

Projektowanie, Nadzory Budowlane, Kosztorysowanie i Doradztwo Techniczne

TOMASZ PRUCHNICKI 38-300 GORLICE UL. KOŚCIUSZKI 26/16

Tel. kom. 0-509 557 398 e-mail: tomekpru@onet.eu



PROJEKT BUDOWLANY

WYKONANIA WENTYLACJI ISTNIEJĄCEJ PODŁOGI SPORTOWEJ

INWESTOR	Starostwo Powiatowe w Gorlicach ul. Biecka 3 38-300 Gorlice
NAZWA ZADANIA	Wykonanie wentylacji podpodłogowej w Hali Sportowej w ZSZ przy ul. K. Wielkiego 11 w Bieczu
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	Biecz, ul. Tysiąclecia/ Kazimierza Wielkiego. Dz. Nr 1072/1 i 1073
ZAKRES	Wykonanie nawiewu mechanicznego powietrza w ścianach wewnętrznych o istniejącej temperaturze wewnętrznej

Projektował:

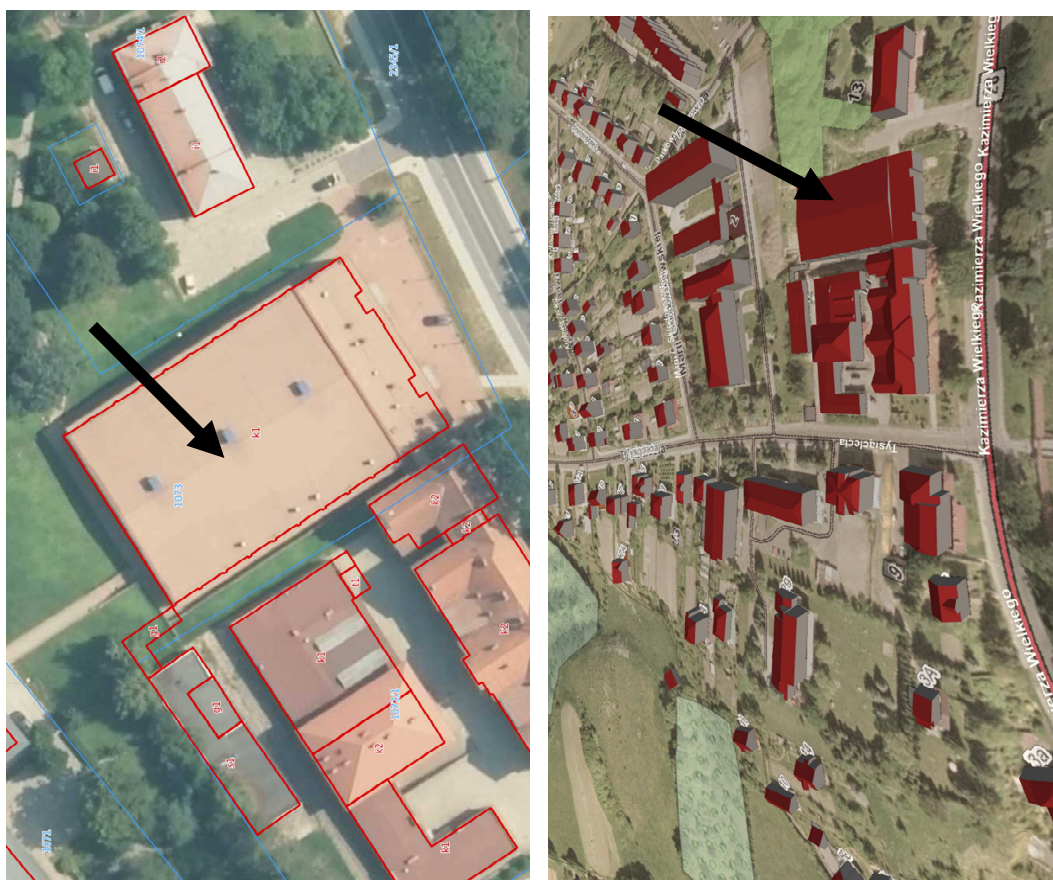
1. Tomasz Pruchnicki

Data opracowania dokumentacji: listopad 2022 r.

Spis treści dokumentacji:

1. Lokalizacja
2. Opis przyjętej technologii
3. Technologia wykonania
4. Przyjęte rozwiązania materiałowe
5. Odbiory i dopuszczenia do użytkowania
6. Wnioski końcowe
7. Załączniki

1. Lokalizacja



2. Opis przyjętej technologii

Wprowadza się dodatkowy element do odtworzonej podłogi sportowej w postaci wbudowania wentylatorów nadmuchu warstw podposadzkowych w celu ich poprawnej wentylacji.

Typ	Maksymalna wydajność powietrza, m ³ /h	Moc znamionowa, W	Częstotliwość obrotów, min ⁻¹	Poziom hałasu, dBA
	97	7.5	2165	25

Minimalne wymagania dla wentylatora.

3. Technologia wykonania

Wywiew dostarczonego powietrza będzie następował w wyfrezowanych szczelinach wykonanych w listwach przypodłogowych wokół podłogi. Nadmuch będzie następował poprzez wentylatory umieszczone na wysokości ok. 55 cm nad poziomem posadzki i przewodami wentylacyjnymi prostokątnymi z pcv o wymiarach 110 x 55. Wentylatory i nadmuch zlokalizowane będą w ścianie dzielącej salę z korytarzem wzdłuż sali w ilości 4 szt. Zasilanie odrębną instalacją elektryczną 230 V z najbliższej tablicy TB i podłączonych do wyłącznika różnicowo-prądowego oraz wyłącznika typu C10. Wentylator może posiadać wbudowany wyłącznik czasowy o maksymalnym czasie działania 15 minut. Zasysanie

powietrza do nadmuchu następować będzie z kubatury Sali – czyli instalacja nadmuchy będzie miała schemat typu C.

Uruchamianie wentylacji podpodłogowej realizowane będzie zawsze po ostatnich zajęciach na sali sportowej.

UWAGA! Kanał wlotowy do wentylatora zabezpieczyć metalową siatką o oczku mniejszym niż 5 x 5 mm w sposób uniemożliwiający jej wyciągnięcie i łatwy demontaż –zabezpieczyć przed wkładaniem przedmiotów obcych do kanału zasysającego powietrze.

4. Przyjęte rozwiązania materiałowe



Wentylator ścienny np. cichy wentylator łazienkowy z wyłącznikiem czasowym



Kształtka do mocowania wentylatora ściennego \varnothing 110 / 110 x 55



Kolano przewodowe 110 x 55



Przewód z pvc o przekroju 110 x 55 x 500



Kolano nadmuchowe 110 x 55

5. Odbiory i dopuszczenia do użytkowania

ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

Wszelkie czynności związane z podłączeniem, obsługą i remontem produktu należy wykonywać tylko przy odłączonym napięciu.

Obsługę i montaż mogą przeprowadzać tylko osoby upoważnione do samodzielnej pracy z urządzeniami elektrycznymi do 1000 V, po zapoznaniu się z niniejszą instrukcją eksploatacji.

Sieć jednofazowa do której produkt zostanie podłączony musi odpowiadać obowiązującym normom. Instalacja stała powinna być wyposażona w automatyczny bezpiecznik sieci. Podłączenie należy dokonywać przez wyłącznik automatyczny wbudowany do instalacji stałej. Odstęp między stykami wyłącznika na wszystkich biegunach powinien wynosić nie mniej niż 3 mm.

Przed montażem należy przekonać się o braku widocznych uszkodzeń wirnika łopatkowego, obudowy, kratki, oraz że w przepływowej części obudowy brak obcych elementów, które mogą uszkodzić łopatki wirnika.

Zabrania się użytkowania produktu niezgodnie z przeznaczeniem oraz dokonywania jakichkolwiek modyfikacji i dopracowań.

Produkt nie jest przeznaczony do użytkowania przez dzieci, które powinny pozostawać pod nadzorem osób dorosłych.

	Srodowisko pracy nie może zawierać pyłu i innych domieszek stałych, substancji lepkich i materiałów włóknistych.
--	--

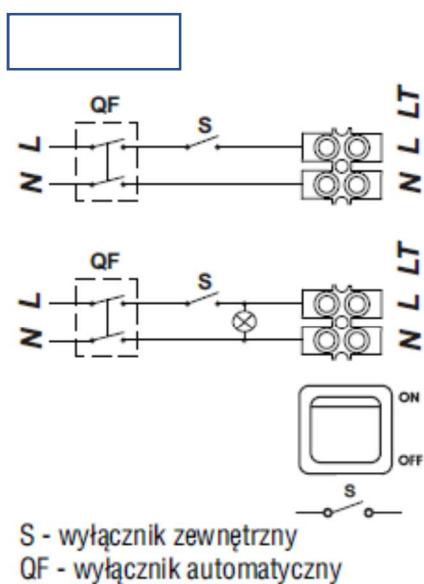
Zabrania się używania produktu w środowisku zawierającym składniki lub opary palne, takie jak: alkohol, benzyna, środki owadobójcze itp..

Nie zamykać i nie zasłaniać otworu ssącego i wylotowego wentylatorw aby nie zakłócać optymalnego przepływu powietrza.

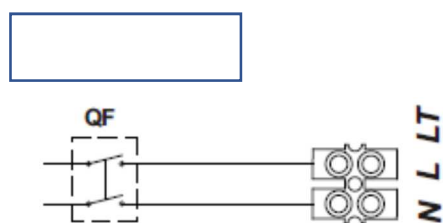
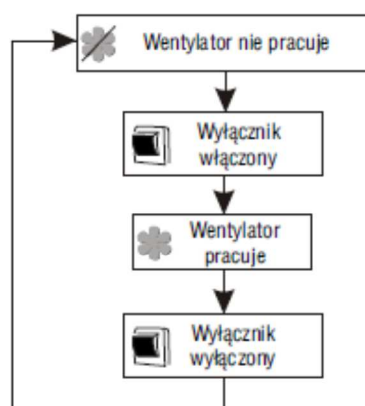
Nie stawiać na nim żadnych przedmiotów.

Spełnienie wymagań tej instrukcji obsługi zapewni długi okres przydatności produktu.

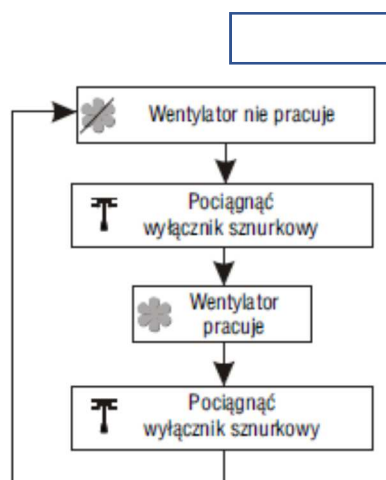
SCHEMATY PODŁĄCZENIA I WYKRES PRACY WENTYLATORA



Rys



QF - wyłącznik automatyczny



Przykład podłączenia wentylatora.

OBŚŁUGA TECHNICZNA

Obsługę techniczną wentylatora należy wykonywać tylko po odłączeniu go od sieci.

Obsługa techniczna polega na okresowym oczyszczaniu powierzchni wentylatora z kurzu i zabrudzeń.

Przed oczyszczeniem wentylatora jego powierzchnię należy przetrzeć za pomocą miękkiej tkaniny lub pędzelka, zwilżonego w ciepłej wodzie z mydłem, następnie przetrzeć powierzchnie do sucha []

Należy zwracać uwagę, aby płyn nie dostał się do silnika elektrycznego lub innych części elektrycznych.

6. Wnioski końcowe

Prace związane z wbudowaniem projektowanego nadmuchu winien wykonać uprawniony elektryk, posiadający świadectwo „E”.

Po wykonaniu instalacji i podłączeniu do instalacji elektrycznej wykonać pomiary skuteczności zerowania oraz działania obwodu, w który włączone są wentylatory pod względem poprawności zadziałania wyłącznika różnicowo-prądowego.

7. Załącznik

Rysunek ze schematem instalacji nadmuchowej.

ZASTRZEŻENIA:

1.Opracowanie niniejsze zostało wykonane do celów określonych w ustawie i może zostać wykorzystane jedynie do jej realizacji.

2.Niniejsza dokumentacja nie może być publikowana w części lub całości w jakimkolwiek dokumencie bez zgody autorów i bez uzgodnionej z nimi formy oraz treści publikacji.