

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI: MODERNIZACJA KOMPLEKSU SZPITALA MURCKI PRZY UL.
SOKOŁOWSKIEGO 2 W KATOWICACH
W RAMACH ZADANIA PN:
„OPRACOWANIE KONCEPCJI ORAZ DOKUMENTACJI
BUDOWLANEJ, W TYM WYKONAWCZEJ, ZGODNIE Z ZAŁOŻENIAMI
PLANU NAPRAWCZO – ROZWOJOWEGO SZPITALA MURCKI SP. Z
O.O. W KATOWICACH”.

ADRES INWESTYCJI: KATOWICE UL. A. SOKOŁOWSKIEGO 2, 40-749 KATOWICE, DZ. NR
875/66, 79/17, 229/60, 64, 204/70, 212/66, 211/66, 205/70, 256/160,
228/59, 217/66, 183/160, 213/66, 255/160, 253/72, 232/73, 238/73,
78/17, 65, 231/160, 230/160, 181/160, 182/160.

NAZWA INWESTORA: SZPITAL MURCKI SP. Z O.O. Z SIEDZIBĄ KATOWICACH
ADRES INWESTORA: UL. A. SOKOŁOWSKIEGO 2, 40-749 KATOWICE

BRANŻE: WENTYLACJA - GOSPODARCZO - GARAŻOWY - NR 6

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

Marta Wędrzyk

DATA OPRACOWANIA: LIPIEC 2021

POZIOM CEN: 2 KW 2021

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Działy kosztorysu

Lp.	Kod CPV	Nazwa działu	Od	Do
KOSZTORYS: Wentylacja mechaniczna nawiewno-wywiewna i klimatyzacja - 45331200-8				
1		WENTYLACJA MECHANICZNA	1	49
1.1		Kanały wentylacyjne	1	32
1.2		Wentylatory, centrale wentylacyjne	33	43
1.3		Roboty towarzyszące	44	49

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR: Wentylacja mechaniczna nawiewno-wywiewna i klimatyzacja - 45331200-8					
1		WENTYLACJA MECHANICZNA			
1.1		Kanały wentylacyjne			
1 d.1.1	KNR-W 2-17 0113-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		6 + 1	m2	7,00	
				RAZEM	
2 d.1.1	KNR-W 2-17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		11 + 3	m2	14,00	
				RAZEM	
3 d.1.1	KNR-W 2-17 0101-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		3 + 1	m2	4,00	
				RAZEM	
4 d.1.1	KNR 9-16 0108-01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową gr. 40 mm- udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 200 mm	m2 izolacji		
		30	m2 izolacji	30,00	
				RAZEM	
5 d.1.1	KNR 9-16 0103-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 1000 mm	m2 izolacji		
		5	m2 izolacji	5,00	
				RAZEM	
6 d.1.1	KNR 2-17 0140-01 analogia	Kratka wentylacyjna o wymiarach 200x100mm z przeustnicą	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	
7 d.1.1	kalk. własna	Dostawa i montaż zawory ZIPP o średnicy 100mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	
8 d.1.1	KNR 2-17 0140-01 analogia	Zawory wywiewne, nawiewne z ramką montażową o średnicy 100mm	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	
9 d.1.1	KNR 2-17 0140-01 analogia	Zawory wywiewne, nawiewne z ramką montażową o średnicy 125mm	szt.		
		2 + 2	szt.	4,00	
				RAZEM	
10 d.1.1	KNR 2-17 0140-01 analogia	Zawory wywiewne, nawiewne z ramką montażową o średnicy 160mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	
11 d.1.1	KNR 2-17 0154-02	Tłumiki akustyczne okrągły średnica 100 L=1000mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	
12 d.1.1	KNR 2-17 0131-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe regulacyjna o śr. 100mm	szt.		
		3	szt.	3,00	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	
13 d.1.1	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe regulacyjna o śr. 125 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	
14 d.1.1	KNR 2-17 0149-02	Podstawy dachowe stalowe kołowe 200mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	
15 d.1.1	KNR 2-17 0145-01	Wyrzutnie dachowe kołowe 200 mm z pionowym wylotem powietrza	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	
16 d.1.1	KNR 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe 160mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	
17 d.1.1	KNR 2-17 0145-01	Wyrzutnie dachowe kołowe 160 mm z pionowym wylotem powietrza	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	
18 d.1.1	KNR 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe 125mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	
19 d.1.1	KNR 2-17 0145-01	Wyrzutnie dachowe kołowe 125 mm z pionowym wylotem powietrza	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	
20 d.1.1	KNR 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe 100mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	
21 d.1.1	KNR 2-17 0145-01	Wyrzutnie dachowe kołowe 100 mm z pionowym wylotem powietrza	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	
22 d.1.1	KNR 2-17 0119-01 analogia	Przewód elastyczny AE-AL- o śr. 100 mm	m2		
		$(2 * 3,14 * 0,05) * 6$	m2	1,88	
				RAZEM	
23 d.1.1	KNR 2-17 0119-02 analogia	Przewód elastyczny AE-AL- o śr. 125 mm	m2		
		$(2 * 3,14 * 0,0625) * 4$	m2	1,57	
				RAZEM	
24 d.1.1	KNR 2-17 0146-01	Czerpnia powietrza ścienna o wymiarach 200x100mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	
25 d.1.1	KNR 2-17 0147-01	Czerpnia ścienna z okapnikiem o średnicy 250mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	
26 d.1.1	KNR 2-17 0141-01 analogia	Okap wentylacyjny o wymiarach 1700x400x400mm, wykonany z PVC, grubość ścianki 8mm	szt.		
		1	szt.	1,00	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	
27 d.1.1	kalk. własna	Dostawa i montaż nawiewników okiennych, przepływ 30m ³ /h	szt.		
		12	szt.	12,00	
				RAZEM	
28 d.1.1	kalk. własna	Dostawa i montaż nawietrzak ścienny	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	
29 d.1.1	kalk. własna	Dostawa i montaż zespół nawiewny - garaż	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	
30 d.1.1	kalk. własna	Dostawa i montaż detektor wodoru - garaż	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	
31 d.1.1	kalk. własna	Dostawa i montaż moduł sterujący - garaż	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	
32 d.1.1	kalk. własna	Dostawa i montaż sygnalizator optyczno-akustyczny - garaż	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	
1.2		Wentylatory, centrale wentylacyjne			
33 d.1.2	KNR 2-17 0321-02 analogia	CN4 - centrala nawiewna, Vn=410m ³ /h Qel=9,0 (6,5)kW, 400V, Nel=0,2kW, 230V, wymiary: wysxszerxgl. = 350x1200x500mm, masa 45kg, + sterownik	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	
34 d.1.2	KNR 2-17 0205-01	W3-5 Wentylator kanałowy przeznaczony do wentylacji pomieszczeń o niskim stopniu zapylenia, przystosowany do montażu w pozycji pionowej lub poziomej w kanałach wentylacyjnych o średnicy 125mm, moc 26W, 230V, wentylator o niskim stopniu poziomu hałasu, obudowa z tworzywa sztucznego, + regulator, ilość powietrza wywiewanego 80m ³ /h,	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	
35 d.1.2	KNR 2-17 0205-01	W5-9 Wentylator kanałowy przeznaczony do wentylacji pomieszczeń o niskim stopniu zapylenia, przystosowany do montażu w pozycji pionowej lub poziomej w kanałach wentylacyjnych o średnicy 100mm, moc 25W, 230V, wentylator o niskim stopniu poziomu hałasu, obudowa z tworzywa sztucznego, + regulator, ilość powietrza wywiewanego 70m ³ /h, praca ciągła	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	
36 d.1.2	KNR 2-17 0205-01	Wp-5 Wentylator kanałowy przeznaczony do wentylacji pomieszczeń o niskim stopniu zapylenia, przystosowany do montażu w pozycji pionowej lub poziomej w kanałach wentylacyjnych o średnicy 100mm, moc 25W, 230V, wentylator o niskim stopniu poziomu hałasu, obudowa z tworzywa sztucznego, + regulator, ilość powietrza wywiewanego 60m ³ /h,	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37 d.1.2	KNR 2-17 0205-01	W2-5 Wentylator kanałowy przeznaczony do wentylacji pomieszczeń o niskim stopniu zapylenia, przystosowany do montażu w pozycji pionowej lub poziomej w kanałach wentylacyjnych o średnicy 100mm, moc 25W, 230V, wentylator o niskim stopniu poziomu hałasu, obudowa z tworzywa sztucznego, + regulator, ilość powietrza wywiewanego 70m3/h,	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	
38 d.1.2	KNR 2-17 0205-01	W1-28 Wentylator kanałowy przeznaczony do wentylacji pomieszczeń o niskim stopniu zapylenia, przystosowany do montażu w pozycji pionowej lub poziomej w kanałach wentylacyjnych o średnicy 160mm, moc 57W, 230V, wentylator o niskim stopniu poziomu hałasu, ilość powietrza wywiewanego 255m3/h	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	
39 d.1.2	KNR 2-17 0205-01	W4-4 Wentylator kanałowy przeznaczony do wentylacji pomieszczeń w wykonaniu przeciwwybuchowym, ilość powietrza wywiewanego 400m3/h, moc 102W, zasilanie 230V,	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	
40 d.1.2	kalk. własna	Póbnne uruchomienie - wykonanie próby szczelności przepływu powietrza, próbne uruchomienie instalacji wentylacji mechanicznej rozruch central i automatyki	kpl.		
		8	kpl.	8,00	
				RAZEM	
41 d.1.2	kalk. własna	Uruchomienie- rozruch końcowy central wentylacyjnych i automatyki z dokonaniem ostatecznej regulacji, przeprowadzenie pomiarów przepływu powietrza	kpl.		
		8	kpl.	8,00	
				RAZEM	
42 d.1.2	kalk. własna	Wykonanie regulacji i pomiarów wydatku wentylacji	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	
43 d.1.2	kalk. własna	Czyszczenie i dezynfekcja instalacji wentylacji i klimatyzacji	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	
1.3		Roboty towarzyszące			
44 d.1.3	KNR 7-28 0205-05	Przebicie otworów o powierzchni do 0.1 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grubości 2 1/2 ceg.	otw.		
		8	otw.	8,00	
				RAZEM	
45 d.1.3	KNR 7-28 0207-14	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 100 mm	otw.		
		7 + 2	otw.	9,00	
				RAZEM	
46 d.1.3	KNR 7-28 0207-15	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych - dodatek za dalsze 50 mm średnicy	otw.		
		7 + 2	otw.	9,00	
				RAZEM	
47 d.1.3	KNR 7-28 0208-01	Przebicie w dachu otworów o powierzchni do 0.1 m2 - konstrukcja stropu drewniana	otw.		
		7	otw.	7,00	
				RAZEM	
48 d.1.3	KNR 2-02 2011-03	Okładziny gipsowo-kartonowe, pojedyncze na stropach, na rusztach metalowych; rozstaw profili nośnych 20 cm	m2		
		3,50 * 0,32 + 3,50 * 0,25	m2	2,00	
				RAZEM	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
49 d.1.3	KNR 2-02 1505-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłoży gipsowych z gruntowaniem	m2		
		3,50 * 0,32 + 3,50 * 0,25	m2	2,00	
				RAZEM	

Opisy podstawy wyceny

Lp.	Wydawnictwo	Katalog	Opis katalogu	Pozycje
1	WACETOB wyd.I 1992	KNR-W 2-17	INSTALACJE WENTYLACYJNE I KLIMATYZACYJNE	1, 2, 3
2	ORGBUD-SERWIS, wyd.I 2006	KNR 9-16	Izolacja kanałów wentylacyjnych matami KLIMAFIX i LAMELLA MAT	4, 5
3	ORGBUD 1987, biuletyny do 9 1996	KNR 2-17	Instalacje wentylacyjne i klimatyzacyjne	6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 33
4	ORGBUD 1987, biuletyny do 9 1996	KNR 2-17	Instalacje wentylacyjne i klimatyzacyjne	34, 35, 36, 37, 38, 39
5	WACETOB wyd.I 1992, biuletyny do 9 1996	KNR 7-28	Roboty budowlane przy montażu maszyn i urządzeń	44, 45, 46, 47
6	ORGBUD wyd. spec. 1998	KNR 2-02	Konstrukcje budowlane	48, 49

Zestawienie robocizny

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	999	robocizna	r-g	267,1609		
2	999	robocizna'	r-g	8,0000		
3	999	robocizna"	r-g	8,0000		
RAZEM						

Słownie:

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
1	lepik asfaltowy na zimno	kg	12,6000	0,0000	12,6000		
2	kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej	m	8,7500	0,0000	8,7500		
3	Blacha stal.ocynk.płask.gr.0,5-0,55mm	kg	9,8000	0,0000	9,8000		
4	spoiwo cynowo-olowiane	kg	0,0560	0,0000	0,0560		
5	łączniki wzdlużne lw 60/110	szt.	1,5200	0,0000	1,5200		
6	łączniki krzyżowe lj 60/60	szt.	4,5600	0,0000	4,5600		
7	wieszak w 60/60	szt.	6,0800	0,0000	6,0800		
8	profile nośne 60/27	m	7,6000	0,0000	7,6000		
9	profile przyścienne 28/27	m	1,2000	0,0000	1,2000		
10	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,2940	0,0000	0,2940		
11	gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane	kg	0,1400	0,0000	0,1400		
12	gwoździe budowlane papowe zwykłe	kg	0,3500	0,0000	0,3500		
13	linka stalowa ocynkowana śr. 5 mm	m	43,6800	0,0000	43,6800		
14	ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane z gwintem lewym i prawym M16-A/0.63 z uchwytem widelkowym stalowym ocynkowanym z gwintem lewym i prawym	szt.	21,8400	0,0000	21,8400		
15	śruby fundamentowe z gwintem na całej długości z nakrętkami sześciokątnymi średniokładnymi M 12x160 mm	szt.	62,4000	0,0000	62,4000		
16	śruby fundamentowe rodzaj Z z nakrętkami M 12x160 mm	kg	5,0400	0,0000	5,0400		
17	Wkręty do płyt gipsowych	kg	0,0640	0,0000	0,0640		
18	Farba emuls. nawierzchniowa wewn. - biała	dm3	0,5520	0,0000	0,5520		
19	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	4,2800	0,0000	4,2800		
20	Gips budowlany szpachlowy	t	0,0010	0,0000	0,0010		
21	Płyta gips. karton.zwykła gr.9,5 mm	m2	2,0600	0,0000	2,0600		
22	papa asfaltowa na osnowie z tkanin technicznych	m2	5,5300	0,0000	5,5300		
23	zaprawa	m3	0,2440	0,0000	0,2440		
24	Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.I	m3	0,0980	0,0000	0,0980		
25	Płyty pilśniowe porowate, zwykłe gr. 12,5 mm	m2	1,6200	0,0000	1,6200		
26	Taśma spoinowa papierowa perforowana	m	2,3000	0,0000	2,3000		
27	Woda z rurociągów	m3	0,0120	0,0000	0,0120		
28	Przewód went.A/I do 600mm z bl.ocynk.	m2	3,0000	0,0000	3,0000		
29	Przewód went.B/I fi do 100mm z bl.ocynk.	m2	6,0000	0,0000	6,0000		
30	Przewód went.B/I fi do 200 mm z bl.ocynk.	m2	11,0000	0,0000	11,0000		
31	Kształtka wentylacyjna, kołowa, z blachy stalowej ocynkowanej, typu B/I, o średnicy 200 mm	m2	3,0000	0,0000	3,0000		
32	Kształtka went.B/I 315-630mm z bl.ocynk.	m2	1,0000	0,0000	1,0000		

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
33	kształtki wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 100 mm	m2	1,0000	0,0000	1,0000		
34	Przewód elastyczny AE-AL- o śr. 125 mm	m2	1,1618	0,0000	1,1618		
35	Przewód elastyczny AE-AL- o śr. 100 mm	m2	21,8456	0,0000	21,8456		
36	Przepustnice jednopłaszczyznowe regulacyjna o śr. 100mm'	szt.	3,0000	0,0000	3,0000		
37	Przepustnice jednopłaszczyznowe regulacyjna o śr. 125 mm'	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
38	Zawory wywiewne, nawiewne z ramką montażową o średnicy 100mm"	szt.	8,0000	0,0000	8,0000		
39	Zawory wywiewne, nawiewne z ramką montażową o średnicy 125mm"	szt.	4,0000	0,0000	4,0000		
40	Kratka wentylacyjna o wymiarach 200x100mm z przeustnicą	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
41	Zawory wywiewne, nawiewne z ramką montażową o średnicy 160mm	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
42	Czerpnia powietrza ścienna o wymiarach 200x100mm	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
43	Czerpnia ścienna z okapnikiem o średnicy 250mm	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
44	Okap wentylacyjny o wymiarach 1700x400x400mm, wykonany z PVC, grubość ścianki 8mm	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
45	Podstawy dachowe stalowe kołowe 125mm	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
46	Podstawy dachowe stalowe kołowe 100mm	szt.	3,0000	0,0000	3,0000		
47	Podstawy dachowe stalowe kołowe 160mm	szt.	2,0000	0,0000	2,0000		
48	Podstawy dachowe stalowe kołowe 200mm	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
49	Wyrzutnie dachowe kołowe 125 mm z pionowym wylotem powietrza	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
50	Wyrzutnie dachowe kołowe 100 mm z pionowym wylotem powietrza	szt.	3,0000	0,0000	3,0000		
51	Wyrzutnie dachowe kołowe 160 mm z pionowym wylotem powietrza	szt.	2,0000	0,0000	2,0000		
52	Wyrzutnie dachowe kołowe 200 mm z pionowym wylotem powietrza	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
53	Tłumiki akustyczne okrągły średnica 100 L=1000mm	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
54	Podpora kanału wen.typA ,przew.do 600mm	szt	1,7200	0,0000	1,7200		
55	Podpora kanału wen.typA,przew.600-1000mm	szt	2,0400	0,0000	2,0400		
56	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm	szt.	2,0000	0,0000	2,0000		
57	Podpora kanału wentyl.typ C 200 - 400 mm	szt	5,8100	0,0000	5,8100		
58	Podpora kanału wentyl.typ C do 100 mm	szt	5,7400	0,0000	5,7400		
59	uszczelki azbestowo-kauczukowe do połączeń ram nagrzewnicy i przewodu o obwodzie ponad 2500 do 4500 mm	szt.	2,0600	0,0000	2,0600		
60	Uszczelka gumowa do przew. do fi 300 mm	szt	40,3900	0,0000	40,3900		
61	Uszczelka gumowa do przew. do fi 300 mm	szt	6,2400	0,0000	6,2400		

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
62	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o śr. do 300 mm	szt	19,7600	0,0000	19,7600		
63	Uszczelka gumowa do przew. do fi 200 mm	szt	31,9200	0,0000	31,9200		
64	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o śr. do 300 mm	szt	6,2400	0,0000	6,2400		
65	Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm	szt	2,0800	0,0000	2,0800		
66	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2,0800	0,0000	2,0800		
67	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm	szt.	7,3500	0,0000	7,3500		
68	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 160 mm	szt.	1,0400	0,0000	1,0400		
69	Uszczelka gum.do przew.prostok. do 1000mm	szt	12,4000	0,0000	12,4000		
70	Uszczelka gum.do przew.prostok. do 1000mm	szt	1,0500	0,0000	1,0500		
71	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1800 mm	szt.	1,0400	0,0000	1,0400		
72	taśma aluminiowa samoprzylepna	m	245,6500	0,0000	245,6500		
73	mata lamelowa 40 mm	m2	38,1000	0,0000	38,1000		
74	filc techniczny podkładowy o gr. 16 mm	kg	2,2800	0,0000	2,2800		
75	podkładki stalowe okrągłe zgrubne do śrub M8-M16	kg	0,1800	0,0000	0,1800		
76	Śruba stalowa zgrubna M 8 długość do 60 mm	kg	12,4600	0,0000	12,4600		
77	Śruby stalowe zgrubne z gwintem na całej długości M-8	kg	2,4700	0,0000	2,4700		
78	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0,9500	0,0000	0,9500		
79	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług. do 50 mm	kg	4,6800	0,0000	4,6800		
80	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M10 o dług. do 60 mm	kg	0,1000	0,0000	0,1000		
81	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	2,1600	0,0000	2,1600		
82	kołki do wstrzeliwania	szt.	10,2000	0,0000	10,2000		
83	uszczelki gumowe pod płaszczy podstawy z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	7,2100	0,0000	7,2100		
84	płyty gumowe bez przekładek o gr. 15 mm	kg	4,0200	0,0000	4,0200		
85	kausze stalowe ocynkowane	szt.	87,5000	0,0000	87,5000		

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
86	CN4 - centrala nawiewna, Vn=410m3/h Qel=9,0 (6,5)kW, 400V, Nel=0,2kW, 230V, wymiary: wysxszerxgł. = 350x1200x500mm, masa 45kg + sterownik	kpl.	1,0000	0,0000	1,0000		
87	Wp-5 Wentylator kanałowy przeznaczony do wentylacji pomieszczeń o niskim stopniu zapylenia, przystosowany do montażu w pozycji pionowej lub poziomej w kanałach wentylacyjnych o średnicy 100mm, moc 25W, 230V, wentylator o niskim stopniu poziomu hałasu, obudowa z tworzywa sztucznego, + regulator, ilość powietrza wywiewanego 60m3/h,	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
88	W5-9 Wentylator kanałowy przeznaczony do wentylacji pomieszczeń o niskim stopniu zapylenia, przystosowany do montażu w pozycji pionowej lub poziomej w kanałach wentylacyjnych o średnicy 100mm, moc 25W, 230V, wentylator o niskim stopniu poziomu hałasu, obudowa z tworzywa sztucznego, + regulator, ilość powietrza wywiewanego 70m3/h, praca ciągła	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
89	W3-5 Wentylator kanałowy przeznaczony do wentylacji pomieszczeń o niskim stopniu zapylenia, przystosowany do montażu w pozycji pionowej lub poziomej w kanałach wentylacyjnych o średnicy 125mm, moc 26W, 230V, wentylator o niskim stopniu poziomu hałasu, obudowa z tworzywa sztucznego, + regulator, ilość powietrza wywiewanego 80m3/h,	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
90	W2-5 Wentylator kanałowy przeznaczony do wentylacji pomieszczeń o niskim stopniu zapylenia, przystosowany do montażu w pozycji pionowej lub poziomej w kanałach wentylacyjnych o średnicy 100mm, moc 25W, 230V, wentylator o niskim stopniu poziomu hałasu, obudowa z tworzywa sztucznego, + regulator, ilość powietrza wywiewanego 70m3/h,	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
91	W1-28 Wentylator kanałowy przeznaczony do wentylacji pomieszczeń o niskim stopniu zapylenia, przystosowany do montażu w pozycji pionowej lub poziomej w kanałach wentylacyjnych o średnicy 160mm, moc 57W, 230V, wentylator o niskim stopniu poziomu hałasu, ilość powietrza wywiewanego 255m3/h	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
92	W4-4 Wentylator kanałowy przeznaczony do wentylacji pomieszczeń w wykonaniu przeciwybuchowym, ilość powietrza wywiewanego 400m3/h, moc 102W, zasilanie 230V,	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
93	materiały pomocnicze	zł		0,0000	280,1477		
RAZEM							

Słownie:

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0,0900		
2	samochód dostawczy	m-g	0,3200		
3	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	5,3003		
4	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,5800		
5	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,0400		
6	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,0006		
7	Samochód skrzyn.5-10t (1)	m-g	0,0600		
RAZEM					

Słownie: