

INSTALACJE SANITARNE

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt instalacji ciepłej wody użytkowej dla budynku remizy OSP w miejscowości Kowalowa, gmina Ryglice.

2. Instalacja ciepłej wody użytkowej

Ciepła woda użytkowa będzie przygotowana w zasobniku c.w.u. o pojemności 150dm³ umieszczonym w pomieszczeniu kotłowni (pomieszczenie nr 0/3). Dla zabezpieczenia zasobnika zaprojektowano grupę bezpieczeństwa.

Woda w projektowanym zasobniku podgrzewana będzie za pomocą istniejącego kotła gazowego, posiadającego wystarczające do tego celu parametry. Przewody grzewcze do zasobnika włączyć do istniejących rozdzielaczy w pomieszczeniu kotłowni. Dla regulacji temperatury należy zastosować na instalacji grzewczej zawór trójdrogowy.

Do zasobnika należy doprowadzić zimną wodę z istniejącej w kotłowni instalacji. Pompę obiegową dla zasobnika, pompę cyrkulacyjną i zawór trójdrogowy skomunikować ze sterowaniem istniejącej kotłowni.

Instalację c.w.u. (woda ciepła oraz cyrkulacja) wykonać z rur i kształtek polipropylenowych PN10, $T_{max}=60^{\circ}C$, łączonych za pomocą zgrzewania polifuzyjnego lub za pomocą kształtek wyposażonych w nikielowane wtopki mosiężne.

Przewody prowadzić w ścianach i w warstwach posadzki. Podejścia pod urządzenia sanitarne wykonać w bruzdach ściennych. Przewody instalacji ciepłej wody i cyrkulacji izolować otuliną pianki polietylenowej np. firmy Thermoflex o grubości dostosowanej do średnicy przewodów. Rury wodociągowe układane w posadzce należy montować w karbowanych rurach osłonowych typu PESZEL.

Stosować armaturę odcinającą typową, na ciśnienie 0.6MPa ogólnie dostępną w handlu.

Całość instalacji wodociągowej wg części graficznej: rzuty z instalacjami c.w.u.. Podczas montażu należy zapewnić minimalne wymagane odległości od innych instalacji.

Wykonane instalacje należy poddać próbie ciśnieniowej, płukaniu i dezynfekcji wg normy PN-81/B-10700.00-04 Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne – Wymagania i badania przy odbiorze oraz zgodnie z wymaganiami zawartymi w „Warunkach wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych”.

Wszystkie elementy instalacji wody ciepłej i cyrkulacji, które mogą stykać się bezpośrednio z wodą pitną, powinny być wykonane z materiałów nie wpływających ujemnie na jakość wody i mieć świadectwo o dopuszczeniu do stosowania (atest PZH).

3. Uwagi końcowe

Izolacje cieplne na instalacjach wykonać z materiałów, które zapewnią nierozprzestrzenianie ognia.

Stosować się bezwzględnie do wytycznych wykonania i montażowych podanych przez producentów.

Opracował:

mgr inż. MARIUSZ SZWAJKOSZ
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi wyrażone w specjalności
instalacyjnej, zakres sieci, instalacji i urządzeń
wodociagowych i kanalizacyjnych, ciepłych,
wentylacyjnych i powietrznych.
Nr ewid. 76/2003