

I. Węzeł cieplny

Dane ogólne, charakterystyka, podstawowe parametry pracy

Zaprojektowano kompaktowy węzeł wymiennikowy c.o. firmy Elektrotermex Sp. z o.o. 07-412 Ostrołęka, ul. Bohaterów Westerplatte 5, w układzie zamkniętym z naczyniem wzbiorczym przeponowym. Węzeł wymiennikowy zlokalizowano w projektowanym pomieszczeniu węzła cieplnego budynku. Czynnikiem grzejnym będzie woda o obliczeniowej maksymalnej temperaturze 130/75°C zmiennej, regulowanej w źródle ciepła w funkcji temperatury zewnętrznej i ciśnieniu dopuszczalnym 1.6 MPa. Czynnikiem ogrzewanym będzie woda o obliczeniowej maksymalnej temperaturze 90/70°C zmiennej, regulowanej w funkcji temperatury zewnętrznej i ciśnieniu dopuszczalnym nie przekraczającym 0,3 MPa.

Ogólna moc grzewcza węzła – 654 kW, w tym:

- zapotrzebowanie ciepła C.O.	270 kW
centralne ogrzewanie	130 kW
wentylacja mechaniczna	140 kW
- zapotrzebowanie ciepła – basen	210 kW
- zapotrzebowanie ciepła C.W.U.	174 kW

Węzeł ECWR-CT-270/180/210 przeznaczony jest dla potrzeb wentylacji mechanicznej; ogrzewania grzejnikowe basenu; podgrzewu wody w niecce basenowej oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej.

Doboru wszystkich urządzeń węzła kompaktowego dokonała firma Elektrotermex.

Ww. obliczenia, jak również zestawienie wszystkich elementów dostarczonych przez firmę Elektrotermex wraz ze schématem technologicznym dołączono do niniejszej dokumentacji.

II. Instalacja centralnego ogrzewania

1. Instalacja c.o.

Zaprojektowano instalację centralnego ogrzewania wodną o parametrach 90/70°C o obiegu pompowym z rozdziałem górnym, zasilaną z projektowanej wymiennikowni, która zlokalizowana będzie w podpiwniczeniu budynku.

Instalację c.o. wykonać należy z rur stalowych czarnych ze szwem wg. PN -80/H-74200 o

połączeniach spawanych. Przewody poziome należy prowadzić po ścianach pod stropem

przyziemia ze spadkiem min.0,5% jak pokazano na rysunkach. Przejścia rurociągów przez ściany wykonać w tulejach ochronnych (otuliny z pianki).

Kompensacja wydłużeń rurociągów cieplnych (poziomy) odbywać się będzie na załamaniach.

Instalacja c.o. odpowietrzana będzie za pomocą automatycznych zaworów odpowietrzających montowanych w najwyższym punkcie instalacji c.o.