

Inwestycja: remont obiektu mieszkalnego „Pastorówka”

Lokalizacja: Kosobudy, ul. Czerska 11, działka nr 723/2, obręb ewidencyjny
0009 Kosobudy, gm. Brusy

Opis instalacji C.O.

1. Kocioł na pellet

Zaprojektowano zastosowanie automatycznego kotła na pellet o zakresie pracy od 12 do 40kW, przeznaczonego do centralnego ogrzewania.

Kocioł wykonany jest jako urządzenie stalowe, wodne, niskotemperaturowe, przystosowane do spalania pelletu drzewnego zgodnego z normą ENplus A1. Wyposażony jest w zintegrowany zasobnik paliwa oraz automatyczny system podawania paliwa za pomocą podajnika ślimakowego.

Proces spalania realizowany jest w palniku pelletowym z automatycznym zapłonem, sterowanym elektronicznie przez mikroprocesorowy regulator, który nadzoruje pracę kotła, palnika, wentylatora nadmuchowego oraz współpracujących urządzeń instalacyjnych.

Kocioł charakteryzuje się:

- wysoką sprawnością cieplną co najmniej 90%
- niską emisją pyłów i zanieczyszczeń,
- zgodnością z wymaganiami PN-EN 303-5:2021 – klasa 5,
- spełnieniem wymagań Ecodesign.

Urządzenie posiada automatyczny system czyszczenia palnika i wymiennika ciepła, co ogranicza obsługę eksploatacyjną do minimum. Odprowadzanie spalin realizowane jest poprzez przewód kominowy przystosowany do pracy z kotłami na pellet.

Kocioł wyposażony jest w komplet zabezpieczeń, w tym:

- czujnik temperatury kotła,
- zabezpieczenie przed cofnięciem płomienia,
- zabezpieczenie termiczne,
- możliwość współpracy z buforem ciepła i zasobnikiem c.w.u.

2. Zestaw pompowy z rozdzielaczem

W instalacji grzewczej przewidziano zastosowanie zestawu pompowego z rozdzielaczem, przeznaczonego do hydraulicznego rozdziału czynnika grzewczego na poszczególne obiegi grzewcze (np. grzejniki, ogrzewanie podłogowe, zasobnik c.w.u.).

Zestaw pompowy składa się z:

- rozdzielacza (kolektora) zasilającego i powrotnego,

- pomp obiegowych o wysokiej klasie efektywności energetycznej,
- zaworów odcinających,
- zaworów zwrotnych,
- termometrów i manometrów,
- izolacji cieplnej.

Rozdzielacz umożliwia niezależną regulację pracy poszczególnych obiegów grzewczych oraz zapewnia stabilne warunki hydrauliczne instalacji. Zestaw pompowy przystosowany jest do współpracy z automatyką kotła i pozwala na efektywne zarządzanie temperaturą w poszczególnych strefach grzewczych budynku.

3. Przeznaczenie i współpraca systemu

Wymiana proponowane układu grzewczego z kotłem 40 kW oraz zestawem pompowym z rozdzielaczem zapewnia:

- efektywną i ekologiczną produkcję ciepła,
- automatyczną i bezpieczną pracę instalacji,
- możliwość rozbudowy o dodatkowe obiegi grzewcze,

zgodność z obowiązującymi przepisami i normami technicznymi.