

## PRZEDMIAR ROBÓT -WENTYLACJA MECHANICZNA

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7  
45212211-8  
45331000-6

Roboty budowlane  
Roboty budowlane w zakresie lodowisk  
Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

NAZWA INWESTYCJI: Rozbudowa i przebudowa lodowiska krytego przy ulicy Piłsudskiego w Dębicy -REMONT  
ZAPLECZA POD TRYBUNĄ  
ADRES INWESTYCJI: Dębica dz nr ewid.166/62,166/63,166/64  
INWESTOR: Gmina Miasta Dębica  
ADRES INWESTORA: ul.Ratuszowa 2  
39-200 Dębica  
WYKONAWCA: Biuro Projektowo-Budowlane "INWESTBAU"  
ADRES WYKONAWCY: ul.Kawęczynska 142 A  
39-200 Dębica  
BRANŻE: Instalacyjna; Instalacyjna - WENTYLACJA MECHANICZNA  
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Maciej Litwin

DATA OPRACOWANIA: 2024.02.20

Stawka roboczogodziny

POZIOM CEN: 4 KW 2023

NARZUTY  
Koszty pośrednie [Kp]  
Zysk [Z]  
VAT [V]

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT:

PODATEK VAT:

OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT:

SŁOWNIE:

WYKONAWCA:

INWESTOR:

UWAGA: wskazane z nazwy materiały i przyjęte technologie użyte w dokumentacji technicznej, SIWZ oraz kosztorysie i przedmiarze należy rozumieć jako określenie wymaganych parametrów technicznych lub standardów jakościowych. Oznacza to, że Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych dla nazwanych materiałów oraz proponowanej technologii wykonania, wymienionych w dokumentacji technicznej z zachowaniem jej wymogów w zakresie jakości. Materiały równoważne muszą być w ofercie wymienione z nazwy, a ciężar udowodnienia o zachowaniu parametrów wymaganych przez zamawiającego leży po stronie składającego ofertę.

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt	KzMat	Razem	Udział %
	Kosztorys netto							
	VAT 23%							
	Kosztorys brutto							

UWAGA: wskazane z nazwy materiały i przyjęte technologie użyte w dokumentacji technicznej, SIWZ oraz kosztorysie i przedmiarze należy rozumieć jako określenie wymaganych parametrów technicznych lub standardów jakościowych. Oznacza to, że Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych dla nazwanych materiałów oraz proponowanej technologii wykonania, wymienionych w dokumentacji technicznej z zachowaniem jej wymogów w zakresie jakości. Materiały równoważne muszą być w ofercie wymienione z nazwy, a ciężar udowodnienia o zachowaniu parametrów wymaganych przez zamawiającego leży po stronie składającego ofertę.

Kosztorys inwestorski uproszczony

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1 d.1	KNR 7-24 0133-01 analogia	Wentylatorowe stojące chłodnice powietrza z dostawianymi wentylatorami o masie 1000 kg. Montaż central wentylacyjnych kompletnych wraz z automatyką i połączeniem energetycznym i technologicznym - N3W3, N4W4, dobór wg. dok.techn.	szt.	3,000		
2 d.1	Analiza własna	Dostawa central wentylacyjnych kompletnych wraz z automatyką - „N3W3„N4W4,4 dobór wg. dok.techn. wywiew/nawiew i spręż dyspoz. zgodnie z kartami technicznymi urządzeń	kpl	1,000		
3 d.1	KNR 217 0211 -0200 analogia	Amortyzatory pod wentylatory gumowo-metalowe stomil dla obciążenia do 400 kg-pod centrale wentylacyjna	szt.	8,000		
4 d.1	KNR-W 2-17 0123-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 55 %	m2	8,480		
5 d.1	KNR-W 2-17 0123-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 125 mm - udział kształtek do 55 %	m2	30,230		
6 d.1	KNR-W 2-17 0123-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 160 mm - udział kształtek do 55 %	m2	9,040		
7 d.1	KNRw 217 0123-0200	Przewody wentylacyjne kołowe typ s /spiro/ z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy do 200 mm przy udziale kształtek do 55%	m2	47,100		
8 d.1	KNRw 217 0123-0200	Przewody wentylacyjne kołowe typ s /spiro/ z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy do 250 mm przy udziale kształtek do 55%	m2	58,090		
9 d.1	KNR-W 2-17 0103-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 65 %	m2	182,700		
10 d.1	KNR-W 2-17 0103-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 65 %	m2	359,200		
11 d.1	KNR-W 2-17 0103-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 %	m2	76,800		
12 d.1	KNR 2-17 0154-02	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1800 mm	szt.	1,000		
13 d.1	KNR 2-17 0154-05	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 4000 mm	szt.	3,000		
14 d.1	KNR 2-17 0134-02	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obwodzie do 2400 mm-klapa p.poż 700x300 klapa p.poż 700x300 z siłownikiem	szt.	2,000		

UWAGA: wskazane z nazwy materiały i przyjęte technologie użyte w dokumentacji technicznej, SIWZ oraz kosztorysie i przedmiarze należy rozumieć jako określenie wymaganych parametrów technicznych lub standardów jakościowych. Oznacza to, że Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych dla nazwanych materiałów oraz proponowanej technologii wykonania, wymienionych w dokumentacji technicznej z zachowaniem jej wymogów w zakresie jakości. Materiały równoważne muszą być w ofercie wymienione z nazwy, a ciężar udowodnienia o zachowaniu parametrów wymaganych przez zamawiającego leży po stronie składającego ofertę.

Kosztorys inwestorski uproszczony

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
15 d.1	KNR 2-17 0134-01	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obwodzie do 1800 mm-klapa p.poż 500x400 klapa p.poż 500x400 z siłownikiem	szt.	1,000		
16 d.1	KNR 2-17 0134-01	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obwodzie do 1800 mm-klapa p.poż 500x450 klapa p.poż 500x450 z siłownikiem	szt.	1,000		
17 d.1	KNR 2-17 0134-01	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obwodzie do 1800 mm-klapa p.poż 400x400 klapa p.poż 400x400 z siłownikiem	szt.	3,000		
18 d.1	KNR 2-17 0134-01	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obwodzie do 1800 mm-klapa p.poż 600x300 klapa p.poż 600x300 z siłownikiem	szt.	2,000		
19 d.1	KNR 2-17 0134-01	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obwodzie do 1800 mm-klapa p.poż 400x300 klapa p.poż 400x300 z siłownikiem	szt.	3,000		
20 d.1	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm-klapa p.poż fi 125 klapa p.poż fi 125 z siłownikiem	szt.	2,000		
21 d.1	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm-klapa p.poż fi 200 klapa p.poż fi 200 z siłownikiem	szt.	2,000		
22 d.1	KNR 2-17 0131-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 100 mm-regulator przepływu fi 100	szt.	15,000		
23 d.1	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm-regulator przepływu 125mm	szt.	15,000		
24 d.1	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm-regulator przepływu 160mm	szt.	6,000		
25 d.1	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm-regulator przepływu 200mm	szt.	5,000		
26 d.1	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 250 mm-regulator przepływu 250mm	szt.	11,000		
27 d.1	KNR 2-17 0130-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1200 mm	szt.	2,000		

UWAGA: wskazane z nazwy materiały i przyjęte technologie użyte w dokumentacji technicznej, SIWZ oraz kosztorysie i przedmiarze należy rozumieć jako określenie wymaganych parametrów technicznych lub standardów jakościowych. Oznacza to, że Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych dla nazwanych materiałów oraz proponowanej technologii wykonania, wymienionych w dokumentacji technicznej z zachowaniem jej wymogów w zakresie jakości. Materiały równoważne muszą być w ofercie wymienione z nazwy, a ciężar udowodnienia o zachowaniu parametrów wymaganych przez zamawiającego leży po stronie składającego ofertę.

Kosztorys inwestorski uproszczony

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
28 d.1	KNR 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm-zawór nawiewny/wywiewny fi 100mm	szt.	9,000		
29 d.1	KNR 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm-zawór nawiewny/wywiewny fi 125mm	szt.	11,000		
30 d.1	KNR 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm-zawór nawiewny/wywiewny fi 160mm	szt.	7,000		
31 d.1	KNR 217 0140 -0200	Anemostaty kołowe typ d o średnicy do 280 mm-zawór nawiewny/wywiewny fi 200mm	szt.	6,000		
32 d.1	KNR 217 0140 -0200	Anemostaty kołowe typ d o średnicy do 280 mm-zawór nawiewny/wywiewny fi 250mm	szt.	2,000		
33 d.1	KNR 2-17 0139-03	Anemostaty kwadratowe typ E o obwodzie do 1600 mm anemostaty prostokątny 317x317 czterostronny	szt.	1,000		
34 d.1	KNR-W 2-17 0138-04	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 2000 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych Nawiewnik wirowy 400x16	szt.	1,000		
35 d.1	KNR-W 2-17 0138-04	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 2000 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych wywiewnik wirowy 400x16	szt.	1,000		
36 d.1	KNR-W 2-17 0138-04	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 2000 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych Nawiewnik wirowy 500x24	szt.	5,000		
37 d.1	KNR-W 2-17 0138-04	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 2000 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych Wywiewnik wirowy 500x24	szt.	2,000		
38 d.1	KNR-W 2-17 0138-05	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 2400 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych Nawiewnik wirowy 600-48	szt.	3,000		
39 d.1	KNR-W 2-17 0138-05	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 2400 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych Wywiewnik wirowy 600-48	szt.	6,000		
40 d.1	KNR-W 2-17 0138-05	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 2400 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych Nawiewnik wirowy 625-54	szt.	3,000		
41 d.1	KNR-W 2-17 0138-05	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 2400 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych Wywiewnik wirowy 625-54	szt.	2,000		

UWAGA: wskazane z nazwy materiały i przyjęte technologie użyte w dokumentacji technicznej, SIWZ oraz kosztorysie i przedmiarze należy rozumieć jako określenie wymaganych parametrów technicznych lub standardów jakościowych. Oznacza to, że Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych dla nazwanych materiałów oraz proponowanej technologii wykonania, wymienionych w dokumentacji technicznej z zachowaniem jej wymogów w zakresie jakości. Materiały równoważne muszą być w ofercie wymienione z nazwy, a ciężar udowodnienia o zachowaniu parametrów wymaganych przez zamawiającego leży po stronie składającego ofertę.

Kosztorys inwestorski uproszczony

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
42 d.1	KNR 2-17 0146-04	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 3260 mm wyrzutnia dachowa czterostronna 630x630	szt.	1,000		
43 d.1	KNRw 217 0153-0400	Otwory kontrolne drzwiowe typ b do przewodów o średnicy do 400 mm-kłapy rewizyjne	szt.	19,000		
44 d.1	KNR 401 0333 -0900	Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo wapiennej o grubości 1 cegły	szt.	16,000		
45 d.1	KNR 401 0323 -0300	Zamurowanie przebić w ścianach o grubości 1 cegły, zaprawą z wapna suchogąszonego	szt.	16,000		
46 d.1	KNR 401 0339 -0100	Wykucie bruzd pionowych o głębokości i szerokości 1/4 x 1/2 cegły w ścianach na zaprawie cementowo wapiennej	m	30,000		
47 d.1	KNR 9-16 0106-01	Izolacja odcinków prostych kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową; średnica kanałów do 200 mm Mata lamelowa z wełny mineralnej samoprzylepna - gr. 40 mm	m2 izola cji	94,840		
48 d.1	KNR 9-16 0106-02	Izolacja odcinków prostych kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową; średnica kanałów do 350 mm mata lamelowa 40 mm	m2 izola cji	58,090		
49 d.1	KNR 9-16 0101-03	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową; obwód kanałów do 1500 mm mata lamelowa 40 mm	m2 izola cji	182,700		
50 d.1	KNR 9-16 0101-04	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową; obwód kanałów do 2000 mm mata lamelowa 40 mm	m2 izola cji	630,400		
Razem dział:			Wentylacja nawiewno wywiewna			

UWAGA: wskazane z nazwy materiały i przyjęte technologie użyte w dokumentacji technicznej, SIWZ oraz kosztorysie i przedmiarze należy rozumieć jako określenie wymaganych parametrów technicznych lub standardów jakościowych. Oznacza to, że Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych dla nazwanych materiałów oraz proponowanej technologii wykonania, wymienionych w dokumentacji technicznej z zachowaniem jej wymogów w zakresie jakości. Materiały równoważne muszą być w ofercie wymienione z nazwy, a ciężar udowodnienia o zachowaniu parametrów wymaganych przez zamawiającego leży po stronie składającego ofertę.

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	robocizna	r-g	1 733,2682		
RAZEM					

**Słownie:**

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
1	drut stalowy do spawania niepokryty śr. 3.25 mm	kg	0,1800	0,0000	0,1800		
2	śruby fundamentowe kotwowe do wmurowania M16x250 mm	kg	12,0000	0,0000	12,0000		
3	Śruby fundamentowe m 12x250 mm	kg	9,6000	0,0000	9,6000		
4	farba olejna do gruntowania przeciwrdzewna miniowa 60 %	dm3	0,0600	0,0000	0,0600		
5	farba olejna nawierzchniowa biała	dm3	0,1800	0,0000	0,1800		
6	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0,2700	0,0000	0,2700		
7	tlen techniczny	m3	0,3900	0,0000	0,3900		
8	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	23,5400	0,0000	23,5400		
9	Piasek natur.do zapr.odm.II,uziar.do 1,0mm	m3	0,0960	0,0000	0,0960		
10	cement portlandzki zwykły bez dodatków '35'	kg	19,2000	0,0000	19,2000		
11	wapno suchogaszone	kg	10,7200	0,0000	10,7200		
12	Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.15	szt.	48,0000	0,0000	48,0000		
13	masa betonowa B-20	m3	0,0600	0,0000	0,0600		
14	Woda	m3	0,0480	0,0000	0,0480		
15	kształtki wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe, typ S (SPIRO) o śr. do 100 mm	m2	3,4768	0,0000	3,4768		
16	Przewód wentylacyjny, prostokątny, z blachy stalowej ocynkowanej, typu A/I, o obwodzie 1400-1800 mm	m2	190,3760	0,0000	190,3760		
17	Kształtka wentylacyjna, prostokątna, z blachy stalowej ocynkowanej, typu A/I, o obwodzie 1800-4400 mm	m2	183,1920	0,0000	183,1920		
18	Przewód wentyl. Spiro do fi 100mm	m2	5,2576	0,0000	5,2576		
19	Przewód wentyl."Spiro" fi 100 do 200 mm	m2	29,2020	0,0000	29,2020		
20	Kształtka wentyl."Spiro" do fi 200 mm	m2	19,3110	0,0000	19,3110		
21	regulator przepływu fi 100	szt.	15,0000	0,0000	15,0000		
22	regulator przepływu 160mm	szt.	6,0000	0,0000	6,0000		
23	kłapa p.poż fi 200 z siłownikiem	szt.	2,0000	0,0000	2,0000		
24	regulator przepływu 200mm	szt.	5,0000	0,0000	5,0000		
25	regulator przepływu 125mm	szt.	15,0000	0,0000	15,0000		
26	zawór nawiewny/wywiewny fi 100mm	szt.	9,0000	0,0000	9,0000		
27	zawór nawiewny/wywiewny fi 160mm	szt.	7,0000	0,0000	7,0000		
28	zawór nawiewny/wywiewny fi 200mm	szt.	6,0000	0,0000	6,0000		
29	Otwory kontrolne systemu drzwiowego typ b-kłapy rewizyjne	szt.	19,0000	0,0000	19,0000		
30	Tłumik akustyczny płytowy prostokątny, o obwodzie 2600-4500 mm	szt.	3,0000	0,0000	3,0000		
31	tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1800 mm	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
32	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1400 mm	szt.	34,7130	0,0000	34,7130		
33	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm	szt.	46,6960	0,0000	46,6960		

UWAGA: wskazane z nazwy materiały i przyjęte technologie użyte w dokumentacji technicznej, SIWZ oraz kosztorysie i przedmiarze należy rozumieć jako określenie wymaganych parametrów technicznych lub standardów jakościowych. Oznacza to, że Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych dla nazwanych materiałów oraz proponowanej technologii wykonania, wymienionych w dokumentacji technicznej z zachowaniem jej wymogów w zakresie jakości. Materiały równoważne muszą być w ofercie wymienione z nazwy, a ciężar udowodnienia o zachowaniu parametrów wymaganych przez zamawiającego leży po stronie składającego ofertę.

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
34	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 2400 mm	szt.	2,0200	0,0000	2,0200		
35	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 4000 mm	szt.	6,0000	0,0000	6,0000		
36	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm	szt.	12,1000	0,0000	12,1000		
37	Podpora kanału wentyl.typ C 200 - 400 mm	szt.	19,3110	0,0000	19,3110		
38	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. do 100 mm	szt.	7,0384	0,0000	7,0384		
39	Uszczelka gumowa do przew. do fi 300 mm	szt.	118,2210	0,0000	118,2210		
40	Uszczelki gumowe do przewodów wentyl.koł.	szt.	47,8400	0,0000	47,8400		
41	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 160 mm	szt.	28,0800	0,0000	28,0800		
42	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm	szt.	62,4000	0,0000	62,4000		
43	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 100 mm	szt.	31,2000	0,0000	31,2000		
44	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 100 mm	szt.	54,3568	0,0000	54,3568		
45	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 1400 mm	szt.	221,0670	0,0000	221,0670		
46	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 1800 mm	szt.	272,9920	0,0000	272,9920		
47	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 2400 mm	szt.	4,1200	0,0000	4,1200		
48	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1200 mm	szt.	4,1200	0,0000	4,1200		
49	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4000 mm	szt.	3,1200	0,0000	3,1200		
50	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1800 mm	szt.	21,6400	0,0000	21,6400		
51	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1600 mm	szt.	1,0400	0,0000	1,0400		
52	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 2400 mm	szt.	14,5600	0,0000	14,5600		
53	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 2000 mm	szt.	9,3600	0,0000	9,3600		
54	taśma aluminiowa samoprzylepna	m	1 846,7160	0,0000	1 846,7160		
55	Amortyzatory p/wentylatory gum-met.stomil	szt.	8,0000	0,0000	8,0000		
56	Mata lamelowa z wełny mineralnej samoprzylepna - gr. 40 mm	m2	97,6852	0,0000	97,6852		
57	mata lamelowa 40 mm	m2	837,4930	0,0000	837,4930		
58	mata lamelowa 40 mm	m2	59,8327	0,0000	59,8327		
59	Podkładki stal. okrągłe M8 do M16	kg	0,1600	0,0000	0,1600		
60	Śruby stalowe ZGR z gwint.na całej dł.M-12	kg	2,4000	0,0000	2,4000		



UWAGA: wskazane z nazwy materiały i przyjęte technologie użyte w dokumentacji technicznej, SIWZ oraz kosztorysie i przedmiarze należy rozumieć jako określenie wymaganych parametrów technicznych lub standardów jakościowych. Oznacza to, że Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych dla nazwanych materiałów oraz proponowanej technologii wykonania, wymienionych w dokumentacji technicznej z zachowaniem jej wymogów w zakresie jakości. Materiały równoważne muszą być w ofercie wymienione z nazwy, a ciężar udowodnienia o zachowaniu parametrów wymaganych przez zamawiającego leży po stronie składającego ofertę.

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
61	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dł. do 50 mm	kg	34,1800	0,0000	34,1800		
62	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M10 o dł. do 60 mm	kg	4,2300	0,0000	4,2300		
63	Śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami. M-8, o długości 50mm	kg	59,2174	0,0000	59,2174		
64	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	98,8510	0,0000	98,8510		
65	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	65,7720	0,0000	65,7720		
66	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-10 o dł. do 60mm	kg	20,7360	0,0000	20,7360		
67	Materiały pomocnicze	zł		0,0000	0,0000		
68	materiały pomocnicze	zł		0,0000	0,0000		
69	centrale wentylacyjne kompletne wraz z automatyką-,N3W3, dobór wg. dok.techn. wywiew/nawiew i spręż dyspoz. zgodnie z kartami technicznymi urządzeń	kpl	1,0000	0,0000	1,0000		
70	centrale wentylacyjne kompletne wraz z automatyką-,N4W4, dobór wg. dok.techn. wywiew/nawiew i spręż dyspoz. zgodnie z kartami technicznymi urządzeń	kpl	1,0000	0,0000	1,0000		
71	kształtki wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe, typ S (SPIRO) o śr. do 125mm	m2	12,3943	0,0000	12,3943		
72	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. do 125 mm	szt.	25,0909	0,0000	25,0909		
73	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 125 mm	szt.	193,7743	0,0000	193,7743		
74	Przewód wentyl. Spiro do fi 160mm	m2	5,6048	0,0000	5,6048		
75	kształtki wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe, typ S (SPIRO) o śr. do 160mm	m2	3,7064	0,0000	3,7064		
76	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. do 160 mm	szt.	7,5032	0,0000	7,5032		
77	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 160 mm	szt.	57,9464	0,0000	57,9464		
78	Przewód wentyl. Spiro do fi 125mm	m2	18,7426	0,0000	18,7426		
79	Podpora kanału wentyl.typ C 250 mm	szt.	23,8169	0,0000	23,8169		
80	Uszczelka gumowa do przew. do fi 250 mm	szt.	145,8059	0,0000	145,8059		
81	Przewód wentyl."Spiro" fi 250 mm	m2	36,0158	0,0000	36,0158		
82	Kształtka wentyl."Spiro" do fi 250 mm	m2	23,8169	0,0000	23,8169		
83	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1400 mm	m2	96,8310	0,0000	96,8310		
84	kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1400 mm	m2	93,1770	0,0000	93,1770		
85	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 4400 mm	m2	40,7040	0,0000	40,7040		
86	kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 4400 mm	m2	39,1680	0,0000	39,1680		

UWAGA: wskazane z nazwy materiały i przyjęte technologie użyte w dokumentacji technicznej, SIWZ oraz kosztorysie i przedmiarze należy rozumieć jako określenie wymaganych parametrów technicznych lub standardów jakościowych. Oznacza to, że Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych dla nazwanych materiałów oraz proponowanej technologii wykonania, wymienionych w dokumentacji technicznej z zachowaniem jej wymogów w zakresie jakości. Materiały równoważne muszą być w ofercie wymienione z nazwy, a ciężar udowodnienia o zachowaniu parametrów wymaganych przez zamawiającego leży po stronie składającego ofertę.

#### Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
87	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 4400 mm	szt.	9,9840	0,0000	9,9840		
88	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt.	28,4160	0,0000	28,4160		
89	klapa p.poż 700x300 z siłownikiem	szt.	2,0000	0,0000	2,0000		
90	klapa p.poż 500x400 z siłownikiem	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
91	klapa p.poż 500x450 z siłownikiem	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
92	klapa p.poż 400x300 z siłownikiem	szt.	3,0000	0,0000	3,0000		
93	klapa p.poż 400x400 z siłownikiem	szt.	3,0000	0,0000	3,0000		
94	klapa p.poż 600x300 z siłownikiem	szt.	2,0000	0,0000	2,0000		
95	klapa p.poż fi 125 z siłownikiem	szt.	2,0000	0,0000	2,0000		
96	regulator przepływu 250mm	szt.	11,0000	0,0000	11,0000		
97	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 250 mm	szt.	22,8800	0,0000	22,8800		
98	przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 1200 mm	szt.	2,0000	0,0000	2,0000		
99	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1200 mm	szt.	2,0200	0,0000	2,0200		
100	zawór nawiewny/wywiewny fi 1250mm	szt.	11,0000	0,0000	11,0000		
101	zawór nawiewny/wywiewny fi 250m	szt.	2,0000	0,0000	2,0000		
102	anemostaty prostokątny 317x317 czterostronny	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
103	Nawiewnik wirowy 400x16	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
104	wywiewnik wirowy 400x16	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
105	Nawiewnik wirowy 500x24	szt.	5,0000	0,0000	5,0000		
106	Wywiewnik wirowy 500x24	szt.	2,0000	0,0000	2,0000		
107	Nawiewnik wirowy 600-48	szt.	3,0000	0,0000	3,0000		
108	Wywiewnik wirowy 600-48	szt.	6,0000	0,0000	6,0000		
109	Nawiewnik wirowy 625-54	szt.	3,0000	0,0000	3,0000		
110	Wywiewnik wirowy 625-54	szt.	2,0000	0,0000	2,0000		
111	wyrzutnia dachowa czterostronna 630x630	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
RAZEM							

#### Słownie:

#### Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	żuraw samochodowy 4 t	m-g	16,8000		
2	żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	1,0800		
3	Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0,4800		
4	ciągnik kołowy 75-85 KM	m-g	9,9000		
5	samochód skrzyniowy	m-g	10,6263		
6	samochód dostawczy	m-g	48,9150		
7	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	13,3271		
8	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	4,8000		
9	przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	9,9000		
10	Betoniarka wolnosp.elek.150dm3	m-g	0,1600		
11	rusztowanie kolumnowe stojakowe ramowe H-6-10 m obciążenie 300 kG	m-g	41,4000		
RAZEM					

#### Słownie: