

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

KOD 45332400-7

ROBOTY INSTALACYJNE W ZAKRESIE SPRZĘTU SANITARNEGO

KOD 45331100

INSTALOWANIE CENTRALNEGO OGRZEWANIA

1.Wstęp

1.1 Nazwa nadana zamówieniu przez zamawiającego

Remont pionu sanitariatów XXV Liceum Ogólnokształcącego , Łódź ul. Podhalańska 2 a

1.2. Przedmiot i zakres robót

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie:

- zmodernizowanej instalacji wodociągowo-kanalizacyjnej po uprzednim zdemontowaniu starej instalacji w dowiązaniu do istniejących przewodów wodociągowych
- wymiana grzejników centralnego ogrzewania

1.3.Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi normami oraz przepisami

1.4.Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, Specyfikacją Techniczną i poleceniami Inspektora Nadzoru.

2. Materiały

2.1. Rury i kształtki

- instalacja wodociągowa ma być wykonana z rur wodociągowych z polipropylenu łączonych przez zgrzewanie
- instalacja kanalizacyjna ma być wykonana z rur kanalizacyjnych kielichowych z PCV, uszczelnionych w kielichach gumowymi pierścieniami
- dostarczone na budowę rury powinny być proste, czyste od zewnątrz i wewnątrz, bez ubytków spowodowanych uszkodzeniami

2.2. Armatura

- armatura odcinająca – typowe zawory kulowe
- zawory ze złączką do węża – typowe Ø 15
- baterie umywalkowe ściennie standardowe

2.3. Osprzęt kanalizacyjny

- umywalki porcelanowe białe (wymiary od 40 do 50 cm)
- półpostumenty porcelanowe białe
- wc kompaktowe porcelanowe białe
- wpusty podłogowe Ø 50 z PCV

2.4. Osprzęt grzejny

- grzejniki stalowe płytowe z podłączeniem bocznym wyposażone w zawory termostatyczne z głowicami termostatycznymi i zawory odcinające
grzejniki stalowe dwupłytkowe GP-2 660 mm wraz z dwoma kpl. zawieszenia

3. Sprzęt

Wykonawca przystępujący do prac powinien posiadać następujący sprzęt i narzędzia:

- zgrzewarka 800-1200 W
- końcówki grzewcze
- nożyce do cięcia rur
- szlifierka kąтова
- klucze hydrauliczne
- wiertarka udarowa

4. Transport

4.1. Rury i kształtki z PCV.

Rury w wiązkach muszą być transportowane na samochodach o odpowiedniej długości. Kształtki należy przewozić w odpowiednich pojemnikach. Podczas transportu, przeładunku i magazynowania rur i kształtek należy unikać ich zanieczyszczenia.

4.2. Rury i kształtki z PCV

Rury z polipropylenu należy przewozić i składować poziomo, na równym, płaskim podłożu tak, aby unikać ich wyginania. Pomieszczenia magazynowe powinny zabezpieczać wyroby z polipropylenu przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych. Kształtki należy przewozić w odpowiednich pojemnikach. Podczas transportu, przeładunku i magazynowania rur i kształtek należy unikać ich zanieczyszczenia.

4.3. Armatura

Dostarczoną na budowę armaturę należy sprawdzić na szczelność. Armaturę należy składować w magazynach zamkniętych na regałach z podziałem na średnice nominalne.

4.4 Grzejniki

Transport grzejników powinien odbywać się krytymi środkami. Zaleca się transportowanie grzejników na paletach dostosowanych do ich wymiaru. Grzejniki powinny być ustawione i zabezpieczone, aby w czasie transportu nie nastąpiło ich przemieszczenie i uszkodzenie.

5.Wykonanie robót

5.1. Roboty demontażowe

- Demontaż istniejącej instalacji wodociągowo-kanalizacyjnej wykonywany będzie bez odzysku elementów
- Rurociągi stalowe należy pociąć palnikami lub szlifierką kątową na odcinki o długości pozwalającej na wyniesienie z budynku i transport
- Materiały uzyskane z demontażu należy posegregować i wywieźć do składnicy złomu lub na miejsce składowania uzgodnione z inwestorem

5.2 Montaż rurociągów

- Rurociągi wodociągowe łączone będą przez zgrzewanie. Wymagania ogólne dla połączeń zgrzewanych określone są w „Warunkach technicznych wykonania i odbioru instalacji wodociągowych”. Wymagania techniczne COBRTI INSTAL, Warszawa 2003 r.
- Rurociągi kanalizacyjne kielichowe łączone będą przez wcisk. Wymagania ogólne dla połączeń kanalizacyjnych kielichowych PN-81/B-10700.00 Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze.
- Przed zamontowaniem należy sprawdzić, czy elementy przewidziane do zamontowania nie posiadają uszkodzeń mechanicznych. Rur pękniętych lub w inny sposób zniszczonych nie wolno używać

5.3. Montaż armatury i osprzętu.

Montaż armatury i osprzętu ma być wykonany zgodnie z instrukcjami producenta i dostawcy.

5.4. Montaż grzejników

Grzejniki montowane przy ścianie należy ustawić w płaszczyźnie równoległej do ściany. Odległość grzejnika od podłogi i od parapetu powinna wynosić co najmniej 10 cm. Gałązki grzejnika powinny być tak ukształtowane, aby po połączeniu z grzejnikiem i skręceniu złączy

w grzejniku nie następowały żadne naprężenia. Zawory powinny być zamontowane w miejscach widocznych oraz łatwo dostępnych do obsługi, konserwacji i kontroli.

5.5. Badania instalacji

Instalacje wod.- kan. i c.o. przed zakryciem bruzd musi być poddana próbie szczelności (w przypadku instalacji wod. – kan. próba „na zimno” c.o.; w przypadku instalacji c.o. „na gorąco”)

6.Kontrola jakości robót

6.1.Rodzaje odbiorów

Odbiór fragmentu prac budowlanych lub całego elementu czy obiektu po ich wykonaniu polega na sprawdzeniu zgodności jego stanu z wymaganiami podanymi w specyfikacji.

Wyróżnia się:

- odbiór przejściowy, polegający na sprawdzeniu zgodności wykonania pewnego fragmentu prac (prawidłowość ich wykonania wywiera wpływ na prawidłowość dalszych prac),
- odbiór końcowy, obejmujący sprawdzenie zgodności z projektem wykonania całości zaprojektowanych prac budowlanych.

W odbiorze powinni uczestniczyć przedstawiciele właściciela lub inwestora oraz przedstawiciele wykonawcy.

6.2. Badania w czasie robót

Kontroli w czasie robót podlega:

- szczelność instalacji wraz zamontowaną armaturą
- estetyka i sposób wykonania instalacji
- sprawdzenie jakości zastosowanych materiałów i wyrobów,
- sprawdzenie prawidłowości zamontowanych urządzeń

6.3. Badania odbiorcze

Badania odbiorcze obejmują:

- badania szczelności instalacji – próba końcowa dla całości instalacji
- badania armatury zaporowej- szczelność zamknięcia i połączenia prawidłowo.

7.Obmiar robót

Jednostką obmiarową jest:

- kpl - dla montażu urządzeń i próby szczelności urządzeń
- mb - dla montażu rurociągów i próby szczelności rurociągu
- szt. – dla montażu armatury

8.Odbiór robót

Uznaje się, że roboty zostały wykonane prawidłowo, jeżeli wszystkie badania wymienione w pkt. 6 dały wynik pozytywny.

Z czynności odbiorowych należy sporządzić protokół odbioru i dołączyć go do dokumentacji odbiorowej budowy.

9.Przepisy związane

- PN-81/B – 10700.00 Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze
- PN-88/C-89206 Rury wywiewne z nieplastyfikowanego polichlorku winylu.
- PN-74/C-89200 Rury z nieplastyfikowanego polichlorku winylu. Wymiary
- PN-81/C-89203 Kształtki kanalizacyjne z nieplastyfikowanego polichlorku winylu.
- PN-71/B-10420 Urządzenia ciepłej wody w budynkach. Wymagania i badania przy odbiorze
- PN-85/M-75002 Armatura przepływowa instalacji wodociągowej. Wymagania i badania.
- PN-90/M-75003 Armatura instalacji centralnego ogrzewania. Ogólne wymagania i badania
- PN-EN 215:1:2002 Termostatyczne zawory grzejnikowe. Wymagania i badania
- Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji wodociągowych Zeszyt nr 7, COBRTI INSTAL, Warszawa 2003r.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji ogrzewczych. Zeszyt nr 6, COBRTI INSTAL, Warszawa 2003r.