

DZIAŁ ST-01.01 PRZYŁĄCZA CIEPLNE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem przyłączy ciepłych dla budynków mieszkalnych wielorodzinnych nr 1 i nr 2 w Tczewie przy ul. Bora Komorowskiego.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i wykonaniu Robót opisanych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające montaż przyłączy ciepłych wraz z armaturą dla projektowanej inwestycji.

1.3.1 Roboty inwestycyjne:

- roboty przygotowawcze,
- wykonanie przyłączy ciepłych,
- wykonanie montażu armatury,
- wykonanie prób instalacji,
- kontrola jakości,
- próby ciśnieniowe,
- odbiory końcowe.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszym ST są zgodne z odpowiednimi Polskim Normami. Pozostałe określenia są zgodne z definicjami podanymi w ST Dział ST-00.00- „Wymagania Ogólne” pkt. 1.4 .

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST Dział ST-00.00- „Wymagania Ogólne” pkt 1.5.

2. MATERIAŁY

2.1. Wymagania ogólne

Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć materiały zgodnie z wymaganiami Dokumentacji Projektowej i ST.

Wykonawca powinien powiadomić Nadzór Techniczny o proponowanych źródłach otrzymania materiałów przed rozpoczęciem ich dostawy.

Budynek mieszkalny wielorodzinny nr 1 i nr 2

Tczew, ul. Bora Komorowskiego dz. nr 179/3, 179/2 częściowo 175, 33/7, 220/8, 186/3, obręb 4 Tczew

Jeżeli dokumentacja projektowa przewiduje możliwość wariantowego wyboru rodzaju materiału w wykonywanych robotach, Wykonawca powinien powiadomić Nadzór Techniczny o swoim wyborze najszybciej jak to możliwe przed użyciem materiału albo w okresie ustalonym przez Nadzór techniczny.

W przypadku nie zaakceptowania materiału ze wskazanego źródła, Wykonawca powinien przedstawić do akceptacji Nadzoru Technicznego materiał z innego źródła.

Wybrany i zaakceptowany materiał nie może być później zmieniony bez zgody Nadzoru Technicznego.

Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały, wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i niezapłaceniem za wykonanie pracy.

2.2 Materiały dotyczące instalacji grzewczej

2.2.1 Rury

- rury preizolowane łączone poprzez zespoły złączy, DN80/160, DN65/140, DN50/125

2.2.2 Armatura, urządzenia

Armatura i urządzenia wg Załącznika nr 1. Należy wybudować studnię z armaturą odcinającą i odwadniającą.

Po wejściu przewodów do pomieszczeń węzłów ciepłnych, należy zamontować zawory odcinające.

2.3 Składowanie materiałów

Składowanie wykonać zgodnie z wytycznymi producentów stosowanych materiałów.

2.4 Odbiór materiałów na budowie

Materiały należy dostarczać na budowę wraz ze świadectwami jakości, kartami gwarancyjnymi i protokołami odbioru technicznego.

Dostarczone materiały na miejsce budowy należy sprawdzić pod względem kompletności i zgodności z danymi producenta.

Należy przeprowadzić oględziny dostarczonych materiałów. W razie stwierdzenia wad lub powstania wątpliwości co do ich jakości, przed wbudowaniem należy poddać badaniom określonym przez Nadzór Techniczny.

3. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót, zarówno w miejscu tych robót, jak też przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu, załadunku i wyładunku materiałów. Sprzęt powinien mieć ustalone parametry techniczne i powinien być ustawiony zgodnie z wymaganiami producenta oraz stosowany zgodnie z jego przeznaczeniem. Maszyny i urządzenia można uruchomić dopiero po uprzednim zgadaniu ich stanu technicznego i działania.

Budynek mieszkalny wielorodzinny nr 1 i nr 2

Tczew, ul. Bora Komorowskiego dz. nr 179/3, 179/2 częściowo 175, 33/7, 220/8, 186/3, obręb 4 Tczew

Sprzęt winien być zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru

4. TRANSPORT

4.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST Dział ST-00.00- „Wymagania Ogólne” pkt. 4.0

4.2. Transport materiałów i elementów

Przewiduje się przewóz materiałów i elementów od producenta na plac budowy. Materiały mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu, rozmieszczone równomiernie na całej powierzchni ładunku i zabezpieczone przed spadaniem lub przesuwaniem. Przy transporcie materiałów i elementów należy stosować się do wytycznych producenta.

5.0 WYKONYWANIE ROBÓT

5.1. Wymagania ogólne

Wykonawca przedstawi Inżynierowi do akceptacji projekt organizacji i harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki w jakich będą wykonywane roboty związane z wykonawstwem przewodów preizolowanych.

5.2 Roboty przygotowawcze

- strefę prowadzenia robót wydzielić i ogrodzić,
- wytyczyć oś prowadzenia przewodów preizolowanych wbijając również kołki - świadki jednostronne w celu umożliwienia odtworzenia po rozpoczęciu robót ziemnych

5.3 Roboty montażowe

Roboty ziemne, podsypki, obsypki, montażowe, połączenia przewodów, instalacja alarmowa, itp. wykonać zgodnie z wytycznymi producenta i dostawcy.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Kontrola jakości

- sprawdzenie jakości materiałów i urządzeń użytych do budowy instalacji,
- sprawdzenie zamontowanych urządzeń i orurowania z projektem,
- sprawdzenie jakości wybranych robót i ich zgodności z warunkami technicznymi,
- sprawdzenie kwalifikacji spawaczy i kontrola wykonania robót spawalniczych,
- kontrolę wykonania ochrony korozyjnej,
- kontrolę wykonania izolacji cieplnej,
- sprawdzenie szczelności instalacji, połączeń instalacji alarmowej,
- sprawdzenie rysunków powykonawczych przedłożonych przez wykonawcę,

Budynek mieszkalny wielorodzinny nr 1 i nr 2

Tczew, ul. Bora Komorowskiego dz. nr 179/3, 179/2 częściowo 175, 33/7, 220/8, 186/3, obręb 4 Tczew

- sprawdzenie usunięcia wszystkich wad,
- sprawdzić rodzaje oraz wykonania punktu stałego.

6.2 Próby szczelności

Wszystkie próby należy wykonać zgodnie z instrukcją producenta systemu preizolowanego.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1 OGÓLNE ZASADY OBMIARU ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST Dział ST-00.00- „Wymagania Ogólne” pkt. 7.0

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST Dział ST-00.00- „Wymagania Ogólne” pkt. 8.0

9.0 PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne zasady dotyczące płatności podano w ST Dział ST-00.00- „Wymagania Ogólne” pkt 9.0

10.0 PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1 Normy:

- PN-EN 253: 1999 - "System preizolowanych rur do podziemnych wodnych sieci ciepłowniczych. Zespół rurowy ze stalowej rury przewodowej, izolacji cieplnej z poliuretanu i płaszcza osłonowego z polietylenu";
- PN-EN 448: 1999 — „System preizolowanych rur do podziemnych Wodnych sieci ciepłowniczych. Kształtki— zespoły z rury stalowej przewodowej, izolacji cieplnej z poliuretanu i płaszcza z polietylenu”;
- PN-EN 489:1999 — „System preizolowanych rur do podziemnych wodnych sieci ciepłowniczych. zespół złącza stalowych rur przewodowych z izolacją cieplną z poliuretanu i płaszczem osłonowym z polietylenu.”;
- PN-EN 288:1999 — „Wymagania i badania dla procedur spawalniczych” ;
- PN-EN 9701:1999 - „Spawalnictwo. Badania nieniszczące złączy spawanych. Badania wizualne.”
- PN ISO 4200:1998 - „Rury stalowe bez szwu i ze szwem o gładkich końcach. Wymiary i masy na jednostkę długości.”;
- PN-ISO 8501-1:1998 - „Przygotowanie podłoży stalowych przed nakładaniem farb i podobnych produktów. Wzrokowa ocena czystości powierzchni. Stopnie skorodowania i stopnie przygotowania niezabezpieczonych podłoży stalowych po całkowitym usunięciu Wcześniej nałożonych powłok.”
- PN-90/B-02421:2000 - „Ogrzewnictwo i ciepłownictwo. Izolacja cieplna rurociągów, armatury i urządzeń. Wymagania i badania odbiorcze.”
- PN-B—10405:1999 - „Ciepłownictwo. Sieci ciepłownicze. Wymagania i badania przy odbiorze.”

Budynek mieszkalny wielorodzinny nr 1 i nr 2

Tczew, ul. Bora Komorowskiego dz. nr 179/3, 179/2 częściowo 175, 33/7, 220/8, 186/3, obręb 4 Tczew

- PN-80/H/74219 — „Rury stalowe bez szwu Walcowane na gorąco ogólnego zastosowania.”
- PN-79/H-74244 - "Rury stalowe ze szwem przewodowe“;
- PN-72/M-69770 — „Radiografia przemysłowa. Radiogramy spoin czołowych w złączach doczołowych ze stali. Wymagania jakościowe i Wytyczne Wykonania.”
- PN-87/M-69772 — „Spawalnictwo. Wadliwość złączy spawanych na podstawie radiogramów.”
- PN-B-06050: 1999 — „Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne.”
- PN-86/B-02480 - "Grunty budowlane. Określenia, symboli, podział i opisy gruntów".
-

10.2 Inne dokumenty :

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych. Tom II. Instalacje sanitarne i przemysłowe.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (wykaz aktów prawnych opublikowanych w: Dzienniku Ustaw Nr.75 poz.690 z dnia 15 czerwca 2002)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.
-"Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci ciepłowniczych z rur i elementów preizolowanych, zeszyt 4" - Cobrti Instal, W-Wa 2002 r.