

- rysunki przebiegu sieci wywiewnych i nawiewnych oraz rozmieszczenie urządzeń
- wytyczne dla branż

### **3. WENTYLACJA MECHANICZNA**

#### **3.1. SIECI C1N-C1W – KRYTA PŁYWALNIA**

##### **3.1.1. 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.

##### **3.1.2. PRZYJĘTE ROZWIĄZANIE PROJEKTOWE**

W pomieszczeniu basenu PBD przewiduje się 8 wymian powietrza na godzinę. Powietrze nawiewane będzie siecią C1N i wywiewane siecią C1W. Wentylatornia dla dużego basenu, znajdować się będzie na dachu basenu, w okolicach osi G-H/V-VII. Sieci C1N-C1W obsługiwane będą przez centralę nawiewno-wywiewną C1, z trójstopniowym odzyskiem ciepła z zastosowaniem recyrkulacji, rurki ciepła i pompy ciepła NEPTUN PPR-6-G, f-my CP Clima Produkt.

Czerpnia powietrza zlokalizowana będzie na dachu (w okolicach osi G/9) a wyrzut powietrza na zewnętrznej ścianie wentylatorni. Nawiew powietrza odbywał się będzie poprzez nawiewniki szczelinowe MTL f-my Lindab, zamontowane w podłodze przy ścianie i przy szklanej elewacji, po dwóch stronach basenu, szczeliny nawiewne skierowane zostaną na okna. Wywiew powietrza z pomieszczenia basenu odbywał się będzie poprzez dwa kanały wywiewne zamontowane pod stropem i uzbrojone w kratki wywiewne.

Na kanał nawiewnym i wywiewnym, za pomieszczeniem wentylatorni zaprojektowano tłumiki hałasu.

Wszystkie kanały wywiewne basenu muszą być wykonane ze stali nierdzewnej (w obrębie pływalni - bez izolacji). Kanał nawiewny w kanale technicznym izolować wełną mineralną KLIMAFIX f-my Rockwool, o grubości 30mm. Kanały nawiewne i wywiewne prowadzone po dachu basenu, należy izolować wełną mineralną o