

## Zawartość opracowania

### **I Opis techniczny**

Podstawa opracowania	str 2
Opis ogólny	str 2
Instalacja wod-kan	str 3
Instalacja co	str 4
Instalacja wentylacji mechanicznej	str 5
Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia	str 6
Uprawnienia budowlane	str 9 -10
Przynależność do izby	str 11-12
Oświadczenie	str 13

### **II Rysunki**

#### **Toaleta nr 1**

Rzut instalacji wod-kan	str 14
Rozwinięcie instalacji kanalizacji	str 15
Rozwinięcie instalacji wody zimnej i ciepłej	str 16
Rzut instalacji co	str 17
Rzut instalacji wentylacji mechanicznej	str 18

#### **Toaleta nr 2**

Rzut instalacji wod-kan	str 19
Rozwinięcie instalacji kanalizacji	str 20
Rozwinięcie instalacji wody zimnej i ciepłej	str 21
Rzut instalacji co	str 22
Rzut instalacji wentylacji mechanicznej	str 23

#### **Toaleta nr 3**

Rzut instalacji wod-kan	str 24
Rozwinięcie instalacji kanalizacji	str 25
Rozwinięcie instalacji wody zimnej i ciepłej	str 26
Rzut instalacji co	str 27
Rzut instalacji wentylacji mechanicznej	str 28

#### **Toaleta nr przy sali kinowej I**

Rzut instalacji wod-kan	str 29
Rozwinięcie instalacji kanalizacji	str 30
Rozwinięcie instalacji wody zimnej i ciepłej	str 31
Rzut instalacji co	str 32
Rzut instalacji wentylacji mechanicznej	str 33

#### **Toaleta nr przy sali kinowej II**

Rzut instalacji wod-kan	str 34
Rozwinięcie instalacji kanalizacji	str 35
Rozwinięcie instalacji wody zimnej i ciepłej	str 36
Rzut instalacji co	str 37
Rzut instalacji wentylacji mechanicznej	str 38

# **Adaptacja instalacji wod-kan co i wentylacji mechanicznej**

## **Dla modernizacji toalet w Domu Kultury „Świt”**

**Warszawa ul. Wysockiego 11**

### **1.Podstawa opracowania**

- zlecenie Inwestora
- inwentaryzacja instalacji dla potrzeb projektowych
- projekt arch-budowlany

### **2.Opis ogólny**

Opracowanie obejmuje modernizację instalacji wod-kan  
wymianę istniejących grzejników  
wentylację mechaniczną

W pomieszczeniach pięciu toaletach związaną z ich modernizacją

I przystosowaniem dla potrzeb osób niepełnosprawnych.

Budynek Domu Kultury „Świt” wyposażony jest w instalację : kanalizacji  
wody zimnej

Instalacja wody zimnej z rur stalowych piony prowadzone po wierzchu ścian

Rozprowadzenie wody do przyborów prowadzone podtykowo

w toaletach nr 2 i 3 ciepła woda z instalacji centralnej wody ciepłej

w toalecie nr 1 ciepła woda przygotowywana w pojemnościowym .

elektrycznym . podgrzewaczu wody typ OW-E80 Biawiar

w toaletach przy sali kinowej brak instalacji ciepłej wody

instalację co wodną dwururową z rozdziałem dolnym z rur stalowych

murowane kanały wentylacji grawitacyjnej

### **3 Instalacja wod-kan**

Opracowanie obejmuje podłączenie projektowanych przyborów sanitarnych do istniejących przewodów wody i kanalizacji Istniejące piony pozostawia się bez zmian

Uwaga

W trakcie realizacji zlokalizować istniejące poziome przewody kanalizacji prowadzone pod posadzką parteru niemożliwe do zinwentaryzowania w trakcie opracowywania projektu

#### **3 1.Zakres modernizacji**

Zakres projektowanych robót pokazano na rysunkach

W toalecie nr 1 proponuje się wymianę istniejącego pojemnościowego podgrzewacza wody na podgrzewacze przepływowe typ np. EPO.D do monrażu pod umywalką w pomieszczeniu umywarek o mocy 6 kW  
w toalecie dla niepełnosprawnych 4 kW

W toalecie nr 2 i 3 ciepła woda do projektowanych aparatów doprowadzona jest z istniejącego pionu wody ciepłej.

W toaletach przy sali kinowej brak instalacji ciepłej wody projektuje się że ciepła woda przygotowywana będzie w przepływowych podumywalkowych podgrzewaczach ciepłej wody np. EPO.D o mocy 4 kW

#### **3.2.Materiał i wykonawstwo**

Przewody wody zimnej i ciepłej wykonać z rur polipropylenowych łączonych przez zgrzewanie i prowadzić podtynkowo .lub w obudowie z gipskartonu

Piony kanalizacji wody zimnej i ciepłej pozostawia się bez zmian

Proponuje się obudowę istniejących pionów gipskartonem.

Przewody kanalizacyjne grawitacyjnie z rur PVC łączonych na uszczelkę ..

Całość prac wykonać zgodnie z Warunkami technicznymi wykonania i odbioru cz.II Instalację sanitarne i przemysłowe .

## **4 Instalacja co**

### **4.1 stan istniejący**

W istniejących toaletach znajdują się grzejniki stalowe płytowe typ c  
jednopłytowe bądź dwypłytowe o wysokości 50 cm

Zlokalizowane w toalecie nr 1 ,2 ,3 pod oknami pomieszczeń

A w toaletach przy sali kinowej na ścianie w przedsionku

### **4.2 Opis prac projektowych**

Projektuje się zmianę lokalizacji grzejników kolidujących z nową aranżacją  
z zachowaniem ich wydajności i nastaw zaworów

Toaleta nr 1

Istniejące grzejniki zlokalizowane pod oknem przenieść poza kabinę i umieścić  
na ścianie przedsionka

Istniejący grzejnik 11 /50/1,0 zamienić na grzejnik 11/90/0,6

Drugi grzejnik 22 /50/0,8 zamienić na grzejnik 11/90/1,0/

Istniejące nastawy grzejników pozostawić bez zmian

Gałąki prowadzić w bruzdach.

Toaleta nr 2

Istniejący grzejnik pod oknem 22/50/1,0 pozostawia się bez zmian

Grzejnik 22/50/0,6 kolidujący z nową aranżacją zamienić na grzejnik 11/50/1,2  
i zamontować na ścianie poza kabiną wc

Toaleta nr 3

Istniejące grzejniki pozostawić bez zmian.

Grzejnik umieścić nad kompactem.

Toaleta przy sali kinowej I

Istniejący grzejnik pozostawić bez zmian

Toaleta przy sali kinowej II

Istniejący grzejnik pozostawić bez zmian

#### **4.3 Materiał i wykonawstwo**

Instalacja wykonana jest z rur stalowych

Proponuje się prowadzenie gałęzek podtynkowo lub w obudowie z gipskartonu

Istniejące przewody prowadzone po wierzchu ścian należy obudować gipskartonem lub poprowadzić w bruzdzie

Proponuje się zachować producenta istniejących grzejników dla grzejników zamienianych lub wymienić wszystkie grzejniki w obrębie toalet na jednego producenta np. Purmo Plan zachowując podane na rysunkach wielkości

Istniejące nastawy zaworów termoregulacyjnych pozostawić bez zmian

Proponowane rozwiązania nie zakłcają pracy całej instalacji co w budynku

I nie mają wpływu na jej pracę

### **5. Instalacja wentylacji mechanicznej**

#### **5.1. Zakres opracowania**

Zakres opracowania obejmuje instalację wentylacji mechanicznej pomieszczeń toalet w budynku.

#### **5.2. Przyjęte rozwiązanie**

Ilość wyciąganego powietrza przyjęto:

- 50 m<sup>3</sup>/h/oczko - zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- 50 m<sup>3</sup>/h/pisuar – według przepisów 25 m<sup>3</sup>/h,

Wentylacja w pomieszczeniach toalet realizowana będzie za pomocą wentylatorów wyciągowych (typ i parametry pokazano na rysunkach)

zainstalowanych w przestrzeni sufitu podwieszanego. Przewidziano jeden wentylator na jedno pomieszczenie. W celu wyeliminowania hałasu przed i za wentylatorem zamontowano tłumiki kanałowe.

Powietrze z pomieszczenia wyciągane będzie poprzez wentyle wywiewne zainstalowane w suficie podwieszonym, zaopatrzone w skrzynki rozprężne. Podejścia do skrzynek rozprężnych wykonać za pomocą kanałów elastycznych.

### 5.3. Izolacja instalacji

Wszystkie instalacje będą izolowane cieplnie i jednocześnie akustycznie. Przewiduje się izolację z wełny mineralnej 3 cm oraz płaszczy z folii.

### 5.4 Warunki ogólne wykonania instalacji

Instalacja winna być wykonana zgodnie z Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji wentylacji zgodnie z Wymaganiami Technicznymi COBRTI Instal zeszyt nr 5 2005 r. Po zamontowaniu instalacji należy wykonać jej regulację z uwzględnieniem PN-78/B-10440.

## 6 Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia

### 6.1 Zakres i kolejność robót

Roboty montażowe

Roboty pomocnicze

Przewidywane zagrożenia podczas wykonywania robót

Rodzaj zagrożenia	Skala zagrożenia	Miejsce występowania	Czas możliwego występowania
Od pracującego sprzętu budowlanego i transportowego	Utrata zdrowia lub życia	Plac budowy i drogi dojazdowe	Roboty ziemne i montażowe

Upadek montowanych elementów kanału ,obudowy lub narzędzi uderzenia spadającymi i transportowanymi przedmiotami	Utrata zdrowia lub życia	Plac budowy	Roboty ziemne i montażowe
Skaleczenia	Utrata zdrowia	Plac budowy	Roboty montażowe
Popażenia	Utrata zdrowia	Plac budowy	Roboty montażowe
Upadek do wykopu lub z rusztowania	Utrata zdrowia lub życia	Plac budowy	Roboty ziemne i montażowe
Porażenie prądem	Utrata zdrowia lub życia	Plac budowy	Roboty ziemne i montażowe

## 6.2 Instruktaż bhp

przed przystąpieniem do prac budowlanych należy przeprowadzić instruktaż pracowników dotyczący

- zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
- konieczności stosowania środków ochrony indywidualnej
- konieczności wydzielenia i oznaczenia stref szczególnego zagrożenia
- omówienia komunikacji umożliwiającej szybką ewakuację i pomoc poszkodowanym w czasie wypadku

## 6.3 Sposoby prowadzenia instruktażu bhp pracowników

- zapoznanie z powyżej wymienionymi zagrożeniami
- omówienie organizacji robót
- szkolenie stanowiskowe
- sprawdzenie posiadanych wiadomości u pracowników z przepisów bhp występowania zagrożeń i przeciwdziałania

- prowadzenie dokumentacji szkolenia i instruktażu wraz z archiwizacją oświadczeń pracowników
- sprawdzenie posiadanych przez pracowników uprawnień do prowadzenia robót wynikających z odpowiednich przepisów

#### **6.4 Sposoby zapobiegające możliwościom wystąpienia niebezpieczeństw i zagrożeń wynikające z prowadzonych robót**

- prowadzenie robót zgodnie z projektem i przepisami bezpieczeństwa
  - wygrodzenie i czytelne oznakowanie placu budowy
  - po zakończeniu pracy każdorazowo wykop musi być przykryty balami
  - wydzielenie i oznaczenie miejsc szczególnego zagrożenia
  - zabezpieczenie i oznakowanie miejsc przejazdów i przejść dla osób postronnych
  - używanie sprawnego technicznie i odpowiedniego sprzętu i narzędzi
  - zapewnienie bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie
  - niebezpiecznymi
  - stosowanie środków ochrony osobistej
  - zapewnienie środków stałej łączności pracowników z nadzorem i kierownictwem budowy
- zapewnienie sprzętu ratunkowego sprawnego i posiadającego instrukcję jego użytkowania