



**Warunki techniczne nr 44/3092/2017**  
**przebudowy sieci kanałowej i napowietrznej od KP-14/A/1/ (al. Piłsudskiego),**  
**wzdłuż ul. Legionów, do KP-14A (ul. Niepodległości)**

na podstawie Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 15 stycznia 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemów ciepłowniczych (Dz.U. Nr 16 poz. 92).

**Dział Inwestycji**  
**EPEC Sp. z o.o.**  
w/m

**1. Dane techniczne**

- 1.1. Zakres wydanych warunków technicznych: wymiana kanałowej i napowietrznej sieci ciepłowniczej na sieć preizolowaną od komory KP-14/A/1/ przy al. Piłsudskiego do komory KP-14A przy ul. Niepodległości wraz z przyłączami i włączeniem w istniejące sieci rozdzielcze.
- 1.2. Średnica projektowanej sieci:
- pomiędzy komorami KP-14/A/1/ i KP-14A - Dn300 (zwiększenie średnicy z Dn250);
  - średnice odgałęzień i przyłączy wg załącznika.

**2. Parametry wody sieciowej w miejscu podłączenia:**

2.1. Ciśnienia dla punktu włączenia:

	sezon grzewczy	poza sezonem grzewczym
- ciśnienie czynnika na zasilaniu:	.....899.....[kPa]	.....770.....[kPa]
- ciśnienie czynnika na powrocie:	.....330.....[kPa]	.....422.....[kPa]

2.2. Temperatura czynnika grzewczego - miejska sieć ciepłownicza

Parametry maksymalne	122°C / 61°C
Punkt załamania wykresu regulacyjnego	70,5°C / 40,5°C
Stała poza sezonem grzewczym	71°C / 41°C

2.3. Temperatura czynnika grzewczego po wprowadzeniu obniżonej tabeli temperatur na zasilaniu - miejska sieć ciepłownicza

Parametry maksymalne	118°C / 61°C
Punkt załamania wykresu regulacyjnego	68,5°C / 40,5°C
Stała poza sezonem grzewczym	68,5°C / 41°C



Z uwagi na możliwość zmiany tabeli regulacyjnej należy projektować sieci i zamontowane na niej urządzenia w sposób spełniający warunki podane w pkt. 2.2. i 2.3.

### 3. Warunki projektowania urządzeń:

- 3.1. Zakres projektu budowlanego sieci ciepłowniczej powinien być zgodny z przepisami Prawa Budowlanego i rozporządzeniami wykonawczymi.
- 3.2. Projekt należy wykonać z zastosowaniem technologii preizolowanej wg PN-EN13941:2010 „Projektowanie i budowa sieci ciepłowniczych w systemu preizolowanych rur zespolonych”.
- 3.3. Zastosowany w projekcie wykonawczym system preizolowany musi być zgodny z następującymi normami:
  - PN-EN 253 - „Sieci ciepłownicze-system preizolowanych zespolonych rur do wodnych sieci ciepłowniczych układanych bezpośrednio w gruncie-zespół rurowy ze stalowej rury przewodowej, izolacji cieplnej z poliuretanu i płaszcza osłonowego z polietylenu”,
  - PN-EN 448 - „Sieci ciepłownicze-system preizolowanych zespolonych rur do wodnych sieci ciepłowniczych układanych bezpośrednio w gruncie – kształtki – zespoły ze stalowych rur przewodowych, izolacji cieplnej z poliuretanu i płaszcza osłonowego z polietylenu”,
  - PN-EN 488 - „Sieci ciepłownicze-system preizolowanych zespolonych rur do wodnych sieci ciepłowniczych układanych bezpośrednio w gruncie – zespół armatury do stalowych rur przewodowych z izolacją cieplną z poliuretanu i płaszcza osłonowego z polietylenu”,
  - PN-EN 489 - „Sieci ciepłownicze-system preizolowanych zespolonych rur do wodnych sieci ciepłowniczych układanych bezpośrednio w gruncie – zespół złącza stalowych rur przewodowych z izolacją cieplną z poliuretanu i płaszcza osłonowego z polietylenu”.
- 3.4. Szczegółowe informacje dotyczące projektowania zawarte zostały w „Danych do projektowania sieci ciepłowniczych”, stanowiących załącznik do SIWZ.
- 3.5. Pod ulicami i zjazdami należy stosować rury osłonowe pozwalające na demontaż rurociągów bez konieczności demontażu nawierzchni, za wyjątkiem przypadku przewidzianego w pkt. 5.6.
- 3.6. Po otrzymaniu Warunków Technicznych projektant opracowuje koncepcję trasy sieci ciepłej i uzgadnia ją z Działem Rozwoju EPEC, a następnie przystępuje do sporządzenia dokumentacji projektowej.
- 3.7. Każda zmiana uzgodnionej koncepcji oraz wszystkie zmiany w technologii wymagają uzgodnienia z EPEC.
- 3.8. Wszystkie etapy projektowania, tzn. koncepcje założeń techniczno-ekonomicznych i projekty budowlane, podlegają uzgodnieniu z EPEC.
- 3.9. Dokumentacja projektowa, po uzyskaniu przez projektanta wszystkich wymaganych przepisami uzgodnień (z wyjątkiem protokołu z narady koordynacyjnej MODGiK UM Elbląg) zostaje złożona do EPEC celem ostatecznego uzgodnienia. Do EPEC należy złożyć 2 egz. oprawionej dokumentacji – jeden egzemplarz dokumentacji pozostaje w EPEC jako archiwalny (w tym mapa w kolorze z naniesionym przebiegiem trasy); projektant otrzymuje uzgodnienie dokumentacji budowlano-wykonawczej, które należy załączyć do projektu.
- 3.10. Po uzyskaniu uzgodnienia EPEC projektant składa projekt do uzgodnienia w MODGiK UM w Elblągu.

### 4. Wymagania ogólne

- 4.1. Włączenie do miejskiej sieci ciepłowniczej należy wykonać poza sezonem grzewczym lub w czasie postoju sieci ciepłowniczej. Termin włączenia należy ustalić z EPEC. W przypadku wystąpienia konieczności włączenia do miejskiej sieci ciepłowniczej w czasie trwania sezonu grzewczego należy do średnicy Dn100 stosować tzw. wcinkę na gorąco. Każdorazowe włączenie do miejskiej sieci ciepłowniczej wykonuje EPEC lub inny wykonawca pod nadzorem EPEC.
- 4.2. Powyższe warunki techniczne dotyczą wyłącznie zagadnień technicznych i nie mogą stanowić podstawy do wejścia na posesję właściciela bez jego zgody lub decyzji właściwego organu władzy terenowej.
- 4.3. Właściciel urządzeń ciepłowniczych powinien umożliwić włączenie się następnym odbiorcom ciepła, jeżeli ci spełnili określone wymogi w warunkach technicznych EPEC.



Załącznik do WT Nr 44/3092/2017

## Wykaz odcinków sieci rozdzielczych i przyłączy oraz ich średnic

(w kolejności od KP-14/A/1/ w kierunku północnym)

Odcinek sieci	Technologia wykonania sieci rozdzielczej/przyłącza		Średnica nominalna rury przed przebudową	Projektowana średnica nominalna rury preizolowanej	Rodzaj izolacji na istniejącym przewodzie preizol., stanowiącym odejście od sieci głównej <sup>*)</sup>
	przed przebudową	po przebudowie			
	[-]		[mm]	[mm]	[-]
odejście od komory KP-14/A/1/ w kierunku ul. Szucha, Piłsudskiego, Modlińskiej	preizolowana	bz	125	bz	S/S
przyłącze do budynku przy ul. Piłsudskiego 19 (ENERGA)	preizolowana	bz	65	bz	S/S
odejście w kierunku komory KP-14/A/3 (domki jednorodzinne po drugiej stronie ulicy)	preizolowana	bz	80	bz	S/S
odejście w kierunku budynku PLASTYK-u (do włączenia się w sieć preizolowaną)	napowietrzna	preizolowana	125	80	-
przyłącze do budynku przy ul. Legionów 2 (sklep AWANGARDA)	napowietrzna	preizolowana	65	32	-
odejście w kierunku osiedla wybudowanego przez PBO PRZEMYSŁÓWKA 03	napowietrzna	preizolowana	250	125	-
odejście w kierunku domów jednorodzinnych przy ul. Legionów 25, 27, 29a, 33	preizolowane	bz	32	bz	P/S
odejście w kierunku budynków jednorodzinnych przy ul. Szucha 6 i 7	-	preizolowana	-	25	-
przyłącze do budynku jednorodzinного przy ul. Szucha 6	-	preizolowana	-	25	-
przyłącze do budynku jednorodzinного przy ul. Szucha 5	kanałowa	preizolowana	40	25	-
przyłącze do budynku jednorodzinного przy ul. Szucha 4	kanałowa	preizolowana	32	25	-
przyłącze do budynku jednorodzinного przy ul. Szucha 3	kanałowa	preizolowana	32	25	-

\*) pierwsza litera oznacza przewód zasilający, druga – powrotny; przyjęte oznaczenia S - rura preizolowana w izolacji standardowej, P - rura preizolowana w pogrubionej izolacji



4.4. EPEC zastrzega sobie prawo cofnięcia wydanych warunków technicznych w przypadku ich nie przestrzegania. W trakcie ważności warunków EPEC zastrzega sobie prawo wprowadzenia zmian, które dokona w formie pisemnej.

#### 5. Uwagi końcowe

- 5.1. Sieć należy projektować w technologii rur preizolowanych o pogubionej izolacji na przewodzie zasilającym i standardowej grubości izolacji na przewodzie powrotnym z instalacją alarmową rezystancyjną. Alarmy projektowanych odcinków sieci w miejscach połączeń z siecią istniejącą powinny być odseparowane za pomocą słupków pomiarowych.
- 5.2. Zakres inwestycji nie obejmuje wymiany armatury odcinającej regulacyjnej, układów zasilania i sterowania elektrycznego w komorze KP-14A.
- 5.3. Podczas wyznaczania trasy sieci należy kierować się priorytetem umieszczania przewodów na działkach należących do gminy-miasta Elbląg, a następnie instytucji państwowych i samorządowych. W miarę możliwości należy unikać sytuowania sieci na posesjach prywatnych.
- 5.4. Należy przewidzieć sposób odcięcia projektowanej sieci rozdzielczej oraz przedstawić rozwiązanie odwodnienia projektowanego odcinka.
- 5.5. Wszystkie przyłącza powinny być wyposażone w zawory odcinające o średnicy zgodnej ze średnicą przyłącza. Wskazane jest lokalizowanie tych zaworów przed granicą działki i/lub w miejscu ogólnie dostępnym.
- 5.6. W miarę możliwości technicznych przejścia przez pas drogowy projektowaną siecią należy projektować metodą bezwykopową.
- 5.7. Likwidację/budowę komór ciepłowniczych należy uzgodnić z EPEC.
- 5.8. Na odcinku od napowietrznego przejścia sieci nad ul. Legionów (pomiędzy budynkami nr 45 i 47a) do komory KP-14A (ul. Niepodległości) przewody prowadzone są w wąskim pasie technologiczno-komunikacyjnym. O ile technologia wykonania projektowanej sieci będzie wymagać zajęcia sąsiednich działek, do obowiązku projektanta będzie należało uzyskanie na etapie projektowym uzgodnień od właścicieli tych posesji na prowadzenie robót związanych z wymianą sieci.
- 5.9. W projekcie należy przedstawić szczegółowe rozwiązanie odejścia sieci w kierunku budynków przy ul. Legionów 8 - 8a - 8b - 8c.

**Udzielone warunki techniczne przyłączenia obowiązują w okresie dwóch lat od dnia ich wydania.**

Do warunków technicznych dołączono:

- szkic z zakresem przebudowy sieci ciepłej,
- wykaz odcinków sieci rozdzielczych i przyłączy oraz ich średnic.

Załączniki do warunków technicznych stanowią ich integralną część.

Opracował:  
SPECJALISTA  
d/s techniczno-projektowych  
*Maciej Kwiatkowski*  
mgr inż. Maciej Kwiatkowski

Sprawdził:  
KIEROWNIK  
Działu Rozwoju  
*Zbigniew Karmowski*  
mgr inż. Zbigniew Karmowski

Zatwierdził:  
PRZEDS. ZARZĄDU  
*Krzysztof Krasowski*  
Krzysztof Krasowski