

3.3. SIECI C3N-C3W – BASEN MAŁY

3.3.1. OBLICZENIA

Obliczenia wymaganej ilości powietrza wentylacyjnego, potrzebnego do utrzymania stałej temp. w pomieszczeniu basenu, odpowiednich warunków higienicznych i poprawnego bilansu wilgoci, wykonane zostały na podstawie zysków wilgoci w basenie.

Obliczenie wymaganej ilości powietrza przedstawiono w załączniku nr 2.

3.3.2. PRZYJĘTE ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

Sieć wentylacyjna C3N-C3W, obsługuje pomieszczenie małego basenu PBM i wieży z zjeżdżalnią i zapewnia 12 wymian powietrza w ciągu godziny. Sieć ta obsługiwana jest za pomocą dwóch central nawiewno-wywiewnych C3, NEPTUN PPR-2-G, f-my CP Clima-Produkt. Centrale te zlokalizowane są na specjalnie zaprojektowanej platformie znajdującej się nad umywalniami małego basenu. Centrale te dostarczają i usuwają powietrze z pomieszczenia małego basenu. Przejście kanałów z pomieszczenia wentylatorów do basenu brodzika zabezpieczyć klapami p.poż. LX-4, f-my Gryfit. Kanały wyrzutowe i czerpne wychodzące z pomieszczenia wentylatorów do ściany zewnętrznej (osie Ł6,17/III'), prowadzone w suficie podwieszonym pomieszczenia komunikacji obudować do odporności EI120, Conlitem Plus 120 ALU o grubości 50mm, f-my Rockwool. Dodatkowo, kanały czerpne należy wcześniej zaizolować płytami kauczukowymi K-FLEX ST PŁYTY f-my L'ISOLANTE K-FLEX o gr. 40mm.

Kanały nawiewne prowadzone są pod stropem, przy zewnętrznej ścianie pomieszczenia, gdzie nawiewają w dwóch kierunkach (ku górze i ku dołowi) po zewnętrznych oknach basenu. Część kanałów nawiewnych wprowadzonych zostało do wieży basenowej, gdzie rozprowadzone po jej obwodzie (dwoma rzędami kanałów: góra i dół) nawiewają powietrze poprzez nawiewniki szczelinowe MTL f-my Lindab, na okna. Kanał wywiewny poprowadzony jest pod stropem, w najwyższej części basenu skąd usuwane jest powietrze. Jedna odnoga sieci wywiewnej również wprowadzona jest do wieży basenowej, skąd w jej najwyższym punkcie usuwa nawiewane do niej powietrze.

Kanały nawiewne i wywiewne w obrębie basenu, należy wykonać ze stali nierdzewnej.

Ilości powietrza nawiewanego oraz wywiewnego z pomieszczeń zostały zestawione w tabeli z załączniku nr 1.