

# OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

**ZAKRES : CZĘŚĆ SANITARNA**

## 1. WYMAGANIA OGÓLNE

### 1.1. Nazwa zamówienia

Przebudowa Domu Ludowego, 47-240 Brzeźce, ul. Rybna

### 1.2. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania ogólne wykonania i odbioru robót, wspólne dla wszystkich rodzajów robót objętych przedmiotem zamówienia publicznego przy realizacji zadania pn.: „Przebudowa Domu Ludowego w Brzeźcach przy ulicy Rybnej”.

**Wewnętrzne instalacja wodno-kanalizacyjna, instal. wody ciepłej, instal. p.poż., instalacja gazowa, instalacja centralnego ogrzewania.**

## 1. WSTĘP

### 1.1.Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót instalacyjnych w zakresie wykonania : wewnętrznej instalacji wodno-kanalizacyjnej, instalacji wody ciepłej, instalacji p.pożarowej, instalacji gazowej, instalacji centralnego ogrzewania.

### 1.2.Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy wykonaniu robót wymienionych w pkt. 1.3

### 1.3.Zakres robót objętych ST

- instalacja c.o.
- instalacja wody zimnej, ciepłej
- instalacja kanalizacyjna (podejścia odpływowe do urządzeń sanitarnych)
- instalacja p.poż
- instalacja gazowa

### 1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi normami.

### 1.5.Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz ich zgodność przedmiarem robót z dokumentacją projektową, obowiązującymi normami oraz sztuką wykonania ww. robót i poleceniami Inspektora Nadzoru.

## **2. MATERIAŁY**

### **2.1.Wymagania ogólne**

Materiał należy stosować zgodnie z założeniami przyjętymi w dokumentacji projektowej. Dla materiałów pozostających w kontakcie z wodą użytkową wymagana jest opinia higieniczna PZH. Do wszystkich wbudowanych materiałów wymagane są atesty, certyfikaty, aprobaty techniczne.

### **2.2.Instalacja centralnego ogrzewania**

Rurociągi instalacji wykonane – piony wykonane z rur miedzianych podejścia do grzejników z rur miedzianych do kapilarnych połączeń lutowanych. Rurociągi rozdzielcze, piony i gałązki prowadzić w bruzdach w otulinie izolacyjnej.

Zawory odcinające kulowe, filtry siatkowe.

Grzejniki płytowe stalowe PURMO Ventil Compact z wbudowanym zaworem.

Przy grzejnikach zamontować głowice termostatyczne, a na gałązkach powrotnych zawory odcinające. Rury przez ściany prowadzić w tulejach ochronnych.

Instalacja c.o. zasilana z kotła gazowego z zamkniętą komorą spalania.

### **2.2.Instalacja wody zimnej i ciepłej**

Instalacja wody zimnej i ciepłej z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych.

Zawory odcinające kulowe.

Do pomiaru zużycia wody typowy wodomierz Sr.15mm.

Instalacja wody zimnej włączona do nowoprojektowanego przyłącza wody pitnej.

Ciepła woda podgrzewana będzie w podgrzewaczach pojemnościowych elektrycznych zlokalizowanych przy odbiornikach..

Do pomiaru zużycia wody zimnej zamontować wodomierz o średnicy 20 mm. ciepłej zamontować typowe wodomierze śr.15mm.

### **2.3.Instalacja kanalizacyjna**

Nowa część wewnętrznej kanalizacji sanitarna wykonana zostanie z rur kielichowych PVC-U firmy WAVIN.

Podejścia kanalizacyjne wykonać z rur i kształtek PCV.

### **2.4.Instalacja p.poż.**

Instalacja p.poż z rur stalowych ocynkowanych, zawory odcinające kulowe, zawór hydrantowy Dn 25mm w szafce naściennej.

### **2.5.Instalacja gazowa**

Piony gazowe rur stalowych czarnych bez szwu o połączeniach spawanych z zastosowaniem kolan hamburskich.

Instalacja gazowa wewnątrz mieszkań z rur miedzianych łączone na lut twardy.

We wszystkich przejściach przez przegrody budowlane (ściany stropy) zamontować tuleje ochronne i uszczelnić masą ogniochronną uszczelniającą np. Hilti CP 601.

Nie wykonywać złączy rur w przegrodach budowlanych (ściany, stropy).

Wewnątrz budynku przewody gazowe należy prowadzić po tynku pod sufitem i mocować do ściany uchwytami co 1,5 m

## **3. SPRZĘT**

Zgodnie z nakładami katalogów KNNR i KNR oraz innych wyszczególnionych w podstawie wyceny.

## **4.WYKONANIE ROBÓT**

### **4.1.Wymagania ogólne**

Roboty instalacyjne należy prowadzić zgodnie z dokumentacją i obowiązującymi przepisami.

### **4.2. Wymagania szczegółowe**

#### **4.2.1.INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA**

Piony instalacji centralnego ogrzewania prowadzić po ścianach.

Na końcówkach pionów zastosować samoczynne odpowietrzniki.

W przejściach przez przegrody budowlane (stropy, ściany) zamocować tuleje ochronne.

Przed odpowietrznikami należy zamontować zawory odcinające, kulowe.

Piony instalacji centralnego ogrzewania zaizolować otuliną typu TERMAFLEX gr.9 i 13mm.

Odbiory instalacji centralnego ogrzewania obejmują:

- kontrolę zgodności instalacji z dokumentacją
- stwierdzenie zgodności zamontowanych urządzeń z projektem / wielkość i lokalizacja grzejników/
- sposób prowadzenia przewodów (mocowanie)
- wykonanie bruzd, przebić przez stropy i ściany
- badania szczelności

a) na zimno (napełnienie wodą)

b) na gorąco wraz ze sprawdzeniem działania przy maksymalnych parametrach roboczych czynnika grzejnego,

c) prawidłowość przeprowadzenia wstępnej regulacji,

#### **4.2.2.INSTALACJA WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ**

Poziomy instalacji wody zimnej z rur stalowych o połączeniach gwintowanych prowadzić w bruzdach.

Podejścia do baterii i zaworów w bruzdach pod tynkiem.

Rury w bruzdach zaizolować otuliną z pianki typu TERMAFLEX gr.9mm i 13mm.

Na podejściach do baterii montować zawory odcinające z filtrem.

Sprawdzenia wymagają :

- zgodność instalacji z dokumentacją

a) rozstaw uchwytów

b) izolacji rur

- badania szczelności wodociągu;

- płukanie rurociągu czystą wodą;

- dezynfekcja rurociągu;

- prawidłowość działania instalacji c.w.

#### **4.2.3.INSTALACJA KANALIZACYJNA**

Podejścia odpływowe wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami..

#### **4.2.4.INSTALACJA P.POŻ**

Przewody prowadzone w bruzdzie ściennej – po zatynkowaniu warstwa tynku musi wynosić min.0,5cm.

Przy odbiorze instalacji należy sprawdzić :

- zgodność wykonania z dokumentacją techniczną,
- użycie właściwych materiałów i urządzeń,
- prawidłowość wykonania połączeń,
- prawidłowość zainstalowania hydrantów;
- szczelność instalacji;
- skuteczność działania hydrantów - wypływ wody.

#### 4.2.5.INSTALACJA GAZOWA

Przewody prowadzić należy po ścianach.

Na załamaniach zastosować typowe kolana hamburskie.

Rury pionów gazowych zabezpieczyć antykorozyjnie i pomalować farbą olejną w kolorze żółtym.

Przy odbiorze instalacji gazowej należy skontrolować :

- wykonanie zgodnie z dokumentacją techniczną,
- sposób prowadzenia przewodów,
- sprawdzenie wykonania przejść rurociągu przez przegrody budowlane,
- sprawdzenie odległości od przegród budowlanych oraz innych instalacji,
- próby szczelności po przedmuchaniu instalacji sprężonym powietrzem przy ciśnieniu 0,05 MPa (włączony manometr nie powinien wykazać w przeciągu 30 minut spadku ciśnienia).

### 5. KONTROLA JAKOŚCI I ODBIÓR ROBÓT

#### 5.1.Kontrola jakości

- sprawdzenie jakości zastosowanych materiałów /rury, łączniki, armatura, uchwyty/
- sprawdzenie sprawności armatury i urządzeń,
- sprawdzenie wykonania instalacji we właściwej technologii dla zamontowanych materiałów,

#### 5.2.Odbiór końcowy robót :

- przy odbiorze końcowym należy przedłożyć protokoły odbiorów częściowych i prób szczelności,
- dostarczyć dokumentację techniczną z naniesionymi w trakcie budowy zmianami,
- przedłożyć oświadczenie kierownika budowy o wykonaniu robót zgodnie z projektem,
- dostarczyć atesty na wmontowane materiały,
- skontrolować spełnienie wyżej wymienionych wymagań odnośnie każdej z instalacji tj. c.o., wodociągowej, kanalizacyjnej, gazowej.

### 6. PRZEPISY ZWIĄZANE

BN-81/B-10700/00 Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne.

Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-90/M-75005 Armatura centralnego ogrzewania. Ogólne wymagania i badania.

PN-64/B-10400 Urządzenia centralnego ogrzewania.

Wymagania i badania techniczne przy odbiorze

Wytyczne stosowania i projektowania „ Wewnętrzne instalacje wodociągowe i ogrzewcze i gazowe „ COBRTI „INSTAL” Warszawa 1996.

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom II

Instalacje sanitarne i przemysłowe

Warunku techniczne wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych

Polska Korporacja Techniki SGGiK -1994

Przepisy BHP przy robotach sanitarnych.