

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA ROBÓT BUDOWLANYCH

Niniejsze opracowanie obejmuje projektowanie instalacji wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji z armaturą i osprzętem oraz instalacji kanalizacji sanitarnej podejściami odpływowymi oraz ciągami kanalizacyjnymi znajdującymi się na parterze wraz z białym montażem. Instalację c.o. projektuje się jako instalację od kotłowni do poszczególnych odbiorników ciepła. Grzejniki zaprojektowano, takie które będą spełniały wymogi zapotrzebowania na ciepło. Zaprojektowano grzejniki konwektorowe, które posiadają atest inspekcji sanitarnej do tego typu obiektów. Projektuje się biały montaż typowy. Wentylację projektuje się wg obowiązujących przepisów i norm.

1. INSTALACJA WOD.-KAN.

Instalacja wodociągowa projektowana jest z rur stalowych ocynkowanych ciągniętych ze szwem przeznaczonych do wykonania wg PN-80/H-74200 TWT-2 lub REHAU HIS-311.

Przygotowanie ciepłej wody nastąpi w podgrzewaczu pojemnościowym w kotłowni w projektowanym budynku. Zaprojektowano podgrzewacz pojemnościowy firmy Elektrometr o pojemności 200 dcm³.

Instalacja ciepłej wody z takich samych materiałów jak instalacja zimnej wody.

Instalację kanalizacyjną projektuje się z rur PCW i kształtek kanalizacyjnych. Każdy pion kanalizacji sanitarnej wyposażony będzie w czyszczak rewizyjny oraz odpowietrzniki i rury wywiewne.

Mocowanie do ścian za pomocą typowych uchwytów. przejścia przez ścianę w tulejach ochronnych.

2. INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA

2.1 Źródło ciepła

Źródłem ciepła dla projektowanego budynku będzie kotłownia gaz propan butan zlokalizowana w pomieszczeniu kotłowni na parterze budynku. Czynnik grzewczy -woda o parametrach 80/60 oC doprowadzony będzie od rozdzielaczy w kotłowni.

2.2 System ogrzewania

Projektuje się ogrzewanie wodne pompowe systemu zamkniętego, dwururowe z rozdziałem /dolnym/ czynnika grzejnego wody o parametrach 80/60 oC. Regulacja temperatury czynnika grzejnego jakościowa centralnie w zależności od temperatury powietrza zewnętrznego.

2.3. Przewody .

Instalację co projektuje się z rur stalowych czarnych instalacyjnych wg PN-79/H-74244 łączonych przez spawanie i rur REHAU HIS-311.

Przewody z rur stalowych projektuje się jako główne przewody rozprowadzające zlokalizowane wzdłuż pomieszczeń socjalnych, mocowane do konstrukcji budynku oraz jako zasilające z boku grzejniki rur REHAU HIS-311.

Instalacje c.o. prowadzić po ścianach budynku częściowo pod posadzką, przejścia przez drzwi pod posadzką. Przewody poziome stalowe lub rur REHAU HIS-311 należy zaizolować otulinami termoizolacyjnymi PUR -STEINONORM-300.

2.4 Grzejniki

W pomieszczeniach domu ludowego zaprojektowano grzejniki PURMO dostosowane do pracy w systemie otwartym zasilane od boku. Grzejniki wyposażone są w komplety wieszaków naściennych lub stojaków - w zależności od sposobu montażu, odpowietrznik i korek. Przy doborze grzejników uwzględniono współczynniki zwiększające z uwagi na zastosowanie zaworów termoregulacyjnych oraz ich usytuowanie. W części budynku domu ludowego zaprojektowano grzejniki gładkie posiadające atest inspekcji sanitarnej do tego typu obiektów.

3. TECHNOLOGIA KOTŁOWNI

Niniejsze opracowanie obejmuje wykonanie projektu kotłowni wodnej opalanym gazem propan butan. Dobrano kocioł na propan butan firmy VISSMANN - VITOGAS 100 o mocy 35 kW.

Projektowana kotłownia pracować będzie w układzie zamkniętym wg zaleceń producenta Kotła C.O., co spowoduje optymalną wydajność kotłowni. Spalanie w tym kotle jest praktycznie bezdymne, a sprawność tych kotłów przekracza 82%.

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA ROBÓT BUDOWLANYCH

Opracowanie obejmuje rozwiązania techniczne budowy przyłącza gazu wraz ze zbiornikiem gazu do budynku Domu Ludowego i wewnętrznej instalacji gazu.

Zaprojektowano nadziemny zbiornik gazu $V = 4850 \text{ dcm}^3$.

Maksymalne ciśnienie robocze (MOP) = 0,4 MPa. Rurociągi należy wykonać z rur PE80 serii SDR-11 w kolorze żółtym zgodnie z normą zakładową ZN-G-3150 „Gazociągi. Rury polietylenowe. Wymagania i badania”.

Odcinek przyłącza od zbiornika do budynku wykonać z rur PE o średnicy Dn: 32x3,0 [mm] łączonych za pomocą kształtek elektrooporowych.

INSTALACJA GAZOWA

W budynku zamontowany będzie:

- kocioł gazowy jednofunkcyjny - 1 szt. - zapotrzebowanie gazu: 1,4 Nm³/h

- kuchenka gaz. czteropalnikowa z piekarnikiem – 1szt. - zap. gazu: 1,25 Nm³/h

Przewody instalacji gazowej należy wykonać z rur stalowych czarnych, typ średnic wg PN-80/H-74219, łączonych przez spawanie.

Nie prowadzić rur gazowych w ścianach, ewentualnie pod łatwo usuwalną masą tynkarską. Przewody w budynkach należy układać nad tynkiem w odległości 2 cm od muru mocując je uchwytyami, co 2-2.5 m.