

Założenia temperaturowe powietrza zewnętrznego:

Parametry powietrza zewnętrznego wg PN-76/B-03420 dla lata:

- strefa klimatyczna II
- temperatura zewnętrzna $t_{zl} = 30\text{ }^{\circ}\text{C}$,
- wilgotność względna $\varphi_{zl} = 45\text{ }\%$,
- zawartość wilgoci $x_{zl} = 13,4\text{ g/kg}$,
- entalpia $h_{zl} = 66,48\text{ kJ/kg}$,

Parametry powietrza zewnętrznego wg PN-76/B-03420 dla zimy:

- strefa klimatyczna III
- temperatura zewnętrzna $t_{zz} = -20\text{ }^{\circ}\text{C}$,
- wilgotność względna $\varphi_{zz} = 100\text{ }\%$,
- zawartość wilgoci $x_{zz} = 0,8\text{ g/kg}$,
- entalpia $h_{zz} = -18,5\text{ kJ/kg}$.

Założenia temperaturowe powietrza wewnętrznego:

Parametry powietrza wewnętrznego w pomieszczeniach klimatyzowanych będą utrzymywane na następujących poziomach:

- w okresie zimowym 20°C
- w okresie letnim 24°C .

Parametry powietrza wewnętrznego w pomieszczeniach objętych tylko wentylacją mechaniczną będą utrzymywane na następujących poziomach:

- w okresie zimowym 20°C
- w okresie letnim jako wynikowa temperatura.

W pomieszczeniach biurowych, w sali konferencyjnej ilość powietrza będzie przyjmowana w zależności od ilości osób – $30\text{ m}^3/\text{h/os}$. W pomieszczeniach toalet w zależności od przyborów sanitarnych – $50\text{ m}^3/\text{h}$ /miskę ustępową, $25\text{ m}^3/\text{h}$ /pisuar, $75\text{ m}^3/\text{h}$ /natrysk. W pozostałych pomieszczeniach ilość powietrza będzie przyjmowana w zależności od krotności wymian – pomieszczenia pomocnicze $2,0\text{ w/h}$, pomieszczenia szatni $4,0\text{ w/h}$, pomieszczenia umywalni $5,0\text{ w/h}$. Centrale wentylacyjne planuje się wykonać jako podwieszane lokalnie w pomieszczeniach które będą obsługiwać bądź w innych pomieszczeniach przyległych do nich. Układ nawiewny oraz wywiewny realizowany będzie za pomocą anemostatów wyposażonych w skrzynki rozprężne, kratki wentylacyjnych lub za pomocą zaworów wentylacyjnych. Doprowadzenie/Odprowadzenie powietrza nawiewanego/wywiewanego realizowane będzie za pomocą kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym lub kołowym. Regulacja systemu wentylacji realizowana będzie przy pomocy przepustnic montowanych na kanałach wentylacyjnych oraz na poszczególnych kratkach wywiewnych oraz nawiewnych. Przewody wentylacyjne planuje się prowadzić w podwieszeniu w zabudowie sufitu podwieszanego. Kanały wentylacyjne prowadzone wewnątrz budynku będą izolowane wełną mineralną pod płaszczem z folii aluminiowej klejonej taśmą, o grubość izolacji 40 mm . Kanały wentylacyjne prowadzone na zewnątrz będą wykonane w izolacji z wełny mineralnej o grubości 80 mm w podwójnym płaszczu ze stali ocynkowanej.

System klimatyzacji obejmował będzie klimatyzację pomieszczenia Sali konferencyjnej zlokalizowanego na poziomie piętra. Układ będzie składał się z agregatu chłodniczego zlokalizowanego na zewnątrz budynku oraz jednostek wewnętrznych kasetonowych/ściennych zlokalizowanych w klimatyzowanym pomieszczeniu.

Dla pomieszczenia serwerowni przewiduje się osobny układ klimatyzacji.

Izolację instalacji chłodniczej należy wykonać z zastosowaniem izolacji zimnochronnych. Odprowadzeniu skroplin do najbliższych pionów kanalizacji sanitarnej.

Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne prowadzone przez strefę pożarową, której nie będą obsługiwać planuje obudować się elementami o klasie odporności ogniowej (EI), wymaganej dla oddzielenia przeciwpożarowego strefy pożarowych, bądź wyposażyć w przeciwpożarowe klapy odcinające.

