

# **TECZKA ZAWIERA**

**A. OPIS TECHNICZNY**

**B. ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ**

## **A. OPIS TECHNICZNY**

do projektu wykonawczego instalacji wod. – kan. dla inwestycji pn.:  
„Wyburzenie portierni i fragmentu parkanu oraz budowa prefabrykowanej portierni”  
w SPSK nr 1 w Zabrzy przy ul. 3-go Maja 13 -15

### **1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- podkłady budowlane,
- wizja lokalna połączona z inwentaryzacją w niezbędnym zakresie,
- ustalenia z Inwestorem,
- normy, WT i wytyczne producentów urządzeń.

### **2. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTOWA**

Istniejący budynek portierni wyposażony jest w instalacje:

- wody zimnej na cele bytowe,
- wody ciepłej,
- centralnego ogrzewania,
- kanalizacji sanitarnej,
- elektrycznej.

W jego miejscu z lekkim przesunięciem projektuje się budynek modułowy pełniący również funkcję portierni.

### **3. ZAKRES OPRACOWANIA**

Obejmuje:

- instalację wody zimnej,
- instalację ciepłej wody,
- instalację kanalizacji sanitarnej.

#### **UWAGA WSTĘPNA**

Nowoprojektowany budynek modułowy jest w pełni wyposażony w instalację wody zimnej, ciepłej i cyrkulacyjnej. Na jego wyposażeniu jest też pojemnościowy podgrzewacz wody o poj. 60l.

### **3. OPIS INSTALACJI**

#### **3.1. Instalacja wody zimnej**

Strona projektowa obejmuje:

- adaptację istniejącego przyłącza wody z jego przebudowę w celu dostosowania do posadowienia nowoprojektowanego budynku modułowego i z podpięciem go do instalacji wody zimnej stanowiącej wyposażenie budynku modułowego.

Składowe projektowanej instalacji:

- przewody z rur PP łączonych przez zgrzewanie,
- armatura toaletowa i zlewozmywakowa – na wyposażeniu budynku modułowego
- armatura odcinająca – zawory odcinające kulowe.

Izolacja przewodów:

Przewody izolować zgodnie z „Warunkami technicznymi jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” – załącznik nr 2: „Wymagania izolacyjności cieplnej i inne wymagania związane z oszczędnością energii”.

Lp.	Rodzaj przewodu lub komponentu	Minimalna grubość izolacji cieplnej (materiał 0,035 W/(m*K))
1	Średnica wewnętrzna do 22 mm	20 mm
2	Średnica wewnętrzna od 22 do 35 mm	30 mm
3	Średnica wewnętrzna od 35 do 100 mm	równa średnicy wewnętrznej rury
4	Średnica wewnętrzna ponad 100 mm	100 mm
5	Przewody i armatura wg poz. 1-4 przechodzące przez ściany lub stropy, skrzyżowania przewodów	1/2 wymagań z poz. 1-4
6	Przewody ogrzewań centralnych wg poz. 1 -4, ułożone w komponentach budowlanych między ogrzewanymi pomieszczeniami różnych użytkowników	1/2 wymagań z poz. 1-4
7	Przewody wg poz. 6 ułożone w podłodze	6 mm
8	Przewody ogrzewania powietrznego (ułożone wewnątrz izolacji cieplnej budynku)	40 mm
9	Przewody ogrzewania powietrznego (ułożone na zewnątrz izolacji cieplnej budynku)	80 mm
10	Przewody instalacji wody lodowej prowadzone wewnątrz budynku	50 % wymagań z poz. 1-4
11	Przewody instalacji wody lodowej prowadzone na zewnątrz budynku	100 % wymagań z poz. 1-4

Przejścia przewodów przez przegrody budowlane prowadzić w tulejach ochronnych o dwie dymensje większe od rury przewodowej i z tego samego materiału co rura przewodowa. Międzyprzestrzeń wypełnić pianką poliuretanową z wyłączeniem przejść p.poz.

Prowadzenie przewodów:

- pod posadzką jak i po ścianach i obudowane.

Montaż przewodów:

- przewody montować do ścian i sufitów poprzez zawiesia lub na wspornikach, a rozstaw podparć ruchomych i punktów stałych dokonywać zgodnie z wytycznymi producenta rur.

Próba ciśnieniowa:

- instalację z rur PP poddać próbie ciśnieniowej w postaci próby wstępnej, głównej i końcowej zgodnie z zaleceniami producenta rur. Próbę wstępną dokonać na ciśnienie 9 bar.

### 3.2. Instalacja wody ciepłej i cyrkulacyjnej

Strona projektowa obejmuje:

- jak dla wody zimnej.

Składowe projektowanej instalacji:

- jak dla wody zimnej.

Izolacja przewodów:

Przewody izolować zgodnie z „Warunkami technicznymi jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” – załącznik nr 2: „Wymagania izolacyjności cieplnej i inne wymagania związane z oszczędnością energii”.

Lp.	Rodzaj przewodu lub komponentu	Minimalna grubość izolacji cieplnej (materiał 0,035 W/(m*K))
1	Średnica wewnętrzna do 22 mm	20 mm
2	Średnica wewnętrzna od 22 do 35 mm	30 mm
3	Średnica wewnętrzna od 35 do 100 mm	równa średnicy wewnętrznej rury
4	Średnica wewnętrzna ponad 100 mm	100 mm
5	Przewody i armatura wg poz. 1-4 przechodzące przez ściany lub stropy, skrzyżowania przewodów	1/2 wymagań z poz. 1-4
6	Przewody ogrzewań centralnych wg poz. 1 -4, ułożone w komponentach budowlanych między ogrzewanymi pomieszczeniami różnych użytkowników	1/2 wymagań z poz. 1-4
7	Przewody wg poz. 6 ułożone w podłodze	6 mm
8	Przewody ogrzewania powietrznego (ułożone wewnątrz izolacji cieplnej budynku)	40 mm
9	Przewody ogrzewania powietrznego (ułożone na zewnątrz izolacji cieplnej budynku)	80 mm
10	Przewody instalacji wody lodowej prowadzone wewnątrz budynku	50 % wymagań z poz. 1-4
11	Przewody instalacji wody lodowej prowadzone na zewnątrz budynku	100 % wymagań z poz. 1-4

Przejścia przewodów przez przegrody budowlane prowadzić w tulejach ochronnych o dwie dymensje większe od rury przewodowej i z tego samego materiału co rura przewodowa. Międzyprzestrzeń wypełnić pianką poliuretanową z wyłączeniem przejść p.poż.

Prowadzenie przewodów:

- jak dla wody zimnej.

Montaż przewodów:

- jak dla wody zimnej.

Próba ciśnieniowa:

- jak dla wody zimnej.

### 3.3. Instalacja kanalizacji sanitarnej

Strona projektowa obejmuje:

- adaptację istniejącego przyłącza wraz z jego przebudową w celu dostosowania do posadowienia nowoprojektowanego budynku modułowego.

Składowe projektowanej instalacji:

- rury kanalizacyjne PCV kielichowe z uszczelką.

Przybory sanitarne – na wyposażeniu budynku modułowego.

Prowadzenie instalacji:

- pod posadzką.

## **5. UWAGI KOŃCOWE**

5.1. Projekt należy realizować zgodnie z:

- warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji wodociągowych COBRTI INSTAL 2003 r.,
- warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji kanalizacyjnych COBRTI INSTAL 2006 r.,
- obowiązującymi normami i rozporządzeniami,
- instrukcjami montażu producentów urządzeń i materiałów,
- przepisami BHP i P.poż..

5.2. Użyte w projekcie materiały i urządzenia konkretnych producentów wynikają z konieczności przeprowadzenia obliczeń. Dopuszcza się zastosowanie zamienników pod warunkiem zachowania parametrów technicznych i wykonania niezbędnych obliczeń potwierdzających prawidłowość zastosowania zamienników.