

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA i ODBIORU ROBÓT DLA ZADANIA

**„Przyłącze ciepłej wody użytkowej i cyrkulacji
dla Specjalistycznego Szpitala im. dr A.Sokołowskiego
przy ul. Sokołowskiego 4, 58-309 Wałbrzych”**

Specjalność - instalacje sanitarne

ADRES ZADANIA: ul. Batorego 4, 58-300 Wałbrzych

INWESTOR : Specjalistyczny Szpitala im. dr A.Sokołowskiego
 58-309 Wałbrzych
 ul.Sokołowskiego 4

OPRACOWAŁ: mgr inż. Magdalena Kłonowska - Nieczypor

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP
 - 1.1. Przedmiot ST.
 - 1.2. Zakres stosowania ST.
 - 1.3. Zakres robót objętych S T
 - 1.4. Klasyfikacja robót objętych ST
2. PODSTAWOWE WYMAGANIA I PRZEPISY ZWIĄZANE
3. WYKONANIE ROBÓT
4. Wykonanie budowy przyłącza ciepłowniczego.
 - 4.1. Włączenie przyłącza ciepłej wody i cyrkulacji.
 - 4.2. Montaż rur preizolowanych.
 - 4.3. Rurociągi.
 - 4.4. Armatura, urządzenia pozostałe.
 - 4.5. Termometry, manometry.
 - 4.6. Powłoki antykorozyjne, izolacje termiczne.
 - 4.7. Próby szczelności, płukanie przyłącza sieci.
 - 4.8. Mufowanie połączeń rurociągów preizolowanych.
5. URUCHOMIENIE PRZYŁĄCZA SIECI CIEPLNEJ.
6. SPRZĘT
8. TRANSPORT
9. OBMIAR ROBÓT
10. ODBIÓR ROBÓT

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST.

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej ST-2 są wymagania dotyczące wykonania i odbioru prac związanych z wykonaniem robót technologicznych budowy przyłącza ciepłego w zakresie realizacji zadania " **Przyłącze ciepłej wody użytkowej i cyrkulacji dla Specjalistycznego Szpitala im. dr A.Sokołowskiego przy ul. Sokołowskiego 4, 58-309 Wałbrzych** " - obiekt przy ul.Batorego w Wałbrzychu.

1.2. Zakres stosowania ST.

Specyfikacja Techniczna ST-2 jest stosowana jako jeden z elementów Dokumentów Przetargowych i Umownych przy zlecaniu i realizacji Robót wymienionych w punkcie .Niniejsza specyfikacja stanowi uzupełnienie Projektu Budowlanego.

1.3. Zakres robót objętych S T

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie instalacji wody pitnej.

W zakres robót niniejszej specyfikacji technicznej wchodzi:

Wewnętrzna instalacja wody zimnej .

- a) wykonanie wykopu,
- b) wykonanie podsypki,
- c) ułożenie rurociągów z rur preizolowanych,
- d) montaż trójników, zaworów i studzienek,
- e) uzupełnienie izolacji,
- f) próby szczelności instalacji wodociągowej,
- g) płukanie i dezynfekcja przewodów.

1.4. Klasyfikacja robót objętych ST

4533.3.50 Technologia sieci ciepłej preizolowanej.

2. PODSTAWOWE WYMAGANIA I PRZEPISY ZWIĄZANE

UWAGA - dostarczone urządzenia, materiały, armatura węzłów winne być zgodne z następującymi normami:

PN-90/B-01421 Ciepłownictwo. Terminologia

PN-B-01440:1998 Technika sanitarna. Istotne wielkości, symbole i jednostki miar

PN - EN ISO 13370:2001 Ciepłne właściwości użytkowe budynków. Wymiana ciepła przez grunt.

Metoda obliczania

PN - 92 / B - 10405 Ciepłownictwo. Sieci ciepłownicze. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-EN 253 System preizolowanych rur do podziemnych wodnych sieci ciepłowniczych. Zespół rurowy ze stalowej rury przewodowej izolacji cieplnej z poliuretanu i płaszczu osłonowego z polietylenu wysokiej gęstości.

PN-EN 448 System preizolowanych rur do podziemnych wodnych sieci ciepłowniczych. Kształtki.

Zespoły z rury stalowej przewodowej, izolacji cieplnej z poliuretanu i płaszczu osłonowego z polietylenu wysokiej gęstości.

PN-EN 488 System preizolowanych rur do podziemnych wodnych sieci ciepłowniczych. Zespół stalowej armatury dla stalowych rur przewodowych z izolacją cieplną z poliuretanu i płaszczu osłonowego z polietylenu wysokiej gęstości.

PN-EN 489 System preizolowanych rur do podziemnych wodnych sieci ciepłowniczych. Zespół złącza

stalowych rur przewodowych z izolacją cieplną z poliuretanu i płaszczem osłonowym z polietylenu wysokiej gęstości.

PN-B-10405:1999 Ciepłownictwo. Sieci ciepłownicze. Wymagania i badania przy odbiorze

3. WYKONANIE ROBÓT

Podstawą wykonania budowy przyłącza jest Projekt Budowlany.

Wykonawca zobowiązany jest stosować się ściśle do przedmiotowego Projektu Budowlanego wraz z zawartymi w nim Warunkami technicznymi Nr 2/2010 z dn. 26-03-2010 r., uzgodnieniami oraz zaleceń Inspektora Nadzoru. Polecenia Inspektor Nadzoru wydaje na piśmie.

Wszystkie materiały i urządzenia powinny posiadać certyfikaty lub aprobaty techniczne dopuszczające do stosowania w budownictwie

Dostarczone materiały, armatura, urządzenia powinny być zgodne z materiałami wyszczególnionymi w Projekcie Budowlanym, posiadać stosowne dopuszczenia do stosowania w budownictwie, i montowane zgodnie z ich przeznaczeniem oraz stosownych instrukcjach montażu i DTR.

Materiały wbudowane przez Wykonawcę, nie ujęte w PB powinny posiadać akceptację Inspektora Nadzoru na piśmie. Za wbudowanie materiałów przez Wykonawcę, nie zgodnych z PB, niniejszą specyfikacją lub nie posiadających stosownej akceptacji Inspektora nadzoru, Wykonawca ponosi odpowiedzialność licząc się z nie otrzymaniem wynagrodzenia.

4. Wykonanie budowy przyłącza ciepłowniczego.

4.1. Włączenie przyłącza ciepłej wody i cyrkulacji.

Projektowane przyłącze Dn 70/162 mm, 50/126 zostanie włączone do istniejącej kotłowni gazowej jako osobny obieg.

4.2. Montaż rur preizolowanych.

Montaż rur preizolowanych winne wykonywać osoby posiadające stosowne przeszkolenie albo winne być nadzorowane przez osobę (lub osoby) posiadającą takie przeszkolenie. Rury preizolowane należy układać w gotowym wykopie, na zagęszczonej podsypce. Przy montażu rur należy zwrócić uwagę aby przewody alarmowe znajdowały się po tej samej stronie.

4.3. Rurociągi.

Przedmiotowe przyłącze ciepłe należy wykonać z rur preizolowanych zgodnie z normą PN-EN 253.

4.4. Armatura, urządzenia pozostałe.

Na projektowanym odcinku ciepłociągu, przewiduje się montaż armatury zaworów odcinających.

Przy montowaniu armatury należy zwrócić szczególną uwagę na :

- przy montażu zaworów należy zwrócić uwagę, aby montowane zawory posiadały minimalne ciśnienia - 2,5 MPa,

4.5. Termometry, manometry.

Na projektowanej budowie przyłącza s.c. nie przewiduje się montażu manometrów i termometrów.

4.6. Powłoki antykorozyjne, izolacje termiczne.

Z uwagi na wykonywanie prac tylko w zakresie rur preizolowanych, nie przewiduje się wykonywanie prac antykorozyjnych i wykonania prac termoizolacyjnych.

4.7. Próby szczelności, płukanie przyłącza sieci.

Próby ciśnieniowe należy wykonać ściśle wg opisu technicznego Projektu Budowlanego. Płukanie rurociągów wykonać metoda hydro-pneumatyczną. Wykonawca zobowiązany jest zapewnić prawidłowe wykonanie płukania, poprzez zastosowanie poniższego sprzętu i materiału

- sprężarki powietrznej o wydajności minimum 4,5 m³/min.,
- zaworów kulowych minimum dn 50,
- spinka rurociągów minimum dn 65,

Wykonawca przy wycenie winien uwzględnić całkowite koszty związane z płukaniem projektowanego przyłącza. Technologię płukania oraz przewidywane materiały i sprzęt, należy uzgodnić na piśmie z Inspektorem Nadzoru przed wykonaniem płukania. W przypadku braku takiego uzgodnienia Wykonawca dokona płukania na własne ryzyko.

UWAGA:

Wykonawca zobowiązany jest do zachowania szczególnej ostrożności w czasie płukania. Koniec przewodu odprowadzający wody popłuczne winien znajdować się w studziencie kanalizacji deszczowej lub powinien być zabezpieczony osłoną wykonaną z blachy stalowej np. w formie grzyba.

4.8. Mufowanie połączeń rurociągów preizolowanych.

Mufowanie połączeń rur preizolowanych należy wykonać ściśle wg opisu technicznego Projektu Budowlanego.

5. URUCHOMIENIE PRZYŁĄCZA SIECI CIEPLNEJ.

Uruchomienie przyłącza ciepłego Wykonawca wykona w obecności przedstawicieli Inwestora.

6. SPRZĘT

- 6.1. Samochód skrzyniowy.
- 6.2. Samochód dostawczy.
- 6.3. Elektronarzędzia

8. TRANSPORT

Rury preizolowane oraz pozostały osprzęt powinny być transportowane i składowane zgodnie z instrukcjami producenta.

9. OBMIAR ROBÓT

Obmiaru na Roboty objęte Umową nie stosuje się.

10. ODBIÓR ROBÓT

10.1. Ogólne zasady Odbioru Robót podano w ST-0.

10.2. Odbiór robót należy wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci ciepłych z rur preizolowanych”, publikacja zalecana do stosowania przez Ministerstwo Infrastruktury.

10.3. Wykonawca jest zobowiązany wykonać na swój koszt wszystkie niezbędne pomiary i sprawdzenia wykonanych Robót związanych z przyłączem ciepłym.

10.4. Odbiór Robót może nastąpić tylko w przypadku pozytywnego wyniku przeprowadzonych prób, pomiarów i inspekcji, jak również wykonania prac zgodnie z Dokumentacją Projektową ST i poleceniami Inspektora Nadzoru, a także odpowiednimi normami i przepisami.