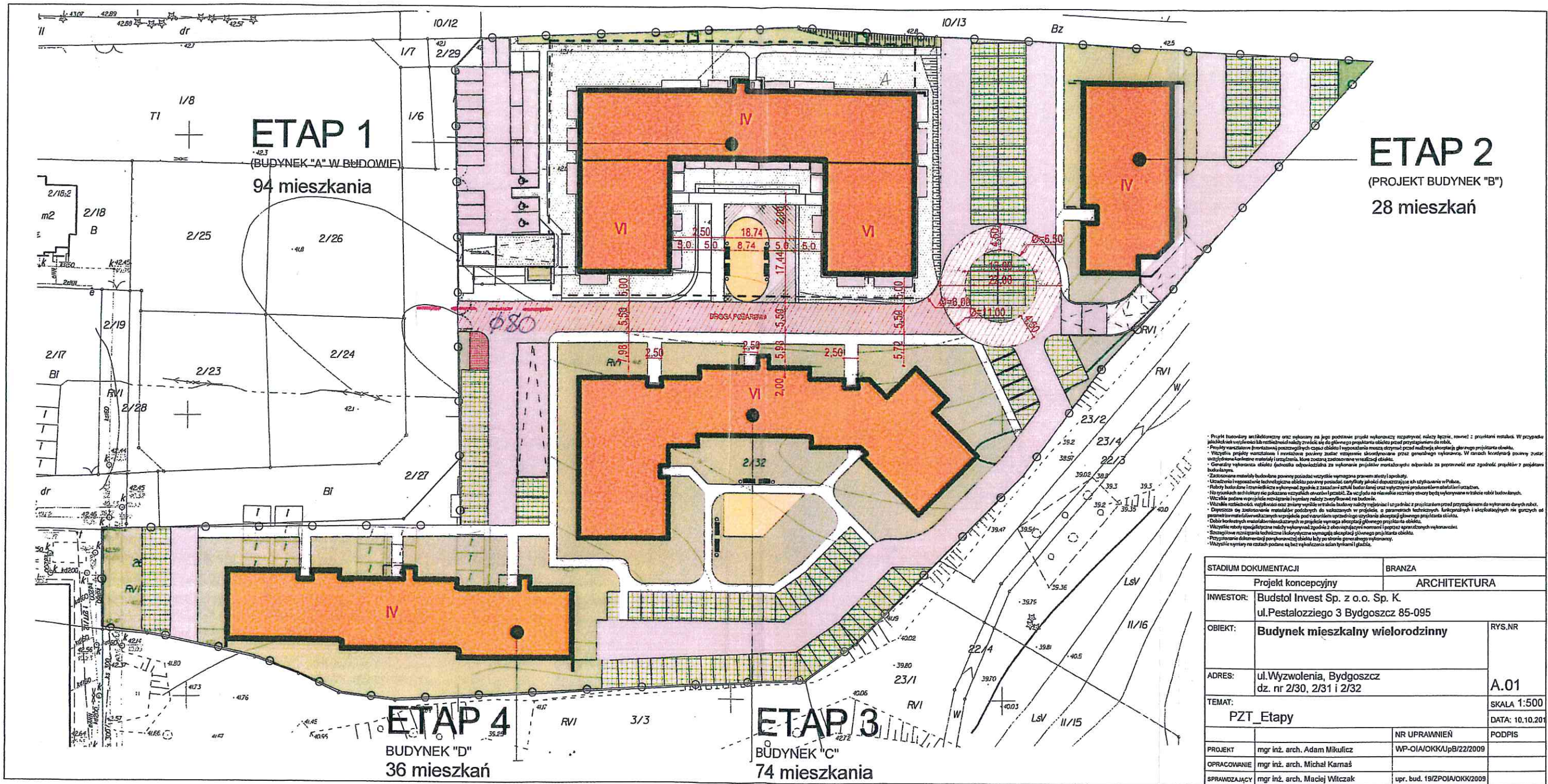
1. Plan sytuacyjny.
2. Załącznik nr 1 – „Szczegółowe warunki techniczne podłączenia do m.s.c.”.
3. Załącznik nr 2 – „Szczegółowe warunki techniczne podłączenia do m.s.c. - Branża – aparatura kontrolno-pomiarowa i automatyka”.
4. Załącznik nr 3 – „Szczegółowe warunki techniczne przy projektowaniu instalacji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

#### **Otrzymują:**

- ① Adresat
2. TI
3. EE a/a

  
Dyrektor ds. Eksploatacji  
Włodzimierz Janczarski

Załącznik do EE/MN/49-51/201  
 - plan sytuacyjny



• Projekt sytuacyjny architektoniczny oraz wykonany na jego podstawie projekt wykonawczy są wyjątkowo, należy liczyć, uwzględnić z prośbami instalacji. W przypadku jakichkolwiek uwag lub zastrzeżeń należy zwrócić się do głównego projektanta obiektu przed przystąpieniem do robót.  
 • Plan sytuacyjny przedstawia poszczególnych części obiektu i jego położenie na działce, przed realizacją skrajnych linii granic planistycznych obiektu.  
 • Wszystkie projekty konstrukcyjne i materiałowe powinny zostać opracowane i zaakceptowane przez głównego wykonawcę. W ramach kosztów powinny zostać uwzględnione koszty materiałów i urządzeń. Może zostać zastosowane w rzeczywistości obiektu.  
 • Generalny wykonawca obiektu zobowiązany jest do wykonania projektów montażowych obiektów za zgodą i nadzorem projektanta i projektanta budowlanego.  
 • Zastosowane materiały budowlane powinny posiadać wszystkie wymagane prawem atesty i świadectwa.  
 • Urządzenia i wyposażenie technologiczne obiektu powinny posiadać certyfikaty jakości świadczące o ich użytkowaniu w Polsce.  
 • Roboty budowlane i rusznicze wykonane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz wytycznymi projektanta obiektu i instalacji.  
 • W przypadku wykonywania robót nie wskazanych w projekcie, należy uzyskać zgodę projektanta obiektu na realizację tych robót.  
 • Wszystkie podane w projekcie wytyczne i wymiary należy zrealizować na budowie.  
 • Wszelkie rozbieżności, wątpliwości oraz zmiany w trakcie budowy należy zgłaszać i uzgadniać z projektantem przed przystąpieniem do wykonania danych robót.  
 • Dopuszczalne jest zastosowanie materiałów podobnych do wskazanych w projekcie, o parametrach technicznych, funkcjonalnych i eksploatacyjnych nie gorszych od parametrowanym w projekcie, pod warunkiem uzgodnienia z projektem i zaakceptowania przez projektanta obiektu.  
 • Dobór konkretnych materiałów konstrukcyjnych w projekcie wymaga zaakceptowania przez projektanta obiektu.  
 • Wszystkie roboty specjalistyczne należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami specjalistycznych wykonawców.  
 • Szczegółowe rozwiązania techniczne i kolorystyczne wymagają zaakceptowania przez projektanta obiektu.  
 • Przygotowanie dokumentacji powykonawczej obiektu należy po stronie generalnego wykonawcy.  
 • Wszystkie wymiary na rzutach podane są bez wyłączenia odliczeń i grubości.

STADIUM DOKUMENTACJI	BRANZA	
Projekt koncepcyjny	ARCHITEKTURA	
INWESTOR:	Budstol Invest Sp. z o.o. Sp. K. ul. Pestalozzkiego 3 Bydgoszcz 85-095	
OBIEKT:	Budynek mieszkalny wielorodzinny	RYS.NR
ADRES:	ul. Wyzwolenia, Bydgoszcz dz. nr 2/30, 2/31 i 2/32	A.01
TEMAT:	PZT_Etapy	SKALA 1:500 DATA: 10.10.201
		NR UPRAWNIENI
PROJEKT	mgr inż. arch. Adam Mikulicz	WP-OIA/OKK/UpB/22/2009
OPRACOWANIE	mgr inż. arch. Michał Karnas	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Maciej Wilczak	upr. bud. 19/ZPOIA/OKK/2009

prawdopodobny przebieg sieci: 2x DN 80