

## SPECYFIKACJA TECHNICZNA

-----

DLA INSTALACJI WOD-KAN , C.W.U.  
DOTYCZY MODERNIZACJI NA POTRZEBY STOWARZYSZENIA  
REGIONALNEGO OŚRODKA INFORMACJI WRZA Z  
DOSTOSOWANIEM CIĄGÓW KOMUNIKACYJNYCH ORAZ  
TOALET DO POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

### PODSTAWA OPRACOWANIA

Umowa z inwestorem - CPV 74222100-2

### 2. PRZEDMIOTEM ROBÓT OBIĘTYCH SPECYFIKACJĄ TECHNICZNĄ

Przedmiotem Specyfikacji Technicznej / ST / są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót dotyczących budowy nowej kanalizacji instalacji wod-kan i c.w.u , w modernizowanych pomieszczeniach łazienek w budynku Urzędu Statystycznego w Olsztynie ul, Kościuszki 78/82., 10-959 Olsztyn.

### 3. ZAKRES STOSOWANIA ST

Specyfikacja Techniczna / ST / jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy realizacji robót wymienionych w punkcie 2.0

### 4.0 ZAKRES ROBÓT

Roboty , których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu budowę instalacji wod-kan i c.w.u , w modernizowanych pomieszczeniach budynku Urzędu Statystycznego w Olsztynie . zgodnie z punktem 2.0.

Niniejsza specyfikacja techniczna związana jest z wykonaniem następujących robót :

- . budowa nowej instalacji wod – kan , c.w.u w pomieszczeniach łazienek
- . instalacja przyborów sanitarnych w łazience dla osób niepełnosprawnych

### 4.1.BUDOWA INSTALACJI WOD – KAN

#### 4.2.1. OPIS INSTALACJI WODY ZIMNEJ , CIEPŁEJ UŻYTKOWEJ .

Przewody instalacji wody zimnej i ciepłej wykonać z rur Teceflex lub o podobnych właściwościach i zaizolować otuliną Termaflex FRZ.

Woda ciepła z elektrycznych przepływowych podgrzewaczy wody typu EPO.D Amicus N= 4,0kW i istniejącego podgrzewacza wody N= 4,0kW

Jako armaturę zastosowano zawory odcinające , przelotowe, kulowe . .

Baterie umywalkowe standardowe i dla osób niepełnosprawnych

Prowadząc przewody w bruzdzie ściennej bruzdy należy wykonać ze szczególną starannością.

Mocowanie przewodów do przegród budowlanych powinno nie dopuszczać do powstania i rozchodzenia hałasu i drgań. Poziom dźwięku od instalacji nie powinien przekraczać dopuszczalnych wartości określonych wg PN – 87/B –02151/02 .

W punktach poboru należy stosować dodatkowe mocowania.

Na przewodach w przejściach przez przegrody budowlane stosować stalowe tuleje ochronne o długości większej od grubości przegrody o 1 cm .

Średnica rury ochronnej powinna być o dwie średnice większe od przewodowej .

Nie można prowadzić przewodów wodociągowych w budynkach nad przewodami elektrycznymi.

Minimalna odległość metalowych przewodów instalacji wodociągowych od przewodów elektrycznych przy układaniu równoległym powinna wynosić co najmniej 0,5 m w miejscach skrzyżowań .

#### 4.2.2. PRÓBY INSTALACJI ZW, CWU.

Po zakończeniu prac montażowych przed zaizolowanie instalacji należy wykonać dokumentację powykonawczą ( również fotograficzną ) oraz instalacje wody zimnej i ciepłej należy podać próbom szczelności , potwierdzonym protokolarnie :

. instalacje ZW : na ciśnienie 0,9 Mpa wodą zimną ;

. instalacje CW : na ciśnienie 0,9 Mpa wodą zimną oraz na ciśnienie wodociągowe wodą o temperaturze 55 C .

Instalacje należy napęlić powoli , od dołu aby usunąć powietrze z rurociągu .W trakcie napęliwania na każdym pionie należy otworzyć najwyżej zamontowany zawór czerpalny ( dla odpowietrzenia ) .

Instalację uważa się za szczelne , jeżeli manometr w ciągu 20 minut nie wykaże spadku ciśnienia większego niż 5%.

Po sprawdzeniu szczelności instalacje należy kilkakrotnie przepłukać czystą wodą oraz zdezynfekować zgodnie z wymogami SANEPIDU.

Badania jakości wody przeprowadzić zgodnie z PN / b –107 ,00,00, i02 .

#### 4.2.3. IZOLACJE CIEPŁOCHRONE.

Przewody wody zimnej i ciepłej prowadzone w piwnicy należy zabezpieczyć niepalną izolacją :

. przewody CWU : zabezpieczyć przed utratą ciepła .

Zaprojektowano izolacje termoizolacyjnymi otulinami z Thermaflex FRZ .

Grubość izolacji : Dn 15-20-25 gr 20 ,

### 4.3 . INSTALACJE KANALIZACJI SANITARNEJ

#### 4.3.1. OPIS INSTALACJI KANALIZACJI SANITARNEJ

Instalacje kanalizacji sanitarnej (poziomy i pionowy ) wykonać z normą PN –92/B –01707 „Instalacje kanalizacyjne - wymagania w projektowaniu ” , z rur kanalizacyjnych , kielichowych z NPVC produkcji WAVIN – Metalplast Buk , o złączach uszczelnionych uszczelkami w kierunku przeciwnym do przepływu ścieków .

Włączenie do istniejących pionów kanalizacji sanitarnej trójnikami PVC fi 100 i fi 50

Minimalna średnica podejść :

- . do umywalek i pisuarów : fi 0,050 m;
- . do muszli ustępowych ; fi 0,100 m;

Muszla ustępowa powinna być urządzeniem włączonym najniżej na danej kondygnacji do pionu kanalizacji sanitarnej - zabezpieczenie przed wysysaniem zabezpieczeń wodnych w syfonach . Piony kanalizacji sanitarnej należy zakończyć ponad dachem wywiewką . Przewodów z NPVC nie należy prowadzić nad rurami zimnej i ciepłej wody , centralnego ogrzewania oraz przewodami elektrycznymi . Minimalna odległość przewodów kanalizacyjnych od przewodów cieplnych powinna wynosić 0,1 m, a w przypadku , gdy odległość ta jest mniejsza , należy zastosować izolację termiczną .

#### 4.3.2. PRZYBORY SANITARNE

W obiekcie zaleca się zastosowanie umywalek jednootworowych pisuarów i misek ustępowych standartowych .

W łazience dla osób niepełnosprawnych sprzęt sanitarny przystosowany do obsługi „ bez barier” z uchwytami dla osób niepełnosprawnych

### 4.4. WENTYLACJA

#### 4.4.1. BUDOWA WENTYLACJI ŁAZIENEK

W pomieszczeniach łazienek wyciąg powietrza za pomocą wentylatorów nakratkowych POLO5 WC fi 120 N= 20 W firmy Dospel .

.

### 5.0 . PRACE TOWARZYSZĄCE I ROBOTY TYMCZASOWE

Montaż instalacji wod-kan , C.W.U ,

- . instalacyjne ;
  - . analiza dokumentacji ;
  - . kompletacja materiałów i składowanie ich w miejscu wskazanym przez Generalnego Wykonawcę ;

. roboty budowlane w zakresie inst. wod – kan. inst. , przygotowujące front robót pod główne roboty instalacyjne ; przekucia i bruzdy należy wykonać ze szczególną starannością , żeby nie naruszyć konstrukcji budynku .

**6.0 . KLASYFIKACJA ROBÓT BUDOWLANYCH OBIĘTYCH PRZEDMIOTEM ZAMÓWIENIA W ZAKRESIE WOD-KAN, CWU, ODPROWADZENIA ŚCIEKÓW Z BUDYNKÓW , DOPROWADZENIA WODY DO BUDYNKÓW , KOTŁOWNIA C.O INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA .**

KOD CPV 45000000-7	ROBOTY BUDOWLANE
45320000-6	ROBOTY IZOLACYJNE
45332200-5	HYDRAULIKA
45332400-7	ROBOTY W ZAKRESIE SPRZĘTUJ SANITARNEGO
45331211-8	INSTALOWANIE WENT
45255600-5	KŁADZENIE RUR KANALIZACYJNYCH

**7.0. WYBRANE OKREŚLENIA PODSTAWOWE**

- a. odbiór techniczny częściowy :
- odbiór techniczny tych elementów , które podlegają zakryciu przed całkowitym zakończeniu montażu .
  - odbiór techniczny inst wod-kan .
- b. odbiór techniczny końcowy - odbiór techniczny po zakończeniu montażu inst wod-kan . ,

**8. WYMAGANIA TECHNICZNE**

**8.1. WYMAGANIA OGÓLNE**

Wykonawca przedstawi Inwestorowi do akceptacji projekt organizacji i harmonogram robót uwzględniający wszystkie etapy , w jakich będzie realizowana budowa inst. Wod-kan, C.W.U .,

**8.2. ROBOTY MONTAŻOWE**

Po udostępnieniu frontu robót przez ekipę budowlaną należy przystąpić do wykonania robót instalacyjnych z godnie z wymaganiami szczegółowymi.

- montażu ruraru z zaworami ;
- wykonanie podejść
- montaż sprzętu sanitarnego
- montaż rurociągów

**8.3 . WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN**

Należy stosować sprzęt i maszyny atestowane i z dopuszczeniem do użytkowania .

**8.4 PRÓBY I KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

Kontrola związana z wykonaniem powinna być przeprowadzona w czasie wszystkich faz robót . Potwierdzeniem prawidłowości wykonania poszczególnych etapów będą protokoły odbiorów częściowych tych etapów .

## 8.5 ZGODNOŚĆ Z DOKUMENTACJĄ

Poszczególne fazy robót powinny być wykonane zgodnie z przyjętą dokumentacją techniczną. Odstępstwa powinny być uzgodnione z Inwestorem, autorem projektu i odpowiednimi organami. Wszelkie odstępstwa od przyjętej dokumentacji, wynikłe w trakcie budowy, powinny być udokumentowane zapisem w dzienniku Budowy i potwierdzone przez wpis nadzoru technicznego lub innym równorzędnym dokumentem.

## 8.6. ODBIÓR ROBOT

Przy odbiorze końcowym powinny być dostarczone następujące dokumenty oprócz tych wymaganych przy odbiorach częściowych:

- protokoły wszystkich odbiorów częściowych
- inwentaryzacja geodezyjna przewodów i obiektów w planach sytuacyjnych wykonana przez jednostki upoważnione.

## 9. ROZLICZENIE ROBÓT

Zasady rozliczania i płatności za wykonane roboty powinny być określone w umowie z uwagi na wielkość zadania nie przewiduje się rozliczeń robót tymczasowych i towarzyszących przed zakończeniem całości prac realizacyjnych

## 10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

PN-91/B 0220	Ochrona cieplna budynków. Wymagania i badania
PN-M-75003/1990	Wytyczne projektowania inst co- wymagania techniczne COBTRI INSTAL
PN -92/B -01706	Instalacje wodociągowe – wymagania w projektowaniu
PN-92/B -01707	Instalacje kanalizacyjne – wymagania w projektowaniu
PN-99 /B -01735	Przewody kanalizacyjne – wymagania i badania przy odbiorze
PN-64/B – 10400	Urządzenia wody i kanalizacji sanitarnej w budownictwie

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-Montażowych. Część II. Roboty instalacji sanitarnych i przemysłowych. Warszawa 1974.

Opracował ; Janusz Królikowski Upr Nr 34/94/OL WAM/IS/10549/04./

