

## **Spis treści**

1. Zawartość teczki.....	2
2. Spis rysunków.....	2
3. Podstawa opracowania.....	2
4. Charakterystyka obiektu.....	2
5. Zakres opracowania.....	2
6. Opis rozwiązania.....	3
7. Zastosowane materiały i urządzenia.....	3
7.1. Kanały wentylacyjne.....	3
8. Uwagi dla wykonawcy.....	4

## 1. Zawartość teczki

- część opisowa..... stron: 5
- załączniki
  - zestawienie elementów projektowanych
- część rysunkowa.....arkuszy: 2

## 2. Spis rysunków

<i>Nr</i>	<i>Tytuł rysunku</i>	<i>Skala</i>
1	Wymiana kanału wentylacyjnego - rzut	1:100
2	Wymiana kanału wentylacyjnego - przekrój A - A	1:100

## 3. Podstawa opracowania

- inwentaryzacja
- PW istniejącej instalacji wentylacyjnej
- wytyczne technologiczne
- uzgodnienia międzybranżowe
- obowiązujące normy, przepisy i wytyczne

## 4. Charakterystyka obiektu

Budynek ze sztuczną taflą lodowiska, zapleczem szatniowo - sanitarnym, biurowo - administracyjnym oraz pomieszczeniami technicznymi. Jest to budynek istniejący.

## 5. Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje projekt wymiany istniejącego kanału wentylacyjnego nawiewnego biegnącego pod stropem hali głównej sztucznego lodowiska.

## 6. Opis rozwiązania

Projektuje się wymianę istniejącego kanału wentylacyjnego systemu nawiewnego N1 biegnącego pod stropem hali głównej lodowiska. Obecnie kanał wykonany jest jako preizolowany z kształtek zmontowanych z płyt warstwowych na bazie systemu ALP100 i dostarcza powietrze za pomocą trzech nawiewników dyszowych.

Kanał należy zdemontować począwszy od kolana oznaczonego symbolem N1.10, na elemencie N1.20 kończąc. Nawiewniki dyszowe zdjąć i zabezpieczyć w celu ponownego ich montażu na nowych kanałach. Istniejące zawiesia pozostawić do zamocowania nowych kształtek, pod warunkiem oceny ich prawidłowego stanu technicznego.

Nowy odcinek kanału nawiewnego należy wykonać z płyt warstwowych systemu ALP200. Numeracja projektowanych elementów odpowiada numeracji elementów demontowanych, a ich wymiary są takie same (zestawienie w załączniku). Kanał zbudowany z płyt systemu ALP200 posiada warstwę aluminium o grubości 80µm po stronie zewnętrznej oraz 200µm po stronie wewnętrznej i jest klasyfikowany jako kanał z blachy aluminiowej preizolowany poliuretanem i folią aluminiową. Do montażu wykorzystać istniejące zawiesia. Zdemontowane wcześniej nawiewniki dyszowe ponownie zamontować na nowych trójnikach systemu ALP200. Sumaryczna obecna wydajność tych nawiewników to 12000 m<sup>3</sup>/h.

Ilość dostarczanego za pomocą nawiewników dyszowych powietrza oraz jego parametry temperaturowe pozostają bez zmian. Nie ulegają zmianie wymiary kanałów wentylacyjnych, zatem nie zachodzi konieczność wykonywania obliczeń hydraulicznych sprawdzających.

## 7. Zastosowane materiały i urządzenia

### 7.1. Kanały wentylacyjne

Zastosowano kanały wentylacyjne z płyt warstwowych poliuretanowych systemu ALP200 powlekanych obustronnie aluminium. Posiadają one warstwę aluminium o grubości 80µm po stronie zewnętrznej oraz 200µm po stronie wewnętrznej i są klasyfikowane jako kanały z blachy aluminiowej preizolowane poliuretanem i folią

aluminiową. Powierzchnie przewodów powinny być gładkie, bez załamań i wgnieceń. Materiał powinien być jednorodny, bez wad. Wymiary przewodów o przekroju prostokątnym i kołowym powinny odpowiadać wymaganiom norm PN-EN 1505 i PN-EN 1506. Szczelność przewodów wentylacyjnych powinna odpowiadać wymaganiom normy PN-B-76001. Zawiesia i uchwyty kanałów – należy wykorzystać istniejące.

Materiał podpór i podwieszek powinna charakteryzować odpowiednią odporność na korozję w miejscu zamontowania. Metoda podparcia lub podwieszenia przewodów powinna być odpowiednia do materiału konstrukcji budowlanej w miejscu zamocowania.

Należy dokonać oceny stanu technicznego istniejących wykorzystywanych zawiesi kanałów - w przypadku stwierdzenia ich uszkodzenia i podejrzenia, że wytrzymałość uległa zmniejszeniu należy je wymienić.

Odległość między podporami lub podwieszakami powinna być ustalona z uwzględnieniem ich wytrzymałości i wytrzymałości przewodów tak, aby ugięcie sieci przewodów nie wpływało na jej szczelność, właściwości aerodynamiczne i nienaruszalność konstrukcji.

Przewody wentylacyjne powinny być zamocowane do przegród budynków w odległości umożliwiającej szczelne wykonanie połączeń poprzecznych.

## **8. Uwagi dla wykonawcy**

Przed przystąpieniem do zamawiania kanałów sprawdzić zgodność zestawienia z rysunkami oraz z sytuacją faktyczną dotyczącą konstrukcji budynku.

Montaż urządzeń wykonać zgodnie z warunkami określonymi przez producentów. Szczegółowe przepisy wykonania instalacji zawarte w Warunkach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlano – Montażowych tom II Instalacje Sanitarne i Przemysłowe.

W czasie robót przestrzegać przepisy BHP i p.poż. Roboty instalacyjne należy zlecić wyspecjalizowanym wykonawcom mogącym udzielić gwarancji na wykonane prace.

Urządzenia należy montować oraz eksploatować zgodnie z instrukcją obsługi i wytycznymi Producenta.

**UWAGA:**

- Przed przystąpieniem do wykonywania instalacji sprawdzić specyfikacje i rysunki z sytuacją rzeczywistą w budynku.
- Wszelkie urządzenia wymienione w projekcie z nazwy i symbolu stanowią jedynie przykład jednego z możliwych rozwiązań i mogą być zastąpione zamiennikiem o podobnych lub lepszych parametrach technicznych.

Projektant: mgr inż. Izabela Drobnik - Kamińska