

Projekt zawiera:

1. Podstawa opracowania.
2. Opis techniczny i obliczenia
3. Część rysunkowa

Instalacja wod. – kan.

Rys. nr WK-1 Rzut piwnic - instalacja kanalizacji sanitarnej	1:100
Rys. nr WK-2 Rzut parteru - instalacja wod. – kan.	1:100
Rys. nr WK-3 Rzut piętra - instalacja wod. – kan.	1:100
Rys. nr WK-4 Rozwinięcie instalacji kanalizacji sanitarnej	1:100
Rys. nr WK-5 Rozwinięcia instalacji wody	1:100

A. PODSTAWA OPRACOWANIA

1. Zlecenie inwestora.
2. Podkłady architektoniczne.
3. Obowiązujące w projektowaniu przepisy i normy.

Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest Projekt Budowlany wewnętrznej instalacji wodno – kanalizacyjnej w budynku zespołu szkół RCKU przy ul. Chyliczkowskiej 20 w Piasecznie.

B. OPIS TECHNICZNY

1. INSTALACJA WODOCIĄGOWA.

1.1. Instalacja zimnej oraz ciepłej wody użytkowej.

Wewnętrzną instalację wody zimnej i ciepłej projektuje się w nawiązaniu istniejącej instalacji wodociągowej.

Ilość urządzeń pobierających wodę zmienia się w sposób mało istotny co nie ma wpływu na wielkość zapotrzebowania w wodę. Dlatego też nie przewiduje się zwiększenia poboru wody w budynku. Następuje jedynie przemieszczenie urządzeń w taki sposób, aby poprawić funkcjonalność pomieszczeń i budynku.

Przewody rozprowadzające do poszczególnych punktów czerpalnych projektuje się z rur i kształtek systemu rur polipropylenowych łączonych poprzez zgrzewanie, a z armaturą poprzez złączki przejściowe gwintowane. Całość instalacji prowadzić w warstwie izolacji termicznej w posadzki i ścian działowych. Instalację izolować termicznie i przeciw wilgotnościowo otulinami ze spienionego polietylenu grubości minimum 9 mm, otulinami dostosowanymi do montażu w wylewkach i tynkach.

Wytyczne i warunki montażu zawarte są w instrukcjach wykonawczych wybranego producenta rur polietylenowych.

Przejścia przewodów przez ściany i stropy prowadzić w tulejach ochronnych.

1.2. Próba ciśnieniowa instalacji wodociągowej.

Przed oddaniem instalacji do eksploatacji należy przeprowadzić próbę ciśnieniową przy ciśnieniu 1,5 razy większym niż ciśnienie robocze.

Próbie należy przeprowadzić jako próbę wstępną, główną i końcową. Przy próbie wstępnej należy zastosować ciśnienie próbne, odpowiadające 1,5 krotnej wartości najwyższego możliwego ciśnienia roboczego, t.j. ok. 9 bar. Ciśnienie to musi w ciągu 30 minut być wytworzone dwukrotnie, w odstępie 10 minut.

Po dalszych 30 minutach próby, ciśnienie nie może obniżyć się więcej niż o 0,6 bara. Nie mogą wystąpić żadne nieszczelności. Bezpośrednio po próbie wstępnej, należy przeprowadzić próbę główną. Czas próby głównej wynosi 2 godziny. W tym czasie ciśnienie próbne odczytane po próbie wstępnej nie może obniżyć się więcej niż o 0,2 bara. Po zakończeniu próby wstępnej i głównej należy przeprowadzić próbę

końcową. W tej próbie, w cyklach co najmniej 5 minut wytwarzane jest na przemian ciśnienie 10 bar i 1 bar.

Pomiędzy poszczególnymi cyklami próby instalacja nie powinna być pozostawiona w stanie bezciśnieniowym.

Po przeprowadzeniu próby ciśnieniowej, instalację należy przepłukać w celu usunięcia zanieczyszczeń montażowych. Płukanie należy przeprowadzić przy pełnym ciśnieniu dyspozycyjnym, przy całkowicie otwartych wszystkich zaworach czerpalnych i usuniętych korkach zaślepiających. Po płukaniu instalację należy napęlnić wodą filtrowaną tak, aby nigdzie nie pozostały poduszki powietrza.

2. KANALIZACJA SANITARNA

2.1. Kanalizacja bytowo-gospodarcza

Instalacja kanalizacji sanitarnej zakresem swym obejmuje odprowadzenie ścieków z węzłów sanitarnych i urządzeń sanitarnych.

Instalację kanalizacji sanitarnej dla łazienek projektuje się w nawiązaniu do istniejącej instalacji kanalizacji sanitarnej, poprzez podłączenie przyborów do projektowanych pionów kanalizacyjnych PCV średnicy 110 mm i podłączenie do istniejącej instalacji kanalizacyjnej na poziomie piwnicy.

Projektowaną część kanalizacji sanitarnej wewnętrznej tj. podejścia odpływowe od wszystkich przyborów sanitarnych wykonać z rur i kształtek PP o połączeniach kielichowych z uszczelką gumową, wg PN-74/C-89200.

Odpowietrzenie pionów kanalizacyjnych zapewnić poprzez podłączenie ich do istniejących pionów kanalizacyjnych zakończonych rurami wywiewnymi wyprowadzonymi ponad dach, a w dolnej części na każdym pionie zamontować rewizję.

Trasę, średnice rur i spadki przewodów pokazano w części rysunkowej projektu.

3. UWAGI KOŃCOWE.

Całość prac instalacyjnych wykonać zgodnie z niniejszym projektem, „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano - Montażowych cz. II.”- Instalacje sanitarne i przemysłowe, oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych” przy zachowaniu obowiązujących przepisów BHP.

Projektował:
Mgr inż. Paweł Śmiech
Upr. Bud. KL-56/2002