

# **SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT REMONTU INSTALACJI WOD-KAN I CIEPŁEJ WODY**

## **W DOMU STUDENTA NR 3 W SOSNOWCU UL.SUCHA 7b**

### **1. CZĘŚĆ OGÓLNA**

#### **1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej**

Przedmiotem Specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z prowadzeniem robót instalacyjnych w zakresie objętym projektem instalacji wod-kan, c.w.u. w Domu Studenta Nr 3 przy ul. Suchoj 7 b w Sosnowcu

#### **1.2. Zakres robót objętych specyfikacją techniczną:**

- a) demontaż instalacji pionów wod-kan,cwu i cyrkulacji
- b) montaż umywalek na szafkach, oraz umywalek z półpostumentem ,zestawu kuchennego ,brodzików półokrągłych na podstawie styropianowej ze zintegrowaną obudową i syfonem rewizyjnym śr. 90 mm, muszli ustępowych wiszących na elementach montażowych typu Geberit.
  - montaż instalacji ciepłej , zimnej wody i cyrkulacji
  - ułożenie rurociągów i podejść;
  - montaż baterii;
  - montaż zaworów odcinających i przelotowych;
  - płukanie instalacji wodociągowej;
  - próba szczelności i dezynfekcja instalacji;
  - izolacja przewodów.
- d) Kanalizacja sanitarna
  - ułożenie rurociągów i podejść
  - montaż rewizji na pionach;
  - montaż wpustów podłogowych płaskich o wysokości konstrukcyjnej do 75 mm

#### **1.3. Ogólne wymagania dotyczące robót**

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

Przy robotach instalacyjnych objętych niniejszą specyfikacją mają zastosowanie ogólne przepisy wynikające z Prawa Budowlanego oraz innych przepisów obowiązujących przy robotach budowlano-montażowych.

### **2. MATERIAŁY**

#### **2.1. Ogólne wymagania**

Materiały użyte do budowy instalacji wod-kan powinny spełniać warunki określone w odpowiednich normach przedmiotowych i wytycznych.

W wyszczególnionych podstawowych materiałach można zastosować równoważne o parametrach technicznych nie gorszych od wymienionych.

Materiałami stosowanymi przy wykonaniu instalacji wg zasad niniejszej specyfikacji są materiały wymienione w przedmiarach robót.

Przechowywanie i składowanie poszczególnych materiałów i wyrobów budowlanych powinno odpowiadać wymaganiom, określonym przez producentów i/lub odpowiednie normy, w szczególności powinno umożliwić ich zabezpieczenie przed zniszczeniem, utratą wymaganych właściwości budowlanych, stworzeniem niebezpieczeństwa na placu budowy, oraz powinno być zgodne z zasadami bhp i p.poż.

W przypadkach wymagających dodatkowych wyjaśnień lub uściśleń Wykonawca ma obowiązek:

- uzyskać brakujące dane bezpośrednio od producenta danego materiału lub wyrobu,

- sprawdzić poprawność i zgodność otrzymanych danych z obowiązującymi normami i innymi dokumentami.

## 2.2. Wyszczególnienie podstawowych materiałów

### 2.2.1. Instalacja ciepłej i zimnej wody

- zestaw :umywalka 50 cm na szafce (kolor: czereśnia)z baterią stojącą jednouchwytową z wężykami podłączeniowymi i zaworkami odcinającymi z filtrem siatkowym oraz syfonem umywalkowym , umywalki z półpostumentem, umywalka dla niepełnosprawnych ,zlewy stalowe jednokomorowe, zlewozmywaki jednokomorowe z płytą ociekową ,na szafce.
- brodziki półokrągłe na podstawie styropianowej ze zintegrowaną obudową ,syfonem rewizyjnym śr. 90 mm, bateriami ściennymi z ruchomą wylewką
- miski ustępowe wiszące na elemencie montażowym typu Geberit
- zestaw kuchenny składający się ze zlewozmywaka jednokomorowego z blachy stalowej nierdzewnej z baterią stojącą zlewozmywakową, syfonem zlewozmywakowym, płyty grzewczej elektrycznej i lodówki kl.energ.A
- rury polipropylenowe o połączeniach zgrzewanych dla wody zimnej PP-R PN10, dla wody ciepłej i cyrk. PP-R PN16;
- otuliny izolacyjne np typuTUBOLIT TG o grubości izolacji 9 mm dla wody zimnej , 30 mm dla wody ciepłej i 20 mm dla wody cyrkulacyjnej.

### 2.2.2. Kanalizacja sanitarna. Urządzenia sanitarne

1. Rury kanalizacyjne kielichowe PCV:

2. Kształtki kanalizacyjne PCW ;

3. Rewizje kanalizacyjne PCV;

Dotyczy to również materiałów dodatkowych, nie ujętych w powyższym wyszczególnieniu, specyficznych dla danego zakresu robót (np. śruby, uchwyty, uszczelki, zaprawy itd).

## 3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE POSZCZEGÓLNYCH RODZAJÓW ROBÓT

### 3.1. Instalacja wody zimnej, ciepłej, cyrkulacji .

Piony instalacji wodnej wykonać z rur polipropylenowych łączonych za pomocą zgrzewania. Przy prowadzeniu przewodów należy zawsze pamiętać o kompensacji wydłużeń i właściwym montowaniu w uchwytach stałych i przesuwnych. Przewody prowadzone w bruzdach należy owinać tekturą falistą. Przewody należy mocować przy użyciu uchwytów przesuwnych wykonanych z tworzyw sztucznych lub stalowych z przekładką elastyczną oraz punktów stałych wykonanych za pomocą nakładek ustalających nieprzesuwne położenie przewodu w uchwycie mocującym (przylutowanie tulei z mosiądzu lub brązu po obu stronach uchwytu).Wszystkie przejścia przewodów przez przegrody budowlane należy wykonać w tulejach ochronnych, umożliwiających swobodne przemieszczanie się przewodu w przegrodzie. W obszarze tulei nie należy wykonywać żadnych połączeń na przewodzie. Wszystkie łączenia, trójniki i kształtki powinny być zaizolowane taśmą lub prefabrykowanymi kształtkami. Po zakończeniu montażu należy wykonać próby szczelności i przeprowadzić dezynfekcję.

### 3.2. Instalacja kanalizacyjna

Połączenia kielichowe rur z PVC należy wykonywać przy użyciu pierścienia gumowego średnicy dostosowanej do zewnętrznej średnicy rury.

Bosy koniec rury, sfazowany pod kątem 15=20°, należy wsunąć do kielicha przy użyciu pasty poślizgowej, tak aby odległość między nim i podstawą kielicha wynosiła 0-1,0 cm.

Minimalne średnice pionowych przewodów spustowych i ich podejść do przyborów sanitarnych powinny wynosić:

- 40 mm od pojedynczej umywalki
- 50 mm od pojedynczego zlewozmywaka, brodzika,
- 75 mm od kilku zlewów, zmywaków, zlewozmywaków, umywalek, wpustów podłogowych
- 100 mm od pojedynczej lub kilku misek ustępowych.

Najmniejsze dopuszczalne spadki poziomych przewodów kanalizacyjnych w zależności od średnicy przewodu wynoszą:

dla przewodu średnicy 100 mm - 2,5 %,

Spadki podejść kanalizacyjnych wynikają z zastosowanych trójników łączących

podejście kanalizacyjne z przewodem spustowym (pionem) i z zasady osiowego montażu elementów przewodów.

Odgąlenia przewodów odpływowych (poziomów) powinny być wykonane za pomocą trójników o kącie rozwarcia nie większym niż 45°.

#### **4. OBMIAR ROBÓT .**

Obmiar robót polega na określeniu ilości wykonanych prac .

##### **4.1. Jednostka obmiarowa**

Podstawą płatności za : - montaż armatury jest 1 sztuka,

- za montaż urządzeń jest 1 komplet,

- za montaż przewodów cena jednostkowa 1 m rurociągów,

- za izolacje jest 1 m izolacji.

Ceny obejmują: zapewnienie wszystkich czynników produkcji, montaż zgodnie z dokumentacją projektową, badania i pomiary.

#### **5. ODBIÓR ROBÓT.**

##### **5.1. Ogólne zasady odbioru robót .**

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z Dokumentacją Projektową i ST jeżeli wszystkie pomiary i badania niniejszej ST dały wyniki pozytywne.

##### **5.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu .**

Odbiór robót zanikających powinien być dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie korekt i poprawek, bez hamowania ogólnego postępu robót.

##### **5.3. Odbiór końcowy.**

Jest to odbiór techniczny całkowitej instalacji, przed przekazaniem do eksploatacji.

Przedłożone dokumenty:

- dokumenty dotyczące odbiorów częściowych

- dokumenty wszystkich odbiorów technicznych częściowych

- projekt techniczny powykonawczy instalacji z naniesionymi ewentualnymi zmianami i uzupełnieniami wykonanymi w czasie budowy

- świadectwa jakości i certyfikaty wydane przez dostawców materiałów

Odbioru ostatecznego dokona komisja wyznaczona przez Inwestora w obecności Kierownika Budowy i Wykonawcy.

Odbioru końcowego należy dokonać po zakończeniu jego budowy i przed przekazaniem do eksploatacji.