

1.4.5. ROZDZIELACZE

Zastosowano typowe rozdzielacze n-obwodowe z n-wyjściami o średnicy 15 mm, umieszczone w typowych szafkach podtynkowych np. w systemie UPONOR. Dodatkowo należy na wszystkich rozdzielaczach zamontować odpowietrznik automatyczny oraz termomanometr. Przed rozdzielaczem zasilającym zamontować zawór odcinający, a przed powrotnym zawór regulacyjno-pomiarowy.

1.4.6. ARMATURA, ODPOWIETRZENIE I ODWODNIENIE

Zastosowano standardową armaturę regulacyjną:

- wkładki zaworowe – wbudowane w grzejniki,
- głowice termostatyczne,
- śrubunki zasilające i powrotne kątowe do grzejników,
- zawory kulowe wodne mufowe.

Odpowietrzenie instalacji zgodne z PN-B-02420:1991 odbywać się będzie poprzez automatyczne zawory odpowietrzające montowane na rozdzielaczach oraz grzejnikowe zawory odpowietrzające stanowiące standardowe wyposażenie grzejników.

Odwodnienie całej instalacji w budynku przewiduje się w pomieszczeniu 007 (Kotłownia). Odwodnienie przewodów podpodłogowych należy wykonać wykorzystując zawory odcinające ze złączką do węża w szafkach instalacji podpodłogowej na rurociągach stalowych zasilania. Należy wytworzyć nadciśnienie w tej części instalacji wykorzystując zawór równoważący i odprowadzić wodę przez zawór ze złączką do węża. Nadciśnienie można stworzyć wykorzystując dostępną pompkę powietrzną lub sprężarkę.

1.4.7. KOTŁOWNIA

1.4.7.1. KOCIOŁ

Dla pokrycia wymaganego zapotrzebowania ciepła projektuje się kondensacyjny kocioł gazowy z zamkniętą komorą spalania zasilany gazem ziemnym o mocy 60 kW np. Buderus GB162. Czynnikiem grzewczym będzie woda o parametrach 70/50°C. Praca kotła sterowana będzie sterownikiem za pośrednictwem czujników temperatury. Urządzeniami wykonawczymi będą zawory trzydrogowe z siłownikami.

1.4.7.2. ODPROWADZENIE SPALIN

Projektuje się jednofunkcyjny kondensacyjny kocioł gazowy. Doprowadzenie powietrza niezbędnego do procesu spalania paliwa gazowego z zewnątrz pomieszczenia oraz odprowadzenie spalin na zewnątrz pomieszczenia gospodarczego nastąpi z zastosowaniem systemowego koncentrycznego przewodu powietrzno-spalinowego 160/110 mm ze stali kwasoodpornej wyprowadzonego na zewnątrz pomieszczenia przez ścianę. Na całej długości przewodów i kanałów spalinowych nie może występować zmniejszenie ich przekroju. Przewody poziome prowadzić ze spadkiem min. 5% w kierunku kotła. Przed odbiorem instalacji gazowej przewody spalinowe muszą być sprawdzone przez mistrza kominiarskiego. Sprawność przewodów winna być potwierdzona opinią kominiarską.

1.4.7.3. WENTYLACJA KOTŁOWNI

W pomieszczeniu, w którym projektuje się kocioł gazowy projektuje się kanał wentylacyjny grawitacyjny o przekroju okrągłym Ø160mm z zakończeniem w pomieszczeniu w postaci kratki o wymiarach 100mm x 200mm wyprowadzony ponad dach budynku. Przed oddaniem urządzeń do eksploatacji należy zlecić wykonanie przeglądu przewodu wentylacji grawitacyjnej potwierdzonego protokołem odbioru przez uprawnionego mistrza kominiarskiego.

1.4.8. BADANIA INSTALACJI

1.4.8.1. PŁUKANIE INSTALACJI

Po zmontowaniu instalacji należy wykonać płukanie zładu mieszanką wodno-powietrzną. Płukanie zakończyć po osiągnięciu stężenia zanieczyszczeń poniżej 5 mg/l. W czasie płukania wszystkie zawory przelotowe i grzejnikowe muszą znajdować się w położeniu całkowitego otwarcia, a zawory termostatyczne powinny mieć kapturki ochronne zamiast głowic termostatycznych.