

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

Projekt: część wodno- kanalizacyjna (z zadania nr 2):

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania
2. Zakres opracowania
3. Opis projektowych rozwiązań
4. Uwagi końcowe

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- | | |
|--|-----------|
| 1. RZUT PIĘTRA- INSTALACJA WOD-KAN | NR RYS. 1 |
| 2. ROZWINIĘCIE INSTALACJI WODNO-KANALIZACYJNEJ | NR RYS. 2 |

Projekt: część grzewcza (z zadania nr 1):

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania
2. Zakres opracowania
3. Opis projektowych rozwiązań
4. Uwagi końcowe

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- | | |
|--------------------------------------|-----------|
| 1. RZUT PARTERU- INSTALACJA GRZEWCZA | NR RYS. 3 |
| 2. ROZWINIĘCIE INSTALACJI GRZEWCZEJ | NR RYS. 4 |

OPIS TECHNICZNY

do projektu instalacji sanitarnych: wody zimnej, ciepłej oraz kanalizacji sanitarnej dla projektowanej przebudowy pomieszczeń w budynku ZSP Nr 3 (zadanie nr 2)

1. Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora,
- P.B. cz. budowlano-architektoniczna.

2. Zakres opracowania

Projekt niniejszy obejmuje swym zakresem instalację wewnętrzną wody zimnej, ciepłej oraz kanalizację sanitarną dla projektowanej umywalki w przebudowanym pokoju nauczycielskim.

3. Opis projektu

3.1 Instalacja wody zimnej i ciepłej

Zasilanie w wodę zimną przewidziano z istniejącej instalacji za ścianą z pomieszczenia sanitariatu. Instalację do umywalki wykonać z rur stalowych ze stali nierdzewnej systemu Inox pres, o połączeniach „Press” poprzez zaprasowywanie złącz przy pomocy zaciskarek.

Próba szczelności dla instalacji:

Po zamontowaniu instalacji należy przeprowadzić próbę ciśnieniową na ciśnienie $p=1.5 \text{ prob.}$. Próbę przeprowadzić w trzech etapach:

1. próba wstępna - w ciągu 30 min dwa razy po 10 min,
 2. próba główna – 2 godziny, spadek ciśnienia nie może obniżyć się o 0.2 at,
- próba końcowa – w cyklach co najmniej 5 min, wytwarzać naprzemian ciśnienie 10 i 1 at. Pomiędzy poszczególnymi cyklami próby, sieć rur powinna być pozostawiona w stanie bezciśnieniowym. W żadnym miejscu badanej instalacji nie może wystąpić nieszczelność.

Woda ciepła przygotowywana będzie w pojemnościowym elektrycznym podgrzewaczu ciepłej wody EWH mini dla 1 punktu poboru podumywalkowy.

3.2. Instalacja kanalizacji sanitarnej

Zaprojektowano instalację kanalizacji sanitarnej z wykorzystaniem istniejącego pionu kanalizacji sanitarnej zlokalizowanego za ścianą pomieszczenia w sanitariacie. Przewód odpływowy od umywalki wykonać z rur i kształtek HT z tworzyw sztucznych z polipropylenu PP (Uponor).

4. Uwagi końcowe

Całość prac wykonać i dokonać odbioru zgodnie z:

OPIS TECHNICZNY

**do projektu instalacji sanitarnych; centralnego ogrzewania dla
projektowanej rozbudowy łącznika w budynku ZSP Nr 3 (zadanie nr 1)**

1. Podstawa opracowania

- zlecenie Inwestora,
- P.B. cz. budowlano –architektoniczna.

2. Zakres opracowania

Projekt niniejszy obejmuje swym zakresem instalację centralnego ogrzewania dla projektowanej rozbudowy łącznika. Istniejące ogrzewanie w ciągu komunikacyjnym przy ścianie zewnętrznej pod oknami należy zdemontować. W projekcie budowlanym przewidziano likwidację tych okien.

3. Instalacja centralnego ogrzewania

Obliczeniowe zapotrzebowanie ciepła dla projektowanej rozbudowy
 $Q_{\text{całk}} = 6213 \text{ W}$, w tym ciepło wentylacji $Q_w = 1457 \text{ W}$.

Zasilanie instalacji z istniejących w budynku przewodów grzewczych w ciągu komunikacyjnym przyległym do sali gimnastycznej.

Parametry instalacji- 80/60°C.

Do ogrzewania pomieszczeń o dobrano grzejniki stalowe płytowe Radson typ 22, $H = 600 \text{ mm}$ z wbudowanym zaworem termostatycznym.

Dobrano grzejniki stalowe płytowe dolnozasilane typu INT 22 600 z wbudowanym zaworem termostatycznym typu 101 80 80 firmy Oventrop, z nastawą wstępną oraz z ręcznym odpowietrznikiem.

Do regulacji hydraulicznej zainstalować zawór regulacyjny Stromax R nr 4117 6 dn25 oraz poprzez ustawienie obliczonych nastaw przy grzejnikach.

Wielkości nastaw podano w rozwinięciu. Zawory termostatyczne wyposażyć w głowice termostatyczne.

Do odcięcia grzejnika przy pracy pozostałej instalacji montować zawory odcinające typu RLV na gałęzkach powrotnych.

Projektowane przewody wykonać z rur ze stali węglowej KAN-therm, ocynkowane zewnętrznie STEEL, $T_{\text{rob}} = 110^{\circ}\text{C}$, o połączeniach „pres”.

Przewody prowadzić w bruzdach ściennych wzdłuż ściany zewnętrznej, a przy grzejnikach od posadzką. W najwyższych punktach montować zawory odpowietrzające.

Przejścia przez ścianę wykonać w rurach osłonowych.

Po zamontowaniu instalację należy poddać płukaniu, a następnie wykonać próbę ciśnieniową .

Dla ograniczenia strat ciepła przewodów rozprowadzających należy je zaizolować stosując izolację z pianki poliuretanowej typu ThermaEco FRZ Thermaflex.

Grubość izolacji (zgodnie z rozporządzeniem MI (nr 75) z dnia 6.11.2008 dla przewodów o średnicach: dn18, dn22 i dn 28 - g=20mm.

4. UWAGI KOŃCOWE

Całość prac wykonać i dokonać odbioru zgodnie z:

„Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano- Montażowych” cz.II.