



# PROJEKT INSTALACJI WOD. – KAN.

## SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

- I. OPIS INSTALACJI WODNO – KANALIZACYJNEJ  
II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

NR	NAZWA RYSUNKU	SKALA
	Budynek centrum opiekuńczo - mieszkalnego	
1	Rzut przyziemia - instalacja wodna	1:50
2	Rzut piętra - instalacja wodna	1:50
3	Rzut przyziemia - instalacja kanalizacyjna	1:50
4	Rzut piętra - instalacja kanalizacyjna	1:50



## **I OPIS INSTALACJI WODNO-KANALIZACYJNEJ**

### 1. Dane techniczne wykorzystane przy opracowaniu

- 1.1. Projekt techniczny budowy, część budowlana.
- 1.2. Uzgodnienia z Inwestorem w zakresie koncepcji rozwiązań technicznych.
- 1.3. Zapewnienie dostawy wody i odbioru nieczystości sanitarnych bytowych w Walcach

### 2. Dane ogólne

Przedmiotowy budynek jest budynkiem projektowanym o konstrukcji tradycyjnej murowanej, dwukondygnacyjny, nie podpiwniczony.  
Teren w rejonie działki jest uzbrojony w sieć wodociągową i kanalizacyjną.

2.1 W części przyziemia i piętra przewidziane są pomieszczenia sanitarne i porządkowe.

### 3. Opis instalacji wewnętrznej

#### 3.1 Instalacja wody zimnej.

Instalację zimnej wody wykonać z rur polipropylenowych o odpowiednich średnicach, zgodnie ze sztuką budowlaną, łączonych na gorąco, lub z innego materiału posiadający odpowiedni atest.

Instalację prowadzić w posadzce i w bruzdach ściennych oraz w ściankach działowych. Ponadto rury prowadzone w posadzce należy 1x owinać koszulką z pianki, celem uniknięcia spękań w trakcie eksploatacji.

Osprzęt wodociągowy należy zastosować standardowy. Instalację należy prowadzić w taki sposób, aby istniała możliwość jej opróżnienia na okres zimowy przez główny kurek spustowy, umieszczony za wodomierzem, lub przez armaturę czerpalną. Przed wykonaniem robót tynkowych wykonać próbę ciśnienia na szczelność.

#### 3.2 Instalacja wody ciepłej.

Ciepła woda dla potrzeb bytowych będzie dostarczana do pomieszczeń sanitarnych. Ciepła woda użytkowa wytwarzana będzie poprzez zasobnik c.w.u. o pojemności 300 dm<sup>3</sup> współpracujący z kotłem gazowym, alternatywnie grzałką o mocy 18 kW. W celu zabezpieczenia instalacji dobrano naczynie wzbiorcze o pojemności 25 dm<sup>3</sup> oraz zawór bezpieczeństwa o średnicy 3/4" na ciśnienie 6 bar.

#### 3.3 Instalacja kanalizacyjna.

Instalację kanalizacyjną w zakresie ciągów poziomych w posadzce poszczególnych pomieszczeń, wykonać z rur PVC- kielichowych kanalizacyjnych uszczelnionych pierścieniem gumowym. Podobnie ciąg pionowy wykonać z rur PVC uszczelnionych pierścieniem gumowym. Przewody prowadzić w sposób pokazany na rysunkach Pion winny być uzbrojony w rewizję i zakończony wywietrznikiem, wyprowadzonym na dach.



#### 3.4 Instalacja hydrantowa wewnętrzna

W celu zapewnienia w części budynku objętego opracowaniem przestrzegania wymagań związanych z bezpieczeństwem przeciwpożarowym zaprojektowano instalację stałą hydrantową. Projektowana instalacja zasilona będzie z projektowanej w obiekcie instalacji wodociągowej.

Aby zapewnić pełną sprawność instalacji w razie wybuchu pożaru należy wykonać rozdział instalacji na instalację wodną do celów bytowo – gospodarczych oraz instalację hydrantową.

Wskazane jest również dokonanie podłączenia przynajmniej jednego zaworu czerpalnego do instalacji hydrantowej. Umożliwi to przepływ wody w instalacji, a co za tym idzie czasową wymianę jej w rurach.

Rurociągi wody zasilające hydranty należy prowadzić częściowo w kanale instalacyjnym oraz w warstwach podposadzkowych, a piony zasilające w brzdach ściennych. Instalację zasilającą należy wykonać z rur stalowych ocynkowanych ze szwem według normy PN-74/H-74200.

Przewody rurowe należy wykonać zgodnie z wymaganiami dla rurociągów wewnętrznych. Wszystkie połączenia rur należy realizować za pomocą łączników i gwintowania. Wszystkie zmiany kierunku prowadzenia instalacji należy wykonać za pomocą kształtek z żeliwa ciągłego – niedopuszczalne jest gięcie rur zarówno na zimno jak i na gorąco. Zabrania się również spawania rur. Przewidziano zabudowę dwóch szafek hydrantowych o średnicy zasilania  $\varnothing$  25mm o wydajności 1dm<sup>3</sup>/s z węzłem półsztywnym długości 20mb według EN-694. W przypadku kiedy po wykonaniu instalacji hydrantowej oraz dokonaniu pomiarów jej wydajności stwierdzi się że jest ona zbyt mała i nie spełnia warunków normowych należy zaprojektować dodatkowo do zabudowy zestaw do podnoszenia ciśnienia wody w instalacji – układ hydroforowy.

Po wykonaniu instalacji należy przeprowadzić jej sprawdzenie ciśnieniowe. Próbę należy wykonać na ciśnienie 1 Mpa. Czasz próby – 6 godzin. Podczas próby wąż hydrantu i strumienica muszą być rozłączone.

#### 4. Uwagi ogólne.

Instalację wody zimnej i ciepłej oraz kanalizacyjną należy wykonać z wymogami „Warunków technicznych Wykonania i Odbioru Robót Bud.-Mont.” – Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. (Dz.U. Nr 75, poz. 690) oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 14.01.2002r. (Dz.U. Nr 8, poz.70).

#### UWAGA:

Przy dobieraniu długości rur wodociągowych i kanalizacyjnych należy dodać ok. 10%. Wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie.

**AUTOR**

**SPRAWDZAJĄCY**