

ST.02.04.01.Instalacja wodociągowa. Przewody , armatura odcinająca.

1.Wstęp:

1.1.Przedmiot ST

Przedmiotem specyfikacji technicznej są wymagania w zakresie wykonania i odbioru przewodów instalacji wodociągowej w budynku „Domu Studenta” przy ulicy Orłąt Lwowskich w Gorzowie Wlkp. przebudowywanego na budynek dydaktyczny.

1.2.Zakres stosowania:

Specyfikacja Techniczna ma zastosowanie jako dokument przetargowy i kontraktowy przy robotach budowlanych wymienionych w punkcie 1.1.

1.3.Zakres robot objętych specyfikacją:

Niniejszą specyfikacją objęte są następujące roboty:

-przewody wody zimnej od zaworu odcinającego za wodomierzem (bez zaworu) do podejść przewodów do punktów czerpalnych, bez połączeń z punktami czerpalnymi.

-przewody wody ciepłej i cyrkulacji od zaworów odcinających na wyjściu z wymiennika ciepła w pomieszczeniu węzła do podejść do punktów czerpalnych , bez wykonania połączenia z punktem czerpalnym .

-izolacja cieplna i przeciwwilgotnościowa przewodów wodociągowych

1.4.Podstawowe określenia : wg PN-92/B-01706.

2.Materiały:

Wymagania dotyczące materiałów :

2.1.Rury stalowe wg PN-80/H74219 ocynkowane

2.2.Złączki i kształtki stalowe ocynkowane do łączenia rur stalowych.

2.3. Rury i kształtki PEX/AL/PEX

2.4. Rury i kształtki PE PN10

2.4.Otuliny PE z zamkniętymi porami do izolacji przewodów stalowych i alupez

2.5.Zawory kulowe, mufowe PN10 wg wymagań PN-85/M-75002.

3.Sprzęt :

Rodzaj zastosowanego sprzętu i jego ilość winny odpowiadać wymaganiom zawartym w Planie zapewnienia jakości i wynikającym z niego projekcie organizacji robót jaki winien opracować Wykonawca, zgodnie z wymaganiami zawartymi w ST.00.00.

4.Transport:

Środki transportowe powinny odpowiadać pod względem typów i ilości wymaganiom zawartym w Planie zapewnienia jakości i wynikającym z niego projekcie organizacji robót jaki winien opracować Wykonawca , zgodnie z wymaganiami zawartymi w ST.00.00.

5. Wykonanie robót:

Wymagania i zasady wykonywania robót

5.1.Przewody z rur stalowych ocynkowanych:

Wykonywać z rur stalowych ocynkowanych łączonych ze sobą poprzez połączenie gwintowe rurowe przy użyciu złączek stalowych ocynkowanych.

Prowadzenie przewodów , przejścia przez przegrody budowlane, odległości przewodów od ścian i stropów , mocowanie przewodów winny spełniać wymagania zawarte w PN-81/B-10700.02.

5.2.Przewody z rur PEX/AL/PEX :

Przewody łączyć ze sobą przy pomocy kształtek mosiężnych poprzez złączki do zaciskania oraz połączenia gwintowe. Prowadzenie przewodów , przejścia przez przegrody budowlane, odległości przewodów od ścian i stropów , mocowanie przewodów winny spełniać wymagania zawarte instrukcjach montażowych producentów rur oraz wymagania zawarte w PN-81/B-10700.02.

Punkty stałe, kompensacje wydłużeń cieplnych przewodów należy wykonywać zgodnie z instrukcjami montażowymi producentów rur i zasadami wiedzy technicznej w tym zakresie .
5.3.Izolacje termiczne przewodów z rur stalowych ocynkowanych i alupex.

Izolacje przewodów wykonywać otulinami polietylenowymi z zamkniętymi porami.

Otuliny łączyć poprzez klejenie , zgodnie z instrukcjami montażowymi producentów otulin izolacyjnych. Nie dopuszcza się łączenia styków otulin izolacyjnych przy pomocy taśm samoprzylepnych.

Grubość otulin winna spełniać wymagania PN-85/B-02421, a dla przewodów zimnej wody winna posiadać grubość zabezpieczającą przed skraplaniem pary wodnej zawartej w powietrzu dla warunków określonych w PN-ISO 554.

6.Kontrola jakości robót:

Kontrola jakości robót będzie przebiegała zgodnie z programem zapewnienia jakości opracowanym przez Wykonawcę , wymaganiami ogólnymi zawartymi w ST.00.00 oraz przywołanymi w niniejszej specyfikacji normami.

7.Obmiar robót:

Jednostką obmiarową robót jest 1 mb wykonanego przewodu mierzonego wraz z armaturą odcinającą , złączkami i kształtkami

Obmiary będą dokumentowane wg zasad podanych w ST.00.00.

8.Odbiór robot:

Dla przewodów z rur ocynkowanych odbiorowi będą podlegały roboty wg wymagań podanych w PN-81/B-10700/00 , PN-81/B-10700.02. oraz , dla rur PEX/AL/PEX , wg wymagań zawartych w instrukcjach montażowych producentów rur PEX/AL/PEX i wymagań podanych w PN-83/B-10700.04.

Armatura przepływowa instalacji wodociągowej będzie podlegała badaniom zawartym w PN-85/M-75002.

Odbiory będą dokumentowane wg zasad podanych w ST.00.00.

9.Podstawa płatności:

Na jednostkę obmiarową 1mb będą składały się następujące roboty:

- dostawa materiałów na miejsce wbudowania,
- wykonanie otworów , przejść przez ściany i stropy , bruzd w ścianach, osadzenie tulei przejściowych w ścianach i stropach
- wywóz gruzu na miejskie wysypisko
- montaż przewodów, zaworów przelotowych wg Dokumentacji projektowej,
- płukanie instalacji, próby szczelności
- montaż izolacji przewodów
- montaż kompensatorów i punktów stałych dla przewodów wykonywanych z rur PEX/AL/PEX.

Płatność będzie dokonana na podstawie warunków zawartych w ST.00.00. po dokonaniu odbioru technicznego wykonanych robót wg niniejszej specyfikacji.

10.Przepisy związane:

- 10.1.Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002. w sprawie warunków technicznych , jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- 10.2.PN-92/B-01706. Instalacje wodociągowe. Wymagania w projektowaniu.
- 10.3.PN-92/B-01706/Az1:1999. Instalacje wodociągowe. Wymagania w projektowaniu(zmiana Az1).
- 10.4.PN-81/B-10700.00.Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze. Wspólne wymagania i badania.
- 10.5.PN-81/B-10700.02.Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze. Przewody wody zimnej i ciepłej z rur stalowych ocynkowanych.
- 10.6.PN-EN 10242:1999. Łączniki gwintowane z żeliwa ciągłego
- 10.7.PN-C-89207:1997.Rury z tworzyw sztucznych. Rury ciśnieniowe z polipropylenu PP-H, PP-B, PP-R.
- 10.8.PN-C-73001:1996. Urządzenia sanitarne z tworzyw sztucznych. Wymagania i badania.
- 10.9.PN-H-74200:1998.Rury stalowe ze szwem gwintowane.
- 10.10.PN-93/M-75020.Armatura sanitarna. Zawory wypływowe i baterie mieszające(wielkość nominalna 1) PN10. Minimalne ciśnienie przepływu 0.05MPa. Ogólne wymagania techniczne.
- 10.11.PN-85/B-02421.Izolacja cieplna rurociągów , armatury i urządzeń .Wymagania i badania
- 10.12.PN-83/B-10700.04.Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne . Wymagania i badania przy odbiorze. Przewody wody zimnej z poli(chloru winylu) i polietylenu.
- 10.13.PN-85/M-75002.Armatura przepływowa instalacji wodociągowej. Wymagania i badania.