

---

# PRZEDMIAR

## Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach  
42000000-6 Maszyny przemysłowe

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa i remont budynków warsztatów szkolnych Zespołu Szkół im. M. Rataja w Reszlu w celu utworzenia Branżowego Centrum Umiejętności w dziedzinie przemysłu meblarskiego  
ADRES INWESTYCJI : ul. Wojska Polskiego 3a, 11-440 Reszel, gmina Reszel, działki nr 76/10, 76/32 obręb 0002 Reszel (miasto)  
INWESTOR : Powiat Kętrzyński  
ADRES INWESTORA : Pl. Grunwaldzki 1, 11-400 Kętrzyn  
WYKONAWCA ROBÓT : wg procedury Zamawiającego  
BRANŻA : sanitarna/technologia

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Marcin Dobrzyński  
DATA OPRACOWANIA : 13.02.2024

---

## Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

UWAGA:

Przedmiar ma jedynie charakter pomocniczy celem oszacowania skali i kosztów przedsięwzięcia dla ewentualnych wykonawców. Przed przystąpieniem do wyceny wskazane jest zapoznanie dokumentacją techniczną.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
13.02.2024

Data zatwierdzenia

## 1. Zakres opracowania

Przedmiotem kalkulacji jest instalacja centralnego odpylania trocin w budynku głównym warsztatów szkolnych dla planowanej inwestycji pn. „Przebudowa i remont istniejących budynków warsztatów szkolnych Zespołu Szkół im. M. Rataja w Reszlu w celu utworzenia Branżowego Centrum Umiejętności w dziedzinie przemysłu meblarskiego”, zlokalizowanych na działkach nr ew. 76/10 i 76/32 obręb 0002 Reszel (miasto).

## 2. Założenia

- Rodzaj zanieczyszczeń: pył pochodzący z obróbki elementów mebli
- Punkty poboru materiału: króćce przyłączeniowe urządzeń
- Wydajność instalacji: max 31.140m<sup>3</sup>/h, założono nierównoczesność pracy maszyn
- Temperatura materiału: maksymalnie 60°C
- Wilgotność powietrza: otoczenia
- Lokalizacja urządzeń filtracyjnych: na zewnątrz hali
- Wielkość cząstek pyłu: pyły, wióry
- Miejsce magazynowania materiału: worek big-bag pod filtrem
- Krotność wymian powietrza: wymiana powietrza zanieczyszczonego na powietrze oczyszczone, bez uzupełnienia powietrzem świeżym, powietrze świeże dostarczane odrębną instalacją wentylacji poza zakresem opracowania.
- Strefa zagrożenia wybuchem w kanałach transportowych - brak strefy.
- Strefa zagrożenia wybuchem w filtrze po stronie brudnej - STREFA 21
- Strefa zagrożenia wybuchem w filtrze po stronie czystej, w wentylatorze oraz kanale powrotu powietrza - brak strefy.

## 3. Opis projektowanych rozwiązań

Zanieczyszczone powietrze z hali zbierane będzie poprzez króćce wyciągowe na linii produkcyjnej i transportowane do stacji filtracyjnej kanałami z blachy stalowej ocynkowanej. Stacja filtracyjna zlokalizowana będzie na zewnątrz hali. Należy zamontować jeden zespół filtracyjny złożony z filtra modułowego opróżnianego poprzez służę w dnie filtra. Z pod filtra materiał zbierany będzie do worka typu big-bag.

Wlot zanieczyszczonego powietrza do filtra, poprzez specjalny moduł rozprężny. Czyszczenie worków filtrujących bez przerywania pracy filtra. ciśnienie czyszczące (między 2-6 bar). Potrzebna wydajność sprężonego powietrza - 300 l/min.

Powietrze z hali wyciągane będzie wentylatorem czystego powietrza, silnik 45kW, 1475 obr/min, spręż ok. - 3000 Pa dla założonej wydajności. Wyposażony w wirnik turbinowy (wyważany dynamicznie i statycznie), wykonany z blachy 4mm. Obudowa wentylatora wykonana jest z blachy 3mm. Powietrze z filtra zawracane jest na halę kanałami prostokątnymi z blachy stalowej ocynkowanej 1000x1000mm. Na końcu kanału zaprojektowano kanał z blachy perforowanej 1000x1000mm o długości 4m. Za filtrem dodatkowo zamontować klapę lato/zima umożliwiającą w sezonie letnim ciepłe powietrze z hali wyrzucać na zewnątrz. Na przejściu kanału powrotu powietrza przez ścianę zamontować klapę p.poż. 1000x1000 topi-kowa zamykająca się przy temperaturze 69st. C.

Rurociągi do linii produkcyjnej poprowadzone pod stropem hali. Rury oraz kształtki wykonane z blachy galwanizowanej o grubości 0,75mm - 0,9mm łączone na opaski wąskie do średnicy 180mm włącznie oraz opaski szerokie powyżej średnicy d180mm. Kolana o promieniu gięcia R = 1,5 x D. Trójniki redukcyjne z odejściem pod kątem 45°. Podłączenie instalacji do maszyn za pomocą węży elastycznych.

Koszty kalkulacji obejmują:

1. Dostawa urządzeń i materiałów potrzebnych do wykonywania prac
2. Montaż instalacji centralnego odpylania
3. Uruchomienie instalacji
4. Dostarczenie dokumentacji powykonawczej wraz z przeszkoleniem personelu

Kalkulacja nie obejmuje wykonania żelbetowej płyty fundamentowej. Dobrowadzenie zasilania elektrycznego zgodnie z opracowaniem odrębnym branży elektrycznej.

Pozostałe szczegóły wg dokumentacji projektowej i specyfikacji. Do opracowania dołączono załącznik nr 1 - zawierający zestawienie i ilości elementów instalacji odpylania

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>Wykonanie instalacji centralnego odpylania trocin</b>			
1	d.1 kalk. własna	Dostawa i montaż zewnętrznego filtra odpylania o parametrach zgodnych z dokumentacją projektową i załączoną specyfikacją. Szczegółowe zestawienie potrzebnych materiałów i ich ilość załączono do przedmiaru w formie tabelarycznej. Kalkulacja nie uwzględnia wykonanie płyty fundamentowej. 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2	d.1 kalk. własna	Dostawa i montaż śluzy do zewnętrznego filtra odpylania o parametrach zgodnych z dokumentacją projektową i załączoną specyfikacją. Szczegółowe zestawienie potrzebnych materiałów i ich ilość załączono do przedmiaru w formie tabelarycznej. 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
3	d.1 kalk. własna	Dostawa i montaż wentylatora promieniowego instalacji odpylania o parametrach zgodnych z dokumentacją projektową i załączoną specyfikacją. Szczegółowe zestawienie potrzebnych materiałów i ich ilość załączono do przedmiaru w formie tabelarycznej. Kalkulacja nie uwzględnia wykonania płyty fundamentowej. 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
4	d.1 kalk. własna	Dostawa i montaż instalacji powrotu powietrza wraz z jej ociepleniem o parametrach zgodnych z dokumentacją projektową i załączoną specyfikacją. Szczegółowe zestawienie potrzebnych materiałów i ich ilość załączono do przedmiaru w formie tabelarycznej. 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
5	d.1 kalk. własna	Dostawa i montaż instalacji orurowania wraz z zasuwaniami o parametrach zgodnych z dokumentacją projektową i załączoną specyfikacją. Szczegółowe zestawienie potrzebnych materiałów i ich ilość załączono do przedmiaru w formie tabelarycznej. W kalkulacji należy uwzględnić koszty prac związanych z wykonaniem potrzebnych przebiegów w ścianach i stropach w celu rozprowadzenia kanałów po pomieszczeniach. 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
6	d.1 kalk. własna	Dostawa i montaż kłapy zwrotnej instalacji odpylania o parametrach zgodnych z dokumentacją projektową i załączoną specyfikacją. Szczegółowe zestawienie potrzebnych materiałów i ich ilość załączono do przedmiaru w formie tabelarycznej. 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
7	d.1 kalk. własna	Dostawa i montaż sterowania instalacji odpylania o parametrach zgodnych z dokumentacją projektową i załączoną specyfikacją. Szczegółowe zestawienie potrzebnych materiałów i ich ilość załączono do przedmiaru w formie tabelarycznej. 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>