**Informacje dotyczące**

**wentylacji i pomieszczeń higienicznosanitarnych**

1. **Rola i znaczenie wentylacji, klimatyzacji.**

W budynkach użyteczności publicznej, zakładach pracy, lokalach usługowych, obiektach podmiotów wykonujących działalność leczniczą i innych przeznaczonych na pobyt ludzi należy zapewnić właściwą wymianę powietrza w pomieszaniach w celu usuwania z nich zużytego powietrza, zanieczyszczeń oraz patogenów chorobotwórczych, których nadmierne stężenie może doprowadzić do chorób i ryzyka utraty zdrowia. Zużyte powietrze wentylacja zastępuje świeżym, dostarczonym do pomieszczeń z zewnątrz budynku. Prawidłowa wentylacja ma także duże znaczenie w zachowaniu właściwego stanu technicznego budynku. Nieprawidłowa wentylacja prowadzi do kondensacji pary wodnej i zawilgacana ścian,
a w konsekwencji do nieprzyjemnych zapachów, rozwoju pleśni czy grzybów. W przypadku działalności gastronomicznej (kuchnie, kebaby itp.) nieprawidłowa wentylacja prowadzi także
do uciążliwości i może być przyczyną wielu skarg oraz podejmowanych interwencji.
W obiektach wykonujących działalność leczniczą prawidłowa wentylacja ma szczególne znaczenie celem ograniczenia ryzyka zakażeń. Wentylacja może być realizowana jako naturalna – grawitacyjna, hybrydowa (wentylacja grawitacyjna wspomagana mechanicznie)
lub mechaniczna. W przypadku klimatyzacji powietrze w wentylacji mechanicznej jest poddane dodatkowej obróbce np. chłodzenie czy regulacja wilgotności. Bardzo istotne jest, oprócz odprowadzenia zużytego powietrza, zapewnienie dopływu świeżego powietrza
(np. nawietrzaki okienne, nawiewy, czerpnie) oraz właściwe rozmieszczenie nawiewu (dołem) i wywiewu (górą) zgodnie z naturalnym obiegiem powietrza w pomieszczeniu. Rozmieszczenie ich pod sufitem w wentylacji mechanicznej, choć często stosowane, nie jest tak dobrym rozwiązaniem, jak ich rozdzielenie. Wyjątkowo mamy do czynienia z wentylacją odwróconą (nawiew górą i wywiew dołem) np. w przypadku laboratoriów, zakładów pracy
z lotnymi szkodliwymi związkami, które są cięższe od powietrza i zalegają przy posadzce. Nie wolno również zapominać o okresowej kontroli instalacji wentylacji mechanicznej
i corocznych przeglądach wentylacji kanałowej – grawitacyjnej.

Wybrane przepisy z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 r.
w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
w tym zakresie:

**§ 147.** 1. Wentylacja i klimatyzacja powinny zapewniać odpowiednią jakość środowiska wewnętrznego, w tym wielkość wymiany powietrza, jego czystość, temperaturę, wilgotność względną, prędkość ruchu w pomieszczeniu, przy zachowaniu przepisów odrębnych i wymagań Polskich Norm dotyczących wentylacji,
a także warunków bezpieczeństwa pożarowego i wymagań akustycznych określonych w rozporządzeniu.

2. Wentylację mechaniczną lub grawitacyjną należy zapewnić w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi, w pomieszczeniach bez otwieranych okien, a także w innych pomieszczeniach, w których ze względów zdrowotnych, technologicznych lub bezpieczeństwa konieczne jest zapewnienie wymiany powietrza.

3. Klimatyzację należy stosować w pomieszczeniach, w których ze względów użytkowych, higienicznych, zdrowotnych lub technologicznych konieczne jest utrzymywanie odpowiednich parametrów powietrza wewnętrznego określonych w przepisach odrębnych i w Polskiej Normie dotyczącej parametrów obliczeniowych powietrza wewnętrznego.

**§ 148.** 1. Wentylację mechaniczną wywiewną lub nawiewno-wywiewną należy stosować w budynkach wysokich i wysokościowych oraz w innych budynkach, w których zapewnienie odpowiedniej wymiany powietrza nie jest możliwe za po-mocą wentylacji grawitacyjnej lub wentylacji hybrydowej. W pozostałych budynkach może być stosowana wentylacja grawitacyjna lub wentylacja hybrydowa.

2. W pomieszczeniu, w którym jest zastosowana wentylacja mechaniczna lub klimatyzacja, nie można stosować wentylacji grawitacyjnej ani wentylacji hybrydowej. Wymaganie to nie dotyczy pomieszczeń z urządzeniami klimatyzacyjnymi niepobierającymi powietrza zewnętrznego.

**§ 149.** 1. Strumień powietrza zewnętrznego doprowadzanego do pomieszczeń, niebędących pomieszczeniami pracy, powinien odpowiadać wymaganiom Polskiej Normy dotyczącej wentylacji, przy czym w mieszkaniach strumień ten powinien wynikać z wielkości strumienia powietrza wywiewanego, lecz być nie mniejszy niż

20 m3/h na osobę przewidywaną na pobyt stały w projekcie budowlanym.

2. Strumień powietrza zewnętrznego doprowadzonego do pomieszczeń pracy powinien odpowiadać wymaganiom określonym w przepisach o bezpieczeństwie i higienie pracy.

1. **Pomieszczenia higienicznosanitarne i ich wentylacja.**

Wentylacja pomieszczeń higienicznosanitarnych ma za zadanie przede wszystkim odprowadzić zużyte powietrze oraz wilgoć. Wymagania im stawiane zawarte są w ww. przepisach o warunkach technicznych (np. w budynkach mieszkalnych, użyteczności publicznej) w dziale 3 w rozdziale 6 oraz w przepisach BHP (w zakładach pracy). Zgodnie
z rozporządzeniem Ministerstwa Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (przepisy BHB) pomieszczenia te powinny być usytuowane
w budynku, w którym odbywa się praca lub też w budynku połączonym z nim obudowanym
i ogrzewanym łącznikiem w przypadku przechodzenia z i do pomieszczeń ogrzewanych.
Nie dotyczy to ustępów zaopatrzonych w szczelne zbiorniki nieczystości, jak również pomieszczeń do ogrzewania się pracowników wykonujących pracę na otwartej przestrzeni.

Wybrane przepisy z Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 r.
w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
w tym zakresie:

**§ 76.** Wymagania dotyczące pomieszczeń higienicznosanitarnych określają przepisy rozporządzenia,
a także przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy oraz obrony cywilnej. Do pomieszczeń higienicznosanitarnych zalicza się łaźnie, sauny, natryski, łazienki, ustępy, umywalnie, szatnie, przebieralnie, pralnie, pomieszczenia higieny osobistej kobiet, jak też pomieszczenia służące do odkażania, oczyszczania
oraz suszenia odzieży i obuwia, a także przechowywania sprzętu do utrzymania czystości.

**§ 77.** 1. Pomieszczenie higienicznosanitarne powinno mieć wentylację spełniającą wymagania przepisów rozporządzenia oraz przepisów odrębnych.

Wybrane przepisy Rozporządzenia Ministerstwa Pracy i Polityki Socjalnej z dnia
26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy w tym zakresie:

**§ 111.** 1. Pracodawca jest obowiązany zapewnić pracownikom pomieszczenia i urządzenia higieniczno-sanitarne, których rodzaj, ilość i wielkość powinny być dostosowane do liczby zatrudnionych pracowników, stosowanych technologii i rodzajów pracy oraz warunków, w jakich ta praca jest wykonywana.

Załącznik 3

**§ 1.** 1.Pomieszczenia higienicznosanitarne powinny znajdować się w budynku, w którym odbywa się praca,
albo w budynku połączonym z nim obudowanym przejściem, które w przypadku przechodzenia z ogrzewanych pomieszczeń pracy powinno być również ogrzewane. Wymóg ten nie dotyczy pomieszczeń higienicznosanitarnych, o których mowa w § 27 ust. 4 i § 44.

2. Pomieszczenia higienicznosanitarne powinny być usytuowane w sposób uniemożliwiający pracownikom korzystającym z nich przechodzenie przez pomieszczenia, w których stosowane są substancje trujące lub materiały zakaźne albo wykonywane są prace szczególnie brudzące, jeżeli nie pracują oni w kontakcie z tymi czynnikami.