

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Opis techniczny

2. Rysunki

- Projekt zagospodarowania terenu rys. nr S.01
- Profil podłużny przyłącza ciepłowniczego rys. nr S.02

OPIS TECHNICZNY

1. Inwestor

Gmina Krasocin
ul. Macierzy Szkolnej 1
29-105 Krasocin

2. Podstawa opracowania

- mapa sytuacyjno-wysokościowa skala 1:500
- projekt budowlany budynku mieszkalnego jednorodzinnego
- warunki techniczne włączenia do sieci

3. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlano-wykonawczy przyłącza ciepłowniczego do budynku świetlicy wiejskiej z lokalizacją w miejscowości Czostków na działce nr 579 obręb 0005 Czostków, gm. Krasocin.

4. Opis przyłącza C.O.

Projektowane przyłącze C.O. obejmuje:

- odcinek C1-C6 zasilający projektowany budynek z budynku istniejącego

Dane materiałowe:

Rurociąg pojedynczy przeznaczony do centralnego ogrzewania w max. temp. pracy 95°C 10 bar.

Rura przewodowa PEX-a SDR 11 polietylen usieciowiony z barierą Evoh zabezpieczającą przed przenikaniem tlenu do instalacji.

Rurociąg jest produkowany zgodnie z normą PN EN 15632-1-3.

Konstrukcja rur preizolowanych:

System składa się z:

- wewnętrznej rury roboczej wykonanej z polietylenu sieciowanego PEX
- warstwy izolacyjnej ze spienionego sieciowanego polietylenu PEX o zamkniętych komórkach
- karbowanego płaszcza zewnętrznego z polietylenu HDPE

Średnice rur preizolowanych - zasilanie i powrót:

- obudowa zewnętrzna: Ø140
- rura C.O.2xØ26

Zmiany kierunku trasy powinny być dokonywane poprzez instalowanie kształtek – kolana (montaż wg. instrukcji producenta).

Roboty ziemne:

Wykop powinien być tak prowadzony, aby zapewnić przepisowe przykrycie (szkic). Dla uproszczenia układania przewodu rurowego bezpośrednio ze zwoju, zaleca się składowanie wykopanego gruntu po jednej stronie wykopu. Rurociąg należy układać na podsypce piaskowej grubości 10cm.

Układanie

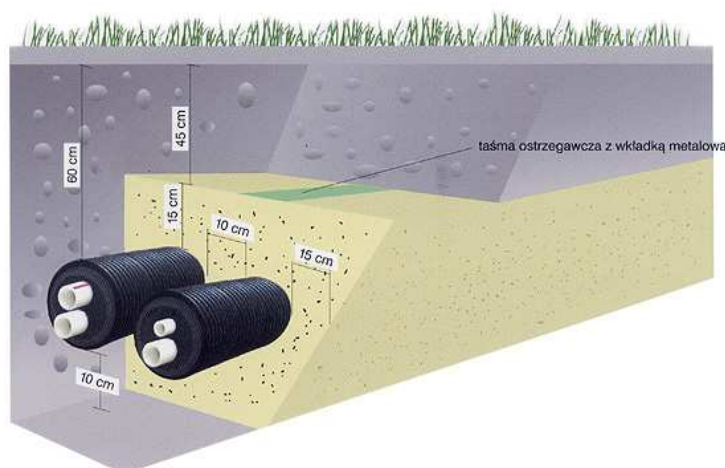
Przewody rurowe SYNCOPEX należy układać w wykopie bezpośrednio ze zwoju, aż do długości 100mb. Podczas rozwijania należy uważać, aby obudowa nie została uszkodzona przez ostre przedmioty. Termiczne zmiany długości rury roboczej PEX kompresują się w ramach systemu.

Zasypanie wykopu

Ułożony w wykopie rurociąg należy obsypać warstwą piasku grubości 15cm z jednoczesnym zagęszczeniem. Na zagęszczonej obsypce ułożyć taśmy sygnalizacyjne z wkładką metalową. Pozostałą część wykopu można zasypać mechanicznie.

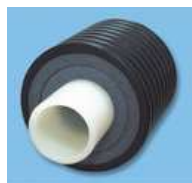
W trakcie układania rurociągu preizolowanego w wykopie należy zwracać uwagę, aby rura przewodowa była zabezpieczona zaślepką chroniącą rurę przewodową przed zanieczyszczeniami.

Nie są potrzebne punkty stałe ani kompensatory. Nie należy dopuścić do zasypywania końcowej warstwy wykopu gruntem z zawartością kamieni itp.



Informacje dotyczące montażu złączy:

Jeżeli od głównego rurociągu preizolowanego SYNCOPEX wykonanego w układzie 4-ech rur w jednej obudowie ma być wykonane boczne przyłączenie, to obowiązuje zasada, że rurociągi preizolowane należy ułożyć w wykopie tak aby rury przepływowe centralnego ogrzewania były usytuowane w układzie pionowym tzn. jedna rura nad drugą oraz rurociąg ciepłej wody najlepiej żeby znajdował się od strony przyłączenia:



Takie ułożenie rur umożliwi swobodne wykonywanie montażu złączy.

Czynności montażowe:

1. Uciąć prostopadle do osi wszystkie rury.
2. Załamać nożem wewnętrzne krawędzie rury.
3. Założyć na rurociągach korki termiczne wykonane z pianki polietylenowej.

4. Przed montażem każdej złączki Wipex aby zapobiec uszkodzeniu uszczelki (oring) należy wewnętrzną powierzchnię rury posmarować wazeliną techniczną lub innym środkiem poślizgowym.
5. Poszczególne operacje zakładania złączek wykonywać tak jak jest przedstawione przy połączeniach rur pojedynczych.
6. W trójkąt na rurociągu głównym wkręcić element wewnętrzny złączki Wipex.
7. Przesunąć do oporu część dociskową złączki Wipex i mocno skręcić.
8. Wykonać próbę szczelności połączeń i ewentualne przecieki usunąć poprzez dokręcenie elementów dociskowych.
9. Po pozytywnej próbie szczelności, można dopiero montować rozgałęźne zestawy izolacyjne wg sposobu przedstawionego przy połączeniach rurociągów pojedynczych.

Próba szczelności rurociągów preizolowanych PEX

Producent zaleca wykonanie próby ciśnieniowej w następujący sposób: Rurociąg w ziemi można przysypać piaskiem zostawiając odkryte miejsca połączeń wzdłużnych lub trójkątowych jeżeli takie znajdują się na trasie rurociągu. Następnie należy instalację napęlić wodą i starannie odpowietrzyć oraz dokonać kontroli połączeń. Następnie należy zwiększyć ciśnienie do wartości 1,5 ciśnienia roboczego. Takie ciśnienie należy utrzymywać przez 30 minut, w tym czasie ze względu na elastyczność rur przewodowych PEX ciśnienie w instalacji może obniżyć się o około 10% – spadek ten jest naturalną reakcją. Po tym okresie należy zredukować ciśnienie w instalacji o połowę. Stan ten powinien być utrzymany przez około 90 minut. W tym czasie należy obserwować połączenia aby spostrzec ewentualne przecieki. Po redukcji ciśnienia, na skutek obkurczania się rur, ciśnienie w instalacji powinno lekko wzrosnąć, a następnie (jeżeli instalacja jest szczelna) ustabilizuje się na nieco wyższym poziomie. Jeżeli po 90 minutach ciśnienie nie spadnie, można uznać, że instalacja jest szczelna.

UWAGI KOŃCOWE

- Wszystkie instalacje należy wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji ogrzewczych” wydanymi przez COBRTI INSTAL zeszyt 6 w maju 2003.
 - Zastosowane materiały i urządzenia muszą spełniać art. 10. Prawa Budowlanego.
 - Roboty wykonać zgodnie z "Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano Montażowych" t. II z 1988 r.
 - Roboty wykonać zgodnie z Polskimi normami:
 - PN EN 1610:2002 Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych,
 - PN-92/B-10735 Przewody kanalizacyjne, wymagania i badania przy odbiorze.
 - Stosować się do instrukcji i warunków technicznych producentów materiałów, oraz warunków zawartych w certyfikatach materiałów.
 - Wszelkie roboty montażowe wykonać w odwodnionych wykopach, odwodnienie za pomocą igłofiltrów.
 - Stosować się do warunków BHP zgodnie z:
 - Rozp. M. P. i P. S. z dn. 26.09.97 rok, Dz. U. nr. 129 p. 844.
 - Rozp. M. I. z dn. 27.08.2002 rok, Dz. U. nr 151, poz 1256.
 - Rozp. M. G. z dn. 20.09.2001 rok, Dz. U. Nr 118, poz. 1263.
- W obrębie skrzyżowań prace ziemne należy wykonać ręcznie.

WYKAZ WSPÓŁRZĘDNYCH

PZ	X(geod.)	Y(geod.)
C1	5635386,36	7441151,99
C2	5635387,40	7441149,74
C3	5635377,65	7441144,87
C4	5635378,66	7441142,81
C5	5635357,73	7441132,28
C6	5635358,19	7441131,38