

Kiedy dołożyć ekrany akustyczne do projektu wentylacji
Hałas kanałów i urządzeń

Firmy coraz częściej zmagają się z problemem nadmiernego hałasu pochodzącego z instalacji wentylacyjnych. To nie tylko kwestia komfortu pracy, ale przede wszystkim bezpieczeństwa i zgodności z wymaganiami BHP. Jeżeli myślisz o inwestycji w ekrany akustyczne lub chcesz sfinansować je z dotacji ZUS, skorzystaj ze wsparcia ekspertów openzus.pl – pomożemy Ci przejść przez cały proces: od audytu, przez kosztorys, aż po właściwe wdrożenie i rozliczenie dotacji.

Ekrany akustyczne w wentylacji - dlaczego, kiedy i dla kogo?

Współczesne systemy wentylacyjne, choć niezbędne w przemyśle, biurach czy zakładach produkcyjnych, mogą generować niepożądany hałas. Problem ten dotyczy zarówno nowych inwestycji, jak i modernizacji istniejących instalacji. Ekrany akustyczne to skuteczne rozwiązanie ograniczające hałas kanałów i urządzeń, podnoszące komfort pracy oraz spełniające wymogi BHP. Firmy, które inwestują w poprawę warunków akustycznych, nie tylko dbają o zdrowie pracowników, ale również zyskują przewagę konkurencyjną i minimalizują ryzyko roszczeń pracowniczych czy kontroli PIP.

Ekrany akustyczne są szczególnie ważne tam, gdzie:

- Przekraczane są dopuszczalne normy hałasu,
- Kanały wentylacyjne przebiegają przez strefy pracy ludzi,
- Urządzenia wentylacyjne (wentylatory, centrale) generują wysokie natężenie dźwięku,
- Wymagane jest spełnienie rygorystycznych norm środowiskowych i BHP.

Kto i kiedy może zainwestować w ekrany akustyczne z dotacją ZUS?

O dotację ZUS na poprawę BHP, w tym na redukcję hałasu kanałów i urządzeń wentylacyjnych, mogą ubiegać się przedsiębiorcy zatrudniający pracowników na umowę o pracę. Program skierowany jest do firm z różnych branż – od produkcji, przez logistykę, po szeroko rozumiane usługi, w których hałas stanowi istotny czynnik ryzyka zawodowego. Typowe inwestycje obejmują zakup i montaż ekranów

akustycznych, modernizację systemów wentylacyjnych, a także wdrożenie dodatkowych rozwiązań tłumiących dźwięk.

Przykłady branż:

- Przemysł spożywczy – linie produkcyjne z intensywną wentylacją,
- Przemysł metalowy – hale z suwnicami, wyciągami, sprężarkami,
- Magazyny i centra logistyczne – strefy przeładunkowe z wentylatorami,
- Biura call center – open space z centralną klimatyzacją,
- Laboratoria, szpitale – wentylacja techniczna i sanitarna.

Warto pamiętać, że skuteczność ekranów akustycznych zależy od prawidłowego doboru średnicy kanałów, prędkości przepływu powietrza oraz miejsca montażu. Jeśli chcesz dowiedzieć się, jak optymalnie zaprojektować system, sprawdź artykuł: [jak dobierać średnice kanałów i prędkości przepływu](#).

Kiedy hałas kanałów jest zagrożeniem i jak go mierzyć?

Hałas kanałów wentylacyjnych staje się problemem, gdy przekracza wartości dopuszczalne przez przepisy BHP (najczęściej 85 dB dla stanowisk pracy, ale dla niektórych branż normy są jeszcze bardziej restrykcyjne). Źródłem hałasu są nie tylko same urządzenia, ale także drgania i turbulencje powietrza w kanałach. Pomiaru dokonuje się za pomocą certyfikowanych mierników akustycznych, zarówno w punkcie wyjścia z urządzenia, jak i w miejscach przebywania pracowników.

Typowe symptomy, że należy rozważyć ekrany akustyczne:

- Skargi pracowników na uciążliwy hałas,
- Wyniki audytów BHP wykazujące przekroczenie norm,
- Problemy z komunikacją lub koncentracją w strefie pracy,
- Utrata słyszalności sygnałów ostrzegawczych,
- Wysoka absencja lub rotacja kadry w hałaśliwych działach.

Warto podkreślić, że inwestycja w ekrany akustyczne może zostać sfinansowana z dotacji ZUS, jeśli zostanie odpowiednio udokumentowana – zarówno pod kątem audytu ryzyka, jak i projektowania rozwiązań tłumiących. Przykłady urządzeń, które można sfinansować, znajdziesz w naszym zestawieniu: [hałas i drgania – jakie urządzenia sfinansuje ZUS](#).

Jak dobrać ekrany akustyczne do projektu wentylacji?

Dobór ekranów akustycznych wymaga analizy kilku kluczowych czynników:

- Poziom hałasu generowany przez urządzenia i kanały,
- Charakterystyka akustyczna pomieszczenia (pogłos, odbicia),
- Przepływ powietrza i jego prędkość,
- Konstrukcja i materiał kanałów,
- Dostępna przestrzeń na montaż ekranów.

Najlepsze efekty daje połączenie ekranów akustycznych z tłumikami dźwięku oraz optymalizacją średnic kanałów i prędkości przepływu. Warto korzystać z narzędzi projektowych oraz konsultować się z akustykiem przemysłowym. Pamiętaj, że niewłaściwy dobór lub montaż ekranów może obniżyć skuteczność całego systemu wentylacyjnego.

```
[vc_row type="in_container" full_screen_row_position="middle"
column_margin="default" column_direction="default"
column_direction_tablet="default" column_direction_phone="default"
scene_position="center" text_color="dark" text_align="left"
row_border_radius="none" row_border_radius_applies="bg" overflow="visible"
overlay_strength="0.3" gradient_direction="left_to_right"
shape_divider_position="bottom" bg_image_animation="none"] [vc_column
column_padding="no-extra-padding" column_padding_tablet="inherit"
column_padding_phone="inherit" column_padding_position="all"
column_element_direction_desktop="default" column_element_spacing="default"
desktop_text_alignment="default" tablet_text_alignment="default"
phone_text_alignment="default" background_color_opacity="1"
background_hover_color_opacity="1" column_backdrop_filter="none"
column_shadow="none" column_border_radius="none" column_link_target="_self"
column_position="default" gradient_direction="left_to_right"
overlay_strength="0.3" width="1/1" tablet_width_inherit="default"
animation_type="default" bg_image_animation="none" border_type="simple"
column_border_width="none" column_border_style="solid"] [nectar_global_section
id="4769"] [/vc_column] [/vc_row]
```

Najczęstsze błędy i na co zwrócić uwagę?

1. Niepełny lub źle przygotowany wniosek o dotację – brak dokumentacji akustycznej, niejasny opis problemu.
2. Dobór ekranów akustycznych bez analizy źródeł hałasu – skupienie się tylko na urządzeniach, pomijając hałas kanałów.
3. Brak zgodności z regulaminem ZUS – inwestycja nie spełnia kryteriów programu lub nie została poprzedzona audytem.
4. Opóźnienia w realizacji inwestycji – niedotrzymanie terminów, brak harmonogramu wdrożenia.
5. Montaż ekranów w niewłaściwym miejscu – zbyt daleko od źródła hałasu lub w strefie, gdzie nie przebywają pracownicy.
6. Niedoścadowanie kosztów – nieprzewidziane wydatki na dodatkowe elementy (np. tłumiki, modernizacje kanałów).
7. Brak monitoringu skuteczności po wdrożeniu – nieprzeprowadzenie powtórnych pomiarów akustycznych.

Praktyczne porady

- checklista: Przed wysłaniem wniosku sprawdź, czy masz aktualny audyt akustyczny, precyzyjny kosztorys, dokumentację techniczną wybranych ekranów oraz harmonogram realizacji.
- weryfikacja dostawcy: Sprawdź referencje dostawcy ekranów akustycznych, poproś o przykłady wdrożeń w podobnych branżach, zweryfikuj certyfikaty i gwarancje.
- serwis i utrzymanie: Zaplanuj regularne kontrole skuteczności ekranów, sprawdzaj stan techniczny mocowań oraz czy nie ograniczają przepływu powietrza.

Jak pomaga openzus.pl firmom pozyskiwać dotacje

W openzus.pl proces zaczynamy od szczegółowego audytu ryzyka zawodowego i analizy źródeł hałasu. Następnie przygotowujemy kosztorys inwestycji, dobieramy odpowiednie ekrany akustyczne oraz kompletujemy dokumentację do wniosku o dotację ZUS. Po uzyskaniu finansowania nadzorujemy wdrożenie, dbając o zgodność z wymaganiami BHP oraz skuteczność rozwiązań. Współpraca z openzus.pl to

oszczędność czasu, minimalizacja ryzyka formalnych błędów i pewność, że inwestycja przyniesie realną poprawę warunków pracy.

Sprawdź również w kontekście dotacji ZUS:

- Dowiedz się, [jakie urządzenia do redukcji hałasu i drgań można sfinansować z dotacji ZUS](#) – to praktyczny przewodnik dla firm planujących inwestycje w bezpieczeństwo akustyczne.
- Jeśli chcesz zoptymalizować system wentylacji pod kątem hałasu, sprawdź artykuł [jak dobrać średnice kanałów i prędkości przepływu](#) – znajdziesz tam praktyczne wskazówki projektowe.

FAQ

Kiedy należy zamontować ekrany akustyczne w wentylacji?

Gdy pomiary hałasu wykazują przekroczenie norm BHP w strefie pracy lub istnieje ryzyko wystąpienia szkodliwych skutków zdrowotnych dla pracowników.

Czy ekrany akustyczne można sfinansować z dotacji ZUS?

Tak, pod warunkiem spełnienia kryteriów programu oraz właściwego udokumentowania potrzeby i skuteczności inwestycji.

Jakie dokumenty są potrzebne do wniosku o dotację na ekrany akustyczne?

Audyt akustyczny, kosztorys inwestycji, opis techniczny rozwiązań, harmonogram wdrożenia oraz uzasadnienie wpływu na BHP.

Czy ekrany akustyczne ograniczają wydajność wentylacji?

Przy prawidłowym doborze i montażu nie powinny wpływać negatywnie na przepływ powietrza – ważna jest współpraca z doświadczonym projektantem.

Jak długo trwa proces pozyskania dotacji ZUS na ekrany akustyczne?

Zwykle od kilku tygodni do kilku miesięcy, w zależności od kompletności dokumentacji i harmonogramu programu.

Co zrobić, jeśli po montażu ekranów poziom hałasu nadal przekracza normy?

Należy przeprowadzić kontrolę skuteczności, ewentualnie rozważyć dodatkowe tłumiki lub modernizację kanałów wentylacyjnych.

Potrzebujesz wsparcia w doborze ekranów akustycznych, przygotowaniu dokumentacji lub pozyskaniu dotacji ZUS? Skontaktuj się z nami – openzus.pl kompleksowo prowadzi firmy od audytu, przez kosztorys, aż po wdrożenie i

rozliczenie inwestycji. Zadbaj o ciszę, bezpieczeństwo i komfort w swojej firmie!