



L.dz. / 4483 / 802 / 2017

Elbląg, 11.12.2017 r.

Warunki techniczne nr 52/3100/2017
przebudowy sieci kanałowej Dn 400 od KW-4 (ul. Bożego Ciała)
do sieci preizolowanej przy Bramie Targowej

na podstawie Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 15 stycznia 2007 r. 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 sieci ciepłowniczej na sieć preizolowaną od komory KW-4 do wpięcia w sieć preizolowaną Dn400 przy Bramie Targowej.
- 1.2. Wpięcie w sieć preizolowaną Dn400 przy budynku przy Bramie Targowej o pogrubionej grubości izolacji na przewodzie zasilającym i standardowej grubości izolacji na przewodzie powrotnym.
- 1.3. Średnica projektowanej sieci: Dn400.

2. Parametry wody sieciowej w miejscu podłączenia:

- 2.1. Ciśnienia dla punktu włączenia:

	sezon grzewczy	poza sezonem grzewczym
- ciśnienie czynnika na zasilaniu:1.250.....[kPa]963.....[kPa]
- ciśnienie czynnika na powrocie:568.....[kPa]599.....[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 systemie 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.



- 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 zakończoną puszką w komorze KW-4. 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 KW-4.
- 5.3. Na wysokości budynku przy ul. Królewieckiej 2-4, w trakcie przebudowy układu komunikacyjnego tego rejonu miasta, zostały przez EPEC ułożone pod jezdnią rury preizolowane. Projektowaną sieć należy wpiąć w ww. rury Dn400 o pogrubionej grubości izolacji na przewodzie zasilającym i standardowej grubości izolacji na przewodzie powrotnym. Rzędne ww. rur zostały wskazane na mapie zasadniczej.
- 5.4. Z uwagi na zgłaszane przez potencjalnych nabywców działek nr 66/4 i 67/7 uwagi dotyczące uwolnienia terenu pod zabudowę usługową projektowaną sieć należy poprowadzić po innym śladzie niż sieć istniejąca (vide: załączony szkic). Z uwagi na powyższe oraz istniejącą infrastrukturę podziemną i konieczność uzyskania zgody od właścicieli działek ostateczny przebieg trasy projektowanego odcinka będzie zależny od możliwości technicznych umiejscowienia sieci ciepłowniczej. Należy dążyć do minimalizacji długości projektowanej sieci.
- 5.5. Należy zaprojektować preizolowane połączenie istniejącego przyłącza Dn50, zasilającego budynek przy Skwerze Ofiar Sprawy Elbląskiej 1. Projektowany odcinek sieci należy wpiąć w istniejącą sieć preizolowaną Dn50 o standardowej grubości izolacji na przewodzie zasilającym i powrotnym.
- 5.6. W miarę możliwości technicznych przejścia przez pas drogowy projektowaną siecią należy projektować metodą bezwykopową.
- 5.7. 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.
- 5.8. Należy przewidzieć sposób odcięcia projektowanej sieci rozdzielczej oraz przedstawić rozwiązanie odwodnienia projektowanego odcinka.
- 5.9. Likwidację/budowę komór ciepłowniczych należy uzgodnić z EPEC.

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

Do warunków technicznych dołączono:

- szkic z zakresem przebudowy sieci ciepłej.

Załączniki do warunków technicznych stanowią ich integralną część.

Opracował:
SPECJALISTA
d/s technicznych projektów
Maciej Kwiatkowski
mgr inż. Maciej Kwiatkowski

KIEROWNIK
Sprawdził:
Działu Rozwoju
Zbigniew Karnowski
mgr inż. Zbigniew Karnowski

Zatwierdził:
PRZES ZARZĄDU
Krzysztof Krasowski
Krzysztof Krasowski