



OPIS TECHNICZNY **DO SCHEMATÓW INSTALACJI SANITARNYCH**

INSTALACJE WODOCIĄGOWE

Budynek zaopatrywany jest z istniejącego przyłącza wodociągowego z istniejącej sieci wodociągowej.

PRZEWODY

Projektuje się wykonanie instalacji wodociągowej wody zimnej i ciepłej z rur PE-Xc łączonych za pomocą złączek zaciskowych z zastosowaniem kształtek mosiężnych. W miejscach podłączeń baterii i zaworów czerpalnych przewiduje się zastosowanie złączek metalowych gwintowanych. Do uszczelnienia łączników gwintowanych stosować taśmę lub pastę teflonową. Rury wodociągowe układane w posadzce należy montować w karbonowych rurach osłonowych typu PESZEL. Przed zabetonowaniem rur należy przeprowadzić próbę szczelności na ciśnienie 1,5 razy większe od roboczego. W miejscach przejść przez ściany należy zastosować otuliny ze specjalnego PE. Wszystkie przewody rozprowadzające (woda zimna, c.u.w.), prowadzone w ściankach działowych i bruzdach, należy zaizolować kształtkami z pianki poliuretanowej (np. TURBILIT DG) o grubości izolacji 9 mm.

Zaopatrzenie projektowanego budynku w ciepłą wodę użytkową odbywać się będzie przez zasobnik ciepłej wody użytkowej o pojemności 500 l. Zasobnik zamontowany będzie w pomieszczeniu gospodarczym.

Schematy rozprowadzenia instalacji wodociągowej przedstawiono w części graficznej opracowania.

KANALIZACJA SANITARNA

Ścieki sanitarno-bytowe odprowadzane są z budynku istniejącym przyłączem do istniejącej kanalizacji sanitarnej.

Doprowadzenia pod umywalkę i zlewozmywak wykonać z rur PVC Ø50 mm, pozostałe odprowadzenia do wykonać z rur i kształtek kanalizacyjnych PVC Ø100 mm. Przewody poziome łączące się z głównym kanałem odpływowym ułożone będą pod posadzką pomieszczeń na głębokość uniemożliwiającej uszkodzenia mechaniczne.

Podejścia do przyborów sanitarnych należy wykonać z rur i kształtek PVC kielichowych lub polipropylenowych PP. Sposób podłączenia przyborów pokazano na rysunkach.

Przybory sanitarne w łazienkach należy podłączyć do istniejących poziomów kanalizacji.

Wszelkie prace wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami, oraz instrukcjami producentów rur i urządzeń.

INSTALACJA GRZEWcza

W budynku projektuje się instalację centralnego ogrzewania podłogową. Instalacja systemu zamkniętego z pompą ciepła zlokalizowaną w pomieszczeniu gospodarczym. Czynnikiem grzejącym jest woda o parametrach 35°/25°C.



Kocioł będzie współpracował z projektowanym w kotłowni zasobnikiem ciepłej wody użytkowej o pojemności 500 l.

INSTALACJE WENTYLACYJNE

Do wentylacji nawiewnej wszystkich pomieszczeń służą okna rozszczelniane lub nawiewniki okienne umieszczone w dolnej lub górnej ramie okna. W pomieszczeniach sanitarnych zastosowano drzwi z kratką nawiewową dołem o wolnym przekroju 220 cm^2 .

WENTYLACJA MECHANICZNA Z ODZYSKIEM CIEPŁA

a) Wentylacja mechaniczna

Projekt obejmuje wentylację mechaniczną nawiewno – wywiewną pomieszczeń mieszkalnych łazienek oraz pomieszczeń gospodarczych budynku.

Dla pomieszczeń budynku zaprojektowano układ wentylacji nawiewno – wywiewnej mechanicznej z centralą wentylacyjną zaprojektowaną w pomieszczeniu gospodarczym. Powietrze zewnętrzne nawiewane będzie oraz wywiewane przez centralę nawiewno – wywiewną odpowiednią dla tego typu rozwiązań. Centrala wyposażona będzie w filtry powietrza oraz sekcje wentylatorowe i odzysku ciepła.

Dopływ powietrza wewnętrznego do pomieszczeń wiatrołapu powinien być zapewniony przez odpowiednie otwory w dolnych częściach drzwi lub poprzez szczeliny pomiędzy dolną krawędzią drzwi a podłogą lub progiem. Przekrój netto otworów lub szczelin powinien wynosić ok. 200 cm^2 . Swobodny przepływ powietrza z pomieszczeń gdzie doprowadzone jest świeże powietrze powinna zapewnić szczelna pomiędzy dolną krawędzią, drzwi a podłogą o przekroju netto najmniej 80 cm^2 . Główne kanały wentylacyjne instalacji nawiewnej i wywiewnej można wykonać z przewodów sztywnych, które następnie należy zaizolować. Odgałęzienia za wykonać na przewodach elastycznych izolowanych. Kanały wentylacyjne łączyć nypłami wentylacyjnymi. Centrala wentylacyjna pracuje 24 godziny na dobę.

b) Automatyka instalacji wentylacji

Sterowanie układem wentylacji oraz kontrolą zapewnia elektroniczny panel sterowniczy. Sterownik ten umożliwia programowanie tygodniowego trybu pracy instalacji wentylacyjnej, dostosowując parametry pracy do potrzeb oraz ilości użytkowników w poszczególnych dniach i godzinach. Panel sterujący zamontowany będzie w wybranym przez inwestora miejscu zabezpieczony przed bezpośrednim wpływem oświetlenia słonecznego.

c) Izolacja termiczna

Wszystkie kanały wentylacyjne muszą bezwzględnie zostać zaizolowane termicznie wełną mineralną gr. 20 mm.

d) Zabezpieczenie akustyczne i p/drganiamiowe.



W celu ograniczenia hałasu i drgań wywołanych pracą urządzeń wentylacyjnych stosuje się izolowane akustycznie, przewiduje się izolowanie przejść przewodów przez przegrody budowlane wełną mineralną o gr. 50 mm.

e) Warunki montażowe

Pomieszczenie w którym należy zamontować rekuperator musi zawierać następujące złącza:

- złącze 230V/50 Hz (wymagane dwa gniazda zasilające w pomieszczeniu),
- złącze do odprowadzania skroplin do kanalizacji,

Odpływ skroplin z rekuperatora powinien być wyposażony w syfon i podłączony do kanalizacji sanitarnej.

Kanał czerpni oraz kanał wyrzutni muszą być zaizolowane na całej długości, w szczególności należy zwrócić uwagę na przejścia przez ściany zewnętrzne, aby uniknąć tworzenia się skroplin na powierzchni zewnętrznej kanałów.

Uwagi końcowe

- Zgodnie z postanowieniem Prawa Budowlanego właściciel lub zarządca obiektu budowlanego zobowiązany jest użytkować obiekt zgodnie z jego przeznaczeniem wymogami ochrony środowiska oraz utrzymywać go w takim stanie, aby nie wystąpiło zagrożenie życia lub zdrowia użytkowników oraz bezpieczeństwa mienia.
- Całość robót wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (z późniejszymi zmianami) oraz „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano – Montażowych cz. II – Instalacje sanitarne i przemysłowe” oraz zgodnie z Polskimi Normami.
- Wszystkie urządzenia montować i eksploatować zgodnie z fabrycznymi DTR.
- Do prawidłowego działania instalacji niezbędny jest okresowy przegląd urządzeń, a w szczególności czyszczenie filtrów, kontrola ciśnienia instalacji, sprawdzanie urządzeń zabezpieczających i poddawanie ich okresowym przeglądom i konserwacji. Wszystkie nieprawidłowości w pracy urządzeń i instalacji powinny być niezwłocznie usunięte przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.
- Do wszystkich robót używać atestowanych materiałów i rurociągów.
- Materiały użyte do budowy instalacji wodociągowej muszą posiadać atest PZH.
- Podane urządzenia oraz ich producenci są przykładowe. Istnieje możliwość zmiany urządzeń na inne, nie gorsze niż wskazane w dokumentacji o parametrach zbliżonych i akceptowalnych przez Inwestora i Inspektora Nadzoru na etapie przetargu i budowy. Za zmianę urządzeń na inne, bez wiedzy i akceptacji projektanta, różniące się w sposób istotny od wskazanych w dokumentacji projektant nie ponosi odpowiedzialności.